

De leerloopbaan van nieuwkomers in het primair- en voortgezet onderwijs



RÉGINA PETIT
DOROTHÉ ELSHOF

ERIK VAN SCHOOTEN
FEMKE SCHELTINGA

ANNET HERMANS

CIP-gegevens Koninklijke Bibliotheek, Den Haag

De leerloopbaan van nieuwkomers in het primair- en voortgezet onderwijs.

Petit, R., Schooten, E. van, Hermans, A., Elshof, D., Scheltinga, F.

Met medewerking van:

Marion van Binsbergen, Joanne Lourens en Arwen van Stigt van Kohnstamm Instituut.

Marieke Postma en Hariëtte Boerboom van LOWAN.

Lies Alons van ITTA.

Met dank aan alle deelnemende scholen

Kohnstamm Instituut, Amsterdam.

(Rapport 1114, projectnummer 20790)

ISBN 978-94-6321-183-3

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Aan dit onderzoek werkten mee: Hogeschool Rotterdam, ITTA, LOWAN en Kohnstamm Instituut.

Dit onderzoek is gefinancierd door: het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek
(NRO Dossiernummer 40.5.18500.027/6185)



www.kohnstammstituut.nl

Dataverwerking: Elion.nl

© Copyright Kohnstamm Instituut, 2024

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
Resultaten in het primair onderwijs en conclusie	1
Resultaten in het voortgezet onderwijs en conclusie	5
1 Inleiding	8
2 Probleemstelling en onderzoeksvragen	9
2.1 Probleemstelling	9
2.2 Onderzoeksvragen	10
2.3 Deelnemende scholen en samenwerkingspartners	12
2.4 Opbouw van het rapport	13
3 De deelstudies en onderzoeksanpak	14
3.1 Het kwantitatieve deel van het onderzoek	14
3.2 Het kwalitatieve deel van het onderzoek	15
4 De ontwikkeling van nieuwkomers in het primair onderwijs (deelstudie 1)	17
4.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten	17
4.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid	20
4.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling	21
4.4 Analyse	23
4.5 Resultaten van deelstudie 1	26
5 De ontwikkeling van nieuwkomers in het voortgezet onderwijs/mbo (deelstudie 2)	69
5.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten	69
5.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid	71
5.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling	72
5.4 Analyse	74
5.5 Resultaten van deelstudie 2	77
6 De mate waarin nieuwkomers in het primair onderwijsachterstanden inlopen (deelstudie 3)	102
6.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten	102
6.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid	103
6.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling	103
6.4 Analyse	105
6.5 Resultaten van deelstudie 3	108

7	Ervaringen van leraren (deelstudie 4)	159
7.1	Resultaten van interviews	159
8	Conclusie	186
8.1	Antwoorden op de onderzoeksvragen voor het primair onderwijs	187
8.2	Antwoorden op de onderzoeksvragen voor het voortgezet onderwijs/mbo	229
8.3	Beperkingen van het onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek	247
	Literatuur	251

Bijlagen

De bijlagennummers komen overeen met de hoofdstuknummers. In de hoofdstukken wordt via links verwezen naar de bijlagen.

Bijlage 2:	deelnemende scholen
Bijlage 4a:	overzicht variabelen deelstudie 1
Bijlage 4b:	vragenlijsten leerlingen en leerkrachten deelstudie 1
Bijlage 4c:	betrouwbaarheidsanalyse leerlingen po deelstudie 1
Bijlage 4d:	taalachtergrond leerlingen po deelstudie 1
Bijlage 4e:	betrouwbaarheidsanalyse leerkrachten po deelstudie 1
Bijlage 4f:	tabellenboek deelstudie 1
Bijlage 5a:	overzicht variabelen deelstudie 2
Bijlage 5b:	vragenlijsten leerlingen en docenten vo deelstudie 2
Bijlage 5c:	betrouwbaarheidsanalyse leerlingen vo deelstudie 2
Bijlage 5d:	taalachtergrond leerlingen vo deelstudie 2
Bijlage 5e:	betrouwbaarheidsanalyse docenten vo deelstudie 2
Bijlage 5f:	tabellenboek deelstudie 2
Bijlage 6a:	overzicht variabelen deelstudie 3
Bijlage 6b:	vragenlijsten leerlingen en leerkrachten deelstudie 3
Bijlage 6c:	betrouwbaarheidsanalyse leerlingen po deelstudie 3
Bijlage 6d:	taalachtergrond leerlingen deelstudie 3
Bijlage 6e:	betrouwbaarheidsanalyse leerkrachten po deelstudie 3
Bijlage 6f:	tabellenboek deelstudie 3

Samenvatting

Met dit onderzoek is zowel in het primair als het voortgezet onderwijs de ontwikkeling van de Nederlandse taalvaardigheid, rekenvaardigheid en sociaal-emotioneel welbevinden van drie groepen leerlingen onderzocht: nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Onder nieuwkomers verstaan we in dit onderzoek leerlingen die recent vanuit nieuwkomersonderwijs doorstromen naar primair of voortgezet onderwijs of mbo (deelstudies 1 en 2) of leerlingen die buiten Nederland zijn geboren en die niet van begin af aan (later dan groep 3) primair onderwijs hebben gevolgd in Nederland (deelstudie 3). Migranten (alleen in deelstudie 1 en 2 onderscheiden) definiëren we als leerlingen die eveneens buiten Nederland geboren zijn maar die niet als nieuwkomer zijn ingestroomd in regulier primair onderwijs (deelstudie 1) of voortgezet onderwijs of mbo (deelstudie 2). Nederlandse leerlingen ten slotte zijn de leerlingen die in Nederland geboren zijn. Hun ouders kunnen wel buiten Nederland geboren zijn.

Het onderzoek bestaat uit vier deelonderzoeken, drie kwantitatieve studies (deelstudie 1, 2 en 3) en een kwalitatieve studie (deelstudie 4). Onderzoeksvragen betreffen verschillen in ontwikkeling in Nederlandse taalvaardigheid en rekenvaardigheid en de ontwikkeling van het welbevinden en traumagerelateerde symptomen van de onderscheiden groepen leerlingen en de mate waarin kenmerken van de leerlingen of het door hen gevolgde onderwijs met deze ontwikkeling samenhangen.

Gegevens zijn verzameld met herhaald gemeten toetsen in taal en rekenen, vragenlijsten en met data uit leerlingvolgsystemen. De data zijn geanalyseerd met behulp van multilevel groei modellen met herhaalde metingen genest binnen individuen, genest binnen klassen, genest binnen scholen. Daarnaast zijn kwalitatieve data verzameld en geanalyseerd door interviews af te nemen met leraren op verschillende scholen voor nieuwkomersonderwijs en regulier onderwijs.

Resultaten in het primair onderwijs en conclusie

Extra aandacht nodig voor spelling en grammatica

In het primair onderwijs zien we dat nieuwkomers beginnen met een lagere score op de toets voor grammatica en woordenschat in de Nederlandse taal en migranten in mindere mate ook. De lagere score in woordenschat lopen beide groepen in, maar bij grammatica blijven de verschillen in stand. Over langere tijd gemeten zien we ook dat nieuwkomers met een lagere score op de toets voor begrijpend lezen en spelling beginnen. Door snellere groei in begrijpend lezen scoren nieuwkomers na ongeveer vier jaar hetzelfde als hun klasgenoten maar dat geldt niet voor spelling, die lagere score blijft in de loop van de jaren hetzelfde.

Het is de vraag of het onderwijs niet meer kan bijdragen aan het verbeteren van spelling en grammatica van nieuwkomers. Bij grammatica en spelling hebben leerlingen voor wie Nederlands een tweede taal is meer uitleg van de basisregels en oefening nodig omdat je die in het dagelijks leven niet meekrijgt, terwijl leerlingen voor wie Nederlands de moedertaal is, wat dit betreft al veel leren voordat ze naar school gaan. Hierin is winst te behalen met NT2-expertise en passende leermaterialen, die in het regulier onderwijs vaak nog lijken te ontbreken.

Rekenvaardigheid gaat goed

In rekenen hebben nieuwkomers en migranten geen lagere toetsscore, nieuwkomers starten zelfs met een kleine voorsprong en ze groeien even snel. Dus met rekenvaardigheid lijkt weinig extra's nodig te zijn voor nieuwkomers. En dit is opmerkelijk, zeker omdat het Nederlandse rekenonderwijs veel taal bevat. Dit zagen we ook terug in het feit dat er veel effecten zijn gevonden van taalvariabelen op de groei in rekenvaardigheid, zowel positief als negatief. Dat nieuwkomers met hun lagere score op taal desondanks hoger scores op rekenvaardigheid roept vragen op. Zouden zij niet meer gebaat zijn bij minder talig rekenonderwijs? Dezelfde vraag kan gesteld worden voor andere taalzwakke leerlingen. En is het niveau van het Nederlandse rekenonderwijs wellicht lager dan dat in herkomstlanden van nieuwkomers uit dit onderzoek? Met andere woorden, moet de lat voor hen niet wat omhoog?

Invloed van leerlingkenmerken beperkt

Er zijn wel wat effecten van leerlingkenmerken, zoals de leeftijd en het geboorteland maar die zijn niet groot, het zijn eerder de overeenkomsten die opvallen. De traumagerelateerde klachten bijvoorbeeld, blijken voor de drie leerlingengroepen van nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen gelijk op te gaan. Hierbij zijn geen verschillen in aanvangsniveau en evenmin in de ontwikkeling van deze klachten. Ook zijn er geen verschillen in het aanvangsniveau van welbevinden van nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Het welbevinden van alle leerlingen daalt over de tijd. Wel daalt het welbevinden van nieuwkomers sneller dan dat van migranten en in Nederland geboren leerlingen. Dit zou erop kunnen duiden dat nieuwkomers vaker gepest worden of zich om een andere reden minder prettig voelen op school. Ook kan dit komen doordat nieuwkomers vaker in een lagere groep zitten dan die past bij de leeftijd. Voor de groei in begrijpend lezen geldt dat hoe jonger een nieuwkomer begint op de basisschool, hoe sneller de groei. Bij latere instroom lijkt het erop dat achterstanden moeilijker zijn in te lopen. Uit interviews met leerkrachten bleek eveneens dat zij vooral de leeftijd van de leerling als belangrijke voorspeller van leerprestaties zien naast eerder genoten onderwijs. Hoe jonger leerlingen instromen, hoe minder onderwijs ze hebben in te halen en hoe beter de prestaties is de ervaring. En een nieuwkomer die in het land van herkomst al goed onderwijs heeft gevolgd heeft vanzelfsprekend een voorsprong op een leerling voor wie onderwijs geheel nieuw is.

NT2 scholing en -methodes positief voor nieuwkomers, negatief voor de overige leerlingen

Wat voor nieuwkomers een positief effect heeft op zowel groei in begrijpend lezen als spelling, is een leerkracht die een NT2 opleiding heeft gevolgd en ditzelfde geldt voor een leerkracht die een cursus heeft gevolgd in NT2 didactiek. Een leerkracht met een NT2 opleiding heeft voor de overige leerlingen een negatief effect op de groei in spelling en rekenen en leerkracht die een cursus heeft gevolgd in NT2-didactiek heeft op hen geen effect. Een vergelijkbaar resultaat zien we van het gebruik van NT2 methodes voor nieuwkomers. Dit heeft een positief effect op de groei in spelling en rekenen van

nieuwkomers en een negatief effect op de groei hierin van de overige leerlingen. Het is duidelijk dat NT2 scholing en methodes voor nieuwkomers meerwaarde hebben, maar tegelijkertijd is het de vraag waarom dit juist negatief uitpakt voor de leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Passen deze leerkrachten een NT2 didactiek en methodes ook toe op de leerlingen die in Nederland zijn geboren en is de leerstof voor hen ongeschikt? Of zegt die samenhang iets over de hoeveelheid anderstalige leerlingen in de klas en is het onderwijsaanbod daar zodanig dat de andere leerlingen te weinig leren? Van andere praktijken die gericht zijn op nieuwkomers, zoals peer support en extra begeleiding, zien we positieve effecten voor nieuwkomers, en geen of zelfs ook positieve effecten voor de overige leerlingen en dit is uiteraard een wenselijker uitkomst.

Extra begeleiding van nieuwkomers goed voor alle leerlingen

Er zijn klassen waar nieuwkomers extra begeleiding krijgen, door de docent, onderwijsassistent, individueel of groepsgewijs en voor meer of minder uren per week. Voor vrijwel al deze extra begeleidingsvormen geldt dat deze een positief effect hebben op de groei in begrijpend lezen, spelling en rekenen van *alle* leerlinggroepen en dat meer uren begeleiding meer groei oplevert. Hier zijn een paar uitzonderingen op voor nieuwkomers bij heel intensieve begeleiding, dan zien we juist negatieve effecten. Vermoedelijk is er dan sprake van leermoeilijkheden die de tragere groei verklaart. Opvallend is dat de begeleiding die zich richt op nieuwkomers, niet specifiek ten goede komt aan de nieuwkomers maar dat alle leerlingen hiervan profiteren.

Taalonderwijs: verschillen in behoeften

Wat voor alle leerlingen bevorderlijk is voor begrijpend lezen en nog veel meer voor nieuwkomers is als het aandeel lezen in het taalonderwijs hoger is. Ook een hogere frequentie van leesopdrachten en vaker vrij lezen naar keuze gaat samen met een snellere groei in spelling van alle leerlingen en nog extra bij nieuwkomers. Dus hoe meer en frequenter er wordt gelezen hoe beter, voor iedereen en voor nieuwkomers in het bijzonder. En positief voor de groei in spelling van alle leerlingen en nog meer voor nieuwkomers is ook wanneer de leerkracht een groter belang hecht aan een inhoudsgerichte benadering, modeling (denkprocessen hardop voordoen), recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen) en plezier in taal stimuleren. Het is dus goed voor alle leerlingen om hier onverminderd mee door te gaan. Er zijn verder flink wat verschillen in behoeften tussen nieuwkomers en de overige leerlingen. Een groter aandeel aan schrijfoopdrachten, spreekopdrachten, luisteropdrachten en een hogere frequentie van schrijfoopdrachten hebben elk een negatief effect op groei in begrijpend lezen van nieuwkomers maar voor de overige leerlingen lijkt dit juist bevorderlijk hiervoor te zijn. Een groter aandeel spreekopdrachten werkt voor nieuwkomers ook nadelig voor de groei in spelling, terwijl dit voor de overige leerlingen positief werkt. Nieuwkomers zijn weer gebaat bij meer grammatica opdrachten voor groei in begrijpend lezen en bij een hogere frequentie van schrijfoopdrachten voor de groei in spelling, terwijl dit voor de overige leerlingen juist weer nadelig lijkt te zijn. Ook lijken er verschillen te zijn tussen de leerlinggroepen in didactische behoeften, waarbij we tegenovergestelde effecten zien. Dus wat een positief effect heeft op de vooruitgang in taal voor nieuwkomers heeft soms een negatief effect voor de Nederlandse leerlingen en andersom. Dit stemt tot nadenken over de beste aanpak voor alle leerlinggroepen en of nieuwkomers en migranten niet meer gebaat zouden zijn bij een aanpak die meer op maat is toegesneden op specifieke behoeften aan soorten taalopdrachten, toetsen en didactiek.

Taalonderwijs en trauma

Een groot aantal variabelen met betrekking tot taalonderwijs en -didactiek hangt significant samen met de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten van leerlingen, waarvan de meeste positief. Er is één effect dat alleen voor nieuwkomers geldt: het lezen van creatieve teksten als gedichten. Het vaker van deze teksten lezen hangt voor nieuwkomers positief samen met meer afname van traumaklachten. De vele positieve effecten van taalonderwijs op trauma zijn opmerkelijk. Misschien dat bezig zijn met taal leerlingen kan helpen bij de verwerking van trauma als zij door te lezen, schrijven en spreken herkenning vinden van hun situatie in literatuur en zich beter leren te uiten. Het gevonden positieve effect van het lezen van creatieve teksten op vermindering van trauma bij nieuwkomers zou hierop kunnen wijzen. Ook eerder onderzoek laat zien dat het lezen van gedichten ontheemde vluchtelingen kan helpen bij het analyseren van hun trauma en om positievere toekomstperspectieven te krijgen (Lau, Roslim, Mazeree & Jin Tao, 2021).

Hoe trauma-aanpak en veilig leerklimaat samenhangen met welbevinden en traumagerelateerde klachten

De meeste pedagogische variabelen die over de aanpak bij trauma gaan, hangen positief samen met de trend in welbevinden voor alle leerlingen en is dus niet anders voor nieuwkomers en migranten. Dit geldt voor in te schakelen deskundigen, gespreksvoering met ouders en beleid en afspraken op school over trauma-aanpak. Dus een hogere score van de leerkracht op die aanpakken gaat steeds samen met een positiever trend in welbevinden. Opvallend is dat we geen of omgekeerde effecten van deze variabelen zien op traumagerelateerde klachten, terwijl dat beleid en die aanpakken juist bedoeld zijn om deze klachten bij leerlingen te laten afnemen. Van alle traumavariabelen zien we geen enkel positief effect op de trend in traumagerelateerde klachten en van een aantal in te schakelen deskundigen zien we zelfs averechtse effecten. Je zou verwachten dat een leerling bij wie de traumaklachten afnemen (positief effect op trauma-afname) zich prettiger gaat voelen op school (dus ook een positief effect op welbevinden) maar het omgekeerde is het geval. Een effect op het één, gaat steeds hand in hand met een contra-intuïtief effect op het ander. Een mogelijke verklaring is dat trauma verwerken tijd kost. Post-traumatische stress kan bij kinderen ernstige symptomen geven zoals depressie en angst (Alisic, 2014) en dan is niet te verwachten dat het welbevinden tijdens of kort na het verminderen van traumaklachten direct verbetert. Bij de variabelen over trauma-aanpak en veilig leerklimaat zijn er ook flink wat negatieve samenhangen met de trends in begrijpend lezen, spelling en woordenschat voor nieuwkomers. Mogelijk dat de negatieve samenhangen vooral iets zeggen over probleemklassen met achterstanden waar veel hulp nodig is en dat de oorzaak van achterblijvende leerresultaten niet door de aanpak komt maar daarmee samengaat. Bij variabelen die over ingrijpen van de leerkracht bij pesten of buitensluiten van leerlingen gaan, zijn er wel positieve effecten op de trend in traumagerelateerde klachten. Bij meer van dat ingrijpen nemen traumaklachten sneller af. Ook voor de groei in woordenschat van nieuwkomers lijkt het bevorderlijk te zijn als pesten vaker onderwerp van gesprek is in het leerkrachtenteam.

Authentiek onderwijs en aansluiten bij interesses van leerlingen

Leerkrachten proberen het onderwijs aantrekkelijk te maken door authentiek onderwijs te geven in een context, zoals in buurt of bedrijf. Waar meer authentiek onderwijs wordt gegeven groeien alle leerlingen gemiddeld genomen trager in begrijpend lezen, spelling en rekenen. Voor nieuwkomers geldt dit nog sterker voor begrijpend lezen en spelling en voor migranten geldt dit nog sterker voor rekenen. Ook voor de trend in traumaklachten werkt dit type onderwijs gemiddeld voor alle leerlingen samen negatief uit, met uitzondering van

nieuwkomers. Alleen bij hen nemen de traumaklachten bij meer van dit onderwijs sneller af, maar voor taal en rekenen lijkt niemand hierbij gebaat. De vraag is wat leerkrachten precies doen dat deze goedbedoelde aanpak zo negatief uitwerkt. Ook het aansluiten bij interesses van leerlingen lijkt maar deels succesvol te zijn en voor nieuwkomers zien we hiervan uitsluitend negatieve effecten; op de groei in begrijpend lezen, spelling en rekenen. Voor de overige leerlingen is de samenhang positief met groei in rekenen en spelling maar negatief met groei in begrijpend lezen en het welbevinden. Kennelijk is het toch lastig om het onderwijs interessant te maken voor leerlingen zodanig dat ze er sneller door leren en slaat men vooral bij nieuwkomers hiermee de plank mis.

Resultaten in het voortgezet onderwijs en conclusie

Veel van de taalactiviteiten dragen bij aan de woordenschat van nieuwkomers

In woordenschat hebben migranten en nieuwkomers een lagere toetsscore maar die lopen zij in. Nieuwkomers groeien gemiddeld genomen tweemaal zo snel hierin vergeleken met de leerlingen die in Nederland zijn geboren. Specifiek voor nieuwkomers geldt dat veel van de taalactiviteiten helpen bij het vergroten van hun woordenschat. Dit geldt voor een hoger aandeel schrijfofdrachten en grammaticaopdrachten in het taalonderwijs en wanneer de docent meer belang hecht aan recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen), het stimuleren van plezier in taal, een inhoudsgerichte benadering (zoals moeilijke woorden uitleggen, verklarende woordenlijsten gebruiken, rustig spreken, eenvoudige zinnen hanteren), correcte grammatica en correcte spelling. Negatieve effecten van de taalvariabelen zijn voor nieuwkomers en migranten in het geheel niet gevonden. Het systematisch volgen van de taalontwikkeling heeft zelfs een positief effect op de rekenvaardigheid van nieuwkomers. Een hoger aandeel leesopdrachten en schrijfofdrachten in het taalonderwijs leidt overigens voor alle leerlingen tot meer groei van de woordenschat. Wel valt op dat alleen vrouwelijke leerlingen en nieuwkomers significant groeien in hun woordenschat, dus de vraag is wat scholen kunnen doen om ook jongens die in Nederland zijn geboren en migranten hierin vooruitgang te laten boeken. Bij deze resultaten moet wel opgemerkt worden dat niet alle responderende docenten taalonderwijs geven en daarom de steekproef voor de analyses met taalvariabelen soms klein is, dus al te stellige conclusies zijn niet te trekken.

Grammatica onderbelicht

Leerlingen in het voortgezet onderwijs en mbo blijken gemiddeld genomen niet meer te groeien in grammatica. Dit geldt ook voor nieuwkomers en migranten die met een lagere toetsscore beginnen en deze dus houden. Geen van de onderzochte variabelen blijkt samen te hangen met de trend in grammaticascores. Blijkbaar is er voor grammatica (zoals door ons gemeten) geen adequate vorm van onderwijs meer na de basisschool of er is iets anders nodig dan er wordt aangeboden. Het zou goed zijn om nader te onderzoeken wat er wordt gedaan aan grammatica en wat leerlingen nodig hebben om in elk geval de achterblijvende toetsscores die nieuwkomers en migranten hebben aan te pakken.

Rekenonderwijs voor migranten en nieuwkomers lijkt te kort te schieten

Nieuwkomers starten lager in rekenen en ze groeien niet anders dan leerlingen die in Nederland zijn geboren, dus de lagere score blijft maar ze gaan wel vooruit. Migranten starten niet lager maar ze staan vrijwel stil. Verder blijkt dat naarmate het onderwijsniveau hoger is, migranten en nieuwkomers langzamer groeien in rekenvaardigheid terwijl dit voor leerlingen die in Nederland zijn geboren andersom is. De vraag is of het

rekenonderwijs, zeker op de hogere niveaus, tekortschiet voor migranten en nieuwkomers. Misschien bevat het te veel taal, is het niet toegesneden op hun behoeften of worden ze anderszins overvraagd waardoor zij te weinig leren. Uit gesprekken met ISK-docenten blijkt dat zij geen lage score in rekenen ervaren bij nieuwkomers. De daarin ver gevorderde leerlingen slaan soms rekenlessen over om de tijd nuttiger te besteden met extra taallessen. Uit enkele interviews zijn uiteraard geen conclusies te trekken over het rekenniveau. Maar wellicht dat meer uitwisseling van ISK-docenten en docenten van regulier onderwijs inzichtelijk maakt wat het gewenste rekenniveau is in de verschillende fasen, rekening houdend met wat er wordt gevraagd in het vervolgonderwijs en hoe dit het beste bereikt kan worden. Omdat veruit de meeste nieuwkomers na de ISK doorstromen naar het vmbo en naar entree-onderwijs, ligt het voor de hand dat het rekenonderwijs op de ISK niet helemaal past voor die enkeling die op het havo of vwo terecht komt.

Het welbevinden van oudere nieuwkomers vraagt aandacht

Net als in het basisonderwijs neemt ook bij leerlingen in het voortgezet onderwijs en mbo het welbevinden gemiddeld genomen af en zijn er hierbij geen verschillen tussen de groepen leerlingen. Verder valt op bij nieuwkomers dat hun welbevinden sneller daalt naarmate ze ouder zijn. Ook uit de gesprekken die gevoerd zijn met ISK-docenten voor deelstudie 4 bleek dat hoe ouder leerlingen beginnen in de ISK, hoe moeilijker het voor hen is om door te stromen naar regulier onderwijs. Genoemd is dat vervolgonderwijs er voor de oudere leerlingen meestal niet in zit en dat zij dan worden toegeleid naar werk. De leerlingen die er niet in slagen om het reguliere onderwijs te bereiken, missen we dus in de steekproef van deelstudie 2 omdat we alleen leerlingen hebben gevolgd die zijn doorgestroomd naar onderwijs. De oudere leerlingen die wel in onze steekproef zitten, zullen het dus vast extra moeilijk hebben gehad om het onderwijs te kunnen volgen. Dat dit ten koste gaat van hun welbevinden is daarom niet verwonderlijk.

Worden migranten vaker gepest?

Bij activiteiten van de leraar of school bij pesten zien we enkele opvallende uitkomsten. Het direct aanspreken van leerlingen bij pesten heeft alleen op de trend in het welbevinden van nieuwkomers een positief effect. En bij pesten hier aandacht aan besteden in de klas heeft alleen voor migranten een positief effect op de trend in het welbevinden en ook hiervan is geen verband gevonden met de trend in het welbevinden bij de overige leerlinggroepen.

Er zijn ook tegenovergestelde effecten gevonden bij de verschillende leerlinggroepen. Een voorval van pesten bespreken in het docententeam hangt samen met een dalende traumascore van Nederlandse leerlingen, maar een stijgende traumascore van nieuwkomers en migranten. Uit het feit dat pestincidenten vaker besproken worden in het docententeam, kan afgeleid worden dat docenten opmerken dat er wordt gepest, dit vaker voorkomt en dat zij gezamenlijk zoeken naar een reactie hierop. Maar wat er vervolgens wordt gedaan met dader en slachtoffer van pesten weten we niet. Het lijkt erop dat de aanpak als vervolg op de bespreking van pestincidenten voor leerlingen die buiten Nederland zijn geboren niet adequaat is, in elk geval niet voor klachten die in verband worden gebracht met stress of trauma.

Authentiek onderwijs en aansluiten bij interesses van leerlingen

Het meer authentiek onderwijs geven, dat wil zeggen onderwijs dat betekenisvol wordt gemaakt door het in een context te geven van bijvoorbeeld een bedrijf, blijkt gemiddeld genomen voor alle leerlingen een positief effect te hebben op de groei in woordenschat, dus voor nieuwkomers en migranten geldt dit hetzelfde. Anders dan in het basisonderwijs zijn

van authentiek onderwijs in het voortgezet onderwijs geen negatieve effecten gevonden. Misschien dat dit soort onderwijs meer geschikt is voor oudere leerlingen. Het aansluiten bij interesses van leerlingen blijkt voor leerlingen die in Nederland zijn geboren goed te werken, zij groeien hierdoor sneller in hun woordenschat maar dit geldt niet voor migranten en nieuwkomers. Mogelijk zijn die interesses verschillend en is het voor leraren moeilijk om lesstof te vinden die ook nieuwkomers en migranten interessant vinden.

Differentiëren

Een grotere mate van differentiëren lijkt voor het vergroten van de woordenschat vooral positief te zijn voor leerlingen die in Nederland zijn geboren, voor nieuwkomers en migranten is dit minder het geval. Bij de rekenvaardigheid pakt meer differentiatie voor alle leerlingen negatief uit. Bij de woordenschat is het verklaarbaar dat nieuwkomers en migranten er minder gebaat bij zijn als met niveaugroepen wordt gewerkt, omdat zij dan minder kunnen leren van leerlingen met een grotere woordenschat. Bij rekenen is het de vraag of men vaker differentieert bij leerlingen die moeite hebben met rekenen of dat er een negatief effect van differentiatie uitgaat. Uit het interviewonderzoek kwam in elk geval naar voren dat de ervaring leert dat leerlingen het prettig vinden om klassikaal les te krijgen zodat iedereen met hetzelfde bezig is en dat al te veel differentiatie de interactie met de docent bemoeilijkt.

Gespreksvoering goed voor afname traumagerelateerde klachten bij migranten

Bij nieuwkomers en migranten die bij aanvang hoger scoren op traumagerelateerde klachten, nemen deze klachten af, terwijl deze klachten bij de overige leerlingen ongeveer hetzelfde blijven. Voor nieuwkomers en voor leerlingen die in Nederland zijn geboren vinden we geen effect van oudergesprekken bij vermoeden van stress of trauma, maar voor migranten is het effect hiervan enorm. De score op traumagerelateerde klachten neemt fors af bij migranten als dit soort gesprekken vaker gevoerd worden maar ook hun welbevinden neemt hiermee, anders dan je zou verwachten, significant meer af. Nieuwkomers scoren hoog op traumagerelateerde klachten bij aanvang van het onderzoek en hun score op deze klachten neemt gemiddeld wel af, maar deze afname hangt niet samen met het voeren van dit soort gesprekken. Een vergelijkbaar resultaat zien we van gespreksvoering met de leerling en ouders bij problemen tussen leraar en leerling. Hoe hoger de traumascoring van migranten, hoe meer deze gesprekken worden gevoerd en hoe meer de traumascoring daalt. Men doet dit dus vaker bij migranten met een hoge traumascoring en voor hen lijkt deze aanpak goed te werken voor het verminderen van traumagerelateerde klachten.

1 Inleiding

Sinds 2012 is er een stijging van het aantal nieuwkomers in Europa en ook in Nederland (Azouagh, 2017; Pichon, Erning & Baauw, 2016). Nieuwkomers zijn leerlingen die niet in Nederland geboren zijn en niet vanaf groep drie of eerder instromen in het Nederlandse onderwijs. Deze leerlingen volgen de eerste 1 à 2 jaar nieuwkomersonderwijs dat vooral gericht is op verwerving van de Nederlandse taal. Door de Nederlandse overheid wordt verondersteld dat nieuwkomers jonger dan 12 jaar in ongeveer één jaar en nieuwkomers ouder dan 12 jaar in ongeveer twee jaar voldoende taalvaardig zijn om regulier onderwijs te volgen. Amerikaanse studies schatten de benodigde tijd hiervoor op 5 à 6 jaar (Thomas & Collier, 2011). De Amerikaanse populatie verschilt echter van de Nederlandse, en de schatting is gebaseerd op het volgen van leerlingen gedurende slechts één jaar. Veel nieuwkomers in Nederland komen uiteindelijk op lage onderwijsniveaus terecht (Onderwijsraad, 2017). Het is de vraag hoeveel achterstand de nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond hebben t.o.v. de Nederlandse leerlingen, of zij deze achterstanden inlopen en welke leerling- en onderwijskenmerken samenhangen met de ontwikkeling in taal- en rekenvaardigheid en in welbevinden en traumagerelateerde klachten.

Andere vragen betreffen de pedagogisch-didactische aanpak van leraren. Hoe is de overdracht en samenwerking het beste vorm te geven? Lukt het de reguliere scholen voor po en vo om te differentiëren in aanpak zodat maatwerk voor deze leerlingen geboden wordt? Hoe is het taalonderwijs vormgegeven? Wat bieden scholen aan begeleiding zodat leerlingen zich cognitief en sociaal-emotioneel goed ontwikkelen en het leerpotentieel optimaal wordt benut? Tot slot hebben de scholen veel te maken met nieuwkomers met gedragsproblemen vanwege traumatische ervaringen. Trauma komt overigens niet alleen voor bij nieuwkomers, maar ook bij migranten en leerlingen van Nederlandse afkomst. Naar schatting geldt bijvoorbeeld dat 5 tot 15% van de kinderen van Nederlandse afkomst getraumatiseerd is (Alisic, 2011; Lutz, et al., 2016; Perkonigg, et al., 2000). Scholen die nieuwkomers en migranten in hun leerlingpopulatie hebben, hebben om het hier gerapporteerde onderzoek gevraagd. Zij willen weten welke aanpakken effectief zijn in de begeleiding van nieuwkomers en andere migranten om hun welbevinden en cognitieve ontwikkeling te bevorderen.

2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

2.1 Probleemstelling

Het onderwijs aan nieuwkomers in Nederland kent een lange geschiedenis. De eerste Internationale Schakelklassen (ISK's) voor nieuwkomers ouder dan 12 werden 1970 opgericht. Kwamen er vanaf 1970 vooral Spanjaarden, Marokkanen en Turken, in 2012 waren dit vooral Afghanen en Irakezen en in 2015 Syriërs en Eritreeërs (Pichon, Erning & Baauw, 2016). Recent stromen veel leerlingen uit Oekraïne in.

De opvang van nieuwkomers jonger dan 12 jaar is erg divers, mede doordat gemeenten verantwoordelijk zijn voor de organisatie en vorm van het geboden eerste opvangonderwijs. Er zijn opvangscholen verbonden aan AZC's, basisscholen uitsluitend voor nieuwkomers jonger dan 12, reguliere basisscholen met 1 of meer klassen voor nieuwkomers en reguliere basisscholen die enkele nieuwkomers 'onderdompelen' in reguliere klassen met 'gewone' leerlingen (Onderwijsraad, 2017). De onderwijsaanpak op scholen voor nieuwkomers ouder dan 12 jaar is minder gevarieerd. Deze leerlingen volgen onderwijs in ISK's (Pichon, Erning & Baauw, 2016).

Onderwijs aan minderjarige nieuwkomers kent specifieke problemen. De kinderen verschillen in leeftijd, capaciteiten, land van herkomst en cultuur en hebben soms traumatische ervaringen achter de rug (Fazel, Doll, & Stein, 2009; Rousseau & Guzder, 2008). De extra financiering die scholen krijgen om nieuwkomers voor te bereiden op regulier onderwijs is normaal beperkt tot 1 à 2 jaar, maar nu als gevolg van corona tijdelijk verlengd. Expertise op het gebied van NT2-onderwijs, over doelgroepen en het signaleren van trauma's is er te weinig en adequate intakeprocedures en les- en toetsmaterialen ontbreken nog grotendeels (Bisschop et al., 2022a; Azouagh, 2017; Onderwijsraad, 2017). Leraren en experts in nieuwkomersonderwijs ervaren dat capaciteiten van leerlingen vaak worden onderschat en taalachterstanden nogal eens worden aangezien voor ontwikkelingsachterstanden. Hierdoor komt volgens hen een groot deel van de nieuwkomers ten onrechte in speciaal- en praktijkonderwijs terecht of op een te laag onderwijsniveau en wordt hun leerpotentieel hierdoor onvoldoende benut (Bisschop et al., 2022a).

Ook na de overstap naar het reguliere onderwijs worden problemen genoemd (Azouagh, 2017). Er wordt een gebrek aan NT2-expertise en passende NT2-leermaterialen ervaren. In het voortgezet onderwijs en het mbo meldt men dat eenzaamheid en stress veel voorkomen en dat er weinig aandacht is voor begeleiding op sociaal emotioneel gebied (Bisschop et al., 2022a).

Onbetwist is het belang van onderwijs voor een goede integratie en een goed langetermijnperspectief. Beheersing van het Nederlands speelt daarbij een belangrijke rol. Recent onderzoek laat zien dat eindexamenresultaten Nederlands in het voortgezet

onderwijs bij nieuwkomers achterblijven vergeleken met andere vakken zoals wiskunde en economie, waarin zij gemiddeld genomen juist betere examenresultaten hebben dan niet-nieuwkomers. Er zijn aanwijzingen dat nieuwkomers door de taalachterstand belemmerd worden in het behalen van een vo-diploma op een niveau dat recht doet aan hun capaciteiten (Bisschop et al., 2022b).

Er is nog weinig kennis over hoe het nieuwkomers momenteel vergaat in het onderwijs en welke ondersteuning nodig en effectief is voor nieuwkomers uit verschillende herkomstlanden, van verschillende leeftijden, sekse en in verschillende typen onderwijs. Over de schoolloopbanen en voorspellers van de cognitieve ontwikkeling van leerlingen met een migratieachtergrond in het primair onderwijs is meer bekend, maar veel van dit onderzoek is inmiddels oud (e.g. Emmelot, Van Schooten & Timman, 2001).

Om meer zicht te krijgen op verschillen in cognitieve en sociaal emotionele ontwikkeling van nieuwkomers, migranten en Nederlandse leerlingen in zowel primair als voortgezet onderwijs is onderzoek gedaan door een consortium van onderzoekers, experts op het gebied van nieuwkomers en scholen.

2.2 Onderzoeksvragen

Op basis van bovengenoemde zijn de onderstaande onderzoeksvragen geformuleerd. In deze onderzoeksvragen gebruiken we de termen 'nieuwkomer', 'migrant' en 'Nederlandse leerling'. Onder nieuwkomers verstaan we in dit onderzoek leerlingen die buiten Nederland zijn geboren en die niet vanaf groep drie onderwijs hebben gevolgd in Nederland. Migranten definiëren we als leerlingen die buiten Nederland geboren zijn en die in groep drie (of lager) instromen in het Nederlandse onderwijs. Nederlandse leerlingen ten slotte zijn in deze studie de leerlingen die in Nederland geboren zijn, waarvan de dus wel buiten Nederland geboren kunnen zijn.

1- Hoe ontwikkelen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond zich cognitief (taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier primair en voortgezet onderwijs en mbo en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?

2- In welke mate hebben voormalig nieuwkomers in groepen 7 en 8 van het basisonderwijs, terugkijkend naar voorgaande leerjaren tot en met midden groep 3, een afname of toename van achterstand in taal- en rekenprestaties vergeleken met niet-nieuwkomers?

3- Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten van de genoemde groepen leerlingen?

4- Hoe zijn de ervaringen van leraren met onderwijs geven aan nieuwkomers? Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?

Onderzoeksvragen 1 tot en met 3 betreffen verschillen in groei in de Nederlandse taalvaardigheid en rekenvaardigheid en daarnaast de verschillen in trends in welbevinden en traumagerelateerde symptomen van in de hierna beschreven deelstudies onderscheiden groepen leerlingen en de mate waarin kenmerken van leerlingen, docenten en het gegeven onderwijs op die groei of trends van invloed zijn. Hierbij wordt ook gekeken of effecten van onafhankelijke variabelen verschillen voor de voornoemde groepen leerlingen.

Onderzoeksvraag 4 betreft ervaringen van leraren van enkele scholen en kenmerken van hun aanpak en schoolbeleid. Dit zijn leraren waarvan de leerlingen ook deelnamen aan dit onderzoek.

In het verslag onderscheiden we 4 deelstudies. De eerste deelstudie betreft het primair onderwijs. De afhankelijke variabelen zijn 3 keer gemeten met een jaar tussen meting 1 en 2 en een half jaar tussen meting 2 en 3. Deze afhankelijke variabelen betreffen woordenschat, grammatica, rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten.

De onafhankelijke variabelen betreffen kenmerken van leerlingen, leerkrachten en het gegeven onderwijs. Deze onafhankelijke variabelen zijn eenmalig gemeten met behulp van vragenlijsten die zijn afgenomen bij leerlingen en de leerkracht van de leerling ongeveer gelijk aan de afname van de derde meting.

De tweede deelstudie is qua opzet gelijk aan de eerste deelstudie, maar betreft leerlingen in het voortgezet onderwijs. Dezelfde afhankelijke variabelen zijn ook hier 3 keer gemeten met dezelfde tussenpozen tussen metingen en ongeveer dezelfde onafhankelijke variabelen als in deelstudie 1. Deze onafhankelijke variabelen zijn weer gemeten met behulp van een eenmalig afgenomen leerling- en docentvragenlijst ten tijde van de derde meting.

Enkele formuleringen van vragenlijstvragen zijn indien nodig aangepast zodat ze pasten bij het voortgezet onderwijs. De vragenlijsten voor docenten in deelstudie 2 zijn afgenomen bij meerdere leerkrachten per leerling, omdat in het voortgezet onderwijs leerlingen meerdere docenten hebben. Niet alle docenten van elke leerling hebben echter gerespondeerd.

De op de vragenlijst gebaseerde onafhankelijke variabelen in deze deelstudie zijn voor elke leerling combinaties (gemiddelde of modus, dan wel nieuwe categorische variabelen zoals bijvoorbeeld sekse docentteam als: mannen, vrouwen of gemengd) van de antwoorden van de docenten van dezelfde leerling.

De derde deelstudie heeft weer betrekking op het primair onderwijs. De herhaalde metingen gebruikt in deze deelstudie zijn de per leerling beschikbare data uit het Cito leerlingvolgsysteem betreffende spelvaardigheid, begrijpend leesvaardigheid en rekenvaardigheid.

Deze 2 keer per jaar herhaald afgenomen metingen in het midden en aan het eind van een leerjaar beginnen midden groep 3 en lopen door tot midden groep 8. Maximaal kan een leerling in deze deelstudie dus 11 herhaalde metingen hebben.

Welbevinden en traumagerelateerde klachten zijn in deze deelstudie slechts eenmaal gemeten en worden alleen als onafhankelijke variabelen gebruikt. De andere onafhankelijke variabelen betreffen vrijwel dezelfde aspecten als gebruikt in deelstudie 1 en 2 en zijn weer gemeten met behulp van eenmalig afgenomen vragenlijsten voor leerlingen en leerkrachten ten tijde van de laatste meting in groep 7 of 8.

Door de wijze van analyseren, is het niet nodig om leerlingen met minder dan 11 herhaalde metingen uit de analyses te verwijderen (Full maximum likelihood), zodat ook de gegevens van nieuwkomers en andere leerlingen die later instromen in het reguliere primair of voortgezet onderwijs voor de analyses behouden blijven.

Bij het vergelijken van de resultaten van de drie bovengenoemde kwantitatieve deelstudies, moet bedacht worden dat de vragenlijsten over het gegeven onderwijs aan het eind van de reeks herhaalde metingen zijn afgenomen. Met name voor deelstudie 3 betekent dit dat onzeker is in hoeverre de aldus verkregen gegevens van toepassing waren gedurende de gehele reeks herhaalde metingen. Als het onderwijs op scholen is veranderd tussen de eerste en laatste herhaalde meting, zal dat de door ons gevonden effecten doen afnemen. Uiteraard speelt dit sterker in deelstudie 3 dan in de deelstudies 1 en 2, omdat er in deelstudie 3 meer tijd verstreken is tussen de eerste en laatste meting.

Deelstudie 4 ten slotte betreft een kwalitatief onderzoek gebaseerd op interviews bij docenten van het primair onderwijs en docenten van ISK's.

2.3 Deelnemende scholen en samenwerkingspartners

Dit onderzoek is uitgevoerd door een consortium van samenwerkingspartners van nieuwkomersscholen, onderzoekers, en deskundigen op het terrein van onderwijs aan nieuwkomers. Daarnaast namen reguliere scholen (po, vo, mbo) deel die geen deel uitmaakten van het consortium, maar die medewerking hebben verleend aan het onderzoek. Dit zijn voornamelijk scholen waar voormalig nieuwkomers naar zijn doorgestroomd na eerst onderwijs op een taalschool, taalklas of ISK te hebben gevolgd. De leerlingen die we anderhalf jaar na uitstroom uit de ISK hebben gevolgd, zijn doorgestroomd naar verschillende niveaus van het voortgezet onderwijs en naar het mbo. In onderstaande tabel worden de consortiumpartners en ieders rol weergegeven. In [bijlage 2](#) zijn alle deelnemende scholen weergegeven.

Organisatie/school	Type organisatie/ onderwijs	Deelname aan deelstudie 1,2,3	Rol in project
Kohnstamm Instituut	Onderzoeksinstituut	1,2,3, 4	Projectleiding en uitvoering onderzoek
Annet Hermans	Procesbegeleider/ onderzoeker nieuwkomersonderwijs	1,2,3, 4	Procesbegeleiding en uitvoering onderzoek,
LOWAN	Kenniscentrum nieuwkomers	1,2,3, 4	Advies en input leveren voor onderzoek
ITTA	Onderzoeksinstituut taal	1,2, 3, 4	Uitvoering onderzoek
Talmaschool	Basisschool met taalklassen	1,3, 4	Deelname aan onderzoek en pilotschool voor testen instrumenten
De Sleutel	Basisschool met taalklassen	1	Deelname onderzoek
Taalklas Haarlem	Taalschool	1	Deelname onderzoek
Taalschool de Kameleon	Taalschool	1	Deelname onderzoek
Zaanprimair	Basisschool met taalklassen	1	Deelname onderzoek
daVinci College	ISK en regulier vo	2, 4	Deelname aan onderzoek en pilotschool voor testen instrumenten
Ithaka	ISK	2, 4	Deelname aan onderzoek
Mundus College	ISK en regulier vo	2, 4	Deelname aan onderzoek
Summa College	ISK en regulier vo	2, 4	Deelname aan onderzoek

De bovenste vier organisaties vormden de zogenoemde kerngroep in het project ten behoeve van keuze van variabelen, instrumentontwikkeling en besluitvorming over onderzoeksinhoudelijke keuzes. Deze kerngroep kwam periodiek bijeen naast de jaarlijkse overlegmomenten met het hele consortium.

2.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 3 zijn de verschillende deelstudies en de onderzoeks aanpak op hoofdlijnen beschreven. Vervolgens zijn de wijze van analyse en de resultaten per deelstudie elk beschreven in afzonderlijke hoofdstukken. In hoofdstuk 4 is deelstudie 1 beschreven, in hoofdstuk 5 deelstudie 2 en in hoofdstuk 6 deelstudie 3. In deze kwantitatieve studies worden resultaten steeds weergegeven per afhankelijke variabele (woordenschat, rekenen etc.). De kwalitatieve deelstudie 4 is beschreven in hoofdstuk 7. In het laatste hoofdstuk 8 zijn de antwoorden op de onderzoeksvragen, de conclusie en discussie beschreven.

Dit onderzoek met de verschillende deelstudies is omvangrijk. Alleen van de significante effecten op trend door de tijd van afhankelijke variabelen zijn tabellen gemaakt. In totaal levert deelstudie 1 74 pagina's aan tabellen op over leergroei in grammatica, woordenschat, rekenen, trends in trauma en welbevinden. Ook bij deelstudies 2 en 3 zijn er grote aantallen tabellen van significante effecten op de trend per afhankelijke variabele.

Voor de leesbaarheid van het rapport zijn aparte tabellenboeken per deelstudie als bijlagen opgenomen (via links in de tekst). Overzichten met onafhankelijke variabelen die per deelstudie zijn gebruikt, de vragenlijsten en resultaten van betrouwbaarheidsanalyses van gebruikte schalen zijn eveneens als bijlagen opgenomen.

3 De deelstudies en onderzoeksaanpak

In dit onderzoek gebruiken we zoals gezegd zowel kwantitatieve als kwalitatieve methoden.

3.1 Het kwantitatieve deel van het onderzoek

3.1.1 Design en procedure

Het kwantitatieve deel betreft een longitudinale onderzoeksopzet met meerdere meetmomenten voor de afhankelijke variabelen. Voor het kwantitatieve deel van het onderzoek zijn drie databestanden aangelegd die worden beschreven in drie aparte deelstudies. Twee databestanden zijn, zoals hierboven gezegd, verkregen door leerlingen na uitstroom uit het eerste opvangonderwijs anderhalf jaar te volgen. Voor de opbouw van deze bestanden zijn nieuwkomers anderhalf jaar gevolgd na uitstroom uit nieuwkomers-onderwijs naar een reguliere school voor primair of secundair onderwijs of mbo. Zodoende zijn er dus twee databestanden verzameld, één voor primair en één voor secundair onderwijs/mbo, omdat afhankelijk van leeftijd en niveau leerlingen naar zowel primair als secundair onderwijs kunnen uitstromen uit de eerste opvang. In de school waar ze naartoe gaan, zijn alle leerlingen in de klas waar de nieuwkomer terecht komt ook gevraagd deel te nemen aan het onderzoek. Bij de deelnemende leerlingen in deze databestanden zijn de afhankelijke variabelen (maximaal) drie keer gemeten met een meting bij instroom in de reguliere school, een meting een jaar later en een meting anderhalf jaar na instroom.

Deze afhankelijke variabelen zijn voor beide aldus gebouwde databestanden; grammatica, woordenschat, rekenen, trauma en welbevinden. Aan de zo verkregen leerlinggegevens zijn voor beide datasets data gekoppeld verkregen uit vragenlijsten aan leerlingen en leraren. In deze twee databestanden onderscheiden we drie groepen leerlingen, leerlingen met een Nederlandse achtergrond, leerlingen met een migratieachtergrond die geen nieuwkomer zijn en nieuwkomers. In de multilevel groeimodellen waarmee de data zijn geanalyseerd, is de tijd op de eerste meting op nul gesteld, de tweede meting op 1 en de derde op 1,5. De tijd wordt in deze analyses dus weergegeven in jaren.

Het derde databestand is gebaseerd op een steekproef van leerlingen in groepen 6, 7 en 8 uit het primair onderwijs. Aan dit bestand zijn de Cito leerlingvolggegevens (LVS-data) toegevoegd die op de scholen aanwezig waren uit alle jaren dat de leerling op school zat en leerlingvolggegevens (LVS-toetsen) maakte. De gebruikte afhankelijke variabelen uit het leerlingvolgsysteem (LVS) in dit bestand betreffen rekenen, spelling en begrijpend lezen. Deze LVS-data lopen van midden groep 3 tot midden groep 8 met telkens een meting in het midden van een schooljaar en een aan het eind van een schooljaar. Maximaal levert dit dus 11 herhaalde metingen per leerling per gemeten afhankelijke variabele.

De tijdvariabele die in de groeimodellen is gebruikt, is in deelstudie 3 berekend door voor de eerste meting de tijd weer op nul te laten beginnen voor elke leerling. Daarna krijgt de tweede meting het aantal dagen gedeeld door 365 verstreken na de eerste meting als

tijdwaarde, de derde meting krijgt als tijdwaarde de tijd verstreken tussen de eerste en de derde meting en zo verder voor alle 11 metingen. Ook hier is de tijdvariabele in de multilevel groei modellen dus gemeten in jaren (met een precisie in dagen).

Veel leerlingen en alle nieuwkomers in deelstudie 3 hebben minder dan het maximale aantal herhaalde metingen. Voor de analyses levert dit geen problemen omdat we full information maximum likelihood schatters gebruiken. Elke leerling met minstens 1 meting op de herhaald gemeten afhankelijke variabele wordt dus in de analyses op die afhankelijke variabele meegenomen. Dit principe geldt ook voor missings op de herhaald gemeten afhankelijke variabelen van deelstudie 1 en 2. Hierbij doen we de aanname dat missings random voorkomen (MAR). Aan de LVS-data zijn gegevens gekoppeld van vragenlijsten afgenomen bij docenten en leerlingen voor het onderhavige onderzoek. Deze gegevens over didactiek en leerling-, klas- en schoolkenmerken zijn dus verzameld in groep 6, 7 of 8, terwijl de LVS-data terug kunnen gaan tot midden groep drie. Duidelijk is dat dit niet optimaal is, het is immers mogelijk dat bijvoorbeeld de didactische aanpak op school bij de eerste LVS-metingen anders was dan op het moment dat wij de vragenlijsten aan docenten voorlegden. Hierdoor zouden effecten van variabelen onderschat kunnen worden. In hoeverre de vragenlijstdata ook representatief zijn voor de aanpak op school gedurende de maximaal zes jaar dat we LVS-data hebben, is onbekend. Bij het interpreteren van de resultaten moeten we hier rekening mee houden. We doen dus de aanname dat de bij docenten verkregen gegevens ook weergeven wat er in de jaren voorafgaand aan ons onderzoek op school en in de klas plaatsvond. In dit databestand voor deelstudie 3 onderscheiden we alleen nieuwkomers (ingestroomd na groep 3) en Nederlandse leerlingen.

We rapporteren de resultaten van het kwantitatieve deel van het onderzoek zoals eerder gezegd in drie deelstudies: deelstudie 1 betreft resultaten van analyses op het bestand met drie herhaalde metingen in het basisonderwijs van leerlingen die we anderhalf jaar hebben gevolgd. In deelstudie 2 worden de resultaten van analyses op de op vergelijkbare wijze verkregen data voor het voortgezet onderwijs en mbo gerapporteerd. Dit doen we in afzonderlijke hoofdstukken voor po (hoofdstuk 4) en vo/mbo (hoofdstuk 5) met per hoofdstuk aparte paragrafen voor elke afhankelijke variabele: *rekenen*, *grammatica*, *woordenschat* en *welbevinden* en *trauma*.

Deelstudie 3 wordt beschreven in hoofdstuk 6 en bevat de resultaten van analyses op het bestand met 11 herhaalde metingen in het primair onderwijs. Deze dataset waarvan we de resultaten presenteren betreft de leerlingen in het primair onderwijs waarvan de LVS-data van 5 jaar (midden groep 3 tot midden groep 8) als afhankelijke variabelen zijn gebruikt. Deze variabelen betreffen *rekenen*, *spelling* en *begrijpend lezen*. Ook van deze deelstudie worden de resultaten per afhankelijke variabele in aparte paragrafen beschreven. Aan het eind van elk hoofdstuk volgt aan de hand van discussie en reflectie een aantal voorlopige conclusies.

Voor alle kwantitatieve deelstudies geldt dat we alleen significante resultaten op de trend door de tijd bespreken en in tabellen weergeven. We zijn immers op zoek naar effecten van onafhankelijke variabelen op de ontwikkeling in taal- en rekenvaardigheid, trauma en welbevinden van de leerlingen.

3.2 Het kwalitatieve deel van het onderzoek

Naast de kwantitatieve analyses, is ook kwalitatief onderzoek verricht waarbij interviews zijn afgenomen in ISK's en in regulier basisonderwijs op scholen waar ook

nieuwkomersonderwijs wordt gegeven. De interviews vonden plaats aan de hand van een semigestructureerde interviewleidraad. Het doel is om meer zicht te krijgen op de aanpak en ervaringen met onderwijs aan nieuwkomers en de resultaten van de kwantitatieve studies beter te kunnen duiden.

Na de bespreking van de resultaten van de resultaten op alle drie de databestanden en de kwalitatieve studie, wordt nog een overkoepelende conclusie getrokken over de uitkomsten van het totale onderzoek, het kwantitatieve en het kwalitatieve deel.

4 De ontwikkeling van nieuwkomers in het primair onderwijs (deelstudie 1)

In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven van deelstudie 1. Deelstudie 1 is bedoeld om samen met deelstudie 2 onderzoeksvragen 1 en 3 te beantwoorden. Deze vragen luiden:

1) Hoe ontwikkelen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond zich cognitief (taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier primair onderwijs en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?

3) Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten van de genoemde groepen leerlingen?

4.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten

Nieuwkomers en migranten

De onderzoekspopulatie voor deelstudie 1 bestaat uit leerlingen die in schooljaar 2019/2020 vanuit nieuwkomersonderwijs zijn doorgestroomd naar regulier basisonderwijs in groepen 5 tot en met 8 en hun klasgenoten. Er is in overleg met de consortiumpartners gekozen voor groep 5 en hoger omdat in de lagere groepen de genoemde problemen en leerachterstanden volgens hen als minder groot worden ervaren.

Doorstroom naar het primair onderwijs vindt meestal plaats na een tot twee jaar. Onder migranten verstaan we leerlingen die zelf buiten Nederland zijn geboren en die in groep 4 of eerder in Nederland onderwijs hebben gevolgd. Onder de overige leerlingen bevinden zich ook leerlingen met een migratieachtergrond die in Nederland zijn geboren maar waarvan een of beide ouders buiten Nederland zijn geboren. Deze leerlingen worden in ons onderzoek beschouwd als Nederlandse leerlingen.

Leerprestaties

Om leerprestaties te meten zijn een woordenschattoets, een grammaticatoets en een rekentoets samengesteld en drie keer afgenomen met tussenpozen van een jaar tussen de eerste en tweede meting en een half jaar tussen de tweede en derde meting.

De woordenschattoets is gebaseerd op een selectie van items uit de Peabody (Dunn & Dunn, 1997) en items afkomstig uit een studie van Van Schooten (1988). Alle opgaven van de woordenschattoets en grammaticatoets betroffen meerkeuzevragen. De grammaticatoets meet correct gebruik van lidwoorden, verwijswaarden, verbuigingen en bijvoeglijk naamwoorden. Voor de rekenopgaven zijn Cito-toetsopgaven rekenen-wiskunde van midden- en eindtoetsen gebruikt (Janssen, Scheltens & Kraemer, 2006).

De toets bestaat uit een mix van meerkeuze opgaven voor groepen 5 en 6 en daarnaast een deel van een bestaande toets die gebruikt is in eerder onderzoek in groep 8 (Meijer, De Pater, Veltman & Van der Hoeven, 2013). Leerlingen mochten geen rekenmachine gebruiken.

Welbevinden en traumagerelateerde klachten

Om het welbevinden bij leerlingen te meten zijn items geselecteerd uit een bestaande enquête (Elffers, 2011). Items zijn geselecteerd over thuis voelen op school, gepest worden, en het contact met klasgenoten en met leerkrachten.

Om de mate van traumagerelateerde klachten bij leerlingen te meten is gebruik gemaakt van een bestaand instrument voor screening en diagnostiek van kinderen en adolescenten met traumagerelateerde problematiek (Beer, Verlinden & Lindauer, 2013). Items voor trauma en welbevinden bestaan uit beweringen waarbij de leerling op een vijfpunts Likertschaal aangaf hoe vaak de omschrijving op hem of haar van toepassing is of in hoeverre de leerling het met de gegeven stelling eens is. De antwoordcategorieën voor *Trauma* lopen van ‘helemaal niet’ tot ‘meerdere keren per dag’ en voor *Welbevinden* van ‘helemaal niet mee eens’ tot ‘helemaal mee eens’.

Leerlingkenmerken

Via bovengenoemde enquête zijn bij alle leerlingen ook gegevens over henzelf verzameld: hun leeftijd, geslacht, geboorteland, geboorteland van beide ouders/verzorgers en de meest gesproken taal thuis.

School- en leraarmerken

Voor de constructie van de enquête voor leraren zijn verschillende observatie-, reflectie- en onderzoeksinstrumenten geraadpleegd. Op basis van (deels) bestaande schalen en items en deels nieuwe items, o.a. die vanuit de praktijkpartners en deskundigen in het consortium zijn voorgesteld, is de enquête samengesteld. In onderstaande tabel volgt een toelichting op de gebruikte concepten in deze enquête en de geraadpleegde bronnen.

Tabel 4.1: Overzicht van concepten en bijbehorende bronnen van de leerkracht enquête

Concept	Toelichting en bronnen
Perceived Behavioural Control (PBC).	De mogelijkheden die men ziet om in de eigen school bepaald gedrag (goed onderwijs aan nieuwkomers) te kunnen realiseren. Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. <i>Organizational Behavior and Human Decision Processes</i> , 50(2), 179-211. Ajzen, I. (2006). Constructing a theory of planned behavior questionnaire. https://people.umass.edu/aizen/tpb.measurement.pdf
Veilig leerklimaat	Een leerklimaat waarbij de leerkracht stimuleert dat leerlingen positieve omgang hebben met elkaar en met de leerkracht en waarbij de leerkracht actie onderneemt bij problemen, zoals bij ruzie, pesten of als een leerling wordt buitengesloten. Elffers, L. (2011). <i>The transition to post-secondary vocational education: students' entrance, experiences, and attainment</i> . Ipskamp drukkers.
Traumagesensitief werken: 1) beleid van de school, 2) eigen aanpak en 3) kennis over traumagesensitief werken.	Kennis en begrip van de impact van trauma en deze kennis inbedden in het beleid en in de werkwijzen. Honsinger, C. & Brown, M.H. (2019). <i>Preparing Trauma-Sensitive Teachers: Strategies for Teacher Educators</i> . Harris, M., & Fallot, R. (Eds.). (2001). <i>New directions for mental health services: Using trauma theory to design service systems</i> . San Francisco, CA: Jossey-Bass. Macksoud, M. (1995). <i>Kinderen met oorlogservaringen: handreikingen aan leerkrachten en ouders</i> . 's-Hertogenbosch: KPC.

Samenwerking in het team	<p>Uitwisseling van ervaringen en aanpakken in het lerarenteam en elkaar steunen en feedback geven.</p> <p>Geijssel, F. P., Slegers, P. J. C., Stoel, R. D., & Krüger, M. L. (2009). The effect of teacher psychological, school organizational and leadership factors on teachers' professional learning in Dutch schools. <i>The Elementary School Journal</i>, 109(4), 406-427.</p>
Overdracht van nieuwkomers- onderwijs naar regulier	<p>Tijdig en voldoende contact tussen nieuwkomersonderwijs en regulier onderwijs over de achtergrond, vorderingen en leerbehoeften van nieuwkomers.</p> <p>Azouagh, S. (2017). <i>Schoolloopbanen nieuwkomers</i>. Onderzoeksrapport. Een verkennend onderzoek naar de schoolloopbaan van nieuwkomers. Inspectie van het Onderwijs.</p> <p>Van Hasselt, M., & De Kruyf, D. (2009). <i>Doorstroom ISK-VO</i>. Inspirerende voorbeelden uit de praktijk. CED- groep.</p>
Lesdoel- gerichtheid	<p>Doelgericht werken en doelen expliciteren voor leerlingen en evalueren aan het eind van de les.</p> <p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p>
Aansluiten bij interesses leerlingen	<p>Leerlingen betrekken bij keuze voor onderwerpen, zorgen voor keuzemogelijkheden en afwisseling, zodat leerlingen met verschillende interesses bediend worden.</p> <p>Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. <i>Educational Psychologist</i>, 41(2), 111-127. Taylor & Francis.</p>
Authentieke lessen geven	<p>Lessen die betekenisvol zijn in een context, zoals opdrachten laten uitvoeren voor buurtbewoners, rollen laten vervullen die in bedrijven voorkomen.</p> <p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p> <p>Pica, T. (2000). Tradition and transition in English language teaching methodology. <i>System</i>, 28(1), 1-18.</p> <p>Tharp, R. G., & Gallimore, R. (1988). <i>Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context</i>. Cambridge University Press.</p>
Instructie en uitleg geven in aansluiting op kennisniveau van leerlingen	<p>Voorkennis achterhalen, instructie en uitleg non-verbaal of met concreet materiaal ondersteunen en na afloop controlevragen stellen om na te gaan of de instructie is begrepen.</p> <p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p>
Interactie stimuleren	<p>Gelegenheid bieden tot interactie en discussie onderling en met de leraar. Werkvormen kiezen die dit bevorderen.</p> <p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p> <p>Mackvy, A. (1999). Input, interaction and second language development: an empirical study of question formation in ESL. <i>Studies in Second Language Acquisition</i>, 21(4), 557-587.</p>
Feedback geven	<p>Mackey, A., Gass, S & McDonough, K. (2000). 'How do learners perceive implicit negative feedback?' <i>Studies in Second Language Acquisition</i> 22: 471-97.</p> <p>Mackey, A. & Oliver, R. 2002. 'Interactional feedback and children's L2 development,' <i>System</i> 30: 459-77.</p>
Differentiëren naar niveau binnen de groep	<p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p> <p>Lochtman, K. (2002) <i>Korrekturhandlungen im Fremdsprachenunterricht</i>. Bochum: AKS-Verlag.</p>
1) Gehecht belang aan taalaspecten. 2) Soorten taalopdrachten (lees, schrijf, spreek, luister, grammatical). 3) frequentie en soorten lees- en schrijfopdrachten.	<p>Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). <i>Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model</i>. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.</p> <p>Van Schooten, E & Emmelot, Y. (2004). <i>De integratie van taal- en vakonderwijs</i>. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.</p> <p>Swain, M. & Lapkin, S. 2001. Focus on form through collaborative dialogue: Exploring task effects. <i>Researching pedagogic tasks: Second language learning, teaching and testing</i>, ed. by Bygate, M., Skehan, P., & Swain, M. (pp. 98-118). London, UK: Longman.</p> <p>Echevarria & Short, 2000</p> <p>Pica, T. (2000). Tradition and transition in English language teaching methodology. <i>System</i>, 28(1), 1-18.</p>

Van de concepten zijn schalen gemaakt met stellingen die beantwoord zijn door leraren op een vijfpuntschaal. In de lerarenenquête zijn verder nog vragen gesteld die dichotoom beantwoord zijn over al dan niet aanwezigheid van taalklassen, het schoolbeleid m.b.t. nieuwkomers, extra voorzieningen en/of begeleiding, in te schakelen deskundigen, gebruik van methodes en werkvormen, bekend zijn met leerdoelen en de wijze van monitoren van deze doelen. Tot slot is gevraagd naar leraarmerken (leeftijd, geslacht, gevolgde scholing en onderwijservaring).

4.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid

Leerlingen

De beschreven concepten woordenschat, grammatica, rekenen, traumagerelateerde klachten, welbevinden en enkele vragen over de achtergrond van de leerling en ouders zijn samengevoegd tot één instrument om driemaal af te nemen bij leerlingen ([bijlage 4b](#)). Voorafgaand aan de dataverzameling is dit instrument geheel getest in meerdere taalklassen van een Rotterdamse basisschool uit het consortium. De test vond plaats in verschillende groepen met nieuwkomers en niet-nieuwkomers. Na afloop is het instrument nabesproken met de leerlingen en hun leerkrachten om na te gaan of de opgaven duidelijk waren. Het invullen leverde voor leerlingen geen problemen op. Voor enkele woorden die bij veel leerlingen onbekend of onduidelijk waren zijn alternatieven gekozen. Na de betrouwbaarheidsanalyse van deze pilot zijn de taal- en rekentoets nog iets aangepast. Taalloze rekenopgaven zijn verwijderd omdat leerlingen hiervan in verwarring raakten omdat ze dit niet gewend waren. Opgaven die alle leerlingen goed of fout hadden beantwoord zijn verwijderd.

Van alle somscores die zijn gebruikt als afhankelijke variabele is de betrouwbaarheid of homogeniteit geschat met behulp van Cronbachs alpha. Slechts één item, woordenschat item 32, bleek niet in de schaal te passen. Het bleek op alle drie de metingen een negatieve item-rest correlatie te vertonen met de som over de andere woordenschat-items. Item 32 is daarom niet in de woordenschatsomcores opgenomen. In [bijlage 4c](#) staan de betrouwbaarheden van de gevormde somcores van de metingen van afhankelijke variabelen voor deelstudie 1. Voor alle somcores geldt dat ze voor elk van de drie herhaalde metingen dezelfde items betreffen. Uit de betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat alle metingen van afhankelijke variabelen voldoende betrouwbaar zijn voor het doen van onderzoek op groepsniveau. De alpha's variëren van .653 tot .922. De homogeniteiten van de woordenschatschaal zijn het laagst (.653- .723), maar dat is gegeven de gemeten trek niet verwonderlijk. Woordkennis wordt immers ook erg beïnvloed door de omgeving van de gemeten persoon (e.g. een stadskind kent andere woorden dan een kind dat niet in een stad opgroeit etc.).

Leerkrachten

De beschreven concepten bij school- en leraarmerken zijn samengevoegd tot één instrument voor afname bij leerkrachten ([bijlage 4e](#)). De vragen werden zoals genoemd beantwoord met 'ja' of 'nee', of weer aan de hand van likertschalen met vijf antwoordcategorieën. De conceptversie is voorgelegd aan het kernteam van het consortium en daarnaast aan enkele leerkrachten in het primair onderwijs. Na het verwerken van commentaren is het instrument definitief gemaakt.

Voor deze deelstudie hebben elf leerkrachten vragenlijsten ingevuld over kenmerken van henzelf, de klas en de school. Omdat een aantal items uit de leerkrachtvragenlijst gebruikt zijn om als somscore in de analyses op te nemen, zijn ook voor leerkrachten de homogeniteiten (Cronbachs alpha) voor elk van de beoogde somscores berekend. In [bijlage 4e](#) worden de resultaten weergegeven. Alleen als de alpha groter is dan .6, de ondergrens voor het doen van onderzoek op groepsniveau (Bryman, 2012), zijn schalen gebruikt. Uit deze tabel blijkt dat de homogeniteiten van de somscores per schaal ruim voldoende zijn. Ze variëren van .756 tot .982. Hieruit blijkt dat ook de onafhankelijke variabelen voor zover het somscores betreft, voldoende betrouwbaar zijn gemeten. Naast somscores worden (zie variabelenlijst [bijlage 4a](#)) ook itemscores gebruikt als onafhankelijke variabelen. Het geringe aantal docenten heeft geen invloed op de verwachte waarde van de berekende alpha's, maar uiteraard zijn deze alpha's zelf wel minder precies geschat dan de alpha's over grotere steekproeven.

4.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling

Werving van scholen

In de fase waarin het onderzoeksplan is gemaakt zijn in samenwerking met Annet Hermans en LOWAN nieuwkomersscholen benaderd voor deelname aan het onderzoek. De werving verliep buitengewoon voorspoedig, ook al was op dat moment nog niet duidelijk of het onderzoek uitgevoerd kon worden. Alle taalscholen/taalklassen die gevraagd werden, wilden deelnemen aan het onderzoek. Dit waren vijf taalscholen. Deze scholen hebben door middel van interviews en andere afspraken input geleverd voor het onderzoeksplan en conceptversies beoordeeld.

Nadat NRO bekend had gemaakt dat dit onderzoek in aanmerking kwam voor financiering, is het consortium van start gegaan met deze deelstudie. Na een startbijeenkomst met het hele consortium is bij de deelnemende scholen begin 2019 eerst geïnventariseerd van welke leerlingen het aannemelijk was dat zij in schooljaar 2019/2020 zouden doorstromen naar regulier onderwijs en naar welke scholen de leerlingen (naar verwachting) zouden gaan. Vervolgens zijn alle ouders/verzorgers van deze leerlingen schriftelijk geïnformeerd over het onderzoek en is hen actieve toestemming gevraagd. Om ouders zo goed mogelijk te bereiken is de informatie voor ouders vertaald naar zes veel voorkomende talen. Ook hebben de scholen elk op verschillende manieren ouders getracht mondeling te informeren over het onderzoek en toestemming te vragen tijdens ouderavonden of andere contactmomenten. Ondanks grote inspanningen van de scholen en de onderzoekers is van ongeveer de helft van de leerlingen geen actieve toestemming gegeven door ouders. Zeer weinig ouders hebben geweigerd maar van velen bleef een reactie uit en zij zijn niet bereikt voordat hun kinderen het nieuwkomersonderwijs verlieten. Deze leerlingen zijn daarom niet meegenomen in het onderzoek.

De nieuwkomers bleken uit te waaiëren naar 55 reguliere scholen. Bij aanvang van het schooljaar 2019/2020 zijn al deze nieuwe scholen benaderd en geïnformeerd over het onderzoek. Helaas bleek dat 38 van deze scholen niet mee wilden werken aan het onderzoek, waardoor nieuwe reguliere scholen met nieuwkomers geworven moesten worden om alsnog aan acceptabele aantallen leerlingen te komen. Uiteindelijk namen 17 basisscholen deel.

Kenmerken van leerlingen uit de steekproef

De steekproef van leerlingen in de dataset van deze deelstudie (primair onderwijs, anderhalf jaar gevolgd) bevat 389 leerlingen, waarvan 187 jongens en 187 meisjes (15 missende waarden op de variabele 'seks'). Deze leerlingen zijn afkomstig uit 30 klassen van 17 verschillende scholen. 225 leerlingen hebben een Nederlandse achtergrond, 62 leerlingen hebben een migratieachtergrond (niet in Nederland geboren, wel groep 4 of eerder ingestroomd) en 28 leerlingen zijn nieuwkomers. In totaal zijn dus 90 leerlingen van de 389 niet in Nederland geboren. Kijken we naar de verdeling van seks over de drie groepen leerlingen dan zien we dat van de leerlingen met een Nederlandse achtergrond er 110 jongen en 108 meisje zijn. Van de leerlingen met een migratieachtergrond zijn er 26 jongen en 29 meisje en van de nieuwkomers zijn er 14 jongen en 13 meisje. Van 89 leerlingen missen we seks of achtergrond. De gemiddelde leeftijd van de leerlingen is 9.56 jaar met een standaarddeviatie van 1.12. De jongste leerling is 7.33 en de oudste 14.84. Voor de Nederlandse leerlingen is de gemiddelde leeftijd 9.21 met een sd van .88; voor de migranten is de gemiddelde leeftijd 9.80 met een sd van 1.11 en voor de nieuwkomers is de gemiddelde leeftijd 10.71 met een sd van 1.30. Van 74 leerlingen ontbreken de gegevens over één of beide variabelen.

Kijken we naar de taalachtergrond van de leerlingen, dan onderscheiden we de taal in het geboorteland van de leerling, de taal van het geboorteland van de moeder en van de vader en de taal die thuis gesproken wordt. Hierbij zijn we uitgegaan van taalfamilies. Naast Nederlands, wat een Germaanse taal is maar die we toch apart houden, omdat we willen nagaan in hoeverre verwantschap met het Nederlands van invloed is op de ontwikkeling, onderscheiden we Indo-Europees Romaans (Spaans, Italiaans, Frans, Portugees, Kaap-Verdiaans, Roemeens, Togo); Indo-Europees Germaans (Engels, Duits, Zweeds); Baltisch en Slavisch (Russisch, Pools, Bulgaars, Litouws, Slowaaks, Macedonisch, Oekraïens, Albanees); Indo-arisch (Perzisch/Iraans, Hindi, Koerdisch, Bengaals, Urdu, /Indiaas, Afghaans, Pakistaans, Pashtoe, Roma, Telugu, Grieks, Srilankees); Sino-Tibetaans (Tibetaans, Birmees, Chinees); Niger/Congo (Swahili, Yoruba, Shona, Zulu, Hausa, Twi, Benin); Afro-Aziatisch (Arabisch, Hebreeuws, Palestijns, Somalisch, Tamazigh, Egyptisch, Somalisch, Eritrees, Irakees, Soudanees, Tigrinya, Amhaar); Austronesisch (Taiwanees, Indonesisch, Filipijns, Hawaiaans); Oeraals (Hongaars, Fins, Ests, Sami); Altaïsch (Turks, Siberisch, Zuid Koreaans); Dravidisch (Zuid-Indiaas); Tai-kadai (Zuid-oost-aziatisch, Vietnamees, Khmer, Thais) en Dagestaans. In [bijlage 4d](#) staan de aantallen leerlingen weergegeven per taalfamilie voor taal geboorteland, thuistaal, moedertaal moeder en moedertaal vader.

Kenmerken van leerkrachten

Naast een leerlingsteekproef hebben we ook een steekproef van leerkrachten die gegevens over hun onderwijs aan de betreffende leerlingen hebben ingevuld. Het betreft voor deze deelstudie elf leerkrachten. Het betreft drie mannen en acht vrouwen waarvan tien een hbo-opleiding hebben gevolgd. De leerkrachten zijn geboren tussen 1964 en 1994 en waren dus ten tijde van het onderzoek tussen 27 en 57 oud. Vijf leerkrachten geven aan dat hun school geen onderwijs geeft aan nieuwkomers. Dit zijn scholen die geen taalklas hebben. De leerlingen van deze leerkrachten die in het onderzoek als nieuwkomer gezien worden, zijn voormalig nieuwkomers die in een eerdere fase op een taalschool of in een taalklas hebben gezeten maar op moment van onderzoek regulier onderwijs volgen. Verder geven twee leerkrachten aan dat er één klas voor nieuwkomers is, twee geven aan dat er enkele klassen voor nieuwkomers zijn en twee melden dat nieuwkomers direct in reguliere klassen geplaatst worden.

Procedure van dataverzameling

Nieuwkomers zijn vanaf schooljaar 2019/2020 gedurende anderhalf jaar gevolgd na de overgang van nieuwkomersonderwijs naar regulier basisonderwijs naar groepen vijf tot en met acht. Er vonden drie herhaalde metingen plaats van de eerder beschreven variabelen: Nederlandse taal (woordkennis, grammatica), rekenvaardigheid, mate van traumagerelateerde symptomen en mate van welbevinden op school. Deze metingen vonden plaats in oktober 2019, oktober 2020 en mei-jul 2021. De reden om zelf data te verzamelen in plaats van gebruik te maken van bestaande data uit bijvoorbeeld leerlingvolgsystemen, is dat er te weinig eenduidigheid bleek te zijn in toetsen, tests en vragenlijsten die scholen als volgsysteem gebruiken.

Daarnaast zijn gegevens verzameld over demografische kenmerken van leerlingen.

Uit elk van de reguliere klassen waar nieuwkomers terecht zijn gekomen, zijn ook hun klasgenoten opgenomen in de steekproef om gedurende anderhalf jaar de ontwikkeling van nieuwkomers in het reguliere onderwijs te vergelijken met die van migranten en Nederlandse leerlingen. Bij sommige scholen werd deelname door de hele klas te belastend gevonden. In dat geval werden enkele leerlingen die geen nieuwkomer waren willekeurig geselecteerd door de leerkracht.

Bij de leerkrachten van deze leerlingen is eenmalig, in het voorjaar van 2021, de eerder beschreven vragenlijst afgenomen over hun aanpak: pedagogisch-didactische aanpak, eventuele extra begeleiding aan nieuwkomers die zij geven, aanpak en kennis m.b.t. stress en trauma, gebruik van onderwijsmethoden, kenmerken van hun taalonderwijs naast een aantal leerkrachtkenmerken zoals onderwijservaring, gevolgde scholing, leeftijd en geslacht.

4.4 Analyse

Multilevel regressieanalyses op groeimodellen

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn multilevel regressieanalyses gebruikt. Zoals genoemd is van alle somscores die worden gebruikt de betrouwbaarheid geschat met behulp van Cronbachs alpha.

De analyses zijn verricht per afhankelijke variabele. Dit levert voor deze deelstudie dus vijf reeksen analyses. Bij het bepalen van effecten op de groei op één van de vijf voornoemde afhankelijke variabelen, zijn telkens de vier andere 'afhankelijke' variabelen ook gebruikt als onafhankelijke variabele. Dit omdat het ook interessant is om bijvoorbeeld na te gaan of de traumascore van invloed is op de groei in rekenvaardigheid. Uiteraard zijn deze drie keer gemeten variabelen als herhaald gemeten in de regressieanalyses opgenomen. De overige onafhankelijke variabelen zijn uiteraard als eenmaal gemeten opgenomen in de analyses. Variabelen betreffen somscores over items die één trek moeten meten, dichotome scores (wel of niet van toepassing), en scores op vijfpunt Likertschalen (nooit tot elke les; helemaal niet mee eens tot helemaal wel mee eens (zie [bijlage 4a](#)).

Bij de analyses is telkens eenzelfde aanpak gebruikt. We maken gebruik van multilevel groeimodellen (Hox, 2010). Hierin is de afhankelijke variabele herhaald gemeten (maximaal 3 keer). De tijd die verstrijkt tussen de eerste meting en elke volgende meting, is weergegeven door de tijdvariabele. De tijdvariabele is op de eerste meting op nul gesteld. Deze variabele loopt dus van 0 tot 1,5 jaar waarbij de tweede meting een jaar na de eerste en de derde een half jaar na de tweede meting plaatsvond. De tijdscores zijn dus 0, 1.0 en 1.5.

Eerst is per herhaald gemeten afhankelijke variabele getoetst welke random interceptvariantielevels moeten worden opgenomen in de regressiemodellen. Dit is gedaan door telkens twee geneste modellen te vergelijken; een model met en een model zonder het betreffende random interceptlevel. In dit model is alleen de tijdvariabele als onafhankelijke variabele opgenomen. Het verschil in deviance ($-2 \cdot \log\text{likelihood}$) van geneste modellen is chi-kwadraat verdeeld met als aantal vrijheidsgraden het verschil in aantal geschatte parameters in beide modellen. Als de chi-kwadraat significant is, en dus de toevoeging van een level de fit significant verbetert, wordt het minder spaarzame model gekozen met het extra level voor de interceptvariantie, is de chi-kwadraat niet significant, dan kiezen we het spaarzamer model met een level minder. Bij deze toets op het toevoegen van interceptvariantielevels moet de gevonden p-waarde van de chi-kwadraat door 2 gedeeld worden, omdat varianties niet negatief kunnen zijn (Hox, 2010). Er is niet nagegaan of ook random slopes de modelfit significant verbeteren. Random slopes toevoegen aan een model, heeft geen invloed op het fixed part van het model en is voor ons doel dus overbodig, temeer daar interactietermen die de eventuele random slopes kunnen verklaren, in het fixed part van het model dezelfde regressiecoëfficiënten krijgen als de random slopes niet gemodelleerd zijn in het random part van het model (Hox, 2010).

Effectgroottes van regressiecoëfficiënten van onafhankelijke variabelen zijn bepaald als de proportie verklaarde variantie (verschil in variantie gedeeld door initiële variantie). Indien effecten significant zijn, wordt voor elk interceptlevel deze proportie berekend. Uiteraard is voor onze studie vooral de proportie verklaarde herhaalde metingenvariantie van belang. Dit is immers de effectmaat die effect op groei (of trend) aangeeft. Naast proporties verklaarde variantie per level, wordt ook de proportie totale variantie die wordt verklaard, in tabellen opgenomen.

Significantie van regressiecoëfficiënten is bepaald met behulp van de Wald-test (deze levert een z- of t-score gevormd door de coëfficiënt gedeeld door de standaard error). Voor variabelen op een hoger level, vormt deze ratio soms een t-waarde en geen z. Het aantal vrijheidsgraden van deze t-waarde is gelijk aan het aantal waarnemingen op het level (b.v. het aantal klassen) min het aantal predictoren min 1. Voor onze studie, waarin we vooral geïnteresseerd zijn in effecten op groei, hebben we voor de relevante effecten alleen met z-waarden te maken, daar de coëfficiënten die we willen weten altijd interacties tussen een onafhankelijke variabele en de tijdfactor betreft. Deze interactietermen variëren dus altijd op het laagste (herhaalde metingen of tijd-)level.

In het databestand is voor het bepalen van het aantal benodigde levels het eerste model waar we vanuit gaan bij de analyses voor elke afhankelijke variabele steeds een model met een herhaalde metingenlevel en een leerlingenlevel en zoals gezegd als enige predictor de tijd die verstrijkt tussen herhaalde metingen.

Het toevoegen van een klas- of schoollevel is daarna verricht volgens de bovenbeschreven criteria, dus alleen als toevoegen van het level een significante verbetering van de modelfit liet zien. Als dat zo is, kan ook gesteld worden dat de intra-klasrelatie van het betreffende level significant afwijkt van nul. We kunnen niet een nog basaler basismodel kiezen met alleen een herhaalde metingenlevel. Zonder het leerlingenlevel zouden we immers een model krijgen waarin de leerlingen allemaal 'inwisselbaar' zijn. De mogelijke random interceptlevels zijn dus nogmaals: herhaalde metingen, leerlingen, klassen, en scholen. Zodra duidelijk was welke levels we nodig hebben, zijn we nagegaan welke variabelen samenhangen met groei (of vertraging, dus met trend) op de afhankelijke

variabelen en of die samenhang met groei voor migranten dan wel nieuwkomers verschilt vergeleken met die van de leerlingen met een Nederlandse afkomst.

Analyses drie herhaalde metingen

Per afhankelijke variabele zijn in dit bestand steeds dezelfde stappen gezet. Voor elke onafhankelijke variabele waarvan we willen weten of die een effect heeft op de groei of trend in de afhankelijke variabele, toetsen we vier modellen. Het eerste model bevat de drie keer gemeten afhankelijke variabele die wordt voorspeld door tijd, of de leerling een migratieachtergrond heeft, of de leerling nieuwkomer is, de tweewegsinteracties 'migrant keer tijd' en 'nieuwkomer keer tijd' en de betreffende onafhankelijke variabele waarvan het effect wordt onderzocht. In dit model zien we dus hoeveel de leerlingen die in Nederland geboren zijn groeien op de afhankelijke variabele per jaar (hoofdeffect 'tijd'), hoe sterk migranten en nieuwkomers op de eerste meting verschillen van leerlingen met een Nederlandse achtergrond (hoofdeffecten van 'migrant' en 'nieuwkomer'), of migranten en nieuwkomers verschillen van de leerlingen met een Nederlandse achtergrond in trend door de tijd op de afhankelijke variabele (tweewegsinteracties 'tijd*migrant' en 'tijd*nieuwkomer'), en of de aanvangsscore verschilt al naar gelang men verschillend scoort op de onafhankelijke variabele (hoofdeffect onafhankelijke variabele).

In het tweede model voegen we aan het eerste model alleen de interactieterm toe van 'tijd keer onafhankelijke variabele'. Deze term geeft aan of de onafhankelijke variabele samenhangt met de groei op de afhankelijke variabele van alle leerlingen samen.

In het derde model voegen we aan het tweede model de interactietermen toe van 'migrant keer onafhankelijke variabele' en 'nieuwkomer keer onafhankelijke variabele'. Dit model is alleen nodig om het vierde model te kunnen evalueren waarin we de driewegsinteracties toevoegen van 'tijd keer migrant keer onafhankelijke variabele' en 'tijd keer nieuwkomer keer onafhankelijke variabele'. Deze beide driewegsinteracties geven aan of het effect van de onafhankelijke variabele op de trend door de tijd in de afhankelijke variabele verschilt voor de drie in dit bestand onderscheiden groepen (leerlingen met een Nederlandse achtergrond, een migratieachtergrond of nieuwkomers)¹. Bij het bespreken van de resultaten, wordt verwezen naar tabellen in de appendix. In deze appendix staan alleen tabellen voor onafhankelijke variabelen die een significant effect op de groei of trend in de afhankelijke variabele laten zien. Voor de niet significante onafhankelijke variabelen zijn geen tabellen gemaakt. Een overzicht van alle gebruikte onafhankelijke variabelen is opgenomen in [bijlage 4a](#). Desgewenst kan de output van de analyses met ook de niet significante resultaten opgevraagd worden bij de onderzoekers.

Alle continue scores zijn grand mean centered voor opname in de multilevel regressievergelijkingen. Voor nominale variabelen zijn voor elk antwoord dummies gemaakt (0 of 1) na keuze van een referentiecategorie. Dichotome variabelen zijn niet gecentreerd voor opname in het model.

¹ De formule van het laatste model wordt dus:

Afh. Var.ijkl = B0ijkl*constante + B1tijdiijkl + B2migrantijkl + B3Nieuwkomerijkl + B4tijd*migrantijkl + B5tijd*nieuwkomerijkl + B6*onafh.var(j)kl + tijd*onafh.var.ijkl + B8migrant*onafh.var.(j)kl + B9nieuwk.*onafh.var.(j)kl + B10tijd*migrant*onafh.var.ijkl + B11tijd*nieuwkomer*onafh.var.ijkl. Waarbij als we alle levels moeten opnemen (dus school; klas; leerling en herhaalde metingen) de intercept B0ijkl = B0+ f0l+v0kl +u0jkl+ e0ijkl. Bij de onafhankelijke variabele staat als subscript de j tussen haken, omdat j vervalt als het een klasegebonden variabele betreft. De constante is op 1.00 gefixeerd.

Voor deze en ook de andere kwantitatieve studies geldt dat we kijken naar effecten op groei en niet naar effecten op het aanvangsniveau ofwel de intercept. Ook kunnen we niet claimen dat effecten op de groei causaal geduid mogen worden. Immers, het design van de studie is wel voor alle drie de gevormde datasets longitudinaal, zodat we samenhang met groei kunnen bepalen, maar we hebben geen (quasi-) experimenteel design gehanteerd. Verder zijn analyses voor de verschillende onafhankelijke variabelen steeds voor slechts één onafhankelijke variabele tegelijk verricht. Dit is gedaan omdat we anders door multicollineariteit effecten niet meer zouden kunnen interpreteren.

Zoals gezegd zijn alleen 'effecten' die significant groei voorspellen in tabellen gezet en in een tabellenboek opgenomen (zie [bijlage 4f](#)). Als een onafhankelijke variabele geen significante samenhang met groei of trend vertoont, is voor die variabele geen tabel gemaakt. Dit verklaart het verschil in de aantallen tabellen per afhankelijke variabele: voor *grammatica* waren er veel minder significante effecten dan bijvoorbeeld voor *rekenen*.

4.5 Resultaten van deelstudie 1

4.5.1 De ontwikkeling van grammaticale vaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept

Uit Tabel D1G1 blijkt dat toevoegen van een klasniveau aan een model met een herhaalde metingenniveau en een leerlingniveau de modelfit significant verbetert ($X^2=37.304$; $df=1$; $p<.001$; zie model 2). Ook het vervolgens toevoegen van een schoolniveau doet de modelfit weer significant verbeteren ($X^2=19.001$; $df=1$; $p<.001$; zie model 3). Na opname van het schoolniveau, verdwijnt de klasgebonden variantie. We zouden het klasniveau dus kunnen weglaten in de verdere analyses. Omdat we echter wel veel onafhankelijke variabelen op klasniveau maar geen onafhankelijke variabelen op schoolniveau hebben, is bij de onderstaande analyses naast de significante niveaus ook het klasniveau opgenomen.

4.5.1.1 Effecten van leerlingkenmerken op grammaticale vaardigheid

Thuis taal

Als leerlingen thuis geen Nederlands spreken, starten ze -1.675 ($p<.001$) punt lager op Grammatica (Tabel D1G2; model 4). Gemiddeld groeien leerlingen volgens model 4 1.133 ($p<.001$) punten per jaar. In model 4 zien we ook dat de achterstanden bij aanvang van migranten (-2.291 ; $p<.01$) en nieuwkomers (-3.142 ; $p=n.s.$) fors zijn. In model 4 is het verschil voor nieuwkomers niet significant meer, maar in model 1, 2 en 3 is het verschil wel significant, al is de significantie in model 3 slechts eenzijdig. We zien dus, zoals te verwachten was, dat nieuwkomers het slechtst presteren op Grammatica, dan komen migranten en de leerlingen met een Nederlandse achtergrond scores het best. Verder vinden we geen invloed van of de thuistaal Nederlands is op groei in Grammatica. Met een gemiddelde groei op onze toets van ruim 1 punt per jaar, liggen migranten dus ongeveer 2 jaar achter en nieuwkomers 3 jaar. Daar de groei voor nieuwkomers en migranten niet significant afwijkt van die van de Nederlandse leerlingen, bleven de gevonden verschillen tussen de drie groepen leerlingen voor Grammatica gemiddeld dus even groot gedurende de anderhalf jaar dat we hen volgden.

Leeftijd leerling

Kijken we naar significante effecten van de leeftijd van de leerlingen (model 4, Tabel D1G3), dan zien we dat oudere leerlingen significant minder snel groeien op Grammatica, en wel 0.408 ($p<.01$) punt per jaar minder voor elk jaar dat ze ouder zijn, maar dat dit niet geldt

voor de nieuwkomers, die juist sneller groeien op Grammatica als ze ouder zijn, 0.958 per jaar ($p < .05$) voor elk jaar ouder erbij, dus netto groeien nieuwkomers per jaar naast de .946 ($p < .001$) algemene groei per jaar ook nog eens .550 ($-.408 + .958$) punten extra per jaar voor elk jaar dat ze ouder zijn.

Leeftijd werkt dus in het voordeel voor nieuwkomers voor wat betreft het leren van Grammatica, maar nadelig voor leerlingen met een Nederlandse of een migratieachtergrond. De effectgrootte is zeer klein (1% verklaarde groeivariantie overall), maar hierbij moet bedacht worden dat dit effect alleen wordt veroorzaakt door de nieuwkomers, voor de migranten is er geen differentiële effect van leeftijd. In de steekproef gebruikt voor de analyses van Grammatica zijn 315 studenten opgenomen, waarvan 225 leerlingen met een Nederlandse en 62 met een migratieachtergrond. Er zijn maar 28 nieuwkomers, wat betekent dat een effect van 1% overall voor de nieuwkomers nog redelijk groot is.

Kortom, we zien dat de Nederlandse leerlingen 1 punt per jaar stijgen op grammatica, migranten en nieuwkomers significant lager beginnen (ruim 2 punten), dat voor leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond de vaardigheid minder toeneemt naarmate ze ouder worden (de leeftijd in onze steekproef loopt van 7.33 – 14.84). Leerlingen stijgen dus 0.946 punt per jaar en voor elk jaar dat ze ouder worden gaat daar 0.408 vanaf. Nieuwkomers blijven qua groei wel stijgen bij het ouder worden, want die krijgen er weer 0.958 per jaar bij voor elk jaar dat ze ouder worden, dus netto krijgen deze leerlingen per jaar $-.408 + .958 = .550$ extra groei boven op de algemene groei van .946. Onze steekproef heeft vooral leerlingen van groep 5, 6 en 7 (en nog 3 uit groep 8). Grammatica en spelling worden vooral in de lagere klassen gegeven, wat het leeftijdseffect deels zou kunnen verklaren.

4.5.1.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op grammaticale vaardigheid
Enkele leerkrachtvariabelen blijken significant de groei in grammaticale vaardigheid te voorspellen. Het betreft of de leerkracht nascholing in het signaleren van trauma-gerelateerde klachten of in het omgaan met probleemgedrag heeft gevolgd.

Scholing in signaleren traumagerelateerde klachten en omgaan met probleemgedrag

Gevolgd scholing in signalering van trauma of omgaan met probleemgedrag laten een significant effect op de groei voor Grammatica zien ($X^2 = 7.230$; $df = 2$; $p < .05$; 1.8% verklaarde groeivariantie) (zie Tabel D1G4; model 2). Leerlingen van leerkrachten die een cursus signaleren van trauma gevolgd hebben, vertonen een significant grotere groei voor Grammatica (0.886 punten groei per jaar meer; $p < .05$). Kijken we vervolgens of dit effect verschilt voor leerlingen met een migratieachtergrond en nieuwkomers (model 4), dan blijken de differentiële effecten significant ($X^2 = 11.076$; $df = 4$; $p < .05$). We zien dan dat leerlingen met een Nederlandse achtergrond 1.298 ($p < .001$) punten per jaar groeien op de toets, migranten en nieuwkomers komen ruim 3 punten lager binnen en groeien niet. Migrant dalen zelfs $1.298 - 1.533 = .235$ ($p < .01$) evenals nieuwkomers die $1.298 - 1.364 = .066$ ($p < .05$) punten per jaar dalen. Echter, leerlingen met een migratieachtergrond waarvan de leerkracht een cursus omgaan met trauma of omgaan met probleemgedrag heeft gevolgd, groeien wel. Het effect van de door de leerkracht gevolgde cursus traumasignalering bedraagt voor leerlingen met een migratieachtergrond een extra groei van 3.310 punten ($p < .01$) per jaar, wat voor die leerlingen de totale groei per jaar op 3.075 punten ($1.298 - 1.533 + 3.310$) brengt. Voor de leerlingen met een migratieachtergrond waarvan de leerkracht een cursus omgaan met probleemgedrag volgde, krijgt de leerling er 2.576 ($p < .05$) punten groei bij, zodat de totale groei neerkomt op 2.341 ($1.298 - 1.533 + 2.576$)

punten per jaar, wat dus 2.576 punten meer is dan de groei van migrantenleerlingen waarvan de leraar die cursus niet deed. Deze twee cursussen lijken dus goed voor de groei in grammaticale vaardigheid van migrantenleerlingen maar niet van nieuwkomers. Dit is opmerkelijk, helemaal als we bedenken dat dit een effect is op grote afstand, een effect van een cursus over traumasignalering of omgaan met probleemgedrag op groei in grammaticaprestaties. Deze differentiële effecten verklaren samen 2.8% van de groei of trend in grammaticascores.

4.5.1.3 Effecten van pedagogische kenmerken op grammaticale vaardigheid

Enkele variabelen die de pedagogische aanpak in de klas weerspiegelen, blijken significant de groei in grammaticale vaardigheid te voorspellen. Het betreft de wijze van omgaan met ruzie tussen leerlingen en het inschakelen van een wijkteam of het voeren van een gesprek met ouders of verzorgers het vermoeden van stress of trauma bij de leerling.

Omgang met ruzie tussen leerlingen

In Tabel D1G5 Model 2 zien we dat het bij problemen van een leerling met klasgenoten (ruzie, buitensluiten) adviseren van de leerling over omgang met klasgenoten een significant overall effect heeft op de groei in grammaticale vaardigheid (zie model 2: $X^2=5.881$; $df=1$; $p<.05$). De gegeven antwoorden laten zien dat de leerkrachten in onze steekproef aangeven dat in 75% of in 100% van de gevallen te doen. Indien leerkrachten dit adviseren doen in 100% en niet 'maar' in 75% van de gevallen, dan groeien alle leerlingen gemiddeld 0.846 ($p<.05$) punt per jaar meer op de grammaticatoets. Deze variabele verklaart 2.1% van de groei in grammaticale vaardigheid. Dit effect blijkt niet differentieel (zie model 4: $X^2=1.170$ $df=2$; $p=n.s.$). Het effect verschilt dus niet voor nieuwkomers, leerlingen met een Nederlandse of een migratieachtergrond.

Inzet wijkteam

Kijken we naar het effect van de inzet van een wijkteam bij vermoeden van stress of trauma (zie Tabel D1G6), dan zien we een significant effect op de groei in grammaticale vaardigheid (model 2: $X^2=3.940$; $df=1$; $p<.05$). Op scholen waar dit gebeurt, groeien alle leerlingen gemiddeld 0.838 ($p<.05$) punten meer per jaar op de grammaticatoets (1.5% verklaarde variantie in de groei). Het effect blijkt niet differentieel (model 4: $X^2=.237$; $df=2$; $p=n.s.$) en is dus gelijk voor alle drie onderscheiden groepen leerlingen.

Bij vermoeden stress of trauma gesprek met ouders

Een gesprek voeren met ouders of verzorgers bij vermoeden van stress of trauma (Tabel D1G7) laat een significant effect op de groei in grammaticale vaardigheid zien van alle leerlingen ($X^2=7.413$; $df=1$; $p<.01$). Ook hier blijken de leerkrachten zo'n gesprek in 75% van de gevallen te doen of altijd. Als men dit altijd doet en niet slechts in 75% van de gevallen, groeien alle leerlingen per jaar gemiddeld 1.532 ($p<.01$) punten meer op de grammaticatoets, wat meer dan een verdubbeling van de groei inhoudt en deze variabele verklaart dan ook 2.6% van de variantie in de groei. Dit effect blijkt verder niet differentieel ($X^2=.608$; $df=2$; $p=n.s.$), dus geldt het voor alle drie de onderscheiden groepen leerlingen in gelijke mate.

4.5.2 De ontwikkeling van de woordenschat

Benodigde variantielevels voor de intercept

In Tabel D1V1 zien we dat we analyses op de herhaald gemeten woordenschatcores moeten doen met een herhaalde metingen- een leerling- en een klaslevel (zie model 2: $X^2=40.173$;

df=1; $p < .001$), een schoollevel toevoegen aan model 2, verbetert de modelfit niet significant (zie model 3: $X^2 = -.375$; df=1; $p = n.s.$), het verslechtert zelfs de modelfit! Hieruit volgt dat we de analyses moeten doen met een herhaalde metingenlevel, een leerlinglevel en een klaslevel. Een schoollevel is overbodig.

4.5.2.1 Effecten van leerlingkenmerken op de woordenschat

De leerlingkenmerken die een significante samenhang vertonen met groei in woordenschat zijn de achtergrond van de leerling (Nederlands, Migratie of nieuwkomer) en de taal die thuis gesproken wordt.

Achtergrond leerling (Nederlands, migratieachtergrond of nieuwkomer)

Bij aanvang van het onderzoek weten de leerlingen met een Nederlandse achtergrond in onze steekproef gemiddeld van 15.208 woorden in de toets de betekenis (zie intercept model 2) en per jaar komen daar 2.315 ($p < .001$) woorden bij (zie Tabel D1V2). Migranten scoren bij aanvang -2.839 ($p < .001$) woorden minder en nieuwkomers -5.286 ($p < .001$) woorden minder dan de Nederlandse leerlingen. Verder blijkt ook dat migranten en nieuwkomers significant sneller groeien dan Nederlandse leerlingen, migranten winnen per jaar .734 ($p < .05$) woord meer op de toets dan Nederlandse leerlingen en nieuwkomers 1.560 ($p < .01$) woorden meer. De verschillen in groei van nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond verklaren 2.7% van de groeiverschillen tussen leerlingen.

Thuis taal

Of de leerling thuis Nederlands, een Afro-Aziatische of een andere niet-Nederlandse taal spreekt, blijkt een significant effect te hebben op de aanvangsscore in woordenschat (zie Tabel D1V3 model 1). Migranten scoren bij aanvang -2.584 ($p < .001$) woorden minder op de toets, nieuwkomers 4.356 ($p < .001$) woorden minder. Is de thuistaal Afro-Aziatisch², dan is de score bij aanvang nog -1.095 ($p < .05$) lager en bij een thuistaal die niet Nederlands of Afro-Aziatisch is scoren leerlingen -1.598 ($p < .01$) punten lager bij aanvang. Uit model 2 blijkt dat de verschillen in thuistaal over alle leerlingen genomen, geen effect op de groei vertonen ($X^2 = .426$; df=2; $p = n.s.$). Kijken we naar model 4, dan zien we dat het toevoegen van de differentiële effecten aan model 3 een fitverbetering geeft die slechts significant is op 10% ($X^2 = 8.814$; df=4; $p < .10$). Twee van de vier aan model drie toegevoegde interactietermen zijn echter wel significant op 5% en een derde is dat op 10%. We zien in model 4 dat er na verdiscontering van de differentiële effecten 2.200 ($p < .001$) punten groei per jaar zijn voor Nederlandse leerlingen, migranten beginnen -2.875 ($p < .01$) punten lager en nieuwkomers -6.169 ($p < .05$) punten lager. Een overige thuistaal laat daarnaast nog eens een extra -2.636 ($p < .01$) punten lager beginnen. Migranten groeien 1.314 ($p < .05$) punten per jaar sneller dan Nederlandse leerlingen en nieuwkomers 4.157 ($p < .01$) punten, maar thuis Afro-Aziatisch sprekende nieuwkomers echter verliezen daarvan weer -4.014 ($p < .05$) punten groei per jaar en migranten met thuistaal overig verliezen van voornoemde groei -1.950 ($p < .05$) punten per jaar. Verder verliezen nieuwkomers met een overige thuistaal -3.152 punten groei per jaar, maar dit effect is slechts significant op $p < .10$ (eenzijdig .05).

Kortom alleen migranten met een Afro-Aziatische thuistaal hebben geen last van het thuis geen Nederlands spreken. Migranten en nieuwkomers met een andere niet-Nederlandse taal thuis en nieuwkomers die thuis een Afro-Aziatische taal spreken, leveren groei in woordenschat in. Thuis Nederlands spreken is dus voor de groei in woordenschat van

2 Deze taalgroep bevat in ons onderzoek de volgende talen: Arabisch, Hebreeuws, Palestijns, Somalisch, Tamazigh, Egyptisch, Eritrees, Irakees, Soudanees, Tigrinya en Amhaar.

nieuwkomers en migranten belangrijk, behalve wellicht voor migranten die thuis een Afro-Aziatische taal spreken (zie Appendix 4E voor taalfamilies).

In een volgende analyse is gekeken naar effecten van de thuistaal met meer onderscheidingen qua thuistaal (zie Tabel D1V4), te weten Nederlands, Afro-Aziatisch, Baltisch/Slavisch, Altaïsch³, en overige talen. Model 1 laat weer zien dat de Nederlandse leerlingen gemiddeld 2.313 ($p < .001$) punten groei per jaar op de toets laten zien, migranten komen -2.949 ($p < .001$) lager binnen en nieuwkomers -4.651 ($p < .001$) punten. Migrantengroeien per jaar 0.767 ($p < .05$) punt sneller (dus totaal $2.313 + 0.767 = 3.080$) en nieuwkomers 1.662 ($p < .001$) punten sneller (levert totale groei van 3.975 per jaar). Opvallend is dat een leerling met een Afro-Aziatische thuistaal -0.983 ($p < .10$) lager binnenkomt, maar de leerlingen met Altaïsche thuistaal maar liefst -3.149 ($p < .001$) lager. Leerlingen die thuis een Altaïsche taal spreken vertonen dus bij aanvang van het onderzoek een achterstand groter dan een jaar gemiddelde groei vergeleken met de Nederlandse leerlingen. Vergeleken met migranten of nieuwkomers is de achterstand van leerlingen die thuis een Altaïsche taal spreken dus ongeveer een jaar gemiddelde groei ($2.313 + 0.767 = 3.080 =$ gemiddelde groei migranten; $2.313 + 1.662 = 3.975 =$ gemiddelde groei nieuwkomers (zie model 1)).

In model 4 zien we dat het toevoegen van de driewegsinteracties die weergeven of effecten verschillen voor nieuwkomers en leerlingen met een Nederlandse of een migratieachtergrond, voor een significante fitverbetering zorgen ($X^2 = 23.058$; $df = 8$; $p < .01$) en 4.5% van de verschillen in groei tussen leerlingen verklaren. Vergeleken met nieuwkomers die thuis Nederlands spreken, groeien nieuwkomers die thuis een Afro-Aziatische taal spreken -4.014 ($p < .05$) punten per jaar minder en nieuwkomers met een Altaïsche thuistaal -6.430 ($p < .001$) punten minder per jaar. Migrantengroeien met thuistaal overig wijken qua groei niet af. Migrantengroeien met thuistaal Nederlands spreken, groeien harder dan Nederlandse leerlingen (zie model 4: migranten 1.311 ($p < .05$) en nieuwkomers 4.157 ($p < .01$)).

Samengevat: de groei van Nederlandse leerlingen bedraagt volgens model 4 gemiddeld 2.201 punten per jaar, migrantengroeien die thuis Nederlands spreken groeien gemiddeld 3.512 ($2.201 + 1.311$) per jaar, nieuwkomers die thuis Nederlands spreken, groeien gemiddeld 6.358 ($2.201 + 4.157$) punten per jaar. Leerlingen die thuis een Altaïsche taal spreken, groeien 1.281 punt extra maar zijn deze leerling nieuwkomer, dan gaat daar -6.430 vanaf. Nieuwkomers die thuis een Afro-Aziatische taal spreken, verliezen gemiddeld 4.014 punten groei per jaar en komen dan uit op $2.201 + 4.157 - 4.014 = 2.344$ punten groei per jaar.

Kijken we samenvattend naar de significante verschillen in groei, dan zien we het volgende. Het traagst groeien nieuwkomers die thuis Altaïsch spreken (+1.209 punten groei op toets per jaar), dan Nederlandse leerlingen (2.201), dan nieuwkomers met een Afro-Aziatische thuistaal (2.344), dan migrantengroeien die thuis Nederlands spreken of een Afro-Aziatische taal (beide 3.512), dan migrantengroeien die thuis Altaïsch spreken (4.793) en het snelst groeien nieuwkomers die thuis Nederlands spreken (6.358).

4.5.2.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op de woordenschat

Enkele van de variabelen die een kenmerk van de leerkracht weerspiegelen, blijken significant samen te hangen met de groei in woordenschat, namelijk de sekse van de leerkracht en scholing gevolgd in het signaleren van trauma en scholing in de omgang met probleemgedrag.

³ Deze taalgroep bevat in ons onderzoek de volgende talen: Turks, Siberisch, Zuid Koreaans.

Sekse leerkracht

In Tabel D1V5 model 2 zien we weer dat migranten en nieuwkomers lager binnenkomen; respectievelijk -2.873 ($p < .001$) en -5.498 ($p < .001$), migranten groeien gemiddeld 0.783 punten per jaar sneller dan Nederlandse leerlingen en nieuwkomers 1.738 punten per jaar. Een vrouwelijke leerkracht doet gemiddeld 0.803 ($p < .05$) punten per jaar sneller groeien. Dit effect is klein (0.9% verklaarde verschillen in groei). Het effect van de sekse van de leerkracht op de groei in woordenschat blijkt niet te verschillen voor nieuwkomers of migranten (model 4 past niet significant beter dan model 3; $\chi^2=1.256$; $df=2$; $p=n.s.$).

Scholing in het signaleren van trauma of in het omgaan met probleemgedrag

De effecten van de gevolgde scholing staan in Tabel D1V6. In model 2 zien we dat nieuwkomers net als bij vorige analyses sneller groeien dan Nederlandse leerlingen. Migranten echter wijken in deze analyse qua groei niet meer significant af van de Nederlandse leerlingen. Verder zien we dat de leerlingen van leerkrachten die een cursus traumasignalering of omgaan met probleemgedrag hebben gevolgd, significant meer groei in woordenschat vertonen ($\chi^2=9.115$; $df=2$; $p < .05$). Het volgen van deze cursussen blijkt 2.4% van de verschillen in groei te verklaren. De traumacursus werkt het best, 1.138 punten groei per jaar meer ($p < .01$). De cursus omgaan met probleemgedrag hangt samen met slechts 0.782 ($p < .10$) meer groei per jaar. Deze laatste coëfficiënt is dus alleen eenzijdig significant op 5% . Er blijken geen differentiële effecten van de gevolgde cursussen ($\chi^2=1.366$; $df=2$; $p=n.s.$)

4.5.2.3 Effecten van pedagogische kenmerken op de woordenschat

Van de variabelen die betrekking hebben op de pedagogische aanpak, zien we significante effecten op de groei in woordenschat van het houden van een teambespreking bij onderling pesten van leerlingen, en van de mate waarin de leerkracht bekend is met de woonsituatie van de leerlingen.

Teambespreking bij onderling pesten van leerlingen

Van de variabelen die betrekking hebben op hoe de leraar omgaat met stress of trauma van leerlingen (zie Tabel D1V7), blijkt het bij onderling pesten van leerlingen houden van een teambespreking over het voorval, samen te hangen met 1.661 ($p < .05$) punten meer groei in woordenschat per jaar voor nieuwkomers (zie model 4; $\chi^2=6.268$; $df=2$; $p < .05$) en 2.4% van de verschillen in groei tussen leerlingen te verklaren. Voor leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond wordt geen effect van deze variabele gevonden.

Bekendheid met woonsituatie leerlingen

De mate waarin de leerkracht bekend is met de woonsituatie van de leerlingen (zie Tabel D1V12; model 4), blijkt ook significant samen te hangen met de groei in woordenschat-scores, maar alleen van nieuwkomers. Voor leerlingen met een Nederlandse of een migratieachtergrond vinden we geen samenhang met groei in woordenschat (zie model 4). Voor ieder punt hoger op kennis woonsituatie zien we voor nieuwkomers een daling van de groei van -1.765 ($p < .05$) punt per jaar. Daar de algemene jaarlijks gemiddelde groei 1.997 ($p < .001$) punten bedraagt, betekent dit dat nieuwkomers qua woordenschat stilstaan als de leerkracht 1 punt hoger dan gemiddeld scoort op bekendheid met woonsituatie leerlingen. Bij meer punten hoger dan gemiddeld, daalt de woordenschat score dus. Dit effect verklaart 2.4% van de verschillen in groei tussen de leerlingen. Het zou kunnen dat het effect wordt veroorzaakt doordat leerkrachten zich vaker interesseren voor de woonsituatie van

leerlingen als de leerlingen problemen hebben. Ook moet bedacht worden dat we maar 14 nieuwkomers hebben in deze analyse en generalisatie dus hachelijk is.

4.5.2.4 Effecten van didactische kenmerken op de woordenschat

Didactische kenmerken van de lessen die significant de groei in woordenschat voorspellen zijn of er van zelf ontwikkelde materialen voor (voormalig) nieuwkomers gebruikt worden, of de docent het lesdoel aan het einde van de les evalueert, de frequentie waarmee men instructie ondersteunt met non-verbale aanwijzingen en de frequentie waarmee leerlingen gestimuleerd worden om vragen te stellen tijdens de les.

Gebruik zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers

Het gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor (voormalig) nieuwkomers (zie Tabel D1V8) blijkt geen significant overall effect op de groei te vertonen. Wel blijkt het toevoegen van de differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers (zie model 4) bijna significant ($X^2=5.652$; $df=2$; $p<.10$). Kijken we naar de regressiecoëfficiënten, dan zien we dat het gebruik van voor nieuwkomers zelf ontwikkelde materialen een significant negatief effect vertoont op de woordenschatgroei van nieuwkomers ($p<.05$). Kijken we naar alleen de significante effecten op groei in het model, dan zien we een gemiddelde algemene groei van 2.166 ($p<.001$) punten per jaar, maar nieuwkomers verliezen -2.320 ($p<.05$) punten groei per jaar voor elk punt dat een leraar hoger scoort op het gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers. Hiermee wordt 2% van de verschillen in groei verklaard (van de totale steekproef waar nieuwkomers slechts 8.3% van uitmaken!). De range van de variabele loopt van 1 (niet of nauwelijks) tot 3 (in 50% van de lessen) met een gemiddelde van 1.72. Het verschil in groei kan dus maximaal twee keer -2.320 punten bedragen, wat gegeven een algemene groei van 2.166 punten per jaar best veel is en uitkomt op een daling in woordenschat voor de nieuwkomers die veel les met zelf ontwikkeld materiaal krijgen. Wat de oorzaak is van dit negatieve verband, is onzeker. Het kan zijn dat leraren vaker zelf ontwikkelde materialen inzetten naarmate de klas zwakkere nieuwkomers bevat, maar het kan ook dat de zelf ontwikkelde materialen niet goed zijn voor de woordenschatontwikkeling van de nieuwkomers.

Evaluatie lesdoel aan het eind van de les

Of de docent het lesdoel aan het einde van de les evalueert is ook een didactische variabele die een significant positief effect vertoont op de groei in woordenschat, maar alleen voor nieuwkomers. Alleen het differentiële effect is significant (zie model 4 Tabel D1V9; $X^2=7.135$; $df=2$; $p<.05$). Dit differentiële effect betreft alleen de nieuwkomers, een effect voor leerlingen met een Nederlandse of een migratieachtergrond wordt niet gevonden. De effectgrootte is relatief groot, 3.1% verklaarde trend variantie, wat gegeven dat het alleen nieuwkomers betreft, best veel is, helemaal als we bedenken dat in deze analyse slechts 8.3% van de steekproef nieuwkomer is.

Non-verbale ondersteuning instructie

Een andere didactische variabele die een significant effect op woordenschatgroei laat zien, is de frequentie waarmee men instructie ondersteunt met non-verbale aanwijzingen als een leerling een woord niet kent (zie Tabel D1V10). Ook dit effect betreft alleen het toevoegen van de differentiële effecten (zie model 4; $X^2=10.039$; $df=2$; $p<.01$). In model 4 zien we dat leerlingen met een Nederlandse achtergrond 2.019 ($p<.001$) punten per jaar groeien op de woordenschattoets. Ook zien we dat migranten -3.562 ($p<.001$) lager starten en nieuwkomers -6.300 ($p<.001$) lager. Verder groeien nieuwkomers 1.372 ($p<.05$) punten sneller per jaar dan leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond, en daarnaast

krijgen nieuwkomers nog eens 3.216 ($p < .01$) punten meer groei voor elk punt dat de leerkracht hoger scoort op non-verbale ondersteuning. Deze aanpak werkt dus, zoals te verwachten was, vooral goed voor nieuwkomers (de variabele verklaart 4.2% van de verschillen in groei van de gehele steekproef terwijl nieuwkomers in deze analyse slechts 10.5% van de steekproef uitmaken).

Stimuleren om vragen te stellen tijdens de les

De frequentie van het leerlingen stimuleren om vragen te stellen tijdens de les, blijkt ook significant van invloed op woordenschatgroei en alweer alleen differentieel (zie D1V11, model 4). Er is geen effect van deze variabele op de woordenschatgroei van leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond, maar wel een significant negatief effect op de woordenschatgroei van nieuwkomers ($X^2=6.794$; $df=2$; $p < .05$), dat 2.6% van de variantie in de groei verklaart. Nieuwkomers groeien gemiddeld $2.089+1.131=3.220$ punten op de toets per jaar. De gegeven antwoorden op de vraag naar de frequentie van vragen stimuleren lopen van 3 (in 50% van de lessen) tot 5 (altijd). Voor elk punt hoger op de vraag, gaat er bij de nieuwkomers gemiddeld -2.242 ($p < .01$) punten groei per jaar af. Kortom, het stimuleren van vragen stellen blijkt significant samen te hangen met minder woordenschatgroei voor nieuwkomers.

4.5.3 De ontwikkeling van rekenvaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept

In Tabel D1R1 zien we dat het toevoegen van een klaslevel aan een model met alleen een herhaalde metingen- en een leerlinglevel een significante fitverbetering geeft ($X^2=86.616$; $df=1$; $p < .001$). Het vervolgens toevoegen van een schoollevel levert geen significante fitverbetering ($X^2=-.545$ $df=2$; $p=n.s.$). We doen de analyses op de herhaald gemeten rekenscores dus met een herhaalde metingenlevel, een leerlinglevel en een klaslevel.

4.5.3.1 Effecten van leerlingkenmerken op de rekenvaardigheid

In Tabel D1R2 zien we dat leerlingen per jaar gemiddeld 5.224 ($p < .001$) groeien op de rekentoets (zie model 1) en dat er geen significant afwijkende groei is voor migranten of nieuwkomers (model 2). Leerlingkenmerken die samenhangen met de groei voor rekenen zijn de groep waar de leerling in zit, de leeftijd van de leerling, de sekse en de thuistaal.

Groep (5-8)

In Tabel D1R4 staan de effecten van de groep waar een leerling in zit bij de start van het onderzoek. In groep vijf scoren Nederlandse leerlingen gemiddeld 6.705 punten op de toets (zie model 2). In groep 6 scoren Nederlandse leerlingen 5.570 ($p < .001$) hoger dan de leerlingen in groep 5 (dus 10.966) en in groep 7 scoren ze 19.241 ($p < .001$) hoger dan in groep 5 ($5.396+13.845$). Over groep 8 kunnen we niks zeggen, het effect op de intercept is niet significant en we hebben maar 3 leerlingen in groep 8 in deze analyse. Verder scoren migranten bij aanvang gemiddeld -1.773 ($p < .10$) lager dan Nederlandse leerlingen, maar groeien 1.210 ($p < .05$) per jaar sneller dan Nederlandse leerlingen of nieuwkomers. Nieuwkomers wijken qua aanvangsniveau of groei voor rekenen niet significant van de Nederlandse leerlingen af.

We zien dat de groei voor rekenen vooral optreedt in groep 5 en 6. In groep 5 bedraagt de gemiddelde groei 5.396 ($p < .001$) punten, in groep 6 wijkt de groei daar niet significant van af, in groep 7 echter neemt de groei -3.071 ($p < .001$) af en vlakt de groei dus af naar 2.325 punten per jaar ($5.396-3.071$). Vanwege het geringe aantal leerlingen in groep 8 kunnen we over groei in groep 8 niks zeggen. We zien dus dat de groei voor rekenen versnelt van groep

5 naar 6, en weer afneemt van groep 6 naar groep 7. Mogelijk verschuift de aandacht in het curriculum in hogere groepen naar andere onderwerpen dan rekenen. Wat ook kan is dat leerlingen die voldoende rekenvaardig zijn gezien de eindtermen en de toetsing van rekenen eind groep 8 minder worden aangespoord om zich in rekenen verder te ontwikkelen. Ook kan de groei afvlakken omdat de rekenmethodes niet verder gaan dan de gewenste eindtermen.

Leeftijd leerling

In Tabel D1R5 staan de effecten van de leeftijd van de leerling. Uiteraard hangen de leeftijd en de groep waarin een leerling zit hoog samen, zodat we deels dezelfde effecten zullen vinden als bij de bespreking van de effecten van de groep hierboven. We zien dat de gemiddelde groei (model 2) 4.799 ($P < .001$) per jaar bedraagt. Migranten komen weer lager binnen (-1.987 ; $P < .10$ ofwel $< .05$ éézijdig) en groeien 1.316 ($P < .05$) sneller dan Leerlingen met een Nederlandse achtergrond en nieuwkomers. Verder zien we dat oudere leerlingen minder snel groeien, en wel -0.633 punten minder groei per jaar dat de leerling ouder is. Leeftijd verklaart 1.9% van de groei in rekenvaardigheid. Het effect van leeftijd blijkt niet te verschillen voor de drie groepen leerlingen die we onderscheiden.

Sekse leerling

In Tabel D1R6 staan de resultaten voor sekse. Meisjes met een Nederlandse achtergrond of meisjes die nieuwkomer zijn komen significant lager binnen (model 3; -2.651 ; $p < .001$), meisjes met een migratieachtergrond komen echter significant hoger binnen ($+4.086$; $p < .05$) en komen dus uit op een aanvangsniveau van $11.655 - 2.651 + 4.086 = 13.090$. De niet nieuwkomer meisjes komen dus gemiddeld binnen op $11.655 - 2.651 = 9.004$. We zien weer een algemene groei van ongeveer 5 punten per jaar (model 2; $+5.322$; $p < .001$) die in model 2 niet significant verschilt voor jongens of meisjes, leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond of nieuwkomers. Alleen model 4 laat een significant verschil in groei zien tussen meisjes en jongens. Hoewel model 4 niet significant beter fit dan model 3, zien we wel in dit model dat meisjes gemiddeld minder snel ($-.922$; $p < .05$) groeien dan jongens in rekenvaardigheid, behalve meisjes met een migratieachtergrond, die 1.931 ($p < .10$) groei per jaar erbij krijgen en dus uitkomen op een gemiddelde groei van $5.560 - .922 + 1.931 = 6.569$ punten per jaar, dus een punt meer dan de jongens gemiddeld groeien op de toets. Dus jongens groeien gemiddeld 5.560 ongeacht tot welke groep ze behoren, meisjes groeien $-.922$ minder dan de jongens, behalve migrantenmeisjes die ongeveer een punt meer groeien dan de jongens en dus bijna twee punten meer dan de andere meisjes. Verder zien we in model 4 dat jongens met een migratieachtergrond -3.191 ($p < .05$) lager binnenkomen dan Nederlandse jongens. De jongens die nieuwkomer zijn wijken niet significant van de Nederlandse jongens af qua aanvangsniveau. Nederlandse meisjes beginnen in dit model -2.276 ($p < .01$) lager dan de Nederlandse jongens.

Thuis taal

De effecten van de thuistaal op de rekenvaardigheid staan in Tabel D1R7, D1R8 en D1R9. In de eerstgenoemde tabel staan effecten van of de leerling thuis Nederlands spreekt of niet. In de tweede tabel staan effecten van de variabele die drie groepen thuistaal onderscheidt; Nederlands, een Afro-Aziatische taal of één van de overige talen. In de laatstgenoemde tabel worden nog meer taalfamilies onderscheiden: Nederlands, Afro-Aziatisch, Baltisch, Altaïsch en overig. De reden hiervoor is dat we bij het verder uitsplitsten van de thuistaalvariabele, steeds minder proefpersonen per combinatie van variabelen krijgen en dus de power gestaag afneemt naarmate het aantal categorieën groeit.

In Tabel D1R7 zien we dat alleen het toevoegen van de differentiële effecten op groei (model 4) een significante fitverbetering geeft ($X^2=6.639$; $df=2$; $p<.05$). We zien dan dat leerlingen met een migratieachtergrond significant lager binnenkomen (-5.074 ; $p<.01$), maar sneller groeien ($p<.01$) ($+2.490$ per jaar extra groei bovenop de 4.889 die iedereen krijgt). Spreken migranten thuis geen Nederlands, dan komen ze 4.187 ($p<.10$) hoger binnen dan de andere migranten, dus nog maar ongeveer een punt lager dan Nederlandse leerlingen, maar verliezen ze 3.006 ($p<.05$) punten groei van de 4.889 algemene groei en houden er dus maar 1.88 punten per jaar groei over. De differentiële effecten van thuistaal verklaren 1.4% van de groei. Kijken we naar Tabel D1R8 dan zien we weer dat alleen model 4, dus het toevoegen van de differentiële effecten, een significante modelfitverbetering laat zien ($X^2=10.793$; $df=4$; $p<.05$) en 2.1% van de verschillen in groei verklaart. Thuis Afro-Aziatisch sprekende migranten beginnen ongeveer op hetzelfde niveau als de Nederlandse kinderen ($-5.050+5.655=.605$ hoger dan Nederlandse leerlingen), andere migranten starten dus 5.050 punten lager dan de Nederlandse leerlingen. Niet-Afro-Aziatische migranten beginnen dus 5.050 ($p<.001$) punten lager, thuis Afro-Aziatisch sprekende migranten echter krijgen er op het aanvangsniveau weer 5.655 punten ($p<.05$) bij en komen dan uit op een aanvangsniveau van $9.851-5.050+5.655=10.456$. De algemene groei bedraagt volgens model 4 voor Nederlandse kinderen 4.890 ($p<.001$) punten per jaar, nieuwkomers wijken daar niet significant van af, maar migranten groeien 2.491 ($p<.001$) punten per jaar sneller. Migrant die een Afro-Aziatische taal spreken leveren daar echter weer 4.604 ($p<.01$) punten per jaar van in, en houden dus maar 2.777 ($4.890+2.491-4.604$) punten groei per jaar over.

Kijken we naar Tabel D1R9, dan zien we ongeveer dezelfde resultaten als hiervoor besproken. Alleen het toevoegen van de differentiële effecten levert een significante modelfitverbetering ($X^2=16.971$; $df=8$; $p<.05$). Nederlandse leerlingen groeien gemiddeld 4.889 punten per jaar, migranten beginnen ongeveer 5 punten lager maar groeien een extra 2.5 punt per jaar, migranten met een Afro-Aziatische thuistaal beginnen ongeveer 5.6 punten hoger, maar groeien ongeveer 4.6 punten per jaar minder snel (dus in totaal groeien migranten met een Afro-Aziatische thuistaal $4.889+2.5-4.6=2.789$ punten per jaar). Toevoegen van de thuistalen Baltisch/Slavisch en Altaïsch verandert verder niks aan de uitkomsten.

4.5.3.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op de rekenvaardigheid

Er is een aantal significante voorspellers van groei in rekenvaardigheid betreffen klas- of leerkrachtkenmerken, te weten de leeftijd van de leerkracht, de door de leerkracht gevolgde opleiding en scholing in traumasignalering en omgaan met probleemgedrag, het aantal jaar ervaring in het primair onderwijs en of er een tolk beschikbaar is.

Leeftijd leerkracht

In Tabel D1R12 zien we dat leerlingen voor elk jaar dat de leraar ouder is, $.067$ ($p<.01$) punten meer groeien per jaar op onze rekentoets en dat de leeftijd van de leerkracht 2.7% van de verschillen in groei verklaart (zie model 2; $X^2=7.498$; $df=1$; $p<.01$). Model 4 blijkt ook significant beter te passen na toevoegen van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten ($X^2=9.381$; $df=2$; $p<.01$). Het blijkt uit model 4 dat het effect van de leeftijd van de leerkracht alleen geldt voor de migranten. Het hoofdeffect dat in model 2 werd gevonden, blijkt in model 4 verdwenen, en het effect voor uitsluitend migranten is significant en veel groter dan het hoofdeffect uit model 2. Elk jaar dat de leerkracht ouder is, groeit een leerling met migratieachtergrond gemiddeld $.230$ ($p<.01$) punten meer per jaar. Hiermee wordt een extra 4.1% van de variantie in de groei verklaard. Aangezien de leeftijd de enige significante

variabele is die groei beïnvloedt naast de algemene groei (zie 'tijd' in tabel), mogen we ook de verklaarde herhaalde metingenvariantie van model 1 naar 4 zien als verklaard door leeftijd. Deze bedraagt 6.7%, wat best veel is, zeker als we bedenken dat het uitsluitend wordt veroorzaakt door een effect op de leerlingen met migratieachtergrond en dat zijn er slechts 21 van de 156.

Gevolgte opleiding leerkracht

Naast leeftijd heeft ook de gevolgde opleiding van de leerkracht een significant effect op groei voor rekenen (zie Tabel D1R13). De door de leerkrachten gevolgde opleidingen betreffen uitsluitend 'HBO' of een 'andere' opleiding. We zien dat alleen model 4 significant beter fit ($X^2=9.876$; $df=2$; $p<.01$), wat wordt veroorzaakt doordat leerlingen die een docent hebben met 'opleiding anders' 2.194 ($p<.05$) punten meer groeien per jaar, maar migranten hiervan weer -5.868 ($p<.01$) verliezen om netto op een verlies van 3.674 punten per jaar uit te komen, zodat er van de gemiddelde groei van 4.490 ($p<.001$) slechts .816 groei per jaar overblijft voor migranten met een leerkracht die anders is opgeleid. Opvallend is hierbij wel dat we zien dat leerlingen met een migratieachtergrond en nieuwkomers die bij een leerkracht zitten die 'anders' is opgeleid, flink hoger binnenkomen (respectievelijk 7.545 en 11.362; beide $p<.05$).

Scholing in omgang met trauma/probleemgedrag

In Tabel D1R14 zien we dat het algemene effect ($X^2=7.707$; $df=2$; $p<.05$; 2.2% verklaarde groei) van het volgen van een cursus signaleren trauma significant met groei in rekenvaardigheid samenhangt (zie model 2). Leerlingen van leerkrachten die deze cursus deden, groeien per jaar gemiddeld 1.661 ($p<.001$) meer op onze toets. Het volgen van een cursus omgaan met probleemgedrag blijkt geen significant effect te vertonen. Het differentiële effect is niet significant voor beide cursussen samen ($X^2=9.002$; $df=4$; $p<.10$), maar uit model 4 blijkt duidelijk dat de traumacursus naast een klein significant algemeen effect (1.150 punten groei per jaar meer voor alle leerlingen; ééNZijdig $p<.05$) vooral goed werkt voor leerlingen met een migratieachtergrond, die er maar liefst 4.540 ($p<.05$) per jaar meer groei vertonen als hun leerkracht de cursus heeft gevolgd. Kijken we naar het effect van beide cursussen samen op de groei in rekenvaardigheid, dan blijkt dat we precies 5% (.588/11.743) van de groei in rekenvaardigheid voorspellen met of deze cursussen zijn gevolgd.

Aantal jaar ervaring in basisonderwijs

Het aantal jaar ervaring dat een leerkracht heeft in het primair onderwijs, hangt ook significant met groei samen (zie Tabel D1R15). Het effect blijkt uitsluitend differentiële (zie model 4: $X^2=7.327$; $df=2$; $p<.05$). Migrantengroeien gemiddeld .243 ($p<.01$) punten per jaar sneller voor elk jaar dat hun leraar meer ervaring in het primair onderwijs heeft, en hiermee wordt 2.6% van de verschillen in groei verklaard.

Tolk

De laatste van de klas- of leerkrachtvariabele die een significant verband heeft met groei, is of er een tolk voor de klas beschikbaar is (Tabel D1R11). Ook dit effect is uitsluitend differentiële (zie model 4: $X^2=11.034$; $df=2$; $p<.01$). Tolken zijn significant vaker beschikbaar als de nieuwkomers en de leerlingen met een migratieachtergrond flink lager binnenkomen (respectievelijk -16.818 en -12.459, beide $p<.05$). Het effect op groei zien we echter uitsluitend bij de migranten, die indien er een tolk is 10.633 punten meer groei op onze rekentoets per jaar laten zien, waarmee maar liefst 10.2% van de totale groei van alle leerlingen wordt verklaard. Overigens kan het ontbreken van een effect op de groei van

nieuwkomers ook liggen aan het geringe aantal nieuwkomers in deze analyse. Van de 74 leerlingen in deze analyse zijn er maar 6 nieuwkomer. De tolkvariabele bevat veel missende waarnemingen.

4.5.3.3 Effecten van pedagogische kenmerken op de rekenvaardigheid

Er zijn verschillende pedagogische variabelen die een significant verband vertonen met groei in rekenvaardigheid. Deze hebben betrekking op algemene kwesties aangaande de pedagogische opdracht van de school, het onderwijs aan nieuwkomers, het omgaan met pesten en ruzie tussen leerlingen, het omgaan met stress en trauma bij de leerlingen en of er activiteiten zijn om contact met nieuwkomers te bevorderen.

Wijze van volgen sociaal emotionele ontwikkeling

In Tabel D1R36 staan de resultaten die effecten weergeven van de wijze waarop men de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen volgt. Er zijn drie verschillende antwoorden gegeven door de leerkrachten, te weten via standaard observatielijsten (=referentiecategorie), via vragenlijsten aan leraren, en 'anders'. Differentiële effecten zijn niet getoetst, vanwege de kleine steekproef. Alleen docenten die aangaven de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen te volgen, hebben deze vraag beantwoord en dat betreft maar 65 leerlingen (waarvan 10 migranten en 7 nieuwkomers). Uit de tabel blijkt dat het volgen met standaardobservatielijsten het best lijkt te werken voor de ontwikkeling in rekenvaardigheid, al wijkt deze vorm niet significant af van werken met een leraarvragenlijst. Leerlingen die gevolgd worden met standaardobservatielijsten groeien 6.242 ($p < .001$) punten per jaar. Bij leerlingen bij wie dat 'anders' gebeurt, gaat daar -2.931 ($p < .05$) van af zodat ze slechts $6.242 - 2.931 = 3.311$ punten per jaar groeien.

Bekendheid leerkracht met woonsituatie leerling

De mate waarin de leerkracht de woonsituatie van de leerlingen kent (zie Tabel D1R61) blijkt een significant ($X^2 = 9.234$; $df = 2$; $p < .01$) algemeen en differentieel effect te hebben op de groei in rekenvaardigheid, waarmee 4.1% van de groeiverschillen verklaard wordt (zie model 4). Het effect blijkt voor Nederlandse leerlingen negatief. Voor elk punt hoger op de somscore voor woonsituatie groeien Nederlandse leerlingen -1.091 ($p < .05$) punt minder per jaar op onze toets. Voor leerlingen met een migratieachtergrond echter blijkt het effect positief, ze groeien 2.528 ($p < .001$) meer dan de Nederlandse leerlingen, dus per punt hoger op de somscore die kennis van de woonsituatie weerspiegeld krijgen deze leerlingen er gemiddeld ($2.528 - 1.091 =$) 1.437 punten groei per jaar bij.

Het effect voor nieuwkomers verschilt niet significant van dat voor de Nederlandse leerlingen al is ook voor hen de regressiecoëfficiënt positief (1.115; $p = n.s.$). Ook zien we dat de leerkrachten beter bekend zijn met de woonsituatie van de leerlingen als de leerlingen met een migratieachtergrond en de nieuwkomers laag binnenkomen (respectievelijk -3.031 en -4.271 lager voor elk punt hoger op woonsituatie; beide $p < .05$).

Activiteiten om contact met Nieuwkomers te bevorderen

In Tabel D1R10 zien we dat het organiseren van activiteiten om contacten met nieuwkomers te bevorderen alleen een significant differentieel effect ($X^2 = 11.034$; $df = 2$; $p < .01$) vertoont. Er is geen effect op de groei in rekenvaardigheid van Nederlandse leerlingen. Wel moeten we bedenken dat de steekproef voor deze analyse erg klein is door de vele missende waarnemingen ($N = 74$). We zien in model 4 dat Nederlandse leerlingen 5.639 ($p < .01$) punten hoger starten als deze activiteiten er zijn, maar ook dat de nieuwkomers en de migranten die op scholen met deze activiteiten zitten, bij aanvang respectievelijk -16.818 ($p < .05$) en -

12.459 ($p < .05$) punten lager scoren dan vergelijkbare leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt. Daarnaast blijken migranten daar waar deze activiteiten aanwezig zijn maar liefst 10.633 ($p < .001$) punten per jaar meer winst op onze rekentoets te behalen. Dit laatste effect verklaart 10.2% van de verschillen in rekgroei van alle leerlingen samen. Voor de migranten alleen is het effect dus nog groter. Nieuwkomers scoren niet significant meer winst met deze activiteiten, dus men zet deze activiteiten in waar migranten en nieuwkomers relatief laag scoren en migranten profiteren er zo te zien flink van maar nieuwkomers vreemd genoeg niet.

Ruzie en pesten

Vier variabelen die betrekking hebben op hoe men omgaat met ruzie en pesten in de klas, blijken significant met de groei in rekenvaardigheid samen te hangen. Het betreft de mate van bij pesten het voorval bespreken met collega's, hoe vaak bij ruzie tussen leerlingen de kwestie wordt besproken met de leerling, hoe vaak er bij ruzie tussen leerlingen groepsopdrachten worden gegeven om onderling contact te stimuleren en als vierde de mate waarin advies wordt gegeven aan een leerling als deze leerling omgangsproblemen met andere leerlingen heeft.

Mate van bij pesten voorval bespreken met collega's

In Model 2 van Tabel D1R16 zien we dat er een significant positief effect op de rekgroei is ($X^2=4.968$; $df=1$; $p < .05$; 1.8% verklaarde groeivariantie) van de mate waarin bij pesten het voorval wordt besproken met collega's. Voor ieder punt hoger op de 5-puntschaal (1=nooit; 5=altijd) scoren leerlingen gemiddeld 0.775 ($p < .05$) punt meer groei per jaar. Het effect wijkt niet significant af tussen de drie groepen leerlingen.

Bij ruzie tussen leerlingen mate van bespreken met de leerling

In Tabel D1R17 zien we dat alleen model 4 met de differentiële effecten significant beter past ($X^2=6.786$; $df=2$; $p < .05$) en dat deze effecten 2.9% van de verschillen in groei verklaren. Het effect op de groei voor Nederlandse leerlingen is significant negatief. Van de 5.134 ($p < .001$) punten algemene groei per jaar, verliezen Nederlandse leerlingen voor elk punt hoger op de variabele 2.310 ($p < .05$) punten minder groei per jaar. De gegeven antwoorden zijn 3 (in 50% van de gevallen), 4 (in 75% van de gevallen) en 5 (altijd). We zien ook in de tabel dat dit bespreken met leerlingen vaker gebeurt als migranten en nog sterker nieuwkomers laag scoren op rekenen (resp. -6.210 ($p < .05$), en -9.360 ($P < .01$)). Verder is duidelijk dat het effect voor migranten significant positief is. Zij groeien 4.587 ($p < .05$) sneller voor elk punt hoger op dit item in vergelijking met migranten met een punt minder op dit item. Wat is hier aan de hand? Zijn er scholen met erg laag scorende migranten en nieuwkomers waar vaker ruzie is? Waar men er meer bovenop zit en voorvallen vaker met leerlingen bespreekt? Maar waarom is dit dan goed voor de rekgroei van migranten en slecht voor de groei van de overige leerlingen? Voor nieuwkomers lijkt het effect gemiddeld overigens ook positief, maar niet significant.

Bij ruzie tussen leerlingen groepsopdrachten geven om onderling contact te stimuleren

In Tabel D1R18 zien we dat indien men vaker bij ruzie tussen leerlingen groepsopdrachten geeft om onderling contact te stimuleren, de leerlingen significant ($X^2=5.916$; $df=1$; $p < .05$) sneller groeien qua rekenvaardigheid, gemiddeld 0.501 punt ($p < .05$) per jaar meer groei (2% verklaarde groeivariantie). Voegen we dan de differentiële effecten toe aan het model (zie model 4), dan wordt een extra 2.1% van de groeivariantie verklaard ($X^2=5.424$; $df=2$; $p < .10$) en wordt het algemene effect (dus voor Nederlandse leerlingen) nog groter, ze krijgen nu gemiddeld een stijging van de groei met .719 ($p < .01$) voor elk punt hoger op frequentie

groepsopdrachten. Het toevoegen van beide differentiële effecten is dus net niet significant op 5%, maar het differentiële effect voor alleen migranten is dat wel ($p < .05$).

Groepsopdrachten om ruzie tegen te gaan, kosten leerlingen met een migratieachtergrond gemiddeld -1.448 ($p < .05$) punten groei per jaar voor elk punt dat de score op frequentie groepsopdrachten tegen ruzie stijgt (range 1-5). Dit effect wordt mogelijk veroorzaakt doordat er vaker ruzie is tussen leerlingen in klassen waar men deze aanpak tegen ruzie vaker hanteert. Het beeld voor nieuwkomers is vergelijkbaar, maar niet significant, mogelijk doordat we slechts 14 nieuwkomers in deze analyse hebben tegen 25 leerlingen met een migratieachtergrond.

Mate van geven advies aan leerling bij omgangsproblemen

In Tabel D1R19 zien we dat het geven van advies aan een leerling met omgangsproblemen significant ($\chi^2 = 20.991$; $df = 2$; $p < .001$) samenhangt met meer groei in rekenvaardigheid voor leerlingen met een migratieachtergrond. Er worden maar twee antwoorden gegeven op deze vraag in de vragenlijst, 'in 75% van de gevallen' en 'altijd'. In klassen waar dit altijd gebeurt, groeien leerlingen met een migratieachtergrond gemiddeld maar liefst 9.351 ($p < .05$) punten per jaar meer op de rekentoets, en dat terwijl migranten ook al significant sneller groeien als dit niet gebeurt (gemiddeld 2.812 punten meer groei per jaar; $p < .05$). Voor nieuwkomers is het effect veel minder groot (2.496 punten meer groei gemiddeld) en niet significant. Samen verklaren de differentiële effecten 7.8% van de verschillen in groei tussen alle leerlingen.

Stress en trauma

Twaalf variabelen die de reacties in kaart brengen op trauma of stress bij leerlingen, blijken significant met de groei in rekenvaardigheid samen te hangen. Het zijn achtereenvolgens of er een pedagoog, ouder-kind adviseur, ouder kind team, of wijkteam ingeschakeld kunnen worden bij constatering van stress of trauma. Daarnaast betreft het de somscore die de deugdelijkheid en uitgebreidheid van de trauma-aanpak weergeeft. Om naast een algemene toets op de kwaliteit van de trauma-aanpak (de somscore) ook te kunnen kijken naar effecten van specifieke onderdelen van de somscore, zijn ook de items die zijn gebruikt voor de somscore apart opgenomen als predictor. Van deze acht items, zijn er zeven ook individueel significant. Het betreft 'regelen extra begeleiding, bijvoorbeeld in het kader van passend onderwijs', 'frequentie bij stress trauma een gesprek voeren met de ouders/verzorgers', 'bij stress of trauma zo nodig een externe deskundige inschakelen (bijv. een traumadeskundige)', 'inschatting door docent van de mate van veilige leeromgeving', 'frequentie traumasensitieve aanpak op agenda werkoverleg', 'mate waarin leerkrachten bekend zijn met de principes van een trauma-sensitieve aanpak' en 'mate waarin leerkrachten afspraken hebben gemaakt over een trauma-sensitieve aanpak in de klas'. Het enige niet significante item in de somscore betreft 'bespreken leerkrachten gezamenlijk hun aanpak bij traumatische stress van leerlingen (bijv. in intervisie)'. De resultaten worden hieronder weer per significante variabele besproken.

In te schakelen bij stress of trauma: pedagoog

Het kunnen inschakelen van een pedagoog bij stress of trauma van leerlingen laat een algemeen significant negatief ($\chi^2 = 5.784$; $df = 1$; $p < .05$) effect zien op de groei in rekenvaardigheid (zie Tabel D1R20) waarmee 2% van de verschillen in groei verklaard worden. Leerlingen op scholen waar een pedagoog kan worden ingeschakeld groeien -1.680 ($p < .05$) minder dan de andere leerlingen en dit effect wijkt niet significant af voor de drie onderzochte groepen leerlingen.

In te schakelen bij stress of trauma: ouder-kind adviseur

In Tabel D1R21 zien we dat het in kunnen schakelen van een ouder-kind adviseur een significant differentieel effect op de groei in rekenvaardigheid vertoont ($X^2=29.404$; $df=2$; $p<.001$) dat 10.5% van de groeiverschillen verklaart en negatief uitpakt voor de groei van leerlingen met een Nederlandse achtergrond, maar positief voor leerlingen met een migratieachtergrond en nieuwkomers. Nederlandse leerlingen groeien gemiddeld -1.703 ($p<.05$) minder per jaar (levert $5.027-1.703=3.324$ per jaar) als er een ouder-kind adviseur beschikbaar is en komen uit op een gemiddelde jaarlijkse groei van 3.324 ($5.027-1.703$). Leerlingen met een migratieachtergrond en een ouder-kind adviseur groeien echter 12.245 ($p<.001$) meer dan leerlingen met migratieachtergrond waar dit niet gebeurt. Deze migranten groeien dus gemiddeld $5.027-2.463+12.245=14.809$ punten per jaar. Ook voor nieuwkomers is het effect op de groei significant positief. Zij groeien 5.440 ($p<.05$) meer dan nieuwkomers op scholen waar dit niet gebeurt. Nieuwkomers op scholen met ouder-kind adviseur groeien gemiddeld dus $5.027-1.740-1.703+5.440=7.024$ punten per jaar.

In te schakelen bij stress of trauma: ouder-kind team

Op scholen waar een ouder-kind team kan worden ingeschakeld bij stress of trauma van leerlingen, groeien leerlingen -1.724 ($p<.05$) punten significant ($X^2=6.458$; $df=1$; $p<.05$) minder per jaar, waarmee 2.2% van de verschillen in groei wordt verklaard (zie Tabel D1R22). Er zijn geen significante differentieële effecten gevonden, maar die konden ook niet gevonden worden, daar geen van de 25 leerlingen met migratieachtergrond in de steekproef op school beschikking heeft over een ouder-kind team en van de nieuwkomers hebben er slechts 2 van de 14 een school die een ouder-kind team kunnen inschakelen.

In te schakelen bij stress of trauma: wijkteam

Het kunnen inschakelen bij stress of trauma van een wijkteam (Tabel D1R23) blijkt significant ($X^2=5.191$; $df=1$; $p<.05$) de groei voor rekenen te voorspellen en 1.8% van de groeiverschillen te verklaren. Alle leerlingen groeien -1.528 ($p<.05$) punten per jaar minder als er een wijkteam beschikbaar is. Een differentieel effect kan weer niet bepaald worden omdat geen van de 25 migranten en maar twee nieuwkomers in de steekproef voor deze analyse op een school zitten met een wijkteam.

Somscore trauma-aanpak

In Tabel D1R53 zien we dat de somscore die de kwaliteit van de trauma-aanpak weergeeft, alleen een significant algemeen effect op de groei in rekenvaardigheid heeft ($X^2=11.988$; $df=1$; $p<.001$) dat 4.9% van de verschillen in groei verklaart. Voor elk punt hoger op de somscore trauma-aanpak groeien leerlingen gemiddeld 1.633 ($p<.05$) punten per jaar meer op onze rekentoets. Dit effect is voor de drie groepen leerlingen niet significant verschillend (zie model 4: $X^2=.855$; $df=2$; $p=n.s.$). De trauma-aanpak lijkt dus (ook) goed voor de groei in rekenvaardigheid. In het onderstaande worden effecten van losse items uit deze somscore besproken die elk ook apart een significant effect op groei vertonen, om na te gaan welke aspecten het relevantst lijken.

Regelen extra begeleiding (item 26c)

In Tabel D1R54 worden de effecten weergegeven van het indien nodig regelen van extra begeleiding binnen de school regelen (bijv. in het kader van passend onderwijs). De gegeven antwoorden zijn: in 50%, in 75% en in 100% van de gevallen. Voor elke stap omhoog (dus van 50 naar 75 of van 75 naar 100%), groeien leerlingen 1.318 ($p<.001$) punten meer per jaar op onze rekentoets. Met deze variabele verklaren we 4.9% van de verschillen in groei in rekenvaardigheid.

Mate van bij stress of trauma een gesprek voeren met de ouders of verzorgers (26d)

In Tabel D1R55 zien we in model twee dat er een algemeen significant ($X^2=5.896$; $df=1$; $p<.05$) positief effect op groei wordt gevonden dat 2.5% van de groeiverschillen verklaart. Er worden twee antwoorden gegeven, 'in 75% van de gevallen' en 'altijd'. Op scholen waar dit altijd gebeurt, groeit de rekenvaardigheid van de leerlingen gemiddeld 1.994 ($p<.05$) punten meer per jaar op onze toets.

Bij stress of trauma zo nodig een externe deskundige inschakelen (bijv. een traumadeskundige) 26e

In Tabel D1R56 zien we dat er een significant ($X^2=11.263$; $df=1$; $p<.001$) positief effect op rekgroei is gevonden van hoe vaak er bij stress of trauma zo nodig een externe deskundige ingeschakeld kan worden. Dit effect verklaart 4.3% van de groeiverschillen. Leerlingen groeien gemiddeld .700 ($p<.001$) meer per jaar voor elk punt hoger op het item. De antwoordrange loopt van 2 (in 25% van de gevallen) tot 5 (altijd). Het maximale gemiddelde groeiverschil bedraagt dus 2.100 ($3 \cdot .700$) punten groei per jaar. Er worden geen differentiële effecten gevonden.

Veilige leeromgeving (item 27a)

In Tabel D1R57 staan de resultaten voor de variabele 'inschatting hoe veilig leeromgeving is door leerkracht'. De enige antwoorden die zijn gegeven zijn 'grotendeels' en 'helemaal'. Uit de tabel blijkt dat er alleen significante differentiële effecten op de groei in rekenvaardigheid zijn (zie model 4: $X^2=7.202$; $df=2$; $p<.05$). Leerlingen met een migratieachtergrond profiteren significant van een 'helemaal' veilige leeromgeving ($p<.01$) en vertonen ($4.641-1.238=$) 3.403 punten meer groei indien antwoord 'helemaal' is en niet 'grotendeels', waarmee deze leerlingen gemiddeld uitkomen op een groei van ($4.427+3.403=$) 7.830 punten per jaar. Gek genoeg, levert de score 'helemaal' voor de overige leerlingen een significant lagere groei ($p<.05$) in rekenvaardigheid. Het 'kost' deze leerlingen -1.238 punten groei per jaar, zodat ze uitkomen op een gemiddelde jaarlijkse groei van ($4.427-1.238=$) 3.198 punten op onze toets.

Frequentie trauma-sensitieve aanpak op agenda werkoverleg (27b)

In Tabel D1R58 zien we dat er eigenlijk geen significante effecten op groei in rekenvaardigheid zijn gevonden van de frequentie waarmee een traumasensitieve aanpak op het werkoverleg besproken wordt. De overschrijdingskans is in beide gevallen slechts kleiner dan 10% (zie model 2 en 4; respectievelijk $X^2=3.567$; $df=1$; $p<.10$; $X^2=4.610$; $df=2$; $p<.10$). Als we echter het algemene effect éézijdig toetsen, wat ervan uitgaat dat we vooraf een positief effect verwachtten, is de regressiecoëfficiënt wel significant op 5%. Deze toont ons dat leerlingen waarvan de leerkracht een punt hoger antwoord op de vraag of dit punt regelmatig op de vergaderagenda staat (antwoorden zijn 1='helemaal niet'; 2='een beetje'; 3='niet vaak en niet weinig'), gemiddeld .617 ($p<.10=5%$ éézijdig) meer groeien op onze toets per jaar. Hiermee verklaren we 1.3% van de groeiverschillen. Kijken we naar het differentiële effect (model 4) dan zien we dat dit algemene effect wordt veroorzaakt door een positief effect voor migranten en niet voor nieuwkomers of leerlingen met een Nederlandse achtergrond. Migrantengroeien per punt hoger op het antwoord gemiddeld 1.726 ($p<.05$) punten per jaar meer op onze toets. Overigens, gezien de lage scores van docenten bij het antwoord op dit item, lijkt er veel winst geboekt te kunnen worden voor migranten als een trauma-sensitieve aanpak vaker op de agenda van het werkoverleg gezet wordt en leerkrachten er dan ook inhoudelijk zinvol over praten.

Mate waarin leerkrachten bekend zijn met de principes van een trauma-sensitieve aanpak (27c)
De gegeven antwoorden op deze vraag zijn gelijk aan die op het vorige item (1='helemaal niet'; 2='een beetje'; 3='niet vaak en niet weinig'). In Tabel D1R59 zien we een significant algemeen effect gevonden wordt (model 2: $X^2=4.226$; $df=1$; $p<.05$), dat 1.6% van de groeiverschillen verklaart, maar dat dit geheel op rekening komt van het effect op migranten (model 4: $X^2=11.208$; $df=2$; $p<.01$). Migranten groeien maar liefst 3.570 ($p<.001$) meer per jaar voor elk punt hoger op het antwoord van de leerkracht. Het differentiële effect alleen verklaart 4.8% van alle groeiverschillen. De effectgrootte van de voorspelde groei van algemeen en differentieel effect samen (herhaalde metingenvariantie model 1 met 4 vergeleken) bedraagt zelfs 6.4%. Ook de uitkomsten bij dit item lijken een veelbelovende aanpak te bieden. Gezien de lage scores van leerkrachten op dit item, zou er wellicht veel winst voor de rekenvaardigheid van migranten geboekt kunnen worden door leraren onderling meer afspraken te laten maken over een traumasensitieve aanpak in de klas.

Mate waarin leerkrachten afspraken hebben gemaakt over een trauma-sensitieve aanpak in de klas, 27d

In Tabel D1R60 staan de uitkomsten van analyses met de onafhankelijke variabele die aangeeft in hoeverre een leerkracht het eens is met de stelling 'op mijn school zijn afspraken gemaakt over een traumasensitieve aanpak in de klas'. Er zijn slechts drie antwoordcategorieën gebruikt door de leerkrachten: 1=helemaal niet; 2=een beetje; 3=neutraal. Geen van de leerkrachten is het dus 'grotendeels' of 'helemaal' met deze stelling eens. In Model 2 zien we dat er een algemeen significant positief effect wordt gevonden op groei in rekenvaardigheid ($X^2=10.652$; $df=1$; $p<.01$) dat 3.7% van de groeiverschillen verklaart. Voor elk punt hoger op het antwoord, scoren leerlingen gemiddeld 1.222 ($p<.001$) punten meer groei per jaar. Het effect blijkt niet differentieel ($X^2=.020$; $df=2$; $p=n.s.$) en geldt dus voor alle drie groepen leerlingen in gelijke mate.

4.5.3.4 Effecten van didactische kenmerken op de rekenvaardigheid

Er blijken vrij veel variabelen die de didactische aanpak in de klas weergeven, significant samen te hangen met de groei in rekenvaardigheid. Naast de mate van samenwerken met collega's zien we veel werkvormen die significant met verschil in rekengroei samenhangen. Verder vinden we significante variabelen die betrekking hebben op de gegeven instructie, differentiatie, monitoring en feedback. Veel van deze variabelen betreffen ook specifiek taalonderwijs en taaldidactiek en deze zijn in een aparte paragraaf gesproken. In het onderstaande bespreken we de gevonden significante effecten van de algemene didactische kenmerken op de groei in rekenvaardigheid.

Samenwerken met collega's

In D1R62 zien we dat leerlingen waarvan de leerkracht aangeeft vaker samen te werken met collega's, significant minder snel groeien qua rekenvaardigheid ($X^2=4.992$; $df=1$; $p<.05$). Voor elk punt hoger, groeien leerlingen gemiddeld -1.215 ($p<.05$) minder per jaar, waarmee 1.9% van de groei wordt verklaard. De somscores van de leerkrachten, die teruggezet zijn op de originele Likert-schaal, lopen van 3.17 tot 5.00. Over het algemeen werken de leerkrachten dus wel samen, maar niet allemaal evenveel. Kijken we vervolgens naar model 4, dan zien we dat het differentiële effect ook significant is ($X^2=8.150$; $df=2$; $p<.05$), en groter is dan het algemene effect, er wordt door het differentiële effect 3.9% van de groeiverschillen verklaard. In model 4 zien we dat na opname van de differentiële effecten, het algemene effect groter wordt (-2.000 ($p<.001$) minder groei voor elk punt hoger op de variabele), maar leerlingen met een migratieachtergrond krijgen per punt hoger 4.453 ($p<.01$) punten meer groei per jaar. Het netto effect voor migranten bedraagt dus 2.453

punten meer groei voor elk punt hoger op de variabele die de mate van samenwerking tussen leerkrachten aangeeft.

Mate gebruik reguliere methodes (35a)

In Tabel D1R24 zien we dat de variabele alleen een significant differentieel effect laat zien ($X^2=8.405$; $df=2$; $p<.05$), dat 4.2% van de groeiverschillen verklaart. Het algemene effect in model 4 is significant negatief. Een punt hoger op de variabele, die varieert van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 ((bijna) altijd) gaat samen met $-.583$ ($p<.05$) minder groei per jaar voor Nederlandse leerlingen. Nieuwkomers wijken niet significant van de Nederlandse leerlingen af. Migranten echter groeien juist significant sneller (1.519 , $p<.01$) naarmate de leerkracht hoger scoort op deze variabele. Netto groeien migranten dus $1.519-.583=.936$ punten meer per jaar voor elk punt hoger op de variabele.

Mate samenwerkend leren leerlingen, peer support etc.

In Tabel D1R64 zien we dat er een significant algemeen negatief effect is ($-.743$, $p<.01$) van deze variabele op de groei in rekenvaardigheid en dat we daarmee 3.9% van de groei kunnen verklaren. Het differentiële effect blijkt eveneens significant ($X^2=12.178$; $df=2$; $p<.01$) en verklaart een extra 5.8% van de rekenvaardigheidsgroei. We zien in model 4 dat het algemene effect kleiner wordt ($-.502$, $p<.10$) en alleen nog ééNZijdig significant is op 5%. Dit blijkt te komen doordat het negatieve effect op de rekengroei van migranten erg groot is (-3.667 , $p<.001$). Kortom, voor de groei in rekenvaardigheid lijkt samenwerkend leren niet best en al helemaal niet voor leerlingen met een migratieachtergrond.

Mate van spreekbeurten of presentaties laten geven (37f)

De frequentie waarmee leerlingen spreekbeurten of presentaties moeten geven, blijkt een significant differentieel effect te tonen op groei in rekenvaardigheid ($X^2=18.443$; $df=2$; $p<.001$) dat 8.8% van de groeiverschillen verklaart (zie model 4, Tabel D1R25). Er blijkt geen algemeen effect te zijn, migranten echter leveren -5.604 punten groei op de rekentoets per jaar in ($p<.001$) voor elk punt hoger op de frequentievraag. De gegeven antwoorden op deze frequentievraag lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 4 (enkele keren per week). Wel zijn vanwege missende waarnemingen bij deze analyse maar 9 migranten opgenomen. De duiding van dit effect is onzeker. Leveren spreekbeurten veel stress voor leerlingen met een migratieachtergrond, of vraagt de voorbereiding van spreekbeurten voor migranten zoveel tijd dat ze minder tijd aan rekenen besteden?

Mate van Gebruik maken van een 'anker' (zoals voorwerp, verhaal, bericht) 37h

Het gebruik maken van een anker doen leerkrachten van niet of nauwelijks (score 1) tot enkele keren per week (score 4). We zien in Tabel D1R27 in model 4 zowel een significant positief effect voor Nederlandse leerlingen als een significant negatief effect voor migranten ($X^2=11.154$; $df=2$; $p<.01$) dat 4.4% van de groeiverschillen verklaart. Nederlandse leerlingen winnen 1.018 ($p<.05$) extra groei per jaar voor elk punt hoger op 'frequentie gebruik anker' en nieuwkomers wijken niet significant van de Nederlandse leerlingen af. Leerlingen met een migratieachtergrond echter verliezen -6.403 ($p<.001$) punten per jaar voor elk punt hoger op de frequentievariabele.

Mate van authenticiteit onderwijs (39a, b, c, d)

De somscores voor de mate van authenticiteit onderwijs lopen van 1.25 tot 3.50. Daar de somscore is teruggezet op de originele Likert schaal (1=nooit, 5=altijd) betekent dit dat dit type onderwijs niet erg veel voorkomt in onze steekproef (zie Tabel D1R65). We vinden

alleen een significant differentieel effect (zie model 4: $X^2=14.901$; $df=2$; $p<.001$), dat 6.2% van de groeiverschillen verklaart. Dit differentiële effect wordt veroorzaakt doordat migranten -4.557 ($p<.001$) punten minder groeien per jaar voor elk punt hoger op de leerkrachtvariabele die aangeeft hoeveel authentiek onderwijs men geeft. Daar de gemiddelde algemene groei 4.568 ($p<.001$) per jaar bedraagt, is het verlies door authentiek onderwijs voor de rekengroei van migranten dramatisch.

Mate van langere tijd werken aan een thema of project

Ook van de variabele die de mate van langere tijd werken aan een thema of project weergeeft (zie Tabel D1R26) laat alleen een significant differentieel effect zien ($X^2=16.516$; $df=2$; $p<.001$) dat 7.5% van de groeiverschillen voor rekenen verklaart, wat best veel is.

Nederlandse leerlingen profiteren van hogere scores op deze variabele (.941 punten meer groei voor elk punt hoger op de variabele, $p<.05$), migranten verliezen juist veel indien meer langdurig thematisch projectwerk wordt gedaan (-4.818 punten minder groei voor elk punt hoger op de variabele, $p<.001$) en ook nieuwkomers verliezen -1.837 punten groei per punt hoger op deze predictor ($p<.10=5\%$ éézijdig). Kortom, projectwerk lijkt goed voor Nederlandse leerlingen en slecht voor migranten en nieuwkomers.

Ruimte voor interactie (som 41a, b, c en d)

In Tabel D1R66 staan de uitkomsten van effecten van de somscore die de gegeven ruimte voor interactie weergeeft. Het algemene effect blijkt significant (model 2: $X^2=5.447$; $df=1$; $p<.05$) en verklaart 2.1% van de groeiverschillen. Voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen 1.169 ($p<.05$) punten meer per jaar. Ook het toevoegen van de differentiële effecten blijkt de modelfit significant te verbeteren ($X^2=9.800$; $df=2$; $p<.01$) en nog eens 4.6% van de groeiverschillen te verklaren. Na opname van de differentiële effecten, blijkt het algemene effect, dat nu alleen de Nederlandse leerlingen betreft, iets kleiner te worden (.898, $p<.10=5\%$ éézijdig). Voor leerlingen met een migratieachtergrond, blijkt het effect enorm, ze groeien gemiddeld 8.006 punten meer per jaar ($p<.01$) voor elk punt hoger op de ruimte voor interactie somscore. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant af van het effect voor Nederlandse leerlingen.

Een aantal klasgebonden variabelen dat over algemene kenmerken van de instructie gaat, vertoont ook significante effecten op de groei in rekenvaardigheid. In het onderstaande worden de significante effecten besproken.

Mate van stellen controlevragen om na te gaan of de leerlingen de instructie begrepen hebben 40a

Leerkrachten geven maar 2 verschillende antwoorden op de Likert schaal bij deze vraag. Ze doen dit in 75% van de gevallen, of altijd. In Tabel D1R28 zien we dat wanneer de leerkracht 'altijd' antwoordt, de Nederlandse leerlingen -1.232 ($p<.10$, $=5\%$ éézijdig) punten groei per jaar inleveren. Migrantenvrijen krijgen dan echter weer 9.761 ($p<.001$) groei per jaar terug en komen dus netto op een extra groei van $9.761-1.232=8.529$ punten per jaar. Voor nieuwkomers is het effect ook positief, maar het wijkt niet significant af van het effect voor Nederlandse leerlingen. De differentiële effecten verklaren 8.6% van de groei. Het stellen van controlevragen lijkt voor de rekenvaardigheidsgroei van migranten dus goed te werken, maar de Nederlandse leerlingen lijken wel iets minder hard te groeien als dit vaker gebeurt.

Mate van stimuleren dat leerlingen vragen stellen tijdens uitleg of instructie 41a

In Tabel D1R29 zien we dat de mate waarin leerlingen gestimuleerd worden om vragen te

stellen tijdens uitleg of instructie, een significant differentieel effect laat zien ($X^2=10.205$; $df=2$; $p<.01$) dat 4.6% van de groeiverschillen voor rekenen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 3 (in 50% van de gevallen), 4 (in 75%) en 5 (altijd). Migranten groeien 4.235 ($p<.01$) punten harder per jaar op de rekentoets als hun leraar 1 punt hoger scoort op deze variabele. Gegeven dat de antwoordrange 2 punten bedraagt, is dat dus best veel. Voor nieuwkomers en voor de Nederlandse leerlingen is er geen significant effect.

Mate van zorgen voor gelegenheid tot groepsgesprekken in de klas bij lessen over actuele onderwerpen 41b

In Tabel D1R30 zie we dat deze variabele een algemeen significant effect laat zien (model 2: $X^2=4.263$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.6% van de groeiverschillen verklaart. De antwoorden van de leerkrachten lopen van 2 (25%) tot 5 (100%). Voor elk punt hoger, groeien de leerlingen .534 ($p<.05$) punten meer per jaar.

Mate van ruimte geven om vragen te stellen of te reageren tijdens of na instructie 41c

Leraren doen dit volgens de eigen antwoorden in 75% van de gevallen (score 4) of altijd (score 5). In Tabel D1R31 zien we dat er een significant differentieel effect is ($X^2=21.343$; $df=2$; $p<.001$) dat 8.7% van de groeiverschillen verklaart. In Model 4 zien we dat Nederlandse leerlingen -1.243 ($p<.05$) punten minder groei per jaar vertonen als dit altijd gebeurt, maar migranten winnen er 9.762 punten groei voor terug (netto dus 8.519 punten meer groei als dit altijd gebeurt) en nieuwkomers 3.830 ($p<.10=5\%$ éézijdig) en dus netto 2.587 punten meer groei als het altijd gebeurt. Kortom, weer goed voor migranten en nieuwkomers, slecht voor Nederlandse leerlingen.

Mate activeren passieve leerlingen 41d

In Tabel D1R32 zien we dat er een algemeen significant positief effect van deze variabele is op rekenvaardigheidsgroei (model 2; $X^2=7.330$; $df=1$; $p<.01$) dat 2.7% van de groeiverschillen verklaart. De antwoorden lopen van 3 (50%) tot 5 (100%) en voor elk punt hoger, groeien leerlingen gemiddeld .983 ($p<.01$) punten per jaar meer.

Differentiatie

Twee items die de mate van differentiatie weergeven, blijken significant met groei in rekenvaardigheid samen te hangen.

Pre-teaching

De eerste betreft het geven van *instructie voor de les aan laag presterende leerlingen (pre-teaching)* (43a). De gegeven antwoorden zijn 'nooit' en 'altijd'. In Tabel D1R33 zien we dat er een significant differentieel effect van deze variabele is (model 4: $X^2=20.191$; $df=2$; $p<.001$) dat 8.6% van de groeiverschillen verklaart. Er blijkt een éézijdig significant negatief effect voor Nederlandse leerlingen van -.308 punten minder groei per jaar als de leerkracht 'altijd' antwoordt. Het effect voor migranten is echter juist significant positief. Zij krijgen er 2.440 ($p<.001$) punten groei per jaar bij als er 'altijd' pre-teaching wordt gegeven. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant van dat voor Nederlandse leerlingen af, al is het wel positief.

Kwaliteit overdracht nieuwkomers (som 34a-h)

De effecten van de kwaliteit van de overdracht van nieuwkomers van de eerste opvang naar het regulier onderwijs staan in Tabel D1R63. We zien dat er een significant differentieel effect is ($X^2=15.112$; $df=2$; $p<.001$) dat 6.9% van de groeiverschillen voor rekenen verklaart.

Hoe meer aandacht voor de overdracht van nieuwkomers, hoe minder groei voor rekenen de Nederlandse leerlingen vertonen. Voor elk punt hoger op de somscore die de kwaliteit weergeeft, en die loopt van 1.75 tot 5.00, krijgen Nederlandse leerlingen $-.890$ ($p < .01$) minder winst per jaar. Leerlingen met een migratieachtergrond krijgen echter weer 2.874 ($p < .001$) punten terug per punt hoger op de somscore en komen dus uit op een netto groeiwinst van 1.984 punten per jaar voor elk punt hoger op de somscore. Ook voor nieuwkomers is het effect op de groei positief, zij winnen netto $1.531 - .890 = .641$ meer groei per jaar voor elk punt hoger op de som. Voor nieuwkomers is dit effect echter alleen éézijdig significant ($p < .10$). Aandacht voor de overdracht van nieuwkomers lijkt dus goed voor de rekenvaardigheidsontwikkeling van migranten en nieuwkomers, maar slecht voor die van de Nederlandse leerlingen.

Feedback

Twee variabelen die gerelateerd zijn aan feedback blijken significant met rekenvaardigheidsgroei samen te hangen, het belang van het vergroten van bewustzijn van fouten (noticing the gap) en de somscore over de kwaliteit en frequentie van feedback.

Mate belang van bewustwording eigen fouten vergroten (58g)

In Tabel D1R49 zien we dat er alleen een significant algemeen effect is van de variabele die het belang van het vergroten van de bewustwording van eigen fouten weergeeft (model 2: $X^2 = 4.544$; $df = 1$; $p < .05$) dat 1.8% van de groeiverschillen verklaart. Gegeven antwoorden zijn 2 (een beetje belangrijk), 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Voor elk punt hoger, verliezen leerlingen $-.565$ ($p < .05$) punten groei. Hoewel model 4 niet significant beter fit dan model 3, zien we wel dat het effect voor migranten nog veel negatiever is, zij verliezen -2.233 ($p < .05$) extra punten groei per jaar voor elk punt hoger op belang, dus netto -2.798 punten per jaar voor elk punt hoger.

Kwaliteit en frequentie feedback (som 42a-i)

Er zijn zeven verschillende scores op de somscore die de kwaliteit van de feedback weergeeft, waarbij de range loopt van 4.00 tot 5.00. Over het algemeen scoren leerkrachten dus hoog op de kwaliteit en frequentie van feedback. Alle antwoorden wijzen dus op minimaal in 75% van de gevallen en maximaal in 100% ofwel altijd. Ondanks de geringe variantie in de scores, vinden we een significant differentieel effect op groei in rekenvaardigheid (zie Tabel D1R67: model 4, $X^2 = 18.163$; $df = 2$; $p < .001$) dat 7.9% van de groeiverschillen verklaart. Hogere feedbackscores gaan samen met een significant lagere groei voor Nederlandse leerlingen van -2.788 ($p < .10$) punten voor een punt hoger op de feedback variabele. Leerlingen met een migratieachtergrond krijgen echter in dat geval een significante 17.819 ($p < .001$) punten groei terug (netto dus 15.031 punten meer rekengroei als de leerkracht 5 i.p.v. 4 scoort op de feedback somscore). Ook voor nieuwkomers is het effect significant positief, maar minder extreem. Zij verdienen 9.609 ($p < .05$) punten terug om uit te komen op 6.821 punten meer groei als leerkracht 5 i.p.v. 4 scoort.

4.5.3.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op de rekenvaardigheid

Veel van de taalvariabelen hangen significant samen met groei in rekenen. Gezien het talige karakter van het huidige rekenonderwijs in het primair onderwijs en ook het talige karakter

van de rekenitems in onze rekentoets⁴, verbaast dit niet echt. Ook variabelen die leerkrachten vroegen naar gehecht belang aan specifieke taalaspecten, leverde veel significante resultaten.

Gehecht belang aan inhoudsgericht werken (somscore 58B+58C+ 58D+ 58F+ 58H+ 58I+ 58J+ 58K+ 58L+ 58M+ 58N+ 58O)

De mate waarin leerkrachten de inhoudsgerichte benadering belangrijk vinden in hun onderwijs, blijkt op het eerste gezicht niet significant samen te hangen met de rekenvaardigheids groei (zie Tabel D1R69). Model 2 en model 4 verbeteren niet significant de modelfits van respectievelijk model 1 en 3. Echter, vergelijken we de fitverbetering van model 4 ten opzichte van model 2, dan zien we wel een significante fitverbetering ($X^2=9.873$; $df=4$; $p<.05$). Daarnaast toetsen we in model 4 twee effecten tegelijk en we zien dat het effect voor migranten fors positief is en significant (4.300 punten meer groei voor elk punt hoger op inhoudsgericht werken, $p<.05$). Voor nieuwkomers en Nederlandse leerlingen zijn effecten juist negatief, maar niet significant, waardoor het grote effect op migranten gemaskeerd wordt. De somscores, teruggezet op de originele 5-puntschaal (1=niet belangrijk; 5=heel belangrijk) lopen van 3.82 tot 5.00, wat betekent dat over het algemeen leerkrachten deze aanpak belangrijk vinden, maar ook dat er verschil in gehecht belang is en dat migranten op scholen met leerkrachten die dit heel belangrijk vinden, sneller groeien in rekenvaardigheid.

Frequentie van het lezen van fictie 56a

Van de frequentie waarmee leerlingen fictie moeten lezen in de klas, die in de steekproef loopt van enkele keren per jaar (2) tot dagelijks (5), vinden we zowel een algemeen effect (zie Tabel D1R38: model 2: $X^2=3.867$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.6% van de groeiverschillen verklaart, als een significant differentieel effect ($X^2=14.736$; $df=2$; $p<.001$) dat een extra 5.9% groeiverschil verklaart. Het hoofdeffect in model 2 is significant negatief. Voor elk punt hoger op de frequentie van het lezen van fictie scores leerlingen gemiddeld $-.645$ ($p<.05$) punten minder groei per jaar. Aan model 4 zien we echter dat dit effect geheel wordt veroorzaakt door het grote significante negatieve effect hiervan op de rekengroei van leerlingen met een migratieachtergrond. Deze leerlingen verliezen gemiddeld maar liefst -4.789 ($p<.001$) punten groei per jaar voor elk punt hoger op de frequentievariabele. Het algemene negatieve effect is in model 4 dan ook verdwenen.

Frequentie van het lezen van non-fictie 56b

In Tabel D1R39 zien we dat hoe meer non-fictie de leerlingen in de klas te lezen krijgen, hoe lager de groei in rekenvaardigheid (zie model 2; $X^2=4.649$; $df=1$; $p<.05$), waarmee 1.8% van de rekengroei verklaard wordt. De gegeven antwoorden lopen weer van 2 (enkele keren per jaar) tot 5 (dagelijks) en voor elk punt hoger verliezen leerlingen gemiddeld $.592$ ($p<.05$) punten groei in rekenvaardigheid op onze toets. Het gevonden effect verschilt niet significant voor nieuwkomers of migranten ($X^2=1.099$; $df=2$; $p=n.s.$). Zou het kunnen dat scholen die veel aandacht aan taal en lezen geven, minder gericht zijn op rekenonderwijs?

Frequentie van het lezen van zakelijke teksten 56c

Ook het lezen van zakelijke teksten blijkt significant negatief samen te hangen met

⁴ Er is in de fase waarin onderzoeksinstrumenten zijn getest een poging gedaan om naast een 'meer talige' toets met opgaven in een context zoals nu gebruikelijk op school ook een ouderwetse toets met alleen sommen af te nemen. Leerlingen raakten daar echter zo van van slag, dat deze 'taallose' toets is weggelaten uit het onderzoek.

rekenvaardigheidsgroei van alle leerlingen ($X^2=4.206$; $df=1$; $p<.05$) en 1.5% van de groeiverschillen voor rekenen te verklaren. De antwoorden op deze vraag lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 (dagelijks). In Tabel D1R40 zien we dat voor elk punt hoger op het antwoord op deze vraag, leerlingen gemiddeld $-.601$ ($p<.05$) minder groei vertonen. Het gevonden effect betreft alle leerlingen en het verschilt niet voor Nederlandse leerlingen, nieuwkomers of migranten ($X^2=2.589$; $df=2$; $p=n.s.$).

Frequentie van het lezen van creatieve teksten 56d

In Tabel D1R41 valt te zien dat de frequentie waarmee men creatieve teksten leest in de klas, waarop de antwoorden variëren van 1 (niet of nauwelijks) tot 4 (enkele keren per week), een significant differentieel effect vertoont op de rekenvaardigheidsgroei ($X^2=14.545$; $df=2$; $p<.001$) dat 5.7% van de groeiverschillen verklaart. Het effect betreft alleen de leerlingen met een migratieachtergrond, die -3.759 punten groei per jaar inleveren voor elk punt hoger op de frequentievariabele. Gegeven een gemiddelde algemene groei van 4.577 ($p<.001$) per jaar (zie model 4), is dit veel.

Frequentie van het lezen voor een ander vak (b.v. zaakvak) bij Nederlands 56d

De aanpak waarbij binnen de uren voor het vak Nederlands aandacht wordt gegeven aan het lezen van teksten voor een ander vak, zoals geschiedenis of aardrijkskunde, is een kenmerk van de inhoudsgerichte benadering van taalonderwijs. We zien in Tabel D1R42 dat voor elk punt hoger op de variabele, Nederlandse leerlingen -1.417 ($p<.01$) groei per jaar inleveren (zie model 4), maar leerlingen met een migratieachtergrond juist 3.263 ($p<.01$) punten per jaar meer groeien (dus voor migranten netto $3.263-1.417=1.846$ punten meer groei voor elk punt hoger op het antwoord). Hiermee verklaren we 4.6% van de verschillen in groei tussen leerlingen. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant af van het effect voor Nederlandse leerlingen. Deze aanpak blijkt dus vooral goed voor de rekenvaardigheid van de migranten, maar niet voor die van de Nederlandse leerlingen. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant van dat voor Nederlandse leerlingen af, maar is gemiddeld genomen wel positief (1.844 , $p=n.s.$).

Frequentie vrij lezen naar keuze bij Nederlands 56f

In Tabel D1R43 kunnen we lezen dat de frequentie van vrij lezen naar keuze een significant differentieel effect vertoont (model 4; $X^2=7.276$; $df=2$; $p<.05$) dat 3.6% van de groeiverschillen verklaart. In model 4 blijkt tevens dat na toevoegen van de differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers, ook het effect voor Nederlandse leerlingen significant wordt. De antwoorden op deze vraag zijn 'enkele keren per week' en 'dagelijks'. Bij leerkrachten die 'dagelijks' aankruisten in plaats van 'enkele keren per week', groeien Nederlandse leerlingen -1.950 ($p<.05$) punten minder per jaar, maar de leerlingen met een migratieachtergrond in deze klassen groeien juist 5.684 punten per jaar extra ($p<.01$). Kortom, dit lijkt goed voor de rekenvaardigheid van migranten maar slecht voor de rekenvaardigheid van de Nederlandse leerlingen. Voor nieuwkomers wijkt het effect niet significant af van dat voor de Nederlandse leerlingen.

Frequentie gesprek tussen leerlingen over een gelezen tekst of boek 56g

Leerlingen vaker laten praten over een gelezen boek, blijkt vooral een differentieel effect te hebben op de groei in rekenvaardigheid (Tabel D1R44, model 4, $X^2=24.350$; $df=2$; $p<.001$) waarmee 10.4% van de groeiverschillen verklaard worden. Het effect is voor Nederlandse leerlingen significant positief, ze groeien $.656$ ($p<.01$) punt per jaar meer op de toets voor elk punt hoger op de variabele die de frequentie van leerlinggesprekken over gelezen boeken bevraagd. De antwoorden lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 (dagelijks), dus de 'winst'

kan maximaal ongeveer 3 extra punten groei bedragen. Voor migranten en nieuwkomers zijn de effecten op groei echter significant negatief en relatief groot. Migranten verliezen -3.360 ($p < .001$) punten voor elk punt hoger op de frequentie en nieuwkomers -1.256 ($p < .10 = 5\%$ éézijdig). Kortom, voor Nederlandse leerlingen hangt deze activiteit samen met iets meer groei in rekenvaardigheid, voor migranten en nieuwkomers juist met veel minder groei.

Percentage van alle taalopdrachten dat schrijfopdrachten betreft 55b

Ook het percentage van de taalopdrachten dat schrijfopdrachten betreft, laat een significant differentieel effect zien (Tabel D1R37, zie model 4: $X^2 = 9.398$; $df = 2$; $p < .01$) dat 3.6% van de groeiverschillen verklaart. Het effect betreft alleen de leerlingen met een migratie-achtergrond. Dezen groeien .845 ($p < .01$) punten meer per jaar op de toets voor elk procent meer schrijfopdrachten. De antwoorden over de percentages schrijfopdrachten lopen van 9 tot 40 %, dus het effect kan behoorlijk groot worden. Mogelijk is dit effect veroorzaakt doordat schrijfopdrachten de migranten helpen hun antwoorden op de rekentoets beter te formuleren, of mogelijk dat productieve taken als schrijven (pushed output) taalvaardigheid het meest doet toenemen en dat dat helpt bij de talige aanpak van rekenen?

Somscore frequentie verschillende schrijfopdrachten (57a-f)

Naast de vraag welk percentage van de taalopdrachten schrijfopdrachten betreft (zie Tabel D1R37) is ook gevraagd naar de frequentie van verschillende typen schrijfopdrachten in de klas. Deze antwoorden zijn gesommeerd om tot een indicatie te komen van hoe vaak leerlingen moeten schrijven in de klas. In Tabel D1R68 staan de resultaten van analyses met deze variabele. Alleen de toevoeging van differentiële effecten aan het model, verbetert de modelfit significant (zie model 4; $X^2 = 23.261$; $df = 2$; $p < .001$) en verklaart 9.2% van de verschillen in groei voor rekenen. Voor elk punt hoger op de somscore over schrijfopdrachten, scoren Nederlandse leerlingen .809 ($p < .05$) meer groei per jaar op onze toets. Migranten echter verliezen per punt hoger -5.944 ($p < .001$) en ook nieuwkomers verliezen per punt hoger -2.536 ($p < .10 = 5\%$ éézijdig) punten groei per jaar. De verklaring blijft de vraag. Mogelijk hebben migranten en nieuwkomers erg veel tijd nodig voor het maken van schrijfopdrachten en verdringt dat het rekenen, mogelijk ook weerspiegelt het effect dat er scholen of klassen zijn die meer op taal en andere die meer op rekenen georiënteerd zijn.

Gehecht belang aan taalaspecten

Naast vragen over het hanteren van werkvormen in de klas, is ook gevraagd aan leerkrachten hoeveel belang ze hechten aan aspecten van het taalonderwijs. De significante effecten op groei in rekenvaardigheid van deze variabelen, worden hieronder besproken.

Belang gehecht aan het gebruik van verklarende woordenlijsten 58b

Op de vraag naar hoeveel belang de leerkracht hecht aan het gebruik van verklarende woordenlijsten, worden drie verschillende antwoorden gegeven: 3 (neutraal), 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). In Tabel D1R45 zien we dat er alleen een significant differentieel effect op de groei in rekenvaardigheid is gevonden ($X^2 = 7.770$; $df = 2$; $p < .05$). Het effect is voor Nederlandse leerlingen negatief, voor elk punt hoger op belang groeien zij gemiddeld -1.540 ($p < .10 = 5\%$ éézijdig) punten minder per jaar. Het effect voor migranten is juist positief, zij groeien per punt hoger op belang gemiddeld 5.293 ($p < .01$) punten meer per jaar. Voor nieuwkomers is het effect ook positief (2.562, $p = n.s.$), maar niet significant. Van de 12 nieuwkomers in de steekproef van deze analyse, scoren er 9 een 5 op belang. De power van de analyse voor nieuwkomers is dus extra laag.

Belang gehecht aan het spreken in een rustig tempo 58c

Of leerkrachten meer belang hechten aan rustig spreken, hangt significant samen met een differentieel effect (zie Tabel D1R46, model 4: $X^2=7.026$; $df=2$; $p<.05$) dat 3.6% van de groei voor rekenen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 3 (neutraal), 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Het effect voor Nederlandse leerlingen is éézijdig significant negatief ($p<.10$). Voor elke stap hoger op belang leveren Nederlandse leerlingen gemiddeld -1.370 punten groei per jaar in. Leerlingen met een migratieachtergrond echter krijgen er 5.122 ($p<.05$) punten groei per jaar bij voor elke stap hoger op het belang van rustig spreken. Voor nieuwkomers is het effect ook positief, maar niet significant. Dit kan erop wijzen dat het aanpassen van de instructie aan de migranten, ten koste gaat van de leerwinst van Nederlandse leerlingen.

Belang gehecht aan het gebruik van eenvoudige zinsstructuren 58d

Het belang gehecht aan het hanteren van eenvoudige zinsstructuren laat ongeveer eenzelfde effect zien als het belang gehecht aan rustig spreken zoals hierboven beschreven. In Tabel D1R47 zien we dat het toevoegen van de differentiële effecten aan het model een significante fitverbetering geeft ($X^2=15.033$; $df=2$; $p<.001$) en er 6.9% van de groeiverschillen verklaard worden door deze variabele. Er is een significant effect op de groei van Nederlandse leerlingen. Ze groeien -1.157 per jaar minder voor elk punt dat de leerkracht hoger scoort op belang ($p<.05$). De scores van leerkrachten lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk). Voor leerlingen met een migratieachtergrond geldt echter dat zij er 5.104 punten groei per jaar bij krijgen voor elk punt hoger op belang eenvoudige zinsstructuren gebruiken. Het effect voor nieuwkomers is positief, maar wijkt niet significant af van het effect voor Nederlandse leerlingen. Ook dit resultaat doet vermoeden dat aanpassen van de instructie aan leerlingen met een migratieachtergrond ten koste gaat van leerlingen met een Nederlandse achtergrond.

Belang recast (58f)

In Tabel D1R48 staan de resultaten voor de variabele 'belang recast'. De gegeven antwoorden zijn 'behoorlijk belangrijk' en 'heel belangrijk'. Alleen het differentiële effect is significant ($X^2=8.358$; $df=2$; $p<.05$) en verklaart 4.1% van de groeiverschillen. Het effect voor de Nederlandse leerlingen is significant negatief en bedraagt -2.368 ($p<.05$) punten minder groei per jaar als het antwoord 'heel belangrijk' is. Migrant krijgen echter in dat geval 6.110 ($p<.01$) punten groei terug (dus netto 3.742 per jaar meer groei). Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant af van het effect voor Nederlandse leerlingen, al is het gemiddeld wel positief.

Belang gehecht aan het plezier in taal stimuleren 58h

Op de vraag naar het belang van plezier in taal stimuleren, geven leraren maar twee verschillende antwoorden: 'behoorlijk belangrijk' en 'heel belangrijk'. Deze variabele blijkt een significant differentieel effect op de rekengroei te vertonen (Tabel D1R50; model 4, $X^2=8.358$; $df=2$; $p<.05$) dat 4.1% van de verschillen in rekengroei verklaart. Er blijkt een significant negatief effect op de groei in rekvaardigheid van Nederlandse leerlingen van -2.368 ($p<.05$) punten minder groei per jaar als de leerkracht 'heel belangrijk' invult en niet 'behoorlijk belangrijk'. Voor migranten echter is het effect fors positief, zij krijgen er 6.110 ($p<.01$) punten groei per jaar bij als de docent 'heel belangrijk' aankruist, al verliezen ze er ook weer 2.368. Deze migranten maken gemiddeld dus $6.110 - 2.368 = 3.742$ meer groei per jaar dan de migranten van wie de leerkracht 'behoorlijk belangrijk' invult en komen uit op een netto groei van $6.110 + 4.629 - 2.368 = 8.371$ punten per jaar. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant af van dat voor Nederlandse leerlingen, al is het wel positief. Kortom,

het stimuleren van het plezier in taal, lijkt goed voor de groei in rekenvaardigheid van migranten, maar slecht voor die van de Nederlandse leerlingen.

Belang gehecht aan aandacht voor inhoudsoverdracht 58i

Gevraagd naar het belang gehecht aan aandacht voor inhoudsoverdracht, geven de leerkrachten drie antwoorden: 3 (neutraal), 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). In Tabel D1R51 is te zien dat er een significant differentieel effect is (zie model 4: $X^2=15.075$; $df=2$; $p<.001$) dat 6.8% van de groeiverschillen verklaart. Het effect voor Nederlandse leerlingen is negatief, maar slechts significant op 10% (dus 5% éézijdig) en bedraagt -1.012 ($p<.10$) minder groei per jaar voor elk punt hoger op gehecht belang aan aandacht voor inhoudsoverdracht. Leerlingen met een migratieachtergrond echter krijgen 5.454 ($p<.001$) punten groei per jaar terug voor elk punt hoger op gehecht belang. Netto winnen migranten dus $5.454-1.012=4.442$ punten groei voor elk punt hoger op gehecht belang. Voor nieuwkomers wijkt het effect niet significant af van dat voor Nederlandse leerlingen.

Belang gehecht aan laten uitproberen zonder op taalfouten te letten 58l

In Tabel D1R52 zien we dat het 'belang van uitproberen zonder op taalfouten te letten' alleen een algemeen effect heeft op de rekenvaardigheidsgroei ($X^2=4.958$; $df=1$; $p<.05$) dat 2% van de groeiverschillen verklaart. Voor ieder punt hoger op het ingeschatte belang (antwoorden lopen van 3 'neutraal' tot 5 'heel belangrijk'), groeien de leerlingen $.782$ ($p<.05$) punten meer per jaar op onze rekentoets.

4.5.3.6 Effecten van rekenonderwijs op de rekenvaardigheid

Aanpassen aanbod rekenen aan niveau leerlingen (51)

In Tabel D1R35 vinden we de significante effecten van de tweede variabele over differentiatie: 'Past u het onderwijsaanbod aan op basis van resultaten van leerlingen in rekenen?' Mogelijke antwoorden zijn 'ja' of 'nee'. We zien dat er alleen een significant differentieel effect is ($X^2=8.358$; $df=2$; $p<.05$) dat 4.1% van de verschillen in groei verklaart. Leerlingen met een Nederlandse achtergrond verliezen -2.368 ($p<.05$) punten groei per jaar als dit gebeurt, maar leerlingen met een migratieachtergrond winnen er 6.110 ($p<.01$) punten winst per jaar voor terug, en komen dus netto uit op 3.742 punten meer groei als dit gebeurt. Deze activiteit lijkt dus slecht voor Nederlandse leerlingen en goed voor migranten.

Monitoring; volgen rekenvaardigheidsontwikkeling

In Tabel D1R34 zien we of dat uitmaakt of de rekenvaardigheidsontwikkeling gevolgd wordt met methodeonafhankelijke toetsen (b.v. cito) of anders' (meer antwoorden zijn niet gegeven). We zien weer een significant differentieel effect (model 4: $X^2=7.141$; $df=2$; $p<.05$) dat 3.2% van de groeiverschillen verklaart. Als de monitoring van de rekenvaardigheid niet met methodeonafhankelijke toetsen geschiedt, maar 'anders', leveren Nederlandse leerlingen -2.016 ($p<.01$) punten groei per jaar in. Migranten echter daar waar het antwoord 'anders' is, winnen bij 'anders' weer 5.103 ($p<.01$) punten terug en komen dus op een nettowinst van 'anders' van gemiddeld 3.087 punten meer groei per jaar.

4.5.4 De trend van het welbevinden

Benodigde variantielevels voor de intercept

Eerst wordt weer nagegaan hoeveel random intercept levels we in het regressiemodel moeten opnemen. We gebruiken hiervoor een startmodel met een herhaalde metingenlevel en een studentlevel en als enige predictor de tijdvariabele. Klas- en schoollevel worden na elkaar aan dit model toegevoegd om te zien of de fit er significant door verbetert.

Bij toetsing van het chi-kwadrat verdeelde verschil in Deviance moet bij het vergelijken van de geneste modellen indien het om interceptvariantielevels gaat de p-waarde door 2 gedeeld worden, omdat varianties niet negatief kunnen zijn (Hox, 2010). Uit Tabel D1W1 blijkt dat toevoegen van een klasniveau aan een model met een herhaalde metingenniveau en een leerlingniveau de modelfit significant verbetert ($X^2=7.667$; $df=1$; $p<.01$; zie model 2). Het vervolgens toevoegen van een schoolniveau doet de modelfit niet significant verbeteren ($X^2=.483$; $df=1$; $p=n.s.$; zie model 3). Bij de onderstaande analyses is daarom naast het herhaalde metingenniveau en het leerlingniveau ook een klasniveau opgenomen. Ook zien we in model 3 dat het welbevinden van de leerlingen per jaar $-.104$ ($p<.01$) daalt.

4.5.4.1 Effecten van leerlingkenmerken op het welbevinden

Type leerling (Nederlands, migrant, nieuwkomer)

In Tabel D1W2 zien we dat het welbevinden niet alleen voor alle leerlingen daalt met $-.104$ ($p<.05$) punten per jaar, maar ook dat de daling voor nieuwkomers nog veel sneller gaat. Zij verliezen een extra $-.292$ ($p<.05$) punten per jaar. Het totale differentiële effect is net niet significant ($X^2=5.864$; $df=2$; $p<.10$), doordat de effecten voor migranten en nieuwkomers mekaar enigszins opheffen. Het extra negatieve effect geldt alleen de nieuwkomers en verklaart 1.7% van trend door de tijd.

Groep

In model 2 van Tabel D1W5 zien we dat de groep waarin de leerling zit, significant samenhangt met de trend in welbevinden. We zien dat leerlingen in groep 7 significant sneller dalen qua welbevinden, dan de leerlingen in groep 5, 6 en 8 (model 2: $X^2=10.520$; $df=2$; $p<.01$) en dat dit effect 3.4% van de trendverschillen verklaart. Wel zijn er maar 3 leerlingen in de steekproef in groep 8, dus over deze groep kunnen we niks zeggen. De daling in groep 7 betreft $-.370$ ($p<.01$) punten. In model 3 zien we dat de nieuwkomers in groep 7 maar liefst $-.939$ ($p<.05$) punten lager beginnen en in model 4 zien we dat de negatieve trend in welbevinden in groep 7 $-.821$ ($p<.05$) punten bedraagt. Weliswaar fit model 4 niet significant beter dan model drie, maar dat komt doordat 3 van de 4 toegevoegde differentiële effecten niks doen, alleen het negatieve effect voor nieuwkomers in groep 7 is significant en aanzienlijk. Is dit een weerspiegeling van stress voor de Cito-toets of speelt er iets anders? Opvallend is dat het negatieve effect alleen groep 7 betreft en zoals we zien in model 4, eigenlijk alleen de nieuwkomers in groep 7.

Thuis taal

De eerste variabele die een significant effect van de thuistaal op de trend in welbevinden laat zien, betreft het onderscheid tussen Nederlands, Afro-Aziatisch en overige talen. In Tabel D1W6 zien we dat er alleen een significant differentiële effect is op de trend in welbevinden (model 4: $X^2=11.694$; $df=4$; $p<.05$) dat 3.9% van de trendverschillen verklaart. Leerlingen die als thuistaal een andere taal noteerden dan Nederlands of Afro-Aziatisch (categorie 'overig'), zien hun welbevindensscore significant stijgen met $.357$ ($p<.01$) punten per jaar, behalve als het om migranten gaat, want die leveren als ze thuis één van de overige talen spreken weer $-.497$ ($p<.05$) in om netto uit te komen op een daling van $-.140$ per jaar.

In een analyse met iets meer onderscheidingen, namelijk thuistaal Nederlands, Afro-Aziatisch, Baltisch, Altaïsche, en overig (zie Tabel D1W7) blijkt er weer alleen een differentiële effect significant (zie model 4: $X^2=20.767$; $df=8$; $p<.01$) dat 7.0% van de trendverschillen in welbevinden verklaart. In model 4 zien we dat de algemene trend voor leerlingen met Nederlands als thuistaal significant negatief is, het welbevinden van deze leerlingen daalt jaarlijks gemiddeld met $-.140$ ($p<.001$) punten. Leerlingen die thuis een

Baltische of Slavische taal spreken echter krijgen .782 ($p < .05$) punten groei erbij (netto $.782 - .140 = .642$), behalve als ze migrant zijn, want thuis een Baltische of Slavische taal sprekende leerlingen met een migratieachtergrond verliezen weer -1.109 ($p < .01$) punten en komen dus op een jaarlijkse daling van $.642 - 1.109 = -.467$ punten. Voor leerlingen die thuis een Altaïsche (b.v. Turks, Siberisch of Zuid-Koreaans) taal spreken, zien we iets vergelijkbaars. Deze leerlingen krijgen een significante positieve groei van .386 ($p < .05$) erbij (netto dus $.386 - .140 = .246$), maar als ze nieuwkomer zijn, leveren ze vervolgens weer -1.067 ($p < .10$ ofwel 5% éénzijdig) punten per jaar in (dus netto $.246 - 1.067 = -.821$). Kortom, nieuwkomers die een Altaïsche taal spreken thuis en migranten die een Baltische of Slavische taal spreken, dalen het snelst in welbevinden.

Woordenschat

In Tabel D1W3 zien we dat de woordenschat van de leerlingen significant negatief samenhangt met de trend in welbevinden (model 2: $X^2 = 4.814$; $df = 1$; $p < .05$) en 1.3% van de trend in welbevinden verklaart. Voor elk punt hoger op de woordenschattoets, daalt het welbevinden van leerlingen met $-.019$ ($p < .05$) punten per jaar.

Rekenvaardigheid

Ook de rekenvaardigheid voorspelt significant de trend in welbevinden (zie Tabel D1W4: $X^2 = 10.223$; $df = 1$; $p < .01$) en verklaart 3.5% van de trendverschillen. Net als bij woordenschat zien we een significant negatief verband met de trend. Voor elk punt hoger op de rekentoets, daalt het welbevinden met .015 ($p < .01$) punten. Anders dan bij woordenschat zien we hier wel dat over alle leerlingen genomen, de rekenscore significant positief samenhangt met de aanvangsscore voor welbevinden. Voor elk punt hoger op de rekentoets, scoren leerlingen gemiddeld .023 punten hoger op welbevinden bij aanvang van de studie ($p < .001$).

4.5.4.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op het welbevinden

Er zijn geen significante effecten van leerkrachtkenmerken op de trend in welbevinden gevonden.

4.5.4.3 Effecten van didactische kenmerken op het welbevinden

Een groot aantal variabelen dat de didactische aanpak in de klas weergeeft, blijkt significant met de trend in welbevindenscores samen te hangen. Deze variabelen betreffen het omgaan met lesdoelen en kenmerken van de instructie.

Werkvormen

Er zijn twee significante onafhankelijke variabelen die betrekking hebben op niet talige werkvormen, het projectmatig werken en het houden van groepsgesprekken over actuele onderwerpen.

De frequentie waarmee langere tijd aan een thema of project wordt gewerkt (37g)

In Tabel D1W22 zien we een algemeen significant negatief effect van projectwerk (model 2: $X^2 = 4.088$; $df = 1$; $p < .05$) dat 3.1% van de verschillen in de trend in welbevinden verklaart. Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt het welbevinden gemiddeld met $-.122$ ($p < .05$) punten per jaar. De gegeven antwoorden lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 4 (enkele keren per week), dus de daling kan oplopen tot $3 * (-.122) = .366$.

De frequentie waarmee groepsgesprekken over actuele onderwerpen gehouden worden (41b)

In Tabel D1W24 zien we (model 1) dat het geven van gelegenheid tot groepsgesprekken bij

actuele onderwerpen (b.v. nieuws) vaker gebeurt als het welbevinden van leerlingen hoger is. Voor elk punt hoger op het antwoord, neemt de trend met .111 ($p < .01$) toe en de antwoorden lopen van 2 (in 25% van de gevallen) tot 5 (bijna altijd). De trend in welbevinden hangt echter significant negatief samen met deze variabele (model 2: $X^2=12.958$; $df=1$; $p < .001$), die 7.3% van de trendverschillen in welbevinden verklaart. Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt het welbevinden gemiddeld $-.166$ ($p < .001$) per jaar.

Lesdoel

Er zijn drie variabelen die betrekking hebben op de omgang met lesdoelen die significant met de trend in welbevinden samenhangen. Deze worden hieronder besproken.

Aandacht aan lesdoel besteden tijdens les

In Tabel D1W18 zien we dat vaker aandacht besteden aan het lesdoel tijdens de les significant positief samenhangt met de trend in welbevinden (model 2; $X^2=7.036$; $df=1$; $p < .01$) en 4.1% van de trendverschillen verklaart. Er worden maar twee antwoordopties gebruikt door de leerkrachten, 4 (in 75% van de lessen) en 5 (bijna altijd). Een score 5 in plaats van 4 gaat samen met $.253$ ($p < .01$) groei in welbevinden per jaar.

Lesdoel concreet gemaakt voor leerlingen (36b)

De leerkrachten geven aan het lesdoel in 50% van de gevallen concreet te maken voor de leerlingen (score 3), of bijna altijd (score 5). De aantallen leerlingen van wie de leerkracht score 3 kiest, is echter erg klein (6 in totaal, waarvan 1 nieuwkomer en 1 migrant). Tabel D1W19 zien we dat ondanks deze kleine aantallen, een significant algemeen positief effect op welbevinden is van deze variabele ($X^2=5.668$; $df=1$; $p < .05$) dat .5% van de trend in welbevinden verklaart. Een punt hogere score gaat samen met een daling van $-.855$ ($p < .05$) punten per jaar in welbevinden.

Frequentie evalueren lesdoel eind les (36e)

In Tabel D1W20 valt te zien dat vaker het lesdoel evalueren aan het eind van de les een significant algemeen positief effect op de trend in welbevinden vertoont (model 2: $X^2=6.492$; $df=1$; $p < .05$) dat 3.1% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden lopen van 1 (bijna nooit) tot 5 (bijna altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord, stijgt het welbevinden met $.112$ ($p < .05$) per jaar.

Instructie

In het onderstaande beschrijven we de effecten van algemene kenmerken van de instructie op de trend in welbevinden. De significante variabelen zijn 'frequentie stellen vragen om voorkennis te controleren', 'bij instructie mate van ruimte geven om vragen te stellen', 'mate van activeren passieve leerlingen', 'mate van extra instructie voor zwakke leerlingen ofwel pre-teaching', 'mate van aansluiten bij interesses leerlingen' en 'mate van stimuleren interactie'.

Mate van stellen van vragen om voorkennis te controleren (40a)

In Tabel D1W23 zien we dat een significant positief effect is van deze variabele op de trend in welbevinden ($X^2=6.649$; $df=1$; $p < .01$) die 4.1% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 4 (in 75% van de gevallen) en 5 (bijna altijd). Scoort men 5 in plaats van 4, dan stijgt de score voor welbevinden met $.234$ ($p < .01$) per jaar.

Mate van bij instructie ruimte geven om vragen te stellen (41c)

In Tabel D1W25 zien we een algemeen significant effect op de trend in welbevinden (model

2: $X^2=5.269$; $df=1$; $p<.05$) dat 3.6% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 4 (in 75% van de gevallen) en 5 ((bijna) altijd). In klassen waar de leerkracht een 5 aankruist, stijgt het welzijn van de leerlingen per jaar significant met .208 ($p<.05$) punten.

Mate van activeren passieve leerlingen (41d)

In Tabel D1W26 zien we een algemeen fors negatief effect op de trend in welbevinden van deze variabele ($X^2=13.594$; $df=1$; $p<.001$) dat 7.7% van de trendverschillen verklaart. Gegeven antwoorden zijn 3 (in 50% van de gevallen), 4 (in 75%) en 5 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt het welbevinden van de leerlingen per jaar met $-.257$ ($p<.001$) punten.

Mate van extra instructie zwakke leerlingen, pre-teaching (43a)

In Tabel D1W27 zien we dat er een significant positief algemeen effect is van deze variabele op de trend in welbevinden (model 2: $X^2=6.649$; $df=1$; $p<.01$) dat 4.1% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 1 ((bijna) nooit) en 5 ((Bijna) altijd). Per punt hoger, stijgt het welbevinden met .058 ($p<.01$) per jaar, dus voor het gegeven verschil tussen de beide gegeven antwoorden belooft dat een trendverschil van $4*.058=.232$ punten per jaar.

Mate van aansluiten bij interesses leerlingen (somscore 38a-d)

In Tabel D1W42 zien we dat er een significant negatief effect is van deze variabele op de trend in welbevinden ($X^2=5.715$; $df=1$; $p<.05$) dat 3.6% van de trendvariantie verklaart. De somscores, die op de originele Likert-schaal zijn teruggezet, lopen van 2.25 tot 4.50. Voor elk punt hoger op de somscore, verliezen leerlingen $-.130$ ($p<.05$) punten welbevinden per jaar.

Mate van stimuleren interactie (som 41a-d)

De mate van stimuleren van de interactie, (zie Tabel D1W43) blijkt een significant negatief effect te hebben op de ontwikkeling in welbevinden ($X^2=7.438$; $df=1$; $p<.01$) dat 3.6% van de trendverschillen verklaart. De scores lopen van 3.25 tot 5.00. Voor elk punt hoger op de score, verliezen leerlingen $-.242$ ($p<.01$) punten in welbevinden per jaar.

Presentatie of spreekbeurt 37f

In Tabel D1W21 zien we dat de frequentie waarmee presentaties of spreekbeurten als werkvorm gebruikt worden, significant de trend in welbevinden voorspelt (model 2: $X^2=3.885$; $df=1$; $p<.05$) en 3.1% van de trendverschillen verklaart. Gegeven antwoorden lopen van 'niet of nauwelijks (1) tot 'enkele keren per week' (4). Voor elk punt hoger op het antwoord, neemt het welbevinden van de leerlingen gemiddeld $-.122$ ($p<.05$) af. Mogelijk levert het geven van spreekbeurten leerlingen stress. Ook zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul (geen trend) afwijkt.

4.5.4.4 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op het welbevinden

Extra taalles

De eerste taalvariabele die significant met de trend in welbevinden samenhangt (zie Tabel D1W9) is of er 'extra taalles' wordt gegeven. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met de kleine steekproef voor deze analyse. Er is een groot aantal missings op deze variabele zodat we van slechts 71 leerlingen valide scores hebben. Wat we zien is dat er een significant algemeen negatief effect is op de welbevindenstrend ($-.477$; $p<.01$) dat 11.2%

van de trend in welbevindensscores verklaart. Ook opvallend is dat extra taallessen gegeven worden in klassen waar de leerlingen gemiddeld hoger scoren op welbevinden bij aanvang van de studie (.924; $p < .001$). Verder valt op dat de negatieve algemene trend voor Nederlandse leerlingen na opname van de extra taallessen variabele en de reductie in steekproefomvang daardoor, in een positieve trend verandert. Deze leerlingen stijgen nu jaarlijks .389 ($p < .001$) in welbevinden. Kortom, het lijkt alsof de daling in welbevinden voor rekening komt van de leerlingen in scholen waar extra taallessen gegeven wordt, terwijl tegelijk deze leerlingen bij aanvang hoger scoorden op welbevinden. Wel moeten we bedenken dat we maar een klein deel van de totale steekproef in deze analyse hebben (71 leerlingen uit maar 5 klassen).

Frequentie schrijfofdrachten (57a-f)

In Tabel D1W44 zien we dat de frequentie waarmee de leerlingen schrijfofdrachten krijgen, ook significant negatief samenhangt met de trend in welbevinden ($X^2=7.727$; $df=1$; $p < .01$). De somscores, die zijn teruggezet op de originele Likert-schaal van 'niet of nauwelijks' (1) tot 'dagelijks' (5), lopen van 1.33 tot 3.50. Voor elk punt hoger op de somscore, daalt het welbevinden van alle leerlingen gemiddeld met -.151 ($p < .01$) punten per jaar, waarmee we 4.7% van de trendverschillen verklaren. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Percentage van taallessen besteed aan lezen

Ook het percentage van de taallessen besteed aan lezen laat een significant positieve samenhang zien met de trend in welbevinden (zie Tabel D1W29: model 2; $X^2=5.370$; $df=1$; $p < .05$) die 2.6% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden lopen van 15 tot 50 procent. Voor elk punt hoger, stijgt de welbevindensscore met .008 ($p < .05$) punten. Maximaal bedraagt het verschil dus $.008 * 35 = .28$ punten per jaar extra groei. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Percentage van taallessen besteed aan spreekopdrachten

In Tabel D1W30 zien we dat het percentage van de tijd besteed aan taal dat besteed wordt aan spreekopdrachten een algemeen negatief effect heeft op de trend in welbevindenscores (model 2; $X^2=6.927$; $df=1$; $p < .01$) dat 4.1% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden lopen van 1 tot 20 procent. Voor elk procentpunt meer, daalt de trend per jaar met -.032 ($p < .01$). In totaal belooft het verschil in onze steekproef dus $19 * (-.032) = -.608$ punten daling in welbevindensscore per jaar. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend in welbevinden zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Mate gesprekken tussen leerlingen over gelezen boek (56g)

Het leerlingen onderling over een gelezen boek laten praten, laat ook een significant negatieve samenhang met de welbevindens-trend zien (zie Tabel D1W31: model 2; $X^2=4.628$; $df=1$; $p < .05$), die 3.6% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 (dagelijks). Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt de welbevindensscore met -.074 ($p < .05$) punten per jaar. Het verschil in trend kan dus in onze sample maximaal $4 * (-.074) = -.296$ punten per jaar bedragen. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Belang gehecht aan aandacht voor correcte spelling (58k)

In Tabel D1W32 (model 2: $X^2=4.958$; $df=1$; $p < .05$) zien we dat meer aandacht voor correcte spelling, een significant negatief verband laat zien met de trend in welbevinden dat 3.6% van de trendverschillen verklaart. Er worden maar twee antwoorden gegeven, 'behoorlijk

belangrijk' en 'heel belangrijk'. Indien het antwoord 'heel belangrijk' is in plaats van 'behoorlijk belangrijk', daalt de welbevindensscore significant met $-.220$ ($p < .05$) per jaar. Meer aandacht voor spelling lijkt welbevinden van leerlingen te doen afnemen. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Belang gehecht aan laten uitproberen, waarbij taalfouten minder belangrijk zijn (58L)

In Tabel D1W33 lezen we dat indien de docent meer belang hecht aan het laten uitproberen, waarbij taalfouten minder belangrijk zijn, de welbevindensscore van de leerlingen significant (model 2: $X^2=7.860$; $df=1$; $p < .01$) daalt met $-.172$ ($p < .01$) punten per jaar voor elk punt hoger op het antwoord, waarmee we 4.7% van de trendverschillen verklaren. De gegeven antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk), dus het verschil in trend per jaar kan $2*(-.172) = -.344$ belopen. Weer zien we dat na opname van deze predictor de trend zelf niet meer significant van nul afwijkt.

Belang laten nadenken over taalgebruik (58m)

Ook het belang dat de docent hecht aan na laten denken over taalgebruik, hangt significant negatief samen met de trend in welbevinden ($X^2=5.215$; $df=1$; $p < .05$) en verklaart 3.1% van de trendverschillen. In Tabel D1W34 zien we dat voor elk punt hoger op het antwoord, de leerlingen gemiddeld $-.122$ ($p < .05$) punten per jaar lager scoren op welbevinden. De gegeven antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk). Ook zien we dat leerkrachten dit belangrijker vinden, naarmate het welbevinden van de leerlingen beter is (model 2; voor elk punt hoger op de vraag, beginnen leerlingen met een welbevindensscore die $.224$ ($p < .05$) hoger ligt.

Belang gehecht aan laten praten over taalgebruik (58n)

In Tabel D1W35 is te lezen dat leerkrachten dit belangrijker vinden naarmate het welbevinden van hun leerlingen hoger is (model 2: $.353$, $p < .001$). Voor elk punt hoger op belang, waarbij de gegeven antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk), daalt de welbevindensscore $-.202$ ($p < .01$) per jaar, wat 6.2% van de trendverschillen verklaart.

Taalstimulering in zaakvakken 58o

In Tabel D1W36 zien we een algemeen significant negatief effect op de trend in welbevinden (model 2: $X=4.177$; $df=1$; $p < .05$) dat 2.6% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 'behoorlijk belangrijk' en 'heel belangrijk'. Als het antwoord 'heel belangrijk' in plaats van 'behoorlijk belangrijk' luidt, daalt de trend in welbevinden met $-.186$ ($p < .05$) punten per jaar.

4.5.4.5 Effecten van pedagogische variabelen op het welbevinden

De pedagogische variabelen die een significant verband vertonen met de trend in welbevinden, betreffen beleid, reacties op pesten van leerlingen, reacties op het constateren van trauma of stress bij de leerlingen, de monitoring van de sociaal emotionele ontwikkeling van de leerlingen en de kwaliteit van de leerkracht-leerling relatie.

Beleid voor voormalig nieuwkomers

De variabele die aangeeft of er op school speciaal beleid is voor voormalig nieuwkomers, voorspelt significant de trend in welbevinden (zie Tabel D1W8, model 2: $X^2=7.607$; $df=1$; $p < .01$) en verklaart 2.7% van de trendverschillen. Als dit beleid er is, stijgt het welbevinden van de leerlingen met $.243$ ($p < .01$) per jaar meer dan wanneer dit beleid er niet is.

Reacties op pesten

Een aantal variabelen dat betrekking heeft op hoe men omgaat met pesten, blijken significant de trend in welbevinden te voorspellen. In het onderstaande worden deze significante effecten beschreven.

De leerling er op aanspreken (23b)

In Tabel D1W10 zien we dat hoe vaker men de leerling op een geschikt moment aanspreekt op pestgedrag, hoe meer het welbevinden van leerlingen daalt ($X^2=10.077$; $df=1$; $p<.01$), waarmee 6.6% van de trendverschillen in welbevinden worden verklaard. De antwoorden lopen van 2 (in 25% van de gevallen) tot 5 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt het welbevinden van de leerlingen met gemiddeld $-.197$ ($p<.001$) punten per jaar. Of dit effect moet worden toegeschreven aan het aanspreken van leerlingen, of dat men dit vaker doet waar veel gepest wordt, is de vraag.

Percentage pestgevallen dat met team besproken wordt (23d)

In Tabel D1W11 zien we dat het uitmaakt welk deel van de pestgevallen in het team besproken wordt voor de trend in welbevinden van de leerlingen (model 2: $X^2=4.943$; $df=1$; $p<.05$). De gegeven antwoorden zijn: 2 (25% van de gevallen), 3 (50%) en 4 (75%). Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt de score voor welbevinden met $-.135$ ($p<.05$) per jaar. Deze variabele verklaart 3.5% van de trendverschillen.

Bij pesten leerling adviseren in omgang met medeleerlingen (24d)

De leerkrachten geven aan dat zij als ze zien dat een leerling gepest wordt in 75% van de gevallen het voorval met het team bespreken (4), dan wel altijd (5). In Tabel D1W12 zien we een significant positief effect op de trend in welbevinden van deze variabele (model 2: $X^2=15.610$; $df=1$; $p<.001$) waarmee 8.1% van de verschillen in trend worden verklaard. Van de leerlingen waar dit altijd en niet in 75% van de gevallen gebeurt, stijgt de score voor welbevinden jaarlijks met $.338$ ($p<.001$).

Handelen bij trauma of stress

In het onderstaande worden de significante effecten besproken van de variabelen die aangeven hoe men op school omgaat met trauma of stress van leerlingen.

Beschikbaarheid pedagoog

Er blijkt een algemeen significant positief effect van of er een pedagoog kan worden ingeschakeld als een leerling last heeft van trauma of stress (zie Tabel D1W13: model 2: $X^2=15.801$; $df=1$; $p<.001$). Dit effect verklaart 8.1% van de trendverschillen. Op scholen waar dit kan, stijgt de score voor welbevinden gemiddeld met $.564$ ($p<.001$) per jaar.

Beschikbaarheid Ouder-kind-adviseur

In Tabel D1W14 zien we dat ook de beschikbaarheid van een ouder-kind-adviseur significant samenhangt met een stijging van welbevinden ($X^2=11.397$; $df=1$; $p<.001$) en dat we hiermee 6.6% van de trendverschillen verklaren. Leerlingen op scholen waar dit het geval is, stijgen $.341$ ($p<.05$) per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt. In model 2 zien we dat na verdiscontering van het effect van OKT-adviseur op trend welbevinden, de gemiddelde trend negatiever wordt ($-.208$; $p<.001$), leerlingen op scholen waar een okt-adviseur wordt ingezet, gemiddeld een lager welbevinden hebben ($-.439$; $p<.01$), en dat de okt-adviseur een flink positief effect heeft op de trend in welbevinden. Deze trend is dus negatief voor scholen zonder okt-adviseur ($-.208$), en positief als er wel een okt-adviseur is ($-.208+.341=.133$). Model 3 en 4 veranderen de resultaten niet significant, dus er zijn geen differentiële effecten gevonden van een okt-adviseur op school.

Beschikbaarheid medewerker passend onderwijs

Ook de beschikbaarheid van een medewerker Passend onderwijs (zie Tabel D1W15) laat een significant positief effect zien op de trend in welbevinden ($X^2=10.812$; $df=1$; $p<.001$) die 6.6% van de variantie in de trend verklaart. Het welbevinden van leerlingen op scholen waar zo'n medewerker ingezet kan worden, stijgt per jaar .310 ($p<.001$) punten meer dan bij andere leerlingen. Ook zien we weer dat de algemene trend significant negatief is (model 2: $-.229$; $p<.001$) en positief wordt als de medewerker passend onderwijs beschikbaar is ($-.229+.310=.081$).

Beschikbaarheid ouder-kind team

In Tabel D1W16 zien we dat er ook een significant positief effect op de trend in welbevinden is van de beschikbaarheid van een ouder-kind-team ($X^2=12.216$; $df=1$; $p<.001$) dat 6.6% van de trendverschillen verklaart. In Model 1 zien we dat een OK-team vaker ingezet wordt bij lager welbevinden ($-.286$; $p<.05$) en dat de algemene trend in welbevinden negatief is ($-.119$; $p<.05$). In Model 2 zien we dat de algemene negatieve trend nog sterker wordt na opnemen van het effect van het OK-team op de trend in welbevinden ($-.187$; $p<.001$). Ook zien we dat het team vaker beschikbaar is bij een significant lager welbevinden ($-.747$; $p<.001$) en dat het effect van de beschikbaarheid van een OK-team positief werkt op de trend in welbevinden en deze ombuigt van een negatieve naar een positieve trend ($-.178+.460=.282$). Zo hebben leerlingen die op een school zitten verbonden aan een OK-team na ($747/282=$) 2.65 jaar hun achterstand in welbevinden weggewerkt en daarnaast ook een positieve trend in welbevinden krijgen, terwijl de overigen dan volgens het regressiemodel $2.65*(-.178) = -4.71$ in de min staan en dus gezien de intercept op nul uitkomen (niet echt natuurlijk, want we rekenen hier lineaire trends door, maar scores lager dan 0 kunnen niet op welbevinden). Er worden geen differentiële effecten gevonden (zei model 4), maar die konden ook niet aangetoond worden, daar de verdeling over migranten en nieuwkomers van deze variabele erg scheef is. Van de 25 migranten is er niet één op een school verbonden aan OK-team en van de 14 nieuwkomers zijn er maar twee die op zo'n school zitten.

Beschikbaarheid wijkteam

In Tabel D1W17 zien we dat er ook een significant positief effect op de scores voor welbevinden is van de beschikbaarheid van een wijkteam (model 2; $X^2=13.836$; $df=1$; $p<.001$) en dat de variabele 8.1% van de trendverschillen verklaart. We zien weer een algemene trend in welbevinden die negatief is (model 2: $-.188$; $p<.001$), het wijkteam vaker ingezet wordt als welbevinden laag is ($-.748$; $p<.001$) en dat er een positief effect van uitgaat ($.479$ meer groei in welbevinden per jaar; $p<.001$). In 2.5 jaar is achterstand in welbevinden van leerlingen waar het wordt ingezet dus weggewerkt ($((.479-.188)*2.5)-.748=0$). Differentiële effecten zijn weer niet goed te bepalen. Er zijn geen migranten die op een school zitten waar een wijkteam ingezet kan worden en maar 2 van de 14 nieuwkomers zit op een dergelijke school.

Extra begeleiding binnen de school regelen bij stress of trauma (26c)

In Tabel D1W37 staat het significante algemene effect van de frequentie waarmee men op school extra begeleiding regelt bij het vermoeden van stress of trauma (model 2: $X^2=5.294$; $df=1$; $p<.05$). Leerkrachten geven drie antwoorden, 3 (50% van de gevallen), 4 (75%) en 5 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord, stijgt het welbevinden van de leerlingen per jaar gemiddeld met $.141$ ($p<.01$). Differentiële effecten blijken niet significant (zie model 4).

Bij vermoeden stress of trauma: een gesprek voeren met de ouders of verzorgers (26d)

In Tabel D1W38 zien we dat er een significant algemeen positief effect is van deze variabele op de trend in welbevinden ($X^2=16.035$; $df=1$; $p<.001$) dat 10.0% van de trendverschillen verklaart. Leerkrachten geven maar twee antwoorden op deze vraag, nl 4 (in 75% van de gevallen) en 5 ((bijna) altijd). Leerlingen van de leerkrachten die 'altijd' invullen, stijgen .506 ($p<.001$) meer per jaar op welbevinden, dan de leerlingen van wie de leraar aangeeft dat dat in 75% van de gevallen gebeurt. Ook valt op dat na opname van deze predictor de algemene trend in welbevinden veel sterker negatief wordt (model 2: -2.593 ; $p<.001$), maar dat komt uiteraard doordat de leerkrachten alleen scores 4 of 5 kunnen hebben en dus de regressiecoëfficiënt van 'het gesprek voeren*tijd' voor de 75% leerlingen nog altijd een effect op de intercept heeft van $4*.506$. Wel moet opgemerkt dat slechts 20 van de leerlingen een docent heeft die '75%' als antwoord geeft.

Bekendheid met principes van trauma-sensitieve aanpak (27c)

Ook bekendheid met de trauma-sensitieve aanpak heeft een significant algemeen positief effect op de trend in welbevinden (Tabel D1W39: model 2: $X^2=7.424$; $df=1$; $p<.01$) die 4.5% van de trendverschillen verklaart. Er worden drie antwoorden gegeven, 1 (helemaal niet), 2 (een beetje) en 3 (neutraal). Kortom, op de scholen in onze steekproef is op dit terrein nog wel winst te boeken. Voor elk punt hoger op het antwoord, gaat de trend .157 ($p<.01$) per jaar omhoog.

Afspraken gemaakt over trauma-sensitieve aanpak in de klas

Ook het maken van afspraken over een trauma-sensitieve aanpak in de klas, blijkt een significant positief effect op de trend in welbevinden te hebben (zie Tabel D1W40: model 2: $X^2=4.089$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.5% van de trendverschillen verklaart. Er worden drie antwoorden gegeven (1=helemaal niet; 2=een beetje; 3=neutraal). In onze steekproef worden zulke afspraken dus niet vaak gemaakt. Voor elk punt hoger op het antwoord, groeit het welbevinden met .114 ($p<.05$) per jaar.

Monitoring sociaal emotionele ontwikkeling

Het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van de leerlingen heeft een algemeen significant positief effect op de trend in welbevinden (zie Tabel D1W28: model 2: $X^2=5.254$; $df=1$; $p<.05$) dat 3.1% van de trendverschillen verklaart. Als men de sociaal emotionele ontwikkeling systematisch volgt, stijgt het welbevinden met .208 ($p<.05$) per jaar. Opvallend is dat met deze predictoren de trend significant negatief wordt, dus voor leerlingen bij wie men die sociaal emotionele ontwikkeling niet volgt, wordt welbevinden minder, bij de anderen dus juist beter.

Bij problemen in de leerkracht-leerling relatie frequentie van bespreken met leerling, ouders en leraar en meedenken over oplossing (som 25a-d)

In Tabel D1W41 zien we dat naarmate men problemen die tussen leerkracht en leerling ontstaan vaker bespreekt, het welbevinden van de leerlingen significant daalt (model 2: $X^2=7.313$; $df=1$; $p<.01$) met $-.322$ ($p<.01$) per jaar voor elk punt hoger op het antwoord. Hiermee verklaren we 3.2% van de trendverschillen. De antwoorden lopen van 3.75 tot 5.00, dus gemiddeld doet men dit dus in meer dan de helft van de gevallen tot altijd. Ook valt op dat als men dit vaker doet, de leerlingen met significant hogere scores voor welbevinden binnenkomen, en deze aanvangsvorsprong is groter dan het jaarlijks verlies in de trend die samenhangt met deze variabele.

4.5.5 De trend in traumagerelateerde klachten

Benodigde variantielevels voor de intercept

In Tabel D1T1 zien we dat het toevoegen van een klaslevel (model 2: $X^2=2.441$; $df=1$; $p=n.s.$) of een schoollevel ($X^2=.160$; $df=1$; $p=n.s.$) aan het model geen significante fitverbetering geeft. De analyses met de drie keer herhaald gemeten traumascoring als afhankelijke variabele moeten dus alleen een herhaalde metingenlevel en een leerlinglevel bevatten. Dit betekent ook dat de verschillen in de hoogte van de traumascoring (effecten op de intercept) niet gekoppeld zijn aan specifieke klassen of scholen. Wel kunnen klas- of schoolgebonden variabelen effect hebben op de trend in traumascoring. Verder zien we dat gemiddeld genomen de traumascoring op de eerste meting ongeveer 2.5 is op een 5-puntsschaal. Gemiddeld scoort men op de trauma-items dus iets beter dan neutraal. Per jaar neemt de traumascoring significant af met $-.135$ ($p<.001$). Op de eerste meting scoort 74.5% van de leerlingen 3.00 of lager, dus 24.5% van de leerlingen scoort meer of minder getraumatiseerd. Op de tweede meting scoort 78.9% 3.00 of lager en op de derde meting 80.7%. Deze percentages geven aan dat er forse proporties leerlingen zijn met traumagerelateerde klachten, maar dat deze klachten gemiddeld genomen wel afnemen.

4.5.5.1 Effecten van leerlingkenmerken op traumagerelateerde klachten

Type leerling (nieuwkomers, migratie- of Nederlandse achtergrond)

In Tabel D1T2 is te zien dat nieuwkomers, leerlingen met een migratieachtergrond en leerlingen met een Nederlandse achtergrond niet verschillen qua trend in trauma (model 2: $X^2=1.334$; $df=1$; $p=n.s.$). Model 2 toont dat ook de trend van migranten en nieuwkomers niet verschilt van die van de Nederlandse leerlingen. Ook zien we een nog sterkere daling van de traumascoring dan in het model van Tabel D1T1. Deze bedraagt in model 1 van D1T2 gemiddeld per jaar $-.148$ ($p<.001$) en in model 2 zelfs $-.168$ ($p<.001$).

4.5.5.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op traumagerelateerde klachten

Verschillende leerkracht-, klas- en schoolkenmerken blijken significant de trend in trauma te voorspellen. Dat zijn de beschikbaarheid van een tolk op school, de opleiding van de leerkracht, het aantal ervaringsjaren van de leerkracht en de wijze waarop de school nieuwkomers opvangt. Deze laatste variabele betreft een kenmerk van de school, maar de leerlingen in onze steekproef zitten allen in reguliere klassen op de betreffende school. De eerste opvang van nieuwkomers op school, zegt dus meer over de school dan over de leerlingen in de steekproef.

Beschikbaarheid tolk

In Tabel D1T7 zien we dat op scholen waar een tolk beschikbaar is, de traumascoring significant daalt ($X^2=15.568$; $df=1$; $p<.001$) met $-.769$ ($p<.001$) punten per jaar. De beschikbaarheid van een tolk verklaart 15.5% van de trendverschillen in trauma.

Opleiding leerkracht (HBO of 'anders')

Uit Tabel D1T8 blijkt dat de traumascoring van de leerlingen significant toeneemt (model 2: $X^2=4.336$; $df=1$; $p<.05$) als de leerkracht een 'andere' dan Hbo-opleiding heeft gevolgd, en wel met $.386$ ($p<.05$) punt per jaar. Het effect is relatief klein en verklaart 1.8% van de trendverschillen in trauma. Bij de leerlingen van leerkrachten die wel een Hbo-opleiding hebben gevolgd, daalt de traumascoring $-.174$ ($p<.01$) punt per jaar. In onze steekproef zijn geen leerkrachten met een Mbo- of universitaire opleiding.

Ervaringsjaren leerkracht

In Tabel D1T9 zien we dat er een significant algemeen effect is van het aantal jaren ervaring van de leerkracht (model 2: $X^2=7.894$; $df=1$; $p<.01$) dat 3.0% van de trendverschillen verklaart. Voor elk extra jaar ervaring, daalt de traumascoring van de leerlingen gemiddeld met een extra $-.022$ ($p<.01$) per jaar. Het gemiddelde aantal ervaringsjaren bedraagt 12.50 ($sd=7.30$) en de range loopt van 1 tot 35. Het verschil kan volgens het model dus $34*(-.022)=-.748$ per jaar bedragen.

Uit model 4 blijkt dat het effect verschilt voor nieuwkomers. De modelfit verbetert niet significant ($X^2=5.860$; $df=2$; $p<.10$), maar de regressiecoëfficiënt van het differentiële effect voor nieuwkomers is wel significant ($.071$; $p<.05$) en verklaart 0.9% van de trend. Bij meer ervaren leerkrachten neemt de traumascoring van nieuwkomers dus toe, waar meer ervaring van leerkrachten bij migranten en Nederlandse leerlingen trauma doet afnemen.

4.5.5.3 Effecten van pedagogische variabelen op traumagerelateerde klachten

Van de variabelen die de pedagogische benadering in de klas weergeven, blijken er ook een aantal significant samen te hangen met de trend in traumascoringen. In het onderstaande staan de significante resultaten weergegeven. Eerst bespreken we de variabelen die betrekking hebben op hoe een leerkracht reageert op pesten in de klas. Daarna volgen effecten van de beschikbaarheid van een deskundige om te helpen als men stress of trauma vermoedt. Tot slot bespreken we nog enkele algemene pedagogische variabelen.

Bij pesten spreek ik de leerling daar op een geschikt moment op aan (bijv. na de les/ tijdens begeleiding) (23b)

In Tabel D1T10 zien we dat als reactie op pesten tussen leerlingen het op een geschikt moment individueel aanspreken van de leerling die pest, significant samenhangt met de trend in traumascoringen (model 2: $X^2=16.337$; $df=1$; $p<.001$) en 7.5% van de trendvariantie in traumascoringen verklaart. Als men dit doet, daalt de traumascoring van alle leerlingen gemiddeld met $-.348$ ($p<.001$) per jaar.

Bij pesten bespreek ik het voorval met collega's in het team (23d)

Ook het bespreken van pestincidenten met collega's hangt significant samen met de trend in traumascoringen (Tabel D1T11, model 2: $X^2=7.748$; $df=1$; $p<.01$) en verklaart 3.0% van de trend in trauma. Gemiddeld daalt de traumascoring met $-.223$ ($p<.01$) per jaar in klassen waar de leraar pesten met het team bespreekt.

Problemen van een leerling met klasgenoten bespreken met de leerling (24a)

In Tabel D1T12 zien we dat indien de leraar aangeeft dat problemen van een leerling met klasgenoten besproken worden met de leerling, de traumascoring gemiddeld daalt met $-.427$ ($p<.01$) per jaar. Deze daling is significant (model 2: $X^2=6.782$; $df=1$; $p<.01$) en hiermee verklaren we 3.7% van de trendverschillen.

Deskundigen

Een aantal vragen naar welke deskundigen ingeschakeld kunnen worden bij vermoeden van stress of trauma, blijkt significant met de trend in traumascoringen samen te hangen. Deze significante effecten worden hieronder besproken.

Maatschappelijk werker (30.2)

Als op school een maatschappelijk werker kan worden ingeschakeld bij vermoeden van stress of trauma, blijkt de traumascoring significant te dalen (zie Tabel D1T13 model 2: $X^2=7.162$; $df=1$; $p<.01$) met $-.462$ ($p<.01$) per jaar gemiddeld. Deze variabele verklaart 1.0%

van de trendverschillen.

Pedagoog (30.3)

Als op school een pedagoog kan worden ingeschakeld bij vermoeden van stress of trauma, blijkt de traumascore significant te stijgen (zie Tabel D1T14 model 2: $X^2=5.507$; $df=1$; $p<.05$) met .425 ($p<.05$) per jaar gemiddeld. Deze variabele verklaart 2.2% van de trendverschillen. Differentiële effecten kunnen niet bepaald worden, doordat er maar één nieuwkomer en geen leerlingen met een migratieachtergrond zijn in de steekproef met een school die een pedagoog kan inschakelen.

Medewerker passend onderwijs (30.6)

Als op school een medewerker passend onderwijs kan worden ingeschakeld bij vermoeden van stress of trauma, blijkt de traumascore eveneens significant te stijgen (zie Tabel D1T15 model 2: $X^2=4.303$; $df=1$; $p<.05$) met .269 ($p<.05$) per jaar gemiddeld. Deze variabele verklaart 1.7% van de trendverschillen. Model 4 met de differentiële effecten toegevoegd, toont dat de differentiële effecten ook een significant effect geven (model 4: $X^2=6.109$; $df=2$; $p<.05$) en een extra 1.0% van de trendverschillen verklaren. Kijken we naar coëfficiënten in model 4, dan zien we dat het negatieve effect van het kunnen inschakelen van een medewerker passend onderwijs voor de trend in trauma van nieuwkomers nog beroerder is. Gemiddeld neemt van de nieuwkomers de traumascore in dat geval toe met 1.099 ($p<.10$) per jaar.

Ouder-kind team (okt) (30.7)

Van het kunnen inschakelen van een ouder-kind-team, kan ook alleen een hoofdeffect worden bepaald. Er blijken maar twee nieuwkomers en geen leerlingen met een migratieachtergrond te zijn op scholen waar een ouder-kind-team ingeschakeld kan worden. Het algemene effect is significant (zie Tabel D1T16, model 2: $X^2=7.558$; $df=1$; $p<.01$). Op scholen waar een ouder-kind-team ingezet kan worden, stijgt de traumascore gemiddeld met .474 ($p<.01$) per jaar. We verklaren met deze variabele 2.7% van de trendvariantie.

Wijkteam (30.8)

Van het kunnen inschakelen van een wijkteam, kan ook alleen een hoofdeffect worden bepaald. Er blijken maar twee nieuwkomers en geen leerlingen met een migratieachtergrond te zijn op scholen waar een wijkteam ingeschakeld kan worden. Het algemene effect is significant (zie Tabel D1T17, model 2: $X^2=8.184$; $df=1$; $p<.01$). Op scholen waar een wijkteam ingezet kan worden, stijgt de traumascore gemiddeld met .490 ($p<.01$) per jaar. We verklaren met deze variabele 3.5% van de trendvariantie.

Overige pedagogische variabelen

In het onderstaande staan significante effecten van drie pedagogische variabelen die niet gaan over reacties op pestgedrag van leerlingen of in te schakelen deskundigen.

Zijn er activiteiten om contact nieuwkomers met klas te bevorderen (14.5)

In Tabel D1T6 zien we dat als er activiteiten zijn om contact tussen nieuwkomers en klasgenoten te bevorderen, de traumascore van alle leerlingen significant afneemt (model 2: $X^2=15.568$; $df=1$; $p<.001$) met gemiddeld -.769 ($p<.001$) punten per jaar. De variabele verklaart 15.5% van de trendverschillen in trauma, dus het effect is relatief groot.

Systematisch volgen sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen (52)

In Tabel D1T26 zien we dat het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen significant met de ontwikkeling van traumascoringen samenhangt (model 2: $X^2=7.834$; $df=1$; $p<.01$).

Somscore kennis van woonsituatie (22a-c)

Hoe meer de leerkracht bekend is met de woonsituatie van de leerlingen, hoe sterker de traumascoringen afnemen (Tabel D1T41, model 2: $X^2=6.250$; $df=1$; $p<.05$). De woonsituatiescores lopen van 2.33 tot 5.00 en voor elk punt hoger, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.187$ ($p<.05$). We verklaren hiermee 3.0% van de trend in traumascoringen.

4.5.5.4 De effecten van didactische variabelen op traumagerelateerde klachten

Een groot aantal variabelen die de verschillen in didactische aanpak weergeven, blijkt significant met de trend in traumascoringen samen te hangen. In het onderstaande worden deze resultaten gepresenteerd. De didactische variabelen die specifiek over taal gaan worden in een aparte paragraaf hierna beschreven.

Frequentie spreekbeurten 37f

De frequentie waarmee leerlingen spreekbeurten krijgen (zie Tabel D1T20) hangt significant met de trend in traumascoringen samen (model 2: $X^2=3.951$; $df=1$; $p<.05$) en verklaart 2.0% van de trendverschillen. De antwoorden op deze variabele lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 4 (enkele keren per week). Voor elk punt hoger op het antwoord, stijgt de traumascoring gemiddeld met $.172$ ($p<.05$) punt.

Mate van gebruik reguliere methoden voor (voormalig) nieuwkomers (35a)

In Tabel D1T18 zien we een significant effect van de mate waarin voor nieuwkomers reguliere methoden gebruikt worden (model 2: $X^2=4.597$; $df=1$; $p<.05$). Leerkrachten geven als antwoorden 1 (niet of nauwelijks), 4 (in 75% van de lessen) en 5 (bijna altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord, daalt de traumascoring per jaar gemiddeld met $-.097$ ($p<.05$).

Mate van gebruik zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers (35c)

In Tabel D1T19 zien we dat het gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers significant de trend in trauma voorspelt (model 2: $X^2=4.415$; $df=1$; $p<.05$) en 2.9% van de trend in trauma verklaart. De gegeven antwoorden zijn 1 (niet of nauwelijks), 2 (in 25% van de lessen) en 3 (in 50% van de lessen). Elk punt hoger op het antwoord (1-3) gaat samen met een afname van de traumascoring van gemiddeld $-.240$ ($p<.05$) per jaar.

Mate van instructie ondersteunen met concreet materiaal (40b)

In Tabel D1T21 staan de effecten van het ondersteunen van de instructie met concreet materiaal. Weer vinden we een algemeen effect op de trend in traumascoringen ($X^2=11.514$; $df=1$; $p<.001$).

Scores op de variabele lopen van 3 (in 50% van de gevallen) tot 5 (bijna altijd).

Voor elk punt hoger op de variabele, daalt de traumascoring per jaar gemiddeld met $-.284$ ($p<.001$), waarmee we 5.6% van de trendverschillen verklaren.

Mate van leerlingen stimuleren vragen te stellen tijdens instructie (41a)

In Tabel D1T22 zien we dat het stimuleren van leerlingen om vragen te stellen, significant met de trend in trauma samenhangt (model 2: $X^2=12.980$; $df=1$; $p<.001$) en 6.7% van de trendverschillen verklaart. Scores op de variabele lopen van 3 (in 50% van de gevallen) tot 5 (bijna altijd). Voor elk punt hoger op de variabele, daalt de traumascoring per jaar gemiddeld

met $-.312$ ($p < .001$).

Mate groeps gesprekken bij actuele onderwerpen (41b)

De mate van gelegenheid bieden tot groeps gesprekken in de klas bij lessen over actuele onderwerpen, blijkt significant samen te hangen met de trend in traumascores (zie Tabel D1T23: model 2: $X^2=8.843$; $df=1$; $p < .01$) en 2.4% van die trend te verklaren. De gegeven antwoorden lopen van 2 (25% van de gevallen) tot 5 (bijna altijd) en voor elk punt hoger op het antwoord, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.176$ ($p < .01$) per jaar.

Mate activeren passieve leerlingen (41d)

In Tabel D1T24 zien we dat het activeren van passieve leerlingen, significant de trend in trauma voorspelt ($X^2=6.052$; $df=1$; $p < .05$) en 2.9% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden lopen van 3 (in 50% van de gevallen) tot 5 (bijna altijd). Voor elk punt hoger daalt de traumascoring gemiddeld met $-.215$ ($p < .05$).

Som score kwaliteit overdracht nieuwkomers (43a-h)

De somscore die de kwaliteit van de overdracht van nieuwkomers weergeeft, hangt significant met de trend in traumascores samen (zie Tabel D1T42: model 2: $X^2=5.130$; $df=1$; $p < .05$) en verklaart 3.2% van de trendverschillen. De scores op de somscore lopen van 1.75 tot 5.00 en voor elk punt hoger op de som, daalt de traumascoring gemiddeld over alle leerlingen met $-.137$ ($p < .05$) per jaar.

Som score samenwerkend leren (37a-e)

In Tabel D1T43 zien we dat hogere scores voor samenwerkend leren significant (model 2: $X^2=9.594$; $df=1$; $p < .01$) samenhangt met toename in traumascores. De scores lopen van 1.60 tot 5.00 en elk punt hoger gaat samen met een toename van de traumascoring van gemiddeld $.182$ ($p < .01$) punt en dat daarmee 5.1% van de trendverschillen verklaard wordt. In Model 4 zien we dat hoewel de differentiële effecten samen niet significant zijn ($X^2=2.854$; $df=2$; $p = n.s.$), er wel een éézijdig significant differentiële effect voor nieuwkomers is dat wijst op een voor hen afnemende traumascoring als er meer samenwerkend leren plaatsvindt ($-.496$; $p < .10$). Voor de traumastrend van nieuwkomers lijkt samenwerkend leren dus wel goed.

Som score authentiek lesmateriaal (39a-d)

In Tabel D1T44 staan de effecten van de somscore 'mate van gebruik authentiek lesmateriaal'. Meer gebruik van authentiek lesmateriaal hangt significant samen met een toenemende traumascoring (model 2: $X^2=5.281$; $df=1$; $p < .05$) en verklaart 2.4% van de trendverschillen. De scores lopen van 1.25 tot 3.50 en voor elk punt hoger op de score, stijgen de traumascores van de leerlingen gemiddeld met $.163$ ($p < .05$) per jaar. Hoewel het toevoegen van de differentiële effecten het model niet significant beter doet passen (zie model 4: $X^2=4.431$; $df=2$; $p = n.s.$), zien we aan model 4 wel dat het gebruik van authentiek materiaal bij nieuwkomers geen toename, maar een significante afname van de traumascoring laat zien van maar liefst $-.560$ ($p < .05$) per jaar voor elk punt hoger op de somscore voor de mate van gebruik van authentiek lesmateriaal.

Mate van stimuleren interactie (41a-d)

Het stimuleren van interactie tussen leerlingen, hangt significant samen met een vermindering van de traumascoring (zie Tabel D1T45 model 2: $X^2=13.400$; $df=1$; $p < .001$), waarmee we 7.0% van de trendverschillen verklaren. De somscore die de mate van stimuleren van interactie weergeeft, loopt van 3.25 tot 5.00. Voor elk punt hoger op de

somscore, daalt de traumascore met $-.407$ ($p < .001$) per jaar. Het effect van deze variabele is dus relatief groot.

Somscore mate van feedback (42a-i)

De somscore die de mate van feedback geven weerspiegeld, vertoont een significant effect op de trend in traumascores (zie Tabel D1T46 model 2: $X^2=6.709$; $df=1$; $p < .01$) waarmee 3.8% van de trendverschillen verklaard wordt. Voor elk punt hoger op de somscore (die varieert van 4.00 tot 5.00) daalt de traumascore gemiddeld met $-.768$ ($p < .01$) per jaar. Toevoegen van differentiële effecten blijkt geen significante modelfitverbetering op te leveren (model 4: $X^2=4.487$; $df=2$; $p=n.s.$), maar uit model 4 blijkt wel dat voor nieuwkomers het voornoemde effect niet geldt. Voor elk punt dat de somscore hoger is, neemt de traumascore van nieuwkomers maar liefst met 2.222 ($p < .05$) punten per jaar toe.

4.5.5.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op traumagerelateerde klachten Extra taalles

In Tabel D1T5 zien we dat extra taalles significant samenhangt met een afname in traumascore (model 2: $X^2=4.265$; $df=1$; $p < .05$). Per jaar daalt de traumascore met $-.442$ ($p < .05$) meer als er extra taallessen zijn en hiermee verklaren we 3.9% van de trendverschillen. Differentiële effecten kunnen niet bepaald worden door multicollineariteit. Geen van de leerlingen met een migratieachtergrond en maar één nieuwkomer krijgen géén extra taalles.

Percentage van taalopdrachten dat lezen betreft (55)

Ook het percentage van de taalopdrachten dat lezen betreft, hangt significant samen met de trend in trauma (Tabel D1T27: model 2: $X^2=7.431$; $df=1$; $p < .01$) en verklaart 3.8% van de trendverschillen. De antwoorden lopen van 15 tot 50%. Voor elk procentpunt meer, stijgt de traumascore gemiddeld met $.013$ per jaar. Het maximale verschil volgens het model bedraagt dus per jaar $35 * .013 = .455$.

Frequentie lezen fictie 56a

In Tabel D1T28 staan de resultaten voor de 'frequentie lezen fictie' variabele. Ook deze frequentie hangt significant samen met de trend in traumascores (model 2: $X^2=8.148$; $df=1$; $p < .01$) en verklaart 3.7% van de verschillen in trend. De antwoorden op deze vraag lopen van 2 (enkele keren per maand) tot 5 (dagelijks). Voor elk punt hoger op het antwoord, stijgt de traumascore $.191$ ($p < .01$) per jaar meer.

Gehecht belang aan verklarende woordenlijsten laten gebruiken (58b)

Het belang gehecht aan het gebruik van verklarende woordenlijsten, hangt significant samen met afname van traumascores (Tabel D1T29: model 2: $X^2=6.425$; $df=1$; $p < .05$) en verklaart 4.0% van de trend in deze scores. De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk). Voor elk punt hoger, daalt de traumascore gemiddeld met $-.368$ ($p < .01$) per jaar.

Belang bij taalonderwijs: In een rustig tempo spreken (58c)

Ook het belang gehecht aan het spreken in een rustig tempo, hangt significant samen met de trend in trauma (Tabel D1T30: model 2: $X^2=5.167$; $df=1$; $p < .05$) en verklaart 3.2% van de trendverschillen. De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk). Elk punt hoger op het antwoord gaat samen met een daling van de traumascores van $-.314$ ($p < .05$) per jaar.

Belang bij taalonderwijs: Eenvoudige zinsstructuren gebruiken (58d)

Hoe meer belang gehecht wordt door de leerkracht aan het gebruik van eenvoudige zinsstructuren, hoe meer de traumascoring daalt (zie Tabel D1T31: model 2: $X^2=6.418$; $df=1$; $p<.05$). De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk) en voor elk punt hoger, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.221$ ($p<.05$) per jaar. Hiermee verklaren we 3.5% van de trendverschillen.

Belang van plezier in taal stimuleren 58h

Het belang gehecht aan het stimuleren van plezier in taal, hangt significant samen met een afname in traumascoring (Tabel D1T34: $X^2=4.086$; $df=1$; $p<.05$), waarmee we 2.4% van de trendverschillen in trauma verklaren. Er worden slechts twee antwoorden gegeven op deze vraag, 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Indien het antwoord '5' is, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.367$ ($p<.05$) per jaar meer vergeleken met de groep met antwoord '4'.

Belang gehecht aan aandacht voor correcte grammatica (58j)

In Tabel D1T36 zien we dat het belang gehecht aan aandacht voor correcte grammatica significant samenhangt met een afname in traumascoring ($X^2=6.324$; $df=1$; $p<.05$). Gegeven antwoorden op deze vraag zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Vergeleken met antwoord 4, levert een antwoord 5 gemiddeld een (extra) afname van traumascoring met $-.307$ ($p<.05$). Deze variabele verklaart 2.9% van de trend in traumascoring.

Belang laten uitproberen waarbij taalfouten minder belangrijk zijn (58L)

In Tabel D1T37 lezen we dat het belang gehecht aan uitproberen en niet op taalfouten letten, samenhangt met een afnemende traumascoring (model 2; $X^2=11.605$; $df=1$; $p<.001$) en dat we hiermee 5.6% van de trendverschillen in trauma verklaren. De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk) en voor elk punt hoger, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.271$ ($p<.001$) per jaar (meer).

Belang gehecht aan laten nadenken over taalgebruik (58m)

Het belang dat de leraar hecht aan leerlingen laten nadenken over hun taalgebruik (zie Tabel D1T38) hangt significant met de ontwikkeling van traumascoring samen (model 2: $X^2=8.424$; $df=1$; $p<.01$) en verklaart 4.3% van de trendverschillen. De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk) en voor elk punt hoger, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.206$ ($p<.01$) per jaar (meer).

Belang gehecht aan laten praten over taalgebruik (58n)

Ook het belang gehecht aan leerlingen laten praten over taalgebruik, voorspelt significant de trend in trauma (zie Tabel D1T39: $X^2=7.926$; $df=1$; $p<.01$) en verklaart 3.8% van de trendverschillen. De antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk) en voor elk punt hoger, daalt de traumascoring gemiddeld met $-.240$ ($p<.01$) per jaar (meer).

Belang gehecht aan taalgericht vakonderwijs (58o)

Tabel D1T40 laat zien dat het effect van belang gehecht aan taalgericht vakonderwijs, significant de traumatrend voorspelt (model 2: $X^2=4.812$; $df=1$; $p<.05$). Gegeven antwoorden op deze vraag zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Vergeleken met antwoord 4, levert een antwoord 5 gemiddeld een (extra) afname van traumascoring met $-.269$ ($p<.05$). Deze variabele verklaart 2.9% van de trend in traumascoring.

Belang bij taalonderwijs van een foute zin op correcte wijze herhalen ('recasting') (58f)

Het belang gehecht aan recasts, voorspelt significant de traumatrend (zie Tabel D1T32: $X^2=4.086$; $df=1$; $p<.05$), waarbij 2.4% van de trendverschillen verklaard worden. Gegeven antwoorden op deze vraag zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Vergeleken met antwoord 4, levert een antwoord 5 gemiddeld een (extra) afname van traumascores met $-.367$ ($p<.05$).

Belang bewustwording bij leerlingen vergroten van eigen fouten (58g)

In Tabel D1T33 zien we dat naarmate leraren het bij taalonderwijs belangrijker vinden om bij de leerlingen de bewustwording van eigen fouten te vergroten, de traumascore significant toeneemt ($X^2=4.003$; $df=1$; $p<.05$) met gemiddeld $.107$ ($p<.05$) punt per jaar voor elk punt hoger op het antwoord. Antwoorden lopen van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk), dus het verschil kan $3*.107=.321$ bedragen.

Het belang gehecht aan aandacht voor inhoudsoverdracht bij taalonderwijs (58i)

In Tabel D1T35 zien we dat het bij taalonderwijs gehechte belang gehecht aan inhoudsoverdracht, significant de trend in trauma voorspelt (model 2: $X^2=5.555$; $df=1$; $p<.05$) en 3.2% van de trendverschillen verklaart. Antwoorden lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk) en voor elk punt hoger op het antwoord, neemt de traumascore gemiddeld met $-.240$ ($p<.05$) per jaar af.

Mate toepassen 'content based approach' (inhoudsgerichte benadering) (58b-d, f, h-o)

Naast de effecten van losse items, is ook het effect van de somscore bepaald die weergeeft hoeveel inhoudsgerichte didactiek wordt gebruikt in de klas. Hoe vaker leerkrachten de inhoudsgerichte benadering toepassen in het taalonderwijs, (zie Tabel D1T47) hoe harder de traumascore afneemt (model 2: $X^2=11.627$; $df=1$; $p<.001$). We verklaren hiermee 2.7% van de verschillen in de trend in trauma. De somscores lopen van 3.83 tot 5.00 en voor elk punt hoger op de somscore, daalt de traumascore per jaar gemiddeld $-.503$ ($p<.001$).

4.5.5.6 Effecten van rekenonderwijs op traumagerelateerde klachten

Aanpassen onderwijsaanbod rekenen aan prestaties (51)

Het aanpassen van het aanbod bij rekenonderwijs aan het niveau van de leerlingen, doet de traumascore significant dalen (zie Tabel D1T25: model 2: $X^2=4.086$; $df=1$; $p<.05$). Een punt hoger op het antwoord gaat samen met een gemiddelde daling van de traumascore van $-.367$ ($p<.05$) per jaar. De variabele verklaart 2.4% van de trend. Ook zien we dat dit aanpassen vaker plaatsvindt als de leerlingen significant hoger scoren op trauma ($.496$; $p<.05$).

5 De ontwikkeling van nieuwkomers in het voortgezet onderwijs/mbo (deelstudie 2)

In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven van deelstudie 2. Deelstudie 2 is bedoeld om samen met deelstudie 1 onderzoeksvragen 1 en 3 te beantwoorden. Deze vragen luiden:

1) Hoe ontwikkelen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond zich cognitief (taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier voortgezet onderwijs en mbo en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?

3) Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten van de genoemde groepen leerlingen?

5.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten

Nieuwkomers en migranten

De onderzoekspopulatie voor deze deelstudie bestaat uit nieuwkomers die vanuit ISK's zijn doorgestroomd naar voortgezet onderwijs en het mbo en hun klasgenoten.

In deze deelstudie wordt onder nieuwkomers verstaan: leerlingen die in schooljaar 2019/2020 doorgestroomd zijn van een ISK naar regulier voortgezet onderwijs of naar het mbo. Doorstroom vanuit een ISK vindt meestal plaats na twee jaar maar het komt voor dat leerlingen eerder of later doorstromen, soms na drie of vier jaar. Onder migranten verstaan we leerlingen die zelf buiten Nederland zijn geboren en die van regulier basisonderwijs zijn doorgestroomd naar voortgezet onderwijs of naar het mbo. Zij hebben dus geen les gehad in een ISK. Mogelijk zijn er bij deze groep ook leerlingen die langer geleden, dus voor de basisschool, nieuwkomersonderwijs hebben gevolgd. De overige leerlingen zijn leerlingen met een Nederlandse achtergrond maar ook leerlingen met een migratieachtergrond die zelf in Nederland zijn geboren en waarvan een of beide ouders buiten Nederland zijn geboren. Deze leerlingen worden in ons onderzoek beschouwd als Nederlandse leerlingen.

Leerprestaties

Om leerprestaties te meten zijn een woordenschattoets, een grammaticatoets en een rekentoets samengesteld en drie keer afgenomen met tussenpozen van een jaar tussen de eerste en tweede meting en een half jaar tussen de tweede en derde meting. De taaltoetsen zijn gebaseerd op dezelfde instrumenten als die gebruikt zijn in het basisonderwijs maar voor deze studie zijn moeilijker opgaven geselecteerd.

De woordenschattoets is gebaseerd op een selectie van items uit de Peabody (Dunn & Dunn, 1997) en items afkomstig uit een studie van Van Schooten (1988). Alle opgaven van de woordenschattoets en de grammaticatoets betroffen meerkeuzevragen.

De grammaticatoets meet correct gebruik van lidwoorden, verwijzwoorden, verbuigingen en bijvoeglijk naamwoorden.

De rekenopgaven zijn bestaande opgaven (etalage-opgaven) van toetsen en examens op referentieniveaus 2F en 3F, zowel uit het vo als het mbo met enkele opgaven toegevoegd uit het PO. De toets bestaat uit open vragen waarbij leerlingen een rekenmachine mochten gebruiken.

Welbevinden en traumagerelateerde klachten

Om het welbevinden bij leerlingen te meten zijn items geselecteerd uit een bestaande enquête (Elffers, 2011). Items zijn geselecteerd over thuis voelen op school, gepest worden, het contact met klasgenoten en met leerkrachten.

Om de mate van traumagerelateerde klachten bij leerlingen te meten is gebruik gemaakt van een bestaand instrument voor screening en diagnostiek van kinderen en adolescenten met traumagerelateerde problematiek (Beer, Verlinden & Lindauwer, 2013). Items voor trauma en welbevinden bestaan uit beweringen of vragen waarbij de leerling op vijfpunts Likertschalen aangaf welk antwoord op hem of haar van toepassing is. De antwoordcategorieën voor Trauma lopen van 'helemaal niet' tot 'meerdere keren per dag' en voor Welbevinden van 'helemaal niet mee eens' tot 'helemaal mee eens'. De items zijn hetzelfde als die gebruikt zijn in deelstudie 1.

Leerlingenkenmerken

Met bovengenoemd instrument zijn bij alle leerlingen ook gegevens over henzelf verzameld: hun leeftijd, geslacht, geboorteland, geboorteland van beide ouders/verzorgers en de meest gesproken taal thuis.

School- en docentkenmerken

Voor de constructie van de vragenlijst voor docenten is hetzelfde instrument gebruikt als voor leerkrachten van het primair onderwijs waarbij enkele woorden/begrippen zijn aangepast voor het voortgezet onderwijs/mbo. Verschillende observatie-, reflectie- en onderzoeksinstrumenten zijn hiervoor geraadpleegd. Op basis van (deels) bestaande schalen en items en deels nieuwe items, o.a. die vanuit de praktijkpartners en deskundigen in het consortium zijn voorgesteld, is de vragenlijst samengesteld. De toelichting op de gebruikte concepten in deze vragenlijst en de geraadpleegde bronnen is eerder weergegeven in tabel 4.1 op pagina 19. Van de concepten zijn schalen gemaakt met stellingen die beantwoord zijn door leraren op een vijfpuntschaal.

In de lerarenenquête zijn verder nog vragen gesteld die dichotoom beantwoord zijn over al dan niet aanwezigheid van taalklassen, het schoolbeleid m.b.t. nieuwkomers, extra voorzieningen of begeleiding, in te schakelen deskundigen, gebruik van methodes en werkvormen, bekend zijn met leerdoelen en de wijze van monitoren van deze doelen. Tot slot is gevraagd naar docentkenmerken (leeftijd, geslacht, gevolgde scholing en onderwijservaring).

5.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid

Leerlingen

De vragen voor de als afhankelijke variabelen drie keer gemeten constructen woordenschat, grammatica, rekenen, traumagerelateerde klachten en welbevinden zijn samengevoegd tot een instrument voor afname bij leerlingen ([bijlage 5b](#)).

Voorafgaand aan de dataverzameling is dit geheel getest op een school voor voortgezet onderwijs en op een ISK, beiden van daVinci in Leiden. De test vond plaats in verschillende groepen met nieuwkomers, met voormalig nieuwkomers en met nieuwkomers die nog onderwijs volgen op de ISK. Na afloop is het instrument nabesproken met de leerlingen en hun leerkrachten om na te gaan of de opgaven duidelijk waren. Het invullen leverde voor leerlingen geen problemen op. Voor enkele woorden die bij veel leerlingen onbekend of onduidelijk waren zijn alternatieven gekozen. Na de betrouwbaarheidsanalyse van deze pilot zijn de taal- en rekentoets aangepast. Opgaven die alle leerlingen goed hadden beantwoord zijn verwijderd.

Na de dataverzameling zijn over te sommeren items per afhankelijke variabele de homogeniteiten (Cronbachs alpha) berekend als een indicatie van de betrouwbaarheid. In [bijlage 5c](#) van dit rapport staan de betrouwbaarheden van de gevormde somscores van de metingen van afhankelijke variabelen. Alle schalen bleken voldoende betrouwbaar te zijn ($\alpha > .6$; Bryman, 2012). De alpha's lopen van .785 tot .951. Bij de keuze voor de items per somscore is er steeds voor gezorgd dat de somscores voor elk van de drie metingen dezelfde items betreffen.

Docenten

De items voor het meten van de beschreven school- en leraar kenmerken zijn samengevoegd tot een instrument voor afname bij leraren. De conceptversie is voorgelegd aan het kernteam van het consortium en daarnaast aan enkele leraren in het voortgezet onderwijs. Na het verwerken van commentaren is de vragenlijst definitief gemaakt.

Voor deze deelstudie hebben 36 docenten vragenlijsten ingevuld over kenmerken van henzelf, de school en hun aanpak in de klas (zie [bijlage 5e](#)). Deze vragen werden beantwoord met 'ja' of 'nee', aan de hand van likertschalen met vijf antwoordcategorieën of via verschillende nominale antwoordcategorieën ([bijlage 5a](#)). Omdat ook hier weer een aantal items uit de leerkrachtvragenlijst gebruikt zijn om als somscore in de analyses op te nemen, zijn ook voor leerkrachten de homogeniteiten (Cronbachs alpha) voor elk van de beoogde somscores berekend. Items die niet in schalen pasten, zijn uit de betreffende schaal verwijderd en dus niet in somscores opgenomen. Alle alpha's zijn groter dan .6 en dus voldoende betrouwbaar (Bryman, 2012). De homogeniteiten (Cronbachs alpha) van de somscores (zie [bijlage 5e](#)) lopen van .656 tot .947.

Hieruit blijkt dat ook de onafhankelijke variabelen voor zover het somscores betreft, voldoende betrouwbaar zijn gemeten. Naast somscores worden (zie variabelenlijst [bijlage 5a](#)) ook itemscores gebruikt als onafhankelijke variabelen als deze inhoudelijk interessant leken. Het geringe aantal docenten heeft zoals eerder gezegd geen invloed op de verwachte waarde van de berekende alpha's, maar uiteraard zijn deze alpha's zelf wel minder precies geschat dan de alpha's over grotere steekproeven.

5.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling

Werving van scholen

In de fase waarin het onderzoeksplan is gemaakt, zijn in samenwerking met Annet Hermans en LOWAN ISK's benaderd voor deelname aan het onderzoek. De werving verliep voorspoedig. Alle ISK's die gevraagd werden, wilden deelnemen aan het onderzoek. Dit waren vier ISK's. Deze scholen hebben door middel van interviews en andere afspraken input geleverd voor het onderzoeksplan en conceptversies beoordeeld. Kort na de aanvang van het onderzoek heeft een van de ISK's zich teruggetrokken omdat de contactpersoon van het onderzoek wegging bij deze school. Daarvoor in de plaats is een andere ISK geworven.

Na de toekenning van de financiering, is het consortium van start gegaan met deze deelstudie. Na een startbijeenkomst met het hele consortium is bij de deelnemende ISK's begin 2019 eerst geïnventariseerd van welke leerlingen het aannemelijk was dat zij in schooljaar 2019/2020 zouden doorstromen naar regulier onderwijs en naar welke scholen de leerlingen (naar verwachting) zouden gaan. Vervolgens zijn alle ouders/verzorgers van deze leerlingen schriftelijk geïnformeerd over het onderzoek en is hen actieve toestemming gevraagd. Om ouders zo goed mogelijk te bereiken is de informatie voor ouders vertaald naar zes veel voorkomende talen. Ook hebben de scholen elk op verschillende manieren ouders getracht mondeling te informeren over het onderzoek en toestemming te vragen tijdens ouderavonden of andere contactmomenten. Ondanks grote inspanningen van de scholen en de onderzoekers is van ongeveer de helft van de leerlingen geen actieve toestemming gegeven door ouders. Zeer weinig ouders hebben geweigerd maar het is bij veel ouders niet gelukt hen te bereiken voordat hun kinderen het nieuwkomersonderwijs. Deze leerlingen konden niet deelnemen aan het onderzoek.

De nieuwkomers bleken uit te waaiëren naar 20 reguliere scholen op verschillende niveaus; van praktijkonderwijs tot en met vwo. Bij aanvang van het schooljaar 2019/2020 zijn al deze nieuwe scholen benaderd en geïnformeerd over het onderzoek. Helaas bleek dat 10 scholen niet mee wilden werken aan het onderzoek. Uiteindelijk namen 10 scholen deel met in totaal 35 klassen. Als gevolg van de scholensluiting door de Covid19 pandemie werd de tweede meting uitgesteld. Toen de tweede meting plaatsvond waren alle leerlingen die een entree opleiding volgden inmiddels van school. Omdat we van deze groep slechts één meting hadden, is een nieuwe entree-opleiding geworven om ook van deze groep wat herhaalde metingen te realiseren.

Kenmerken van leerlingen uit de steekproef

De steekproef van leerlingen uit deze deelstudie (voortgezet onderwijs, anderhalf jaar gevolgd) bevat 426 leerlingen, waarvan 218 jongens en 189 meisjes. Van 19 leerlingen is de sekse onbekend. De leerlingen komen uit 35 klassen van 10 verschillende scholen, 134 leerlingen hebben een Nederlandse achtergrond, 59 leerlingen hebben een migratieachtergrond (niet in Nederland geboren, wel groep 4 of eerder ingestroomd) en 93 leerlingen zijn nieuwkomers (140 missings). In totaal zijn dus (minstens) 152 leerlingen van de 426 niet in Nederland geboren. Zie [bijlage 5d](#) voor de taalachtergrond. Kijken we naar de verdeling van sekse over de drie groepen leerlingen dan zien we het volgende: van de leerlingen met een Nederlandse achtergrond zijn 58 man en 72 vrouw. Van de leerlingen met een migratieachtergrond zijn er 28 man en 23 vrouw en van de nieuwkomers zijn 49 man en 40 vrouw. Van 156 leerlingen missen we sekse of achtergrond. In de steekproef zitten 61 leerlingen die praktijkonderwijs volgen, 67 volgen entree onderwijs, 20 doen mbo-2, 172 doen vmbo, 36 mavo, 35 havo, 3 vavo, en 30 vwo. Van 2 leerlingen is het

onderwijstype onbekend. Kruisen we het gevolgde onderwijstype met het type leerling, dan zien we de verdeling in Tabel 6.1.

Tabel 6.1: Aantallen leerlingen per onderwijstype per type leerling; vo steekproef drie herhaalde metingen (142 missings, 140 op leerlingtype, 2 op onderwijstype)

Onderwijstype	Nederlandse achtergrond	Migratie-achtergrond	Nieuwkomer	Totaal
Praktijkonderwijs/PRO	18	11	7	36
Entree	5	25	20	50
Mbo-niveau 2	9	4	2	15
Vmbo	53	39	26	118
Mavo	7	6	3	16
Havo	24	6	1	31
Vavo	1	1	0	2
Vwo	15	1	0	16
Totaal	132	93	59	284

De gemiddelde leeftijd van de leerlingen is 17.29 jaar met een standaarddeviatie (sd) van 2.57. De minimumleeftijd is 13.30 jaar en de maximumleeftijd 30.53 jaar. Uitgesplitst naar type leerling zien we dat leerlingen van Nederlandse afkomst gemiddeld 16.26 zijn met een sd van 2.19, de leerlingen met een migratieachtergrond zijn gemiddeld 17.70 met een sd van 1.55 en de nieuwkomers zijn gemiddeld 18.83 met een sd van 2.18.

Kenmerken van docenten uit de steekproef

De docentsteekproef voor deelstudie twee bestaat uit 36 docenten waarvan 12 man en 21 vrouw zijn. Drie docenten gaven geen antwoord op de vraag naar de sekse. Het hoogst behaalde opleidingsniveau betreft HBO voor 28 docenten, universiteit voor 3 van hen en 2 kiezen de optie 'anders' zonder specificatie te geven en 3 scores missen. Van de 36 docenten geven er 2 aan dat er één klas voor nieuwkomers is, 10 geven aan dat er meerdere van zulke klassen zijn, 9 melden dat hun school een aparte locatie heeft voor nieuwkomers en 7 stellen dat nieuwkomers direct in reguliere klassen instromen. Ook zijn er 8 docenten die aangeven dat er op hun school geen les wordt gegeven aan nieuwkomers. Vijf docenten geven aan een NT2-opleiding te hebben gevolgd. Gemiddeld hebben de docenten 12.18 jaar ervaring in het voortgezet onderwijs (sd=8.77) en 1.33 jaar ervaring met het lesgeven aan nieuwkomers (sd=0.48). Elf docenten geven aan geen ervaring te hebben met het lesgeven aan nieuwkomers, hoewel er wel voormalig nieuwkomers in hun klassen zitten. Niet alle docenten kennen de historie van hun leerlingen, wat in het vo en mbo niet verbazend is.

Procedure van dataverzameling

Nieuwkomers zijn vanaf schooljaar 2019/2020 gedurende anderhalf jaar gevolgd na de overgang van de ISK naar regulier voortgezet onderwijs of mbo. Er vonden drie herhaalde metingen plaats van de eerder beschreven variabelen: Nederlandse taal (woordkennis, grammatica), rekenvaardigheid, mate van traumagerelateerde symptomen en mate van welbevinden op school. Deze metingen vonden plaats in oktober 2019, oktober 2020 en mei-jul 2021. De reden om zelf data te verzamelen in plaats van gebruik te maken van bestaande data uit bijvoorbeeld leerlingvolgsystemen is dat er te weinig eenduidigheid bleek te zijn in toetsen, tests en vragenlijsten die scholen gebruiken.

Daarnaast zijn gegevens verzameld over demografische kenmerken van leerlingen. Uit elk van de reguliere klassen waar nieuwkomers terecht zijn gekomen, zijn ook hun klasgenoten opgenomen in de steekproef om gedurende anderhalf jaar de ontwikkeling van nieuwkomers in het reguliere onderwijs te vergelijken met die van niet-nieuwkomers.

Bij sommige scholen werd deelname door de hele klas te belastend gevonden. In dat geval werden enkele leerlingen die geen nieuwkomer waren willekeurig geselecteerd door de docent.

Bij de docenten van deze leerlingen is eenmalig, in het voorjaar van 2021 een enquête afgenomen over hun aanpak: pedagogisch-didactische aanpak, eventuele extra begeleiding aan nieuwkomers die zij geven, aanpak en kennis m.b.t. stress/trauma, gebruik van onderwijsmethoden, kenmerken van hun taalonderwijs naast een aantal docentkenmerken zoals onderriservaring, gevolgdde scholing, leeftijd en geslacht.

5.4 Analyse

Multilevel regressieanalyses op groeimodellen

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn multilevel regressieanalyses gebruikt. Zoals genoemd is van alle somscores die worden gebruikt als onafhankelijke variabele de betrouwbaarheid geschat met behulp van Cronbachs alpha.

Omdat leerlingen in het voortgezet onderwijs meerdere docenten hebben, zijn de continue scores van docenten van een leerling geaggregeerd over alle docenten van een leerling die een vragenlijst hebben ingevuld. Als aggregatie geen zinvolle score oplevert, is een beredeneerde keuze gemaakt. Bij sekse leerkracht is gekozen voor 3 waarden (alleen mannen, alleen vrouwen, gemengd), bij andere nominale variabelen is de meest voorkomende waarde gekozen. Sommige docenten geven meer dan één klas les en komen dus in verschillende combinaties van docenten voor.

De analyses zijn verricht per afhankelijke variabele. Dit levert net als bij deelstudie één weer vijf reeksen analyses. Bij het bepalen van effecten op de groei op één van de vijf voornoemde afhankelijke variabelen, zijn telkens de vier andere 'afhankelijke' variabelen ook gebruikt als onafhankelijke variabele. Dit omdat het ook interessant is om bijvoorbeeld na te gaan of de traumascore van invloed is op de groei in rekenvaardigheid. Deze drie keer gemeten variabelen zijn als herhaald gemeten in de regressieanalyses opgenomen. De overige onafhankelijke variabelen zijn uiteraard als eenmaal gemeten opgenomen in de analyses. Variabelen betreffen somscores over items die één trek moeten meten, dichotome scores (wel of niet van toepassing=0/1), en scores op vijfpunt Likertschalen (nooit tot elke les; helemaal niet mee eens tot helemaal wel mee eens, zie [bijlage 6a](#)).

Bij de analyses is, net als bij deelstudie 1, gebruik gemaakt van multilevel groeimodellen (Hox, 2010). Hierin is de afhankelijke variabele maximaal 3 keer herhaald gemeten. De tijd die verstrijkt tussen de eerste en de tweede meting is weergegeven door de tijdvariabele. De tijdvariabele is op de eerste meting aan nul gelijkgesteld. Deze variabele loopt dus van 0 tot 1,5 jaar waarbij de tweede meting een jaar na de eerste en de derde een half jaar na de tweede meting plaatsvond. De tijdscores daar zijn 0, 1.0 en 1.5.

Eerst is per herhaald gemeten afhankelijke variabele getoetst welke random interceptvariantielevels er moeten worden opgenomen in de regressiemodellen. Dit is telkens gedaan door twee geneste modellen te vergelijken; een model met en een model zonder het betreffende random interceptlevel. In dit model is alleen de tijdvariabele opgenomen. Het verschil in deviance ($-2 \cdot \log$ likelihood) van geneste modellen is chi-kwadraat verdeeld met als aantal vrijheidsgraden het verschil in aantal geschatte

parameters in beide modellen. Als de chi-kwadraat significant is, en dus de toevoeging van een level de fit significant verbetert, wordt het minder spaarzame model gekozen met het extra level, is de chi-kwadraat niet significant, dan kiezen we het spaarzamer model met een level minder. Bij deze toets op het toevoegen van interceptvariantielevels moet de gevonden p-waarde van de chi-kwadraat door 2 gedeeld worden, omdat varianties niet negatief kunnen zijn (Hox, 2010). Er is niet nagegaan of ook random slopes de modelfit significant verbeteren. Random slopes toevoegen aan een model, heeft geen invloed op het fixed part van het model en is voor ons doel dus overbodig, temeer daar interactietermen die de eventuele random slopes kunnen verklaren, in het fixed part van het model dezelfde regressiecoëfficiënten krijgen als de random slopes niet gemodelleerd zijn in het random part van het model (Hox, 2010).

Effectgroottes van regressiecoëfficiënten van onafhankelijke variabelen zijn bepaald als de proportie verklaarde variantie (verschil in variantie gedeeld door initiële variantie). Indien effecten significant zijn, is voor elk interceptlevel in het model deze proportie berekend. Uiteraard is voor onze studie vooral de proportie verklaarde herhaalde metingenvariantie van belang. Dit is immers de effectmaat die effect op groei (of trend) aangeeft. Naast proporties verklaarde variantie per level, is ook de proportie totale variantie die wordt verklaard, in tabellen opgenomen.

Significantie van regressiecoëfficiënten is bepaald met behulp van de Wald-test (deze levert een z- of t-score gevormd door de coëfficiënt gedeeld door de standaard error). Voor variabelen op een hoger level, vormt deze ratio soms een t-waarde en geen z. Het aantal vrijheidsgraden van deze t-waarde is gelijk aan het aantal waarnemingen op het level (b.v. het aantal klassen) min het aantal predictoren min 1. Voor onze studie, waarin we vooral geïnteresseerd zijn in effecten op groei, hebben we voor de relevante effecten alleen met z-waarden te maken, daar de coëfficiënten die we willen weten altijd interacties tussen een onafhankelijke variabele en de tijdfactor betreft. Deze interactietermen variëren dus altijd op het laagste (herhaalde metingen of tijd-)level.

In het databestand is voor het bepalen van het aantal benodigde levels het eerste model waar we vanuit gaan bij de analyses voor elke afhankelijke variabele steeds een model met een herhaalde metingenlevel en een leerlingenlevel en als enige predictor de tijd die verstrijkt tussen herhaalde metingen. De regressiecoëfficiënt van de tijdvariabele geeft aan hoeveel een leerling gemiddeld groeit qua toetsscore in een jaar.

Het toevoegen van een klas- of schoollevel is daarna verricht volgens de bovenbeschreven criteria, dus alleen als toevoegen van het level een significante verbetering van de modelfit liet zien. Als dat zo is, kan ook gesteld worden dat de intra-klascorrelatie van het betreffende level significant afwijkt van nul. We kunnen niet een nog basaler basismodel kiezen met alleen een herhaalde metingenlevel. Zonder het leerlingenlevel zouden we immers een model krijgen waarin de leerlingen allemaal 'inwisselbaar' zijn. De mogelijke random interceptlevels zijn dus nogmaals: herhaalde metingen, leerlingen, klassen, en scholen. Zodra duidelijk was welke levels we nodig hebben, zijn we nagegaan welke variabelen samenhangen met groei (of vertraging, dus met trend) op de afhankelijke variabelen en of die groei voor migranten dan wel nieuwkomers verschilt vergeleken met de trend van de leerlingen met een Nederlandse afkomst.

Analyses drie herhaalde metingen

Per afhankelijke variabele zijn in dit bestand steeds dezelfde stappen gezet. Voor elke onafhankelijke variabele waarvan we willen weten of die een effect heeft op de groei of trend in de afhankelijke variabele, toetsen we vier modellen. Het eerste model bevat de drie keer gemeten afhankelijke variabele die wordt voorspeld door tijd, of de leerling een migratieachtergrond heeft, of de leerling nieuwkomer is, de tweewegsinteracties 'migrant keer tijd' en 'nieuwkomer keer tijd' en de betreffende onafhankelijke variabele waarvan het effect wordt onderzocht. In dit model zien we dus hoeveel leerlingen met een Nederlandse achtergrond groeien op de afhankelijke variabele per jaar (hoofdeffect 'tijd'), hoe sterk migranten en nieuwkomers op de eerste meting verschillen van leerlingen met een Nederlandse achtergrond (hoofdeffecten van 'migrant' en 'nieuwkomer'), of migranten en nieuwkomers verschillen van de leerlingen met een Nederlandse achtergrond in trend door de tijd op de afhankelijke variabele (tweewegsinteracties 'tijd*migrant' en 'tijd*nieuwkomer'), en of de aanvangsscore verschilt al naar gelang men verschillend scoort op de onafhankelijke variabele (hoofdeffect onafhankelijke variabele).

In het tweede model voegen we aan het eerste model de interactietermen toe van 'migrant keer onafhankelijke variabele' en 'nieuwkomer keer onafhankelijke variabele'.

In het derde model voegen we aan het tweede model de interactieterm toe van 'tijd keer onafhankelijke variabele'. Deze term geeft aan of de onafhankelijke variabele samenhangt met de groei op de afhankelijke variabele van alle leerlingen samen.

In het vierde model voegen we de driewegsinteracties toe van 'tijd*migrant*onafhankelijke variabele' en 'tijd*nieuwkomer*onafhankelijke variabele'. Deze driewegsinteracties geven aan of de effecten van de onafhankelijke variabele op de trend door de tijd verschillen voor de drie in dit bestand onderscheiden groepen (leerlingen met een Nederlandse achtergrond, een migratieachtergrond of nieuwkomers)⁵.

Deze data zijn op dezelfde wijze geanalyseerd als hierboven uiteengezet voor het databestand van leerlingen die uitstromen naar het primair onderwijs, met één verschil.

In de analyses op vo-data wisselen model twee en drie om. Dus eerst zijn de beide tweewegsinteracties aan model één toegevoegd en pas daarna in het volgende model de interactie tussen tijd en de onafhankelijke variabele. Voor de interpretatie van de resultaten maakt dit vrijwel niet uit, daar we alleen geïnteresseerd zijn in effecten op groei of trend. De tweewegsinteracties waar de tijdvariabele niet in zit, zijn alleen opgenomen omdat we anders de driewegsinteracties in het laatste model niet correct kunnen schatten.

Alle continue scores zijn grand mean centered voor opname in de multilevel regressievergelijkingen. Voor nominale variabelen zijn voor elk antwoord dummies gemaakt (0 of 1) na keuze van een referentiecategorie. Dichotome variabelen zijn niet gecentreerd voor opname in het model.

Ook voor deze deelstudie geldt dat we kijken naar effecten op groei en niet naar effecten op het aanvangsniveau ofwel de intercept. Ook kunnen we niet claimen dat effecten op de groei causaal geduid mogen worden. Immers, het design van de studie is wel voor alle drie de gevormde datasets longitudinaal, zodat we samenhang met groei kunnen bepalen, maar we hebben geen (quasi-) experimenteel design gehanteerd. Verder zijn analyses voor de

⁵ De formule van het laatste model wordt dus:

Afh. Var.ijkl = B0ijkl*constante + B1tijdijkl + B2migrantijkl + B3Nieuwkomerijkl + B4tijd*migrantijkl + B5tijd*nieuwkomerijkl + B6*onafh.var(j)kl + tijd*onafh.var.ijkl + B8migrant*onafh.var.(j)kl + B9nieuwk.*onafh.var.(j)kl + B10tijd*migrant*onafh.var.ijkl + B11tijd*nieuwkomer*onafh.var.ijkl. Waarbij als we alle levels moeten opnemen (dus school; klas; leerling en herhaalde metingen) de intercept B0ijkl = B0+ f0l+v0kl +u0jkl+ e0ijkl. Bij de onafhankelijke variabele staat als subscript de j tussen haken, omdat j vervalt als het een klasegebonden variabele betreft. De constante is op 1.00 gefixeerd.

verschillende onafhankelijke variabelen steeds voor slechts één onafhankelijke variabele tegelijk verricht. Dit is gedaan omdat we anders door multicollineariteit en daardoor ontstane suppressor effecten de effecten niet meer zouden kunnen interpreteren.

Zoals gezegd zijn alleen 'effecten' die significant groei voorspellen in tabellen gezet en in een tabellenboek opgenomen (zie [bijlage 5f](#)). Als een onafhankelijke variabele geen significante samenhang met groei of trend vertoont, is voor die variabele geen tabel gemaakt. Dit verklaart het verschil in de aantallen tabellen per afhankelijke variabele: voor *grammatica* waren er veel minder significante effecten dan bijvoorbeeld voor *rekenen*.

5.5 Resultaten van deelstudie 2

5.5.1 De ontwikkeling van grammaticale vaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept

Uit Tabel D2G1 blijkt dat toevoegen van een random intercept op klasniveau aan een model met random intercepten voor het herhaalde meting- en het leerlingniveau de modelfit significant verbetert ($X^2=215.413$; $df=1$; $p<.001$; zie model 2). Ook het vervolgens toevoegen van een random intercept op schoolniveau doet de modelfit weer significant verbeteren (model 3: $X^2=4.324$; $df=1$; $p<.05$). Onderstaande analyses zijn daarom verricht met een herhaalde meting-, een leerling-, een klas- en een schoolniveau. Ook opvallend is dat er gemiddeld genomen geen significante groei optreedt. De gemiddelde grammaticascore blijft dus anderhalf jaar constant. De toets meet het toepassen van het juiste lidwoord ('de' of 'het') het juiste verwijswoord (die, dat, dit, zulke, zulk, wat, wie, of deze), en het correct verbuigen van het bijvoeglijk naamwoord (met of zonder -e). Deze toets meet iets wat op school in het voortgezet onderwijs blijkbaar nauwelijks wordt aangeleerd en waar leerlingen gemiddeld genomen dus ook niet op vooruitgaan. Ook blijkt er geen onderscheid in trend in grammaticascores tussen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond of met een Nederlandse achtergrond. In Tabel D2G2 zien we dat er een éézijdig significante groei is als we de effecten van nieuwkomer of migrant zijn in het model opnemen (zie model 1). Beide groepen blijken ruim vier punten lager te scoren bij aanvang van het onderzoek dan Nederlandse leerlingen (beide $p<.001$). De trend door de tijd van de grammaticascores is voor de drie onderscheiden groepen leerlingen echter niet verschillend en wijkt niet significant af van stagnatie (geen trend dus).

De enige onafhankelijke variabele die significant samenhangt met de trend in grammaticascores blijkt de herhaald gemeten traumascore te zijn (zie Tabel D2G3). Na opname van deze variabele zien we een significante groei in grammaticascores ontstaan (in model 1-4 telkens rond .60 winst per jaar; in alle modellen groeicoëfficiënt $p<.05$). Het lijkt dus alsof verschillen in trauma de groei in grammatica maskeren. In model 4 ($X^2=12.105$; $df=2$; $p<.01$) zien we dat migranten met een hogere traumascore significant lager binnenkomen op grammatica (-1.870 ; $p<.05$) en dat nieuwkomers een significant negatieve trend in grammaticascores laten zien als ze meer getraumatiseerd zijn. Voor elk punt hoger op trauma, daalt de grammaticascore van de nieuwkomers met -1.905 ($p<.05$) per jaar. Er lijkt dus wel groei in grammaticascores te zijn, maar alleen niet voor getraumatiseerde nieuwkomers. Gezien de gemiddelde algemene groei van rond .6 punten per jaar, is de achterstand van nieuwkomers en migranten wel groot (rond 4 punten).

5.5.2 De ontwikkeling van de woordenschat

Benodigde variantielevels voor de intercept

In Tabel D2V1 zien we dat toevoegen van een random intercept op klasniveau een

significante modelfitverbetering geeft ($X^2=97.445$; $df=1$; $p<.001$) en hetzelfde geldt voor het vervolgens toevoegen van een random intercept op schoollevel ($X^2=7.556$; $df=1$; $p<.01$). De analyses met de drie keer gemeten woordenschatsscore als afhankelijke variabele worden dus met random intercepten verricht voor de herhaalde metingen, de leerlingen, de klassen en de scholen. Verder zien we in model 3 dat gemiddeld genomen de leerlingen 1.254 ($p<.001$) woord per jaar op de woordenschattoets stijgen en dat op de eerste meting leerlingen gemiddeld 15.654 van de 24 woorden uit de woordenschattoets goed hadden.

5.5.2.1 Effecten van leerlingkenmerken op de woordenschat Achtergrond leerling (Nederlands, migratie of nieuwkomer)

In Tabel D2V2 zien we de groei uitgesplitst voor de drie onderscheiden groepen leerlingen, nieuwkomers, leerlingen met een migratieachtergrond en leerlingen met een Nederlandse achtergrond. Deze groei verschilt significant (model 2: $X^2=7.299$; $df=2$; $p<.05$). We zien in de tabel dat Nederlandse leerlingen gemiddeld 16.806 woorden correct hebben op de toets en dat zij per jaar .905 ($p<.01$) woord meer weten. Nieuwkomers komen op de eerste meting - 3.158 ($p<.001$) lager binnen en migranten -2.230 ($p<.01$) lager dan Nederlandse leerlingen. Ook blijkt dat nieuwkomers significant sneller groeien op de woordenschattoets. Zij groeien 1.508 ($p<.01$) woorden meer dan Nederlandse leerlingen en migranten, dus ongeveer in een jaar gemiddeld 2.5 woord, kortom ze groeien ruim 2 keer zo snel als de andere leerlingen op de woordenschattoets. Ook zien we in model 2 dat het differentiële effect voor nieuwkomers 3.0% van de groeiverschillen over alle leerlingen genomen verklaart.

Sekse leerling

De groei in woordenschat blijkt significant verschillend voor mannen en vrouwen (Tabel D2V3 model 3: $X^2=10.823$; $df=1$; $p<.01$). We zien dat vrouwen significant lager binnenkomen (model 3: -1.368; $p<.05$), maar ook significant sneller groeien (1.549; $p<.001$). Verder valt op dat na opname van de groeiverschillen tussen mannen en vrouwen (model 3) de algemene groei niet significant meer is. Blijkbaar groeien alleen de vrouwelijke leerlingen en de nieuwkomers significant op woordenschat gedurende de anderhalf jaar dat ze gevolgd zijn. Jongens met een Nederlandse of een migratieachtergrond groeien niet significant.

5.5.2.2 Effecten van docent-, klas- en schoolkenmerken op de woordenschat

Van de docent-, klas- of schoolgebonden variabelen blijken er vier significant met de groei in woordenschat samen te hangen. Het betreft of er een tolk beschikbaar is op school, de sekse van het docentteam, of de leerkrachten een NT2-opleiding hebben gevolgd en het gemiddelde aantal jaar ervaring dat de leerkrachten hebben met onderwijs aan nieuwkomers.

Beschikbaarheid tolk voor gesprekken met ouders

In Tabel D2V4 zien we dat de beschikbaarheid van een tolk op school voor het voeren van gesprekken met ouders significant samenhangt met de groei in woordenschat (model 3: $X^2=6.906$; $df=1$; $p<.01$) en 3.1% van de groeiverschillen verklaart. Leerlingen op scholen waar een tolk kan worden ingezet, groeien 1.648 ($p<.01$) meer per jaar op de woordenschattoets. Ook blijkt na opname van de effecten van de tolk op groei, de algemene groei niet significant meer. Ook zien we in model 4 dat de effecten vooral gelden voor de leerlingen met een Nederlandse achtergrond. Het effect van de beschikbaarheid van een tolk op de groei voor migranten en nieuwkomers is hoewel niet significant negatief. Het algemene effect in model 4 blijkt na opname uitsplitsen van de effecten voor de drie groepen, alleen maar sterker te worden en bedraagt dan 2.160 meer groei per jaar ($p<.01$).

Samenstelling docentteam naar sekse

De variabele die de sekse van het docentteam van een leerling weergeeft, kent drie scores: mannen, gemengd en vrouwen. De categorie 'mannen' is als referentiecategorie opgenomen. De Tabel D2V5 laat zien dat er alleen een differentieel effect is van de sekse van het docentteam op de groei in woordenschat (model 4: $X^2=9.983$; $df=4$; $p<.05$) en 4.3% van de groeiverschillen verklaart. In model 4 zien we dat de groei voor leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond niet significant is, maar ook dat nieuwkomers die les krijgen van uitsluitend vrouwen 7.301 ($p<.05$) woorden per jaar groeien.

Volgen NT2-opleiding

Of docenten een NT2-opleiding hebben gevolgd, blijkt ook significant samen te hangen met de groei in woordenschat (Tabel D2V6: model 3: $X^2=7.002$; $df=1$; $p<.01$) en 3.5% van de verschillen in groei te verklaren. In Model 2 zien we dat nieuwkomers -5.559 ($p<.001$) punten lager binnenkomen en migranten -3.459 ($p<.01$) punten. Ook zien we in dat model dat nieuwkomers éézijdig significant sneller groeien (1.371; $p<.10$). Hebben docenten een NT2-opleiding gevolgd, dan komen nieuwkomers minder laag binnen (2.958; $p<.05$). In Model 3 zien we dat het volgen van een NT2 opleiding significant samenhangt met de groei in woordenschat ($X^2=7.002$; $df=1$; $p<.01$) en 3.5% van de groeiverschillen verklaart. Als de docent een NT2-opleiding heeft gevolgd, groeien alle leerlingen gemiddeld 1.770 ($p<.01$) punt per jaar meer. In Model 4 zien we dat de differentiële effecten niet significant zijn ($X^2=1.194$; $df=2$; $p=n.s.$). Mogelijk is de power voor het aantonen van de differentiële effecten te laag. Slechts 9 nieuwkomers en 2 migranten in de steekproef voor deze analyse hebben les van docenten die een NT2-opleiding hebben gevolgd.

Ervaring met nieuwkomers

In Tabel D2V7 zien we dat het hebben van ervaring met nieuwkomers van de docenten van een leerling, significant samenhangt met de groei in woordenschat (Model 3: $X^2=5.552$; $df=1$; $p<.05$) en 1.8% van de groeiverschillen verklaart. Het hebben van ervaring met nieuwkomers van docenten hangt negatief samen met groei woordenschat voor alle leerlingen, ze groeien -1.515 ($p<.05$) punten per jaar minder als de leerkrachten ervaring met nieuwkomers hebben. Differentiële effecten voor nieuwkomers of migranten blijken niet significant ($X^2=.579$; $df=2$; $p=n.s.$).

5.5.2.3 Effecten van pedagogische variabelen op de woordenschat

Negen pedagogische variabelen blijken significant de groei in woordenschat te voorspellen. Twee variabelen hebben betrekking op het monitoren van de sociaal-emotionele ontwikkeling en hoe men omgaat met pesten van leerlingen. De zeven overige variabelen gaan over hoe men omgaat met trauma of stress van leerlingen. In het onderstaande worden deze effecten besproken.

Systematisch volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling van de leerlingen (v52)

In Tabel D2V14 zien we dat de woordenschatscores van leerlingen van scholen die deze ontwikkeling volgen, gemiddeld significant sneller stijgen (Model 3: $X^2=6.398$; $df=1$; $p<.05$). De variabele verklaart 2.8% van de verschillen in woordenschatgroei. Op scholen waar de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen systematisch gevolgd wordt, stijgen leerlingen gemiddeld 1.596 ($p<.05$) punten per jaar meer op de woordenschattoets. Er blijken geen differentiële effecten voor nieuwkomers of migranten.

Mate van hoe vaak men als leerling andere leerling pest de leerling daar op een geschikt moment op aanspreekt (bijv. na de les/ tijdens begeleiding) (23b)

In Tabel D2V24 zien we een algemeen positief effect op de woordenschatgroei van deze variabele (Model 3: $X^2=4.253$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.5% van de groeiverschillen verklaart. Voor elk punt hoger op de gemiddelde door docenten gegeven score op de variabele, die varieert van 3.75 tot 5.00, groeien de leerlingen gemiddeld 1.568 ($p<.05$) punten meer per jaar op de woordenschattoets. De differentiële effecten maken de modelfit niet significant beter (Model 3: $X^2=1.644$; $df=2$; $p=n.s.$), maar tonen wel dat het effect vooral de leerlingen met een Nederlandse achtergrond geldt.

Is er een maatschappelijk werker die ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q302)

In Tabel D2V8 zien we een significant effect op de woordenschatgroei van de variabele die aangeeft of er een maatschappelijk werker ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Model 3; $X^2=6.317$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.6% van de groeiverschillen verklaart. Op scholen waar een maatschappelijk werker ingeschakeld kan worden, groeien leerlingen 1.750 ($p<.05$) punten per jaar meer op de woordenschattoets.

Is er een pedagoog die ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q303)

In Tabel D2V9 zien we dat op scholen waar een pedagoog kan worden ingeschakeld (zie model 3; $X^2=6.773$; $df=1$; $p<.01$), leerlingen 1.647 ($p<.01$) punten per jaar meer groeien op de woordenschattoets. Het effect verklaart 3.2% van de groeiverschillen.

Is er een psycholoog die ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q304)

Op scholen waar een psycholoog kan worden ingeschakeld, groeit de woordenschat score van de leerlingen gemiddeld 1.498 ($p<.05$) punten per jaar meer (zie Tabel D2V10; model 3, $X^2=5.580$; $df=1$; $p<.05$) en het effect verklaart 2.8% van de groeiverschillen.

Is er een ouder en kind adviseur die ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q305)

In Tabel D2V11 zien we dat het kunnen inschakelen van een ouder en kind adviseur significant samenhangt met woordenschatgroei (Model 3: $X^2=7.887$; $df=1$; $p<.01$) en 3.5% van de groeiverschillen verklaart. Indien er een ouder en kind-adviseur ingeschakeld kan worden, groeit de woordenschat score van de leerlingen per jaar met 1.767 ($p<.01$) meer.

Is er een ouder en kind team dat ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q307)

In Tabel D2V12 zien we dat het kunnen inschakelen van een ouder en kind team een significante voorspeller is van woordenschatgroei (Model 3: $X^2=5.965$; $df=1$; $p<.05$) die 2.8% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. Leerlingen op scholen waar een ouder-kind-team kan worden ingeschakeld, groeien 1.526 ($p<.05$) per jaar meer op de woordenschattoets. Differentiële effecten worden hier niet gevonden, maar uit model 4 blijkt wel dat het positieve effect vooral de leerlingen met een Nederlandse achtergrond betreft. De regressiecoëfficiënten van de differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers zijn beide niet significant, maar wel negatief.

Is er een wijkteam dat ingeschakeld kan worden bij vermoeden van stress of trauma (Q308)

De resultaten van analyses gericht op effecten van het kunnen inschakelen van een wijkteam lijken erg op de hiervoor beschreven resultaten van het kunnen inschakelen van een ouder-kind team. Beide variabelen correleren vrijwel perfect (Q307 en Q308). In Tabel

D2V13 zien we dat het kunnen inschakelen van een wijkteam een significante voorspeller is van woordenschatgroei (Model 3: $X^2=6.120$; $df=1$; $p<.05$) die 2.9% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. Leerlingen op scholen waar een wijkteam kan worden ingeschakeld, groeien 1.546 ($p<.05$) per jaar meer op de woordenschattoets. Differentiële effecten worden ook hier niet gevonden, maar weer zien we, net als hierboven, dat het effect vooral voor Nederlandse leerlingen geldt. De niet significante differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten zijn niet significant, maar wel negatief.

Gemiddeld rapportcijfer dat de docenten de school geven voor begeleiding van leerlingen met ernstige stress of trauma (Q31)

In Tabel D2V25 zien we dat het rapportcijfer dat de docenten hun school geven, significant samenhangt met de groei in woordenschat van alle leerlingen (model 3; $X^2=7.385$; $df=1$; $p<.01$) en daarmee 2.4% van de groeiverschillen verklaart. Voor ieder punt hoger op het gemiddelde rapportcijfer, dat loopt van 5.00 tot 8.50, groeien leerlingen 1.377 ($p<.01$) punten per jaar meer op de woordenschattoets. De differentiële effecten blijken niet significant de modelfit te verbeteren (Model 4: $X^2=4.351$; $df=2$; $p=n.s.$). Echter, we zien wel dat als we de differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers opnemen in het model, het effect voor de Nederlandse leerlingen niet significant meer is, maar het effect voor de nieuwkomers wel. En dit nieuwkomerseffect blijkt fors groter dan het effect voor alle leerlingen in model 3 was. Nieuwkomers stijgen 2.867 ($p<.05$) per jaar meer op de woordenschattoets voor elk punt hoger dat de docenten gemiddeld aan hun school geven.

5.5.2.4 Effecten van didactische variabelen op de woordenschat

Enkele didactische variabelen blijken significant de groei in woordenschat te voorspellen. De variabelen betreft kenmerken van de taaldidactiek worden apart hiervan in de navolgende paragraaf beschreven. Hieronder worden de significante algemeen (dus niet-taalspecifieke) didactische variabelen besproken.

Frequentie gebruik van methodes uit het regulier onderwijs voor nieuwkomers (35a)

In Tabel D2V26 lezen we dat er een algemeen significant effect op de groei in woordenschat is van de mate van gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers (model 3; $X^2=4.067$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.2% van de groeiverschillen verklaart. De over de docenten van een leerling gemiddelde scores op de vraag naar frequentie van gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers lopen van 1.00 (niet of nauwelijks) tot 5.00 (bijna altijd) en voor elk punt hoger op de score groeien de leerlingen gemiddeld per jaar 1.067 ($p<.05$) meer op de woordenschattoets.

Frequentie gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor voormalig nieuwkomers (35c)

In model 3 van Tabel D2V27 zien we een significant algemeen effect van de mate van gebruik van zelf ontwikkelde materialen op de groei in woordenschat voor alle leerlingen ($X^2=4.920$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.3% van de groeiverschillen verklaart. Het toevoegen van de differentiële effecten blijkt geen significante fitverbetering op te leveren (Model 4: $X^2=1.560$; $df=2$; $p=n.s.$). We zien echter wel in model 4 dat de niet significante differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten negatief zijn. Dus we zien dat meer gebruiken van eigen materialen voor nieuwkomers samengaat met een significant grotere leerwinst in woordenschat voor Nederlandse leerlingen. De verklaring hiervan is onduidelijk.

De proportie opdrachten met een juiste duur (36d)

In Tabel D2V28 is te zien dat hoe vaker de docent de duur van opdrachten als correct

inschat, hoe meer de nieuwkomers groeien in woordenschat en hoe meer de overige leerlingen achteruitgaan in woordenschat (Model 4: $X^2=6.313$; $df=2$; $p<.05$). Leerlingen groeien gemiddeld -2.221 ($p<.05$) punt minder op de woordenschattoets per jaar voor elk punt dat het antwoord op de Likert schaal hoger is, maar dat geldt niet voor nieuwkomers die juist 4.232 punten ($p<.05$) groei per jaar 'terugkrijgen' voor elk punt hoger op het antwoord. De door de docenten gegeven antwoorden lopen gemiddeld per leerling van 3.50 tot 5.00 . Dat het algemene effect in model 3 niet significant is ($X^2=.509$; $df=1$; $p=n.s.$), komt dus doordat de effecten voor nieuwkomers (en niet significant ook voor migranten) tegengesteld is aan het effect voor leerlingen met een Nederlandse achtergrond. Het differentiële effect (model 4) verklaart 3.8% van de verschillen in groei.

De mate van aansluiten bij de interesses van de leerlingen (38a-d)

In Tabel D2V29 zien we dat de somscore die weergeeft in hoeverre een docent probeert de lessen te laten aansluiten bij de interesses van de leerlingen, een algemeen significant positief effect heeft op de groei in woordenschat (Model 3: $X^2=7.286$; $df=1$; $p<.01$) en 2.5% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. De somscores van de onafhankelijke variabele lopen van 2.50 tot 3.25 en voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen 2.337 ($p<.01$) per jaar meer op de woordenschattoets. De differentiële effecten zijn niet significant (Model 3: $X^2=1.957$; $df=2$; $p=n.s.$), maar laten wel zien dat het effect vooral de leerlingen met een Nederlandse achtergrond betreft. De regressiecoëfficiënten van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten zijn niet significant maar wel negatief. Na verdiscontering van deze twee differentiële effecten, is het algemene effect voor Nederlandse leerlingen dus ook nog groter (3.156 ; $p<.01$).

Mate van authenticiteit onderwijs (39a-d)

In Tabel D2V30 staan de effecten van de mate waarin docenten authentiek onderwijs verzorgen. We zien een algemeen significant positief effect voor alle drie groepen leerlingen op groei in woordenschat (Model 3: $X^2=9.961$; $df=1$; $p<.01$) dat 3.5% van de groeiverschillen verklaart. De somscores op de predictorvariabele lopen van 1.75 tot 3.75 en voor elk punt hoger op de somscore, groeit de woordenschat score van de leerlingen een extra 3.500 ($p<.01$) punten per jaar.

Mate van differentiatie (43a-e)

De somscore die de mate van differentiatie in de klas weergeeft, blijkt significant met de groei in woordenschat samen te hangen (zie Tabel D2V31; model 2: $X^2=6.732$; $df=1$; $p<.01$) en 2.2% van de verschillen in groei te verklaren. De somscore varieert van 2.80 tot 5.00 en voor elk punt hoger op de somscore groeien leerlingen gemiddeld 1.205 ($p<.01$) punten per jaar meer op de woordenschattoets. De differentiële effecten blijken niet significant (Model 4: $X^2=2.693$; $df=2$; $p=n.s.$), maar laten wel zien dat het effect vooral de Nederlandse leerlingen geldt, want de niet significante regressiegewichten van de interactietermen die het differentiële effect weergeven, zijn beide negatief en ongeveer even groot als het effect voor Nederlandse leerlingen.

5.5.2.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op de woordenschat

Percentage van taalopdrachten dat leesopdrachten betreft (55a)

In Tabel D2V15 staan de effecten van het percentage van de taalopdrachten dat leesopdrachten betreft. We zien een algemeen significant effect op de trend in woordenschat (Model 3: $X^2=4.282$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.6% van de verschillen in woordenschatgroei voorspelt. Voor elk procentpunt hoger, stijgt de woordenschat score met

.029 ($p < .05$) per jaar meer. De gerapporteerde percentages lopen van 10 tot 90, dus het verschil in groei kan $80 * .029 = 2.32$ punten groei op de woordenschattoets per jaar bedragen.

Frequentie van verschillende typen leesopdrachten (56a-g)

In Tabel D2V32 zien we dat de frequentie van verschillende typen leesopdrachten significant negatief samenhangt met de groei in woordenschat (model 3: $X^2 = 7.412$; $df = 1$; $p < .01$) en 3.7% van de groeiverschillen tussen leerlingen verklaart. Een negatief verband is contra-intuïtief. De scores op de som frequentie leesopdrachten lopen van 1.57 (1=niet of nauwelijks; 2=enkele keren per jaar) tot 3.00 (enkele keren per maand). Voor elk punt hoger op de somscore, dalen leerlingen in woordenschat score met -2.001 ($p < .01$). Dit is opvallend, omdat we hierboven net aanhaalden dat het percentage van de taalopdrachten dat leesopdrachten betreft, een positief effect op de groei vertoont. Het verschil tussen beide leesvariabelen is dat het percentage van alle opdrachten aangeeft in hoeverre lezen binnen de gegeven ruimte voor taalopdrachten aandacht krijgt en niet hoe vaak iets gebeurt in absolute zin, de somscore doet dat wel. Een verklaring voor het negatieve verband is echter niet duidelijk.

Het percentage van de taalopdrachten dat schrijfopdrachten betreft (V55b)

In Tabel D2V16 zien we dat er een algemeen significant positief effect van dit percentage wordt gevonden op de groei in woordenschat (model 3: $X^2 = 4.992$; $df = 1$; $p < .05$) dat 2.6% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. De scores op de variabele lopen van 20 tot 30 procent en voor elk procentpunt hoger, groeit de woordenschat score met $.451$ ($p < .05$). Uit model 4 blijkt echter dat dit algemene effect geheel wordt veroorzaakt door het effect dat deze variabele heeft op de woordenschatgroei van nieuwkomers. De differentiële effecten verklaren nog eens 4.7% van de groeiverschillen en dit verschil komt geheel voor rekening van de nieuwkomers die voor elk procentpunt hoger 1.067 ($p < .01$) meer groei per jaar vertonen ($X^2 = 6.923$; $df = 2$; $p < .05$). We moeten deze uitkomsten echter zeer voorzichtig interpreteren, gezien het grote aantal missende waarnemingen op deze variabele. We hebben slechts 47 leerlingen in deze analyse.

Frequentie geven van schrijfopdrachten (57a, b, d, e, f)

In Tabel D2V33 zien we dat de gemiddelde frequentie waarmee schrijfopdrachten gegeven worden, significant negatief samenhangt met groei in woordenschat voor iedereen (model 3: $X^2 = 7.025$; $df = 1$; $p < .01$) en 3.5% van de groeiverschillen verklaart. De scores lopen van 1.00 (niet of nauwelijks) tot 3.00 (enkele keren per maand) en voor elk punt hoger, daalt de woordenschat score gemiddeld met -2.210 ($p < .01$) punten per jaar.

Belang gehecht aan aandacht voor correcte spelling (58k)

Het belang gehecht aan correcte spelling, (zie Tabel D2V22) hangt significant samen met een 2.300 punt hogere woordenschat score van nieuwkomers bij aanvang van de studie (model 2: $p < .05$). Ook zien we een significant effect op woordenschatgroei voor nieuwkomers van deze variabele. Voor elk punt hoger op belang, waarvan de scores variëren van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk), groeien nieuwkomers 2.178 ($p < .05$) per jaar meer op hun woordenschat score waarmee we 5.0% van de verschillen in groei verklaren. Model 4 fit eigenlijk niet significant beter dan model 3 ($X^2 = 5.107$; $df = 2$; $p < .10$), maar daar worden twee differentiële effecten tegelijk getoetst en het effect voor migranten wijkt niet significant af van dat van Nederlandse leerlingen waardoor het gecombineerde effect van beide differentiële effecten net niet significant is. Ook bij deze variabele hebben we weer erg veel missende waarnemingen, de analyse betreft slechts 47 leerlingen.

Percentage van de taalopdrachten dat grammatica betreft (55e)

In Tabel D2V17 zien we dat het percentage van de taalopdrachten dat over grammatica gaat, significant samenhangt met woordenschatgroei (model 3: $X^2=7.155$; $df=1$; $p<.01$) en daarmee 6.8% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. De scores lopen van 10 tot 30 procent en voor elk procentpunt hoger, groeien de leerlingen gemiddeld .220 ($p<.05$) punten meer per jaar op de woordenschattoets. In model 4 zien we vervolgens dat dit algemene effect geheel voor rekening komt van het effect op de nieuwkomers ($X^2=5.651$; $df=2$; $p<.10$). Nieuwkomers stijgen voor elk punt hoger op de predictor .340 ($p<.05$) punten meer per jaar op de woordenschattoets, waarmee we een extra 4.3% van de groeiverschillen verklaren. Vergelijken we de herhaalde metingenvarianties van model 2 en 4, om zo het totale effect van deze variabele op groei te bepalen, dan zien we dat we 10.8% van de groeiverschillen verklaren met deze variabele. Wel hebben we door missende waarnemingen weer maar 47 leerlingen in deze analyse, wat de generalisatie van het resultaat wel hachelijk maakt.

Belang gehecht aan aandacht voor correcte grammatica (58j)

In Tabel D2V21 zien we dat het belang gehecht aan correcte grammatica een differentieel effect vertoont op de groei in woordenschat (model 4: $X^2=6.268$; $df=2$; $p<.05$) dat 5.8% van de groeiverschillen verklaart. Het effect betreft alleen de nieuwkomers. Zij groeien gemiddeld voor elk punt hoger op de belangscore, die loopt van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk), 2.243 ($p<.05$) punten per jaar meer op de woordenschattoets. Ook in deze analyse hebben we weer veel missende waarnemingen, de steekproef bevat voor deze analyse 47 leerlingen.

Belang van een foute zin op correcte wijze herhalen ('recasting') (58f)

Het belang gehecht aan recasts (zie Tabel D2V18) blijkt een algemeen positief effect op groei woordenschat te hebben (Model 3: $X^2=4.977$; $df=1$; $p<.05$) dat 4.7% van de groeiverschillen verklaart. De gegeven antwoorden over het belang van recasts zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Als de docent 'heel belangrijk' antwoordt in plaats van 'behoorlijk belangrijk' groeit de woordenschat score gemiddeld met een extra 2.387 ($p<.05$) per jaar. Uit model 4 blijkt dat dit effect alleen wordt veroorzaakt door het effect op nieuwkomers. Deze leerlingen groeien als de docent een 5 invult maar liefst 4.583 ($p<.05$) punten per jaar meer op de toets. Deze analyse betreft weer slechts 47 leerlingen.

Het belang van plezier in taal stimuleren (58h)

In Tabel D2V19 zien we een algemeen significant effect op het aanvangsniveau in woordenschat van het belang gehecht aan het stimuleren van plezier in taal (model 2; $X^2=9.983$; $df=2$; $p<.01$) dat 76.3% van de verschillen in woordenschat score bij aanvang tussen klassen verklaart en 23.8% van de verschillen tussen leerlingen. Dit verschil in aanvangsscore betreft alleen de nieuwkomers. Voor elk punt hoger op het belang, waarvan de scores lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk), scoren nieuwkomers 6.922 ($p<.001$) hoger bij aanvang op woordenschat. Daarnaast zien we een significant differentieel effect (model 4; $X^2=9.081$; $df=2$; $p<.05$) dat 10.0% van alle groeiverschillen verklaart. Ook dit effect wordt uitsluitend veroorzaakt door de nieuwkomers. Zij groeien 5.063 ($p<.05$) punten per jaar meer op de woordenschattoets voor elk punt hoger op gehecht belang. Weer echter is de steekproef klein (47 leerlingen) door de vele missende waarnemingen op de belangvariabele.

Belang gehecht aan aandacht voor inhoudsoverdracht (58i)

Leerkrachten antwoorden op de vraag naar het belang gehecht aan inhoudsoverdracht 4

(behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Weer zijn er veel missende waarnemingen, we hebben maar 47 leerlingen in deze analyse (zie Tabel D2V20). Toch vinden we een algemeen significant effect op de groei in woordenschat van deze variabele (model 3; $X^2=4.300$; $df=1$; $p<.05$) dat 3.9% van de groei in woordenschat verklaart. Als de leerkracht een 5 antwoord en niet een 4, dan groeien leerlingen op woordenschat een extra 2.135 ($p<.05$) punten op de toets per jaar. Ook zien we in model 4 dat dit effect eigenlijk weer alleen de nieuwkomers betreft. De fitverbetering is niet significant over de beide differentiële effecten (model 4; $X^2=2.859$; $df=2$; $p=n.s.$), maar de regressiecoëfficiënt van het differentiële effect voor nieuwkomers is éézijdig significant op 5% en laat zien dat nieuwkomers in klassen waar de docent 5 antwoord en niet 4, 3.529 ($p<.10$) punten per jaar extra groei vertonen.

Belang van ook in andere vakken taal stimuleren (niet alleen in taal) (58o)

In Tabel D2V23 zien we dat we weer een kleine steekproef hebben voor deze analyse (47 leerlingen). Wel vinden we weer een algemeen significant positief effect van de variabele (Model 3: $X^2=5.968$; $df=1$; $p<.05$) dat 5.4% van de groeiverschillen verklaart. Docenten antwoorden weer alleen 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk).

Als ze 5 antwoorden, groeien leerlingen een extra 2.613 ($p<.05$) punten per jaar op de woordenschattoets.

Mate CBA-inhoud toepassing (58a-d, i & l)

De mate waarin leerkrachten zeggen de inhoudsgerichte benadering, ofwel 'content based approach', op het domein van de inhoudsoverdracht toe te passen (denk aan moeilijke woorden uitleggen, verklarende woordenlijsten gebruiken, rustig spreken, eenvoudige zinnen hanteren), laat een relatief groot significant effect op de woordenschatgroei van nieuwkomers zien (zie Tabel D2V34; Model 4: $X^2=9.970$; $df=2$; $p<.01$) dat 7.7% van de groeiverschillen in woordenschat verklaart. De nieuwkomers krijgen voor elk punt hogen op de somscore 9.718 ($p<.01$) punten extra groei per jaar. De somscores lopen van 3.75 tot 5.00. Voor leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond vinden we geen effect. Wel moet opgemerkt dat de steekproef voor deze analyse erg klein is, slechts 47 leerlingen, waarvan maar 5 met een migratieachtergrond.

Mate van CBA-didactiek hanteren (58 e-h & o)

In Tabel D2V35 zien we dat er een éézijdig significant positief effect is van de somscore 'cba-restitem' (Model 3: $X^2=3.129$; $df=1$; $p<.10$). Voor elk punt hoger op de somscore, die loopt van 4.10 tot 5.00, groeit het woordenschat van de leerlingen gemiddeld met 2.457 ($p<.10$). Uit model 4 blijkt vervolgens dat dit positieve effect alleen geldt voor de nieuwkomers ($X^2=7.167$; $df=2$; $p<.05$). Zij krijgen 7.260 ($p<.05$) punten extra groei per jaar voor een punt hoger op de somscore cba-rest (dus maximaal $0.9*7.260$). Ook deze analyse is verricht op een kleine steekproef ($N=47$) door missende waarnemingen op de somscore. Vooral het aantal migranten is erg klein.

5.5.3 De ontwikkeling van rekenvaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept

In Tabel D2R1 is te lezen dat het toevoegen van een random intercept op klasniveau aan een model met alleen random intercepten op leerling- en herhaalde metingenniveau de modelfit significant verbetert (Model 2: $X^2=281.252$; $df=1$; $p<.001$). Het vervolgens toevoegen van een random intercept op schoolniveau levert geen significante fitverbetering (Model 3: $X^2=1.103$; $df=2$; $p=n.s.$). Analyses op de herhaald gemeten rekenvaardigheid worden daarom verricht met drie random interceptniveaus: herhaalde metingen, leerlingen en klassen.

5.5.3.1 Effecten van leerlingkenmerken op de rekenvaardigheid

Achtergrond leerling (Nederlands, migratie of nieuwkomer; thuistaal)

In Tabel D2R2 staan de effecten van het type leerling. In Model 1 zien we dat de groei door de tijd van alle leerlingen samengenomen significant is. Gemiddeld groeien leerlingen 1.276 ($p < .001$) punten op de toets per jaar. Nieuwkomers komen -2.368 ($p < .01$) punten lager binnen dan Nederlandse leerlingen en migranten 1.246 punten lager, maar dit laatste verschil is niet significant afwijkend van de Nederlandse leerlingen. In Model 2 zien we dat migranten gemiddeld genomen vrijwel niet vooruitgaan op de rekentoets, maar dat laatste is alleen éézijdig significant op 5%. Het onderwijs rekenen lijkt voor leerlingen met een migratieachtergrond tekort te schieten. Mogelijk speelt hier ook het talige karakter van het huidige rekenonderwijs.

Thuistaal Nederlands of niet

In Tabel D2R3 staan de effecten van of een leerling thuis Nederlands spreekt of niet. De referentiegroep zijn leerlingen met een Nederlandse achtergrond die thuis Nederlands spreken. Leerlingen die thuis geen Nederlands spreken, groeien significant minder snel dan de overige leerlingen (Model 3: $X^2=7.219$; $df=1$; $p < .01$), en met deze variabelen verklaren we 2.9% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid. De groei van leerlingen die thuis wel Nederlands spreken, bedraagt op onze rekentoets gemiddeld 2.249 ($p < .001$) punten per jaar. Leerlingen die thuis geen Nederlands spreken, verliezen hiervan -2.738 ($p < .01$) punten per jaar en staan dus qua rekenvaardigheid stil, of gaan zelfs licht achteruit. Differentiële effecten blijken niet significant, maar dat komt doordat er vrijwel geen nieuwkomers zijn die thuis Nederlands spreken. Overigens blijken er ook leerlingen met een Nederlandse achtergrond te zijn die thuis geen Nederlands spreken.

Thuistaal Nederlands, Afro-Aziatisch en overige talen

In Tabel D2R4 wordt de thuistaal verder uitgesplitst. De referentiegroep zijn de Nederlandse leerlingen die thuis Nederlands spreken. In model 3 zien we dat de Nederlandse leerlingen die thuis Nederlands spreken, 2.272 ($p < .001$) punten per jaar groeien op onze rekentoets. Leerlingen die thuis een Afro-Aziatische taal spreken verliezen hiervan -2.081 ($p < .10$) punten groei per jaar en leerlingen die een andere taal spreken verliezen -2.970 ($p < .01$) punten per jaar en komen dus gemiddeld zelfs op krimp uit. De differentiële groei voor de drie groepen thuistaalsprekers die we hier onderscheiden, is significant (Model 2: $X^2=7.875$; $df=2$; $p < .05$) en verklaart 3.0% van de groei in rekenvaardigheid. Het toevoegen van de differentiële effecten van type leerling keer thuistaal doet het model niet significant beter passen (Model 4: $X^2=7.348$; $df=4$; $p = n.s.$), maar toont wel dat vooral migranten die thuis een Afro-Aziatische taal spreken veel groei inleveren of zelfs gemiddeld krimpen (-5.823; $p < .10$).

5.5.3.2 Effecten van docent-, klas- en schoolkenmerken op de rekenvaardigheid

Gevolgd onderwijs door leraren

In Tabel D2R5 staan de effecten van het gevolgde onderwijstype. De scores op deze variabele lopen van 1 (praktijkonderwijs) tot 10 (vwo). De meeste nieuwkomers en migranten zitten in de lagere onderwijstypen, van praktijkonderwijs tot vmbo (scores 1-6). In model 1 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele onderwijstype, leerlingen bij aanvang van het onderzoek 1.715 ($p < .001$) hoger scoren op de toets. Verder blijkt alleen het toevoegen van de differentiële effecten het model significant beter te laten passen (Model 3: $X^2=17.025$; $df=2$; $p < .001$) en samen verklaren deze effecten 5.1% van de verschillen in groei. We zien in model 4 dat de Nederlandse leerlingen per stap omhoog op onderwijstype, 0.800 ($p < .001$) punten meer groeien per jaar en dan uitkomen op $1.464 + .800 = 2.264$ punten per jaar netto groei.

Migranten groeien éézijdig significant minder snel (een verlies per jaar van -1.634 ; $p < .10$). Nieuwkomers verliezen vreemd genoeg groei naarmate ze in een hoger onderwijstype zitten, en wel -1.808 ($p < .001$) punten per jaar voor elk punt hoger op onderwijstype en ook migranten verliezen éézijdig significant groei (-1.236 ; $p < .10$) voor elk punt hoger op onderwijstype. Dit roept de vraag op of nieuwkomers en migranten voor wat betreft de groei in rekenvaardigheid overvraagd worden op hogere onderwijstypen of dat het onderwijsaanbod voor rekenen op hogere onderwijstypen onvoldoende is toegesneden op hun behoeften.

Is er beleid ter ondersteuning van nieuwkomers?

In Tabel D2R6 zien we dat de variabele die aangeeft of er beleid is op school betreffende ondersteuning van nieuwkomers significant samenhangt met de groei in rekenvaardigheid van alle leerlingen (Model 2: $X^2=23.738$; $df=1$; $p < .001$) en 8.9% van de verschillen in groei in rekenvaardigheid verklaart. Het effect is negatief, op scholen waar er zulk beleid is, is er bijna geen groei. Na opname van de interactie tussen tijd en de dummy die aangeeft of er zulk beleid is, blijkt de groei voor leerlingen op scholen waar dit beleid er niet is 8.756 ($p < .001$) punten per jaar te bedragen, maar leerlingen op scholen waar wel beleid voor nieuwkomers is, leveren daarvan weer -7.410 ($p < .001$) punten in. Significante differentiële effecten worden niet gevonden, maar daarvoor is de dichotome variabele die aangeeft of er beleid is, te scheef verdeeld. Er zijn vrijwel geen leerlingen met een migratieachtergrond en slechts enkele nieuwkomers die op een school zitten waar niet zulk beleid is.

Ervaring met nieuwkomers

Ervaring hebben met onderwijs aan nieuwkomers, blijkt een algemeen significant effect op de groei te vertonen (zie Tabel D2R9, Model 3: $X^2=5.004$; $df=1$; $p < .05$) dat 1.6% van de groeiverschillen verklaart. Leerlingen van docenten die deze ervaring zeggen te hebben, groeien 1.878 ($p < .05$) punten per jaar meer op de rekentoets. Er zijn geen significante differentiële effecten van deze variabele.

Sekse van docenten

Daar in het voortgezet onderwijs leerlingen meerdere docenten hebben, zijn de scores van de responderende docenten van een leerling berekend samengevoegd voor koppeling aan de leerlinggegevens. Bij de variabele sekse docent hebben we hierdoor drie scores, alleen mannen (referentiecategorie), alleen vrouwen en gemengd. In Tabel D2R7 zien we in Model 1 en 2 dat nieuwkomers en migranten significant trager groeien op rekenen. Eigenlijk blijkt dat ze stilstaan, want de algemene groei bedraagt in model 2 2.161 ($p < .001$) punten per jaar, maar migranten en nieuwkomers verliezen vervolgens respectievelijk -2.3136 ($p < .05$) en -2.136 ($p < .05$) per jaar. In model 3 zien we dat het algemene effect significant is ($X^2=7.958$; $df=2$; $p < .05$) en 2.7% van de groeiverschillen verklaart. Na opname van de beide dummy's bedraagt de gemiddelde groei voor Nederlandse leerlingen met alleen mannelijke (responderende) docenten 5.475 ($p < .001$) punten per jaar op de rekentoets. Leerlingen met alleen vrouwelijke responderende docenten verliezen daarvan weer -3.474 ($p < .10$) en als er zowel mannelijke als vrouwelijke docenten respondeerden is het verlies -3.914 ($p < .01$).

Gemiddeld aantal ervaringsjaren docenten in voortgezet onderwijs/mbo

In Tabel D2R8 zien we een significant (Model 3: $X^2=4.023$; $df=1$; $p < .05$) effect op de groei voor rekenen dat 1.3% van de groeiverschillen verklaart. Voor elk jaar dat de gemiddelde score van de docenten toeneemt, daalt de winst op de rekentoets met $-.186$ ($p < .05$) per jaar.

De gemiddelde aantallen ervaringsjaren van de responderende docenten van een leerling lopen van 0 tot 23. Er zijn geen significante differentiële effecten.

5.5.3.3 Effecten van pedagogische variabelen op de rekenvaardigheid

Kennis van de thuissituatie van leerlingen (v22a-c)

De mate waarin leerkrachten kennis hebben van de thuissituatie van hun leerlingen, hangt significant samen met groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen (Tabel D2R20; model 3: $X^2=5.634$; $df=1$; $p<.05$) en verklaart 1.7% van de groeiverschillen. Voor elk punt hoger op de somscore die varieert van 2.50 (kennis van 25-50% van de leerlingen) tot 5.00 (kennis van bijna alle leerlingen), groeien de leerlingen gemiddeld 2.173 ($p<.05$) punten meer op onze rekentoets.

Mate van bespreken problemen tussen leerling en leraar/begeleider (v25a-d)

De mate waarin problemen tussen leraren of begeleiders enerzijds en leerlingen anderzijds besproken worden met de leerling, de ouders en de leraar, blijkt voor de drie groepen leerlingen die we onderscheiden tegengestelde effecten op te leveren. In Tabel D2R22, model 3 ($X^2=18.047$; $df=1$; $p<.001$) zien we een positief effect voor alle leerlingen dat maar liefst 14.6% van de groeiverschillen verklaart. De scores op de onafhankelijke variabele lopen van 1.67 tot 5.00 (1=nooit; 5=altijd). Voor elk punt hoger scores leerlingen gemiddeld 5.929 ($p<.001$) punten meer groei op onze rekentoets. Na toevoegen van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten zien we dat de modelfit opnieuw significant verbetert (model 4; $X^2=9.095$; $df=2$; $p<.05$) en er nog eens 7.2% extra van de groeiverschillen verklaard worden vergeleken met model 3 (model 4; $X^2=9.095$; $df=2$; $p<.05$). Nu zien we dat het positieve effect voor Nederlandse leerlingen nog groter blijkt. Voor elk punt hoger op de somscore groeien de Nederlandse leerlingen gemiddeld 7.697 ($p<.001$) punten meer per jaar op onze rekentoets. Nieuwkomers verliezen die winst echter weer en leveren weer -6.759 ($p<.10$) punten groei per jaar in voor elk punt hoger op de somscore. Voor hen heeft deze variabele dus maar een heel klein positief effect op de rekengroei die volgens de significante coëfficiënten van model 4 netto $1.139+(7.697*somscore)-(6.759*somscore) = 1.139 + .938*somscore$ bedraagt. Voor migranten is het effect echter enorm negatief ($p<.05$), zij verliezen $-17.549*somscore$ aan punten groei per jaar voor elk punt hoger op de somscore. Netto komen zij gemiddeld dan op een 'groei' van $1.139 + (somscore*(7.697-17.549)) = 1.139 - somscore * 9.852$ per jaar. Kijken we naar de omvang van het totale effect van deze variabele op de groei in rekenvaardigheid, dan zien we dat er door deze somscore 20.8% van de groeiverschillen verklaard worden, wat veel is (vergelijkbaar met een multiple correlatie van .46). Het bespreken van eventuele problemen die er optreden tussen een leraar of begeleider en een leerling, lijkt dus positief te werken op de groei in rekenvaardigheid voor Nederlandse leerlingen, vrijwel geen effect te hebben op de rekengroei van nieuwkomers, en een fors negatief effect te vertonen voor leerlingen met een migratieachtergrond. De somscore meet in welk percentage van de gevallen er gesprekken plaatsvinden. We kunnen dus niet de alternatieve verklaring gebruiken dat de somscore hoger is als het aantal incidenten hoger is. En al helemaal niet, omdat de effecten voor de onderscheiden groepen enorm verschillen en zelfs tegengesteld zijn.

Mate van trauma bij de leerling (3 x gemeten)

In Tabel D2R31 zien we dat de mate waarin leerlingen getraumatiseerd zijn, significant samenhangt met de groei in rekenvaardigheid. We zien in model 2 dat nieuwkomers die getraumatiseerd zijn, significant lagere aanvangsscores voor rekenen hebben (-2.233 ; $p<.01$). In model 3 zien we vervolgens dat het algemene effect van trauma negatief werkt op groei in rekenvaardigheid. Voor elk punt hoger op trauma verliezen leerlingen $-.935$ ($p<.05$)

punten groei per jaar. De traumascores lopen op meting 1 van 1.00 tot 5.00, op meting 2 van 1.00 tot 4.77 en op meting 3 van 1.00 tot 4.15. Verschillen in groei kunnen gemiddeld dus bijna 4 keer -.935 per jaar bedragen. De effectgrootte van het algemene effect is echter zeer klein (0.1% verklaarde groeivariatie). In model 4 zien we dat de differentiële effecten de modelfit significant verbeteren ($X^2=6.951$; $df=2$; $p<.05$) en nog eens 2.7% van de groeiverschillen verklaren. Alleen het differentiële effect voor migranten blijkt significant, maar vreemd genoeg is het effect positief. Voor elk punt hoger op trauma, krijgen leerlingen met een migratieachtergrond er 2.583 ($p<.05$) punten groei per jaar bij. Na opname van de differentiële effecten, blijkt het effect voor Nederlandse leerlingen sterker negatief. Zij verliezen nu voor elk punt hoger op trauma -1.541 ($p<.01$) punten groei per jaar. Ook is opvallend dat het negatieve effect van trauma voor nieuwkomers niet significant verschilt van het effect voor Nederlandse leerlingen.

In te schakelen bij stress of trauma leerling: maatschappelijk werker, q302

Op scholen waar een maatschappelijk werker kan worden ingeschakeld bij vermoeden van stress of trauma, groeien de leerlingen op onze rekentoets significant minder snel (Tabel D2R10; model 3, $X^2=4.013$; $df=1$; $p<.05$). De leerlingen groeien -1.667 ($p<.05$) punten minder per jaar dan leerlingen op scholen waar geen maatschappelijk werker ingeschakeld kan worden. Het effect verklaart 1.2% van de groeiverschillen. Is dit resultaat ontstaan doordat in leerlingpopulaties die een maatschappelijk werker tot hun beschikking hebben, de zwaardere gevallen hebben, of is er echt een negatief effect op rekengroei? Hieronder staan meer vergelijkbare negatieve effecten van in te schakelen professionals op de groei in rekenvaardigheid waarbij dezelfde vraag gesteld kan worden.

In te schakelen bij stress of trauma leerling: pedagoog (q303)

In Tabel D2R11 zien we dat op scholen waar een pedagoog kan worden ingezet bij vermoeden van bij trauma of stress, leerlingen significant minder snel groeien op onze rekentoets (Model 3: $X^2=4.113$; $df=1$; $p<.05$) waarmee we 1.3% van de groeiverschillen verklaren. Leerlingen op scholen waar een pedagoog beschikbaar is, groeien gemiddeld -1.699 ($p<.05$) punten per jaar minder.

In te schakelen bij stress of trauma leerling: psycholoog (q304)

Op scholen waar bij vermoeden van trauma of stress een psycholoog kan worden ingeschakeld, groeien leerlingen significant minder snel op de rekentoets (Tabel D2R12; model 3, $X^2=9.324$; $df=1$; $p<.01$). Ze groeien gemiddeld -2.552 ($p<.01$) punten minder per jaar, waarmee we 3.0% van de groeiverschillen verklaren.

In te schakelen bij stress of trauma leerling: Ouder en kind team (q307)

In Tabel D2R13 zien we dat het kunnen inschakelen van een Ouder en kind-team significant negatief samenhangt met groei in rekenvaardigheid (Model 3: $X^2=7.322$; $df=1$; $p<.01$) en dat we daarmee 2.4% van de groeiverschillen kunnen verklaren. Op scholen waar een Ouder en kind-team ingeschakeld kan worden, groeien leerlingen per jaar -2.225 ($p<.01$) punten minder op onze rekentoets.

In te schakelen bij stress of trauma leerling: wijkteam (q308)

Omdat deze variabele perfect correleert met de vorige (inzet Ouder kind-team), vinden we voor het kunnen inzetten van een wijkteam exact dezelfde coëfficiënten als bij variabele q307 (zie Tabel D2R14).

Frequentie van bij pesten de leerling daar direct op aanspreken (23a)

De scores op deze variabele lopen van 2.00 (in 25% van de gevallen) tot 5.00 (bijna altijd). In Tabel D2R18 zien we dat het algemene effect op groei in rekenvaardigheid significant is (Model 3: $X^2=11.770$; $df=1$; $p<.001$) en dat we 5.1% van de groeiverschillen met deze variabele kunnen verklaren. Voor elk punt hoger op de score, is de groei op onze rekentoets per jaar 2.798 ($p<.001$) hoger.

Frequentie van bij pesten aandacht in de klas aandacht aan pesten besteden (v23c)

De scores op deze variabele lopen van 1.00 (vrijwel nooit) tot 5.00 (bijna altijd). In Tabel D2R19 zien we dat het algemene effect op groei in rekenvaardigheid significant is (Model 3: $X^2=4.972$; $df=1$; $p<.05$) en dat we 2.6% van de groeiverschillen met deze variabele kunnen verklaren. Voor elk punt hoger op de score, is de groei op onze rekentoets per jaar 1.246 ($p<.05$) hoger.

Frequentie van actie ondernemen bij pesten (som v23c+v23d)

Naast de effecten van aandacht in de klas besteden (v23c, zie hierboven) is ook de somscore over deze frequentie en de frequentie waarmee men zulke voorvallen bespreekt in het docententeam (v23d) significant. De scores op deze somscore (alle somscores teruggezet op originele Likert-schaal) variabele lopen van 3.00 (vrijwel nooit) tot 5.00 (bijna altijd). In Tabel D2R21 zien we dat het algemene effect op groei in rekenvaardigheid significant is (Model 3: $X^2=6.130$; $df=1$; $p<.05$) en dat we 2.2% van de groeiverschillen met deze variabele kunnen verklaren. Voor elk punt hoger op de score, is de groei op onze rekentoets per jaar .698 ($p<.05$) hoger. Het effect van variabele 23c (er aandacht in de klas aan besteden) dus groter dan dat van deze som, wat niet verbaast, daar de variabele 23d (bespreken met docentteam) niet significant bleek.

5.5.3.4 Effecten van didactische variabelen op de rekenvaardigheid

Somscore delen ervaringen en kwaliteit samenwerking met collega's (v33a-f)

In Tabel D2R23 zien we dat er een algemeen significant effect is van de kwaliteit van de onderlinge samenwerking van docenten (Model 2: $X^2=5.849$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.8% van de groeiverschillen verklaart. De somscores die de kwaliteit weergeven lopen van 3.00 tot 4.67 op een Likert-schaal van 1 (niet van toepassing) tot 5 (geheel van toepassing). Voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen gemiddeld 2.419 ($p<.05$) per jaar meer op onze rekentoets.

Lesdoelgerichtheid

In Tabel D2R24 zien we dat de somscore over de mate van lesdoelgerichtheid alleen significante differentiële effecten laat zien (Model 4: $X^2=7.299$; $df=2$; $p<.05$) die samen 2.5% van de groeiverschillen verklaren. Voor elk punt hoger op de somscore, die varieert van 3.25 tot 5.00, verliezen nieuwkomers -4.183 ($p<.10$) punten groei per jaar en migranten -6.810 ($p<.05$) punten.

Mate van aansluiten bij interesses van leerlingen (38a-d)

In Tabel D2R25 zien we dat er een significant negatief effect is van de mate van aansluiten bij interesses van leerlingen (Model 3: $X^2=6.088$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.3% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid verklaart. De somscores die de mate van aansluiting weergeven, lopen van 2.50 tot 3.88. Voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen qua rekenvaardigheid gemiddeld -2.762 ($p<.05$) punten per jaar minder op de rekentoets.

Mate van ondersteuning instructie (v40a-d)

Het ondersteunen van de instructie (controle begrip, ondersteuning met concrete voorbeelden, non-verbale ondersteuning) blijkt een significant positief effect op de groei in rekenvaardigheid te hebben (Tabel D2R26; Model 3: $X^2=8.143$; $df=1$; $p<.01$) dat 2.5% van de groeiverschillen verklaart. Voor elk punt hoger op de somscore, die varieert van 3.00 tot 5.00, groeien leerlingen gemiddeld 3.659 ($p<.01$) punten per jaar meer op onze rekentoets.

Somscore mate feedback (v42a-i)

Van de somscore die de mate van feedback weergeeft, vinden we een significant differentieel effect (Tabel D2R27; Model 4: $X^2=6.787$; $df=2$; $p<.05$) dat 2.1% van de groeiverschillen verklaart. Voor elk punt hoger op de somscore, die varieert van 4.07 tot 5.00, verliezen alleen de leerlingen met een migratieachtergrond maar liefst -10.520 ($p<.05$) punten groei per jaar (dus maximaal $0.93*(-10.520)=-9.78$). De groei van nieuwkomers en Nederlandse leerlingen hangt niet samen met de mate van de feedback. De vraag is waar dit aan ligt. Mogelijk werkt feedback negatief op het zelfvertrouwen van leerlingen met een migratieachtergrond en ontmoedigt het. De vraag is dan hoe de feedback gegeven wordt en of de feedback gegeven aan migranten een negatievere toon heeft.

Somscore mate van differentiëren (v43a-e)

De mate van differentiëren blijkt een significant negatief effect op de groei in rekenvaardigheid te vertonen voor alle leerlingen (Tabel D2R28; Model 3: $X^2=4.648$; $df=1$; $p<.05$) dat 1.4% van de groeiverschillen verklaart. De somscores lopen van 2.80 tot 5.00 en voor elk punt hoger scoren leerlingen gemiddeld -1.308 ($p<.05$) punten minder groei per jaar. De vraag is of men vaker differentieert bij leerlingen die moeite hebben met rekenen of gaat er een negatief effect van uit?

5.5.3.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op de rekenvaardigheid

Het percentage van de taalopdrachten dat leesopdrachten betreft (v55a)

De percentages van de taalopdrachten die leesopdrachten betreffen, lopen van 10 tot 90%. In Tabel D2R17 zien we een significant negatief effect dat 2.5% van de groeiverschillen verklaart (Model 3: $X^2=5.134$; $df=1$; $p<.05$). Voor elk procentpunt hoger, daalt de rekenscore op onze toets met .042 ($p<.05$) punten per jaar, dus maximaal met $-.042*80=-3.36$ punten per jaar. Mogelijk geeft men meer leesopdrachten bij zwakke lezers en hebben zwakke lezers moeite met het begrijpen van de tekst bij de rekentoets.

Somscore hoeveelheid leesopdrachten (v56a-g)

In Tabel D2R29 zien we dat de hoeveelheid leesopdrachten een significant algemeen positief effect heeft op de groei in scores op onze rekentoets (Model 3: $X^2=5.146$; $df=1$; $p<.05$) dat 2.7% van de groeiverschillen verklaart. In model 2 zien we dat nieuwkomers en migranten gemiddeld genomen niet groeien qua rekenvaardigheid. Beide groepen krimpen zelfs iets (nieuwkomers 'groeien' per jaar $2.038-2.536=-0.498$ en migranten $2.038-2.649=-0.611$). In model 3 zien we vervolgens dat er een positief effect van leesopdrachten op de algemene groei is met 2.7% verklaarde trendvariantie. Dus migranten en nieuwkomers groeien alleen als ze meer dan gemiddeld leesopdrachten krijgen. Of dat effect causaal is, weten we niet, maar met de talige aanpak van het huidige rekenonderwijs zou dat best kunnen. Leerlingen in onze steekproef konden een toets met 'droge' sommen zonder context niet maken. In onze toets zit dus wel veel taal.

Frequentie verschillende schrijfoopdrachten (v57a, b, d, e & f)

In Tabel D2R30 zien we een significant positief effect van de frequentie waarmee verschillende schrijfoopdrachten worden gegeven (Model 3: $X^2=5.558$; $df=1$; $p<.05$) waarmee we 2.7% van de groeiverschillen kunnen verklaren. De scores op de variabele over schrijfoopdrachten lopen van 1.00 (niet of nauwelijks) tot 3.00 (enkele keren per maand). Voor elk punt hoger op de over docenten gemiddelde somscore over de zes typen schrijfoopdrachten, groeien leerlingen 2.621 ($p<.05$) punten per jaar meer op onze rekentoets. De differentiële effecten blijken niet significant.

5.5.3.6 Effecten van rekenonderwijs op de rekenvaardigheid

Monitoring rekenvaardigheid

In Tabel D2R15 zien we dat alleen de differentiële effecten een significante modelfitverbetering geven (Model 4: $X^2=6.253$; $df=2$; $p<.05$) en dat deze differentiële effecten 2.9% van de groeiverschillen verklaren. In model 4 zien we dat de groei van Nederlandse leerlingen waar de rekenvaardigheid niet systematisch gevolgd wordt op onze rekentoets 1.928 ($p<.001$) per jaar bedraagt. Nieuwkomers verliezen echter -2.521 ($p<.05$) en migranten -2.438 ($p<.05$) per jaar en deze beide groepen groeien gemiddeld dus niet. Op scholen waar de rekenvaardigheid systematisch gevolgd wordt, verliezen leerlingen weer -2.461 ($p<.05$) punten groei per jaar. Dit negatieve effect betreft echter alleen de Nederlandse leerlingen, want op scholen waar de rekenvaardigheid systematisch gevolgd wordt, krijgen nieuwkomers gemiddeld 8.089 ($p<.01$) en migranten 9.787 ($p<.10$) punten groei per jaar terug. Het systematisch volgen van de rekenvaardigheid hangt significant samen met meer groei in rekenvaardigheid voor migranten en nieuwkomers, maar met minder groei voor Nederlandse leerlingen.

Wijze van volgen rekenvaardigheid als er gevolgd wordt (v5o)

De steekproef voor deze analyse betreft alleen de leerlingen bij wie de rekenvaardigheid systematisch gevolgd wordt. Daardoor is de steekproef kleiner (116 leerlingen). In Tabel D2R16 zien we dat er een significant effect is voor alle leerlingen (Model 3: $X^2=12.572$; $df=2$; $p<.01$) dat 10.4% van de groeiverschillen verklaart. De referentiecategorie is 'met methode-onafhankelijke toetsen'. We zien dat als er zowel methode-afhankelijke als methode-onafhankelijke toetsen gebruikt worden, leerlingen -4.391 ($p<.001$) punten groei per jaar ingeleverd worden. Worden er alleen methodetoetsen gebruikt, dan krimpt de groei per jaar met -1.942 ($p<.10$). Deze resultaten lijken te wijzen op het belang van het gebruik van methodeonafhankelijke toetsen voor de monitoring van de ontwikkeling in rekenvaardigheid. Het toevoegen van de differentiële effecten, blijkt de modelfit niet significant te verbeteren (Model 4: $X^2=8.252$; $df=4$; $p<.10$), maar dat komt doordat het aantal migranten klein is en er slechts 2 van hen met methodetoetsen gemonitord worden. Aan de coëfficiënten zien we echter wel dat nieuwkomers en migranten die met beide typen toetsen gemonitord worden, het verlies weer gecompenseerd krijgen. Nieuwkomers krijgen 6.599 ($p<.10$) en migranten 8.276 ($p<.05$) terug, zodat het 'verlies' van het gebruik van beide typen toetsen voor hen niet geldt.

5.5.4 De trend in het welbevinden

Bepaling benodigde random intercepten

In Tabel D2W1 staan resultaten van analyses bedoeld om te bepalen welke random interceptlevels er in de modellen opgenomen moeten worden. Uit de tabel blijkt dat de herhaald gemeten scores voor welbevinden een klas-, een herhaalde metingen en een leerlingniveau nodig hebben. Toevoegen van een random intercept op het klaslevel (Model

2: $X^2=17.614$; $df=1$; $p<.001$) verbetert significant de modelfit. Toevoegen van een schoollevel (Model 3: $X^2=2.638$; $df=1$; $p=n.s.$) verbetert de modelfit niet significant. Voor wat betreft welbevinden lijken er dus geen grote verschillen tussen scholen. Ook zien we in de tabel dat de scores voor welbevinden met de tijd afnemen als we het gemiddelde over alle leerlingen bekijken. De score daalt (zie model 2) jaarlijks gemiddeld met $-.234$ ($p<.001$) punten.

5.5.4.1 Effecten van leerlingkenmerken op het welbevinden

Enkele leerlingkenmerken blijken significant met de trend in welbevinden samen te hangen. Leerlingen met een Nederlandse achtergrond, een migratieachtergrond of nieuwkomers laten geen verschil in de trend in welbevinden zien (Tabel D2W2; model 2, $X^2=1.084$; $df=2$; $p=n.s.$). Wel zien we significante trendverschillen afhankelijk van de taal die thuis gesproken wordt en de leeftijd van de leerling.

Thuis taal Nederlands of niet

In Tabel D2W3 zien we de effecten van of de thuis taal Nederlands is. Een algemeen effect is niet significant (Model 3: $X^2=.220$; $df=1$; $p=n.s.$), maar het differentiële effect wel (model 4: $X^2=8.737$; $df=2$; $p<.05$) en dat verklaart 5.5% van de trendverschillen. In model 4 zien we dat nieuwkomers die thuis Nederlands spreken lager scoren op welbevinden (-1.412 ; $p<.01$), maar het welbevinden van nieuwkomers neemt ook significant sneller toe als de thuis taal Nederlands is (1.418 punten per jaar; $p<.01$). Zijn dit kinderen in Nederlandse pleeggezinnen? Na opname van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten, is het algemene effect op het aanvangsniveau marginaal significant ($.381$; $p<.10$), dus leerlingen die Nederlands spreken thuis blijken iets hoger op welbevinden te scoren bij aanvang van het onderzoek en nieuwkomers die thuis Nederlands spreken komen met lager welbevinden binnen, maar stijgen snel.

Thuis taal Nederlands (=referentiegroep), Afro-Aziatisch, of een van de overige thuistalen

In Tabel D2W4 staan ook effecten van de thuis taal van de leerling, maar nu uitgesplitst in drie categorieën: Nederlands, de groep Afro-Aziatische talen (o.a. Arabisch, Hebreeuws, Somalisch) en de overige talen. Weer zien we geen algemeen effect (model 3: $X^2=.258$; $df=2$; $p=n.s.$), maar wel een significant differentiële effect (model 4: $X^2=10.134$; $df=4$; $p<.05$) dat 5.5% van de trendverschillen verklaart. In model 4 zien we dat het welbevinden van studenten over het algemeen daalt met de tijd. Nieuwkomers die Nederlands spreken thuis beginnen met een lagere score op welbevinden (-1.235 ; $p<.01$). Nieuwkomers die thuis een Afro-Aziatische taal (1.468; $p<.05$) of een overige taal (1.369; $p<.01$) spreken, beginnen niet lager op welbevinden (Afro-Aziatisch netto dus $-1.235+1.468$ en overige talen $-1.235+1.369$). Verder groeien nieuwkomers op welbevinden 1.250 ($p<.01$) per jaar meer dan de andere groepen, behalve de nieuwkomers die thuis een overige taal spreken. Zij verliezen weer -1.494 ($p<.01$) punten groei per jaar en komen dus netto uit op $1.250-1.494=-.244$ daling van de welbevinden score per jaar.

Leeftijd leerling

In Tabel D2W5 zien we dat de leeftijd van de leerling alleen een significant differentiële effect vertoont (Model 4: $X^2=12.649$; $df=2$; $p<.01$) dat 6.9% van de trendverschillen verklaart. In model 4 zien we dat het welbevinden over het algemeen afneemt met de tijd, dat nieuwkomers hebben een significant lager welbevinden hebben bij aanvang van het onderzoek, maar dat zij wel een significant snellere groei in welbevinden vertonen ($.218$; $p<.10$) en hun achterstand na 1 jaar ingehaald hebben. Het welbevinden van migranten echter daalt echter hard ($-.324$ per jaar; $p<.05$). Bij oudere leerlingen groeit welbevinden

sneller (per jaar ouder neemt score .044 per jaar meer toe; $p < .10$), alleen oudere nieuwkomers dalen weer veel sneller. Voor elk jaar ouder daalt hun welbevinden score gemiddeld per jaar met $-.161$ ($p < .01$) extra. Er lijkt dus een probleem met het welbevinden van oudere nieuwkomers te zijn. Kan het zijn dat oudere nieuwkomers meer achteruitgaan in welbevinden doordat de volwassen nieuwkomers vanwege taalachterstand op de entree opleiding zitten tussen jongere en wellicht minder begaafde Nederlandse leerlingen?

5.5.4.2 Effecten van docent-, klas- en schoolkenmerken op het welbevinden

Sekse docenten

In Tabel D2W6 zien we dat de samenstelling qua sekse van het docentteam significant differentieel samenhangt met de trend in welbevinden (Model 4: $X^2=21.227$; $df=4$; $p < .01$) en 17.6% van de trendverschillen verklaart. Nieuwkomers met een gemengd docentteam scoren bij aanvang lager op welbevinden ($-.785$; $p < .05$) en migranten met alleen vrouwelijke docenten scoren bij aanvang veel hoger op welbevinden (1.928; $p < .05$). Verder zien we dat het welbevinden van nieuwkomers met alleen vrouwelijke docenten sneller stijgt met per jaar 1.202 groei extra ($p < .05$), ook nieuwkomers met een gemengd docentteam stijgen op welbevinden iets sneller (per jaar met $.845$; $p < .10$). Migranten echter die alleen vrouwelijke docenten hebben zien hun welbevinden per jaar met -2.368 ($p < .001$) dalen. Hierbij moet wel opgemerkt dat de groepen migranten met alleen mannelijke of alleen vrouwelijke docenten heel erg klein zijn. Effecten van de sekse van het docententeam zijn dus niet goed generaliseerbaar, temeer daar we niet data van alle docenten van elke leerling hebben.

Gemiddelde leeftijd docententeam

In Tabel D2W17 staan effecten van de gemiddelde leeftijd van de docenten van een leerling die de vragenlijst invulden. We hebben niet alle docenten van elke leerling, dus deze resultaten moeten voorzichtig geïnterpreteerd worden. De gemiddelde leeftijden lopen van 34.7 tot 55.61. We vinden alleen een significant differentieel effect op de groei (Model 4: $X^2=12.649$; $df=2$; $p < .01$) dat 6.9% van de trendverschillen verklaart. We zien dat nieuwkomers significant klager binnenkomen op welbevinden ($-.254$; $p < .05$), maar vervolgens een groei van $.218$ ($p < .10$) per jaar laten zien, zodat ze netto vrijwel stilstaan qua welbevindscore ($.218 - .266 = -.048$). De algemene trend voor Nederlandse leerlingen is negatief ($-.266$; $p < .001$) en voor migranten nog veel negatiever. Naast de algemene krimp van $-.266$ verliezen ze nog $-.324$ ($p < .05$) punten per jaar extra om gemiddeld in totaal dus $-.590$ punten per jaar op welbevinden te dalen. Nederlandse leerlingen krijgen voor elk jaar dat de docenten ouder zijn $.044$ ($p < .10$) per jaar groei (of minder daling). Nieuwkomers verliezen per jaar $-.161$ ($p < .01$) punten op welbevinden voor elk jaar dat de gemiddelde leeftijd van de docenten hoger is. Kortom, oudere docenten lijken voor Nederlandse leerlingen en migranten positief met groei in welbevinden samen te hangen, maar voor nieuwkomers vinden we juist een negatief effect van de gemiddelde docentleeftijd.

5.5.4.3 Effecten van pedagogische kenmerken op het welbevinden

Bij pesten spreek ik leerling daar direct op aan (v23a)

De mate waarin docenten aangeven bij pesten de leerling er direct op aan te spreken, vertoont een differentieel effect op de trend in welbevinden (Tabel D2W10; model 4; $X^2=6.347$; $df=2$; $p < .05$) dat 1.8% van de trendverschillen verklaart. Naast de algemene daling in welbevinden van $-.273$ ($p < .001$) is alleen het effect voor nieuwkomers significant. De scores van de docenten variëren van 2.00 (in 25% van de gevallen) tot 5.00 ((bijna altijd)). Voor elk punt hoger op de docentscore, groeit het welbevinden van de nieuwkomers per jaar met $.602$ ($p < .05$) punten. Voor nieuwkomers compenseert een punt hoger op de

docentscore al meer dan twee keer de algemene negatieve trend. Het aanspreken van pestende leerlingen lijkt dus belangrijk voor het welbevinden van de nieuwkomers. De effectgrootte lijkt klein (1.8%), maar we moeten hierbij wel bedenken dat dit effect alleen door het effect op nieuwkomers wordt veroorzaakt.

Pesten wordt besproken met collega's in het team (v23d)

In Tabel D2W11 staan de effecten van hoe vaak pestincidenten worden besproken met collega's. Weer blijkt er alleen een differentieel effect significant (Model 4: $X^2=12.022$; $df=2$; $p<.01$), en dat verklaart 14.4% van de trendverschillen in welbevinden. Deze variabele blijkt alleen significant met de trend in welbevinden van migranten samen te hangen.

De docentscores lopen van 3.00 (in 50% van de gevallen) tot 5.00 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger, stijgt het welbevinden van migranten per jaar gemiddeld met een extra 1.321 ($p<.001$) punten. Het effect is relatief groot, temeer als we bedenken dat het alleen door de invloed op de trend in welbevinden van migranten wordt veroorzaakt.

De frequentie van bij vermoeden van stress of trauma een gesprek voeren met de ouders/verzorgers (v26d)

Het bij vermoeden van stress of trauma voeren van een gesprek met de ouders of verzorgers, vertoont een significant differentieel effect op de trend in welbevinden (Tabel D2W12; model 4; $X^2=9.199$; $df=2$; $p<.05$) dat 7.3% van de trendverschillen verklaart. De scores van docenten lopen van 3.00 (in 50% van de gevallen) tot 5.00 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op de score, daalt de welbevinden score van de migranten met -1.902 ($p<.01$). Het betrekken van ouders bij vermoeden van stress of trauma lijkt dus een fors negatief effect op de trend in welbevinden van migranten te hebben. Wel is bij deze analyse het aantal migranten relatief klein.

Bespreken problemen leraar leerling met leerling, ouders en leraar en zoeken oplossing (v25a-d)

De frequentie waarmee problemen tussen leraar en leerling wordt besproken met de leerling, de ouders en de leraar, waarbij gezocht wordt naar een oplossing, toont een significant differentieel effect op de trend in welbevinden (Tabel D2W13; model 4: $X^2=9.826$; $df=2$; $p<.01$) dat 15.2% van de trendverschillen verklaart. De scores van docenten lopen van 3.00 (in 50% van de gevallen) tot 5.00 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op de score, daalt de welbevinden score van de migranten met -4.477 ($p<.01$). Ook bij deze analyse is het aantal migranten relatief klein.

5.5.4.4 Effecten van didactische kenmerken op het welbevinden

Lesdoelgerichtheid (v36a-c, e)

In Tabel D2W14 zien we dat de mate van lesdoelgerichtheid, waarvan de scores lopen van 3.25 tot 5.00, significant samenhangt met de aanvangsniveaus (Model 3: $X^2=8.325$; $df=2$; $p<.05$) en daarmee 40% van de aanvangsverschillen tussen klassen en 5.0% van de aanvangsverschillen tussen leerlingen verklaart. Dit effect komt vooral door de nieuwkomers die voor elk punt hoger op de somscore voor lesdoelgerichtheid gemiddeld bij aanvang -.550 ($p<.01$) punten lager scoren op welbevinden. Vervolgens zien we een algemeen significant effect op groei (Model 3: $X^2=5.809$; $df=1$; $p<.05$) dat 4.6% van de trendverschillen verklaart. Voor elk punt hoger op de somscore groeit het welbevinden van leerlingen met .315 ($p<.05$) per jaar. Vervolgens zien we een significant differentieel effect (Model 4: $X^2=7.139$; $df=2$; $p<.05$) dat nog eens 7.8% van de resterende trendvariantie verklaart. Als we naar model 4 kijken, zien we dat het positieve effect van lesdoelgerichtheid op de groei in welbevinden vooral de migranten betreft. Het algemene effect krimpt na

opname van de differentiële termen tot een groei van .290 ($p < .10$) per jaar voor elk punt hoger op de lesdoelgerichtheidscore, maar voor migranten komt daar gemiddeld voor elk punt hoger op de somscore lesdoelgerichtheid nog eens .939 ($p < .05$) punten groei per jaar bij. Lesdoelgerichtheid lijkt dus goed te zijn voor het welbevinden van de leerlingen en vooral voor migranten.

Samenwerkend leren (v37a-e)

In Tabel D2W15 zien we dat de somscore die de mate van samenwerkend leren weergeeft, een differentieel effect op de trend in welbevinden laat zien (Model 4: $X^2=7.945$; $df=2$; $p < .05$) dat 6.1% van de trendverschillen verklaart. We zien dat nieuwkomers hoger binnenkomen op welbevinden naarmate er meer aan samenwerkend leren wordt gedaan. Voor elk punt hoger op de score voor samenwerkend leren, die varieert van 3.00 tot 4.67, starten nieuwkomers gemiddeld 1.062 ($p < .05$) hoger op welbevinden. Na verdiscontering van het differentieel effect blijkt dit op te lopen tot 1.324 ($p < .01$) punten hoger bij aanvang voor elk punt hoger op samenwerkend leren. Migrantten beginnen gemiddeld juist fors lager naarmate men meer aan samenwerkend leren doet, en wel -2.780 ($p < .05$) punten minder voor elk punt hoger op samenwerkend leren. De migrantten krijgen echter een toename van de groei in welbevinden van 3.039 ($p < .05$) per jaar voor elk punt hoger op samenwerkend leren.

Kwaliteit instructie en uitleg (v40a-d)

In Tabel D2W16 zien we de effecten van de somscore die de kwaliteit van de instructie weergeeft. Er blijkt alleen een significant differentieel effect (Model 4: $X^2=7.964$; $df=2$; $p < .05$) dat 6.4% van de trendverschillen verklaart. De scores op de somscore voor kwaliteit instructie lopen van 3.00 tot 5.00. Voor elk punt hoger op de somscore over de kwaliteit van de instructie, stijgt de score voor welbevinden van migrantten met 2.219 ($p < .01$) per jaar. De instructiekwaliteit lijkt dus vooral van belang voor het welbevinden van migrantten.

5.5.4.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op het welbevinden

Bekendheid met taaldoelen (v44)

Of de docenten van een leerling aangeven bekend te zijn met de doelen die leerlingen moeten halen voor taal, blijkt een differentieel effect op de groei in welbevinden te hebben (Tabel D2W7; Model 4: $X^2=15.330$; $df=2$; $p < .001$) dat 15.7% van de trendverschillen verklaart, wat een groot effect is. We zien dat na verdiscontering van de differentieel effecten, de algemene trend negatiever wordt en -.350 ($p < .001$) punten per jaar bedraagt. Ook zien we dat migrantten 1.678 ($p < .001$) hoger beginnen, maar na het begin fors dalen met gemiddeld -2.361 ($p < .001$) punten per jaar. In klassen waarvan de leraar de taaldoelen kent, starten migrantten -1.759 ($p < .001$) lager en komen dan dus uit op een aanvangsscore van -.081 (1.678-1.759). Het differentieel effect wordt veroorzaakt doordat migrantten van docenten die de taaldoelen kennen, per jaar weer een groei van 2.329 ($p < .001$) erbij krijgen. Hun totale trend is dan dus per jaar $-.350 - 2.361 + 2.329 = -.382$. Hieruit blijkt dus dat migrantten in klassen waarvan de docent aangeeft de taaldoelen niet te kennen, hard dalen in welbevinden en wel 2.329 per jaar harder dan migrantten die les krijgen van docenten die aangeven de taaldoelen wel te kennen. Het lijkt er voor het welbevinden van migrantten dus flink toe te doen of de docent de taaldoelen kent. Een voorbehoud bij deze resultaten is weer dat er maar erg weinig migrantten zijn die in een klas zitten bij docenten die de taaldoelen niet kennen.

5.5.4.6 Effecten van rekenonderwijs op het welbevinden

Rekendoelen bekend (v48)

In Tabel D2W8 zien we een vergelijkbaar resultaat als dat hierboven beschreven voor de

bekendheid met taaldoelen. Het differentiële effect is significant (Model 4: $X^2=17.536$; $df=2$; $p<.001$) en verklaart 16.3% van de trendverschillen, wat veel is. We zien weer dat alle leerlingen dalen op welbevinden ($-.387$; $p<.001$), nieuwkomers echter stijgen ($.414$; $p<.10$) en groeien netto gemiddeld dus $.414 - .387 = .027$ punten per jaar. Migranten bij docenten die de rekendoelen niet kennen echter dalen veel harder (-2.470 per jaar; $p<.001$), en komen uit op een totale daling van $-.387 - 2.470 = -2.857$ punten per jaar. Zijn de rekendoelen bekend, dan krijgen migranten per jaar gemiddeld weer 2.419 ($p<.001$) punten terug. Het aantal migranten met docenten die de rekendoelen niet kennen is echter weer erg klein. Kortom, dit differentiële resultaat voor migranten wordt veroorzaakt door slechts enkele leerlingen.

Volgen rekenontwikkeling met methodeonafhankelijke toetsen (=referentiecategorie), methodetoetsen, of beide (v5o)

In Tabel D2W9 zien we dat er zowel een significant algemeen effect op de groei is van hoe de rekenontwikkeling gevolgd wordt (Model 3: $X^2=6.681$; $df=2$; $p<.05$) dat 5.7% van de trendverschillen verklaart, als een significant differentiële effect (Model 4: $X^2=16.886$; $df=4$; $p<.01$) dat nog eens 18.7% van de resterende trendverschillen verklaart. Gezamenlijk verklaren het algemene en differentiële effect 23.3% van de trendverschillen. Het algemene effect laat zien dat naast de algemene daling in welbevinden van $-.354$ ($p<.001$) per jaar, de leerlingen bij wie de rekenontwikkeling gevolgd wordt met zowel methodeonafhankelijke als methodeafhankelijke toetsen, gemiddeld nog eens een extra $-.429$ ($p<.05$) punten per jaar dalen op welbevinden. Kijken we naar het differentiële effect, dan zien we dat dit negatieve effect van het volgen op beide manieren, door de daling bij migranten wordt veroorzaakt van per jaar -2.466 ($p<.001$) punten. Dit laatste effect berust echter weer op slechts enkele migrantenleerlingen.

5.5.5 De trend van traumagerelateerde klachten

Bepaling benodigde random intercepten

In Tabel D2R1 staan resultaten van analyses bedoeld om te bepalen welke random interceptlevels er in de modellen opgenomen moeten worden. Uit de tabel blijkt dat de herhaald gemeten traumascores alleen een herhaalde metingen en een leerlingniveau nodig hebben. Toevoegen van een random intercept op het klaslevel (Model 2: $X^2=.274$; $df=1$; $p=n.s.$) of op het schoollevel (Model 3: $X^2=.408$; $df=1$; $p=n.s.$) verbetert de modelfit niet significant. Voor wat betreft trauma lijken er dus geen grote verschillen tussen scholen of klassen. De verschillen zijn leerlinggebonden. Ook zien we in de tabel dat de traumascores met de tijd afnemen als we het gemiddelde over alle leerlingen bekijken. De traumascore daalt jaarlijks gemiddeld met $-.139$ ($p<.05$) punten.

5.5.5.1 Effecten van leerlingkenmerken op traumagerelateerde klachten

Type leerling (nieuwkomer, migrant, Nederlands)

In Tabel D2R2 zien we dat het type leerling (Nederlands (referentiecategorie), migrant of nieuwkomer) een éézijdig significant effect laat zien (Model 2: $X^2=5.456$; $df=1$; $p<.10$) dat 3.3% van de trendverschillen verklaart en dat wordt veroorzaakt doordat de traumascores van migranten veel sneller afnemen dan die van de overige leerlingen ($-.281$; $p<.05$). Na opname van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten, blijkt de afname van trauma van de Nederlandse leerlingen niet meer significant. Dat effect werd dus veroorzaakt door de afname bij migranten. Ook zien we dat nieuwkomers ($.497$; $p<.001$) en migranten ($.409$; $p<.05$) significant hoger scoren op trauma dan de Nederlandse leerlingen.

Taal geboorteland moeder (Nederlands =referentiecategorie, Afro-Aziatisch en overig)

In Tabel D2R3 staan de effecten van 'taal geboorteland moeder'. Er worden drie groepen onderscheiden, Nederlands (tevens referentiecategorie), Afro-Aziatisch en overige talen.

In model 3 zien we een significant effect op de ontwikkeling van de traumascores ($X^2=9.404$; $df=2$; $p<.01$) dat 5.6% van de traumaontwikkeling verklaart. We zien in model 3 dat traumascores van Nederlandse leerlingen significant dalen ($-.204$; $p<.01$), dat nieuwkomers ($.497$; $p<.10$) en migranten ($.934$; $p<.10$) éézijdig significant getraumatiseerder zijn bij aanvang van de metingen, maar dat hun traumascores significant sneller dalen. Naast de algemene daling van $-.204$, daalt de traumascore van nieuwkomers per jaar met nog eens $-.406$ ($p<.05$) en van migranten met een extra $-.522$ ($p<.001$). Leerlingen van wie de moeder geboren is in een land met een Afro-Aziatische taal, zijn significant minder getraumatiseerd bij aanvang ($-.445$; $p<.05$), maar zien hun traumascore significant stijgen met $.347$ ($p<.05$) per jaar! Ook de leerlingen van wie de moeder qua geboorteland in de categorie 'overig' valt, zien de traumascore significant stijgen ($.424$; $p<.01$). Gezien de afname van trauma van migranten en nieuwkomers, zijn deze toenames dus vooral een probleem voor Nederlandse leerlingen met een moeder die geen Nederlands spreekt. Voor de migranten en de nieuwkomers wordt de toename gecompenseerd door hun significante afname, hierboven ook besproken.

Sekse leerling (referentiecategorie=man)

In Tabel D2R4 zien we dat de sekse van de leerling significant de trend in trauma voorspelt (Model 3: $X^2=5.865$; $df=2$; $p<.05$) en 4.3% van de trendverschillen verklaart. De traumascore van mannen neemt per jaar gemiddeld met $-.187$ ($p<.05$) af, die van vrouwen echter krijgt er gemiddeld weer $.247$ ($p<.05$) per jaar bij. De traumascore van vrouwen neemt dus gemiddeld met $.060$ per jaar toe.

5.5.5.2 Effecten van docent-, klas- en schoolkenmerken op traumagerelateerde klachten *Sekse docentteam*

In Tabel D2R6 zien we dat alleen de toevoeging van de differentiële effecten voor nieuwkomers en migranten de modelfit significant verbetert (Model 4: $X^2=15.455$; $df=4$; $p<.01$) en dat we daarmee 11.4% van de trendverschillen in trauma verklaren. Dit differentiële effect komt op rekening van de leerlingen met een migratieachtergrond die les krijgen een team van uitsluitend vrouwen. Deze leerlingen zien hun traumascore gemiddeld met maar liefst -2.361 ($p<.001$) afnemen per jaar. We moeten echter wel bedenken dat we alleen de sekse hebben van leerkrachten die de vragenlijst invulden en dat dat niet alle leerkrachten zijn die lesgeven aan een leerling en ook dat er maar van drie leerlingen met een migratieachtergrond alleen vrouwen de docentvragenlijst invulden. Generaliseren van dit effect is dus niet goed mogelijk.

5.5.5.3 Effecten van pedagogische variabelen op traumagerelateerde klachten

Bij pesten het voorval bespreken met collega's (v23d)

Tabel D2R15 model 4 zien we dat er een significant differentieel effect is van het bespreken van pestincidenten met collega's ($X^2=7.737$; $df=2$; $p<.05$) en dat dat effect 6.3% van de trendverschillen verklaart. We zien dat nieuwkomers en migranten hoger scoren hoger op trauma bij de start van het onderzoek. Nieuwkomers $.587$ ($p<.001$) en migranten $.520$ ($p<.05$) hoger. Bij beide groepen neemt de traumascore significant af met de tijd, nieuwkomers met $-.327$ ($p<.05$) en migranten met $-.325$ ($p<.05$) per jaar. De antwoorden van de docenten op de vraag naar de frequentie waarmee pestincidenten in het team worden besproken, lopen van 3.00 (in de helft van de gevallen) tot 5.00 ((bijna) altijd). Voor elk punt

hoger op het antwoord, daalt de traumascore met $-.215$ ($p < .10$). Nieuwkomers en migranten echter krijgen daar voor elk punt hoger op het antwoord weer een stijging bij van respectievelijk $.526$ ($p < .10$) en $.961$ ($p < .05$) per jaar. We zien dus dat het bespreken van pestincidenten samenhangt met een dalende traumascore van Nederlandse leerlingen, maar een stijgende traumascore van nieuwkomers en migranten.

Bij vermoeden van stress of trauma een gesprek voeren met de ouders of verzorgers (v26d)

In Tabel D2R16 staan de effecten van de frequentie waarmee docenten bij vermoeden van stress of trauma een gesprek met de ouders of verzorgers voeren. De scores van de gegeven antwoorden lopen van 3.00 (in de helft van de gevallen) tot 5.00 ((bijna) altijd). We zien in model 4 een significant differentieel effect op de trend in trauma ($X^2=10.978$; $df=2$; $p < .01$) dat 6.6% van de trendverschillen verklaart. We zien dat trauma voor Nederlandse leerlingen verandert met de tijd. Nieuwkomers scoren $.600$ ($p < .01$) hoger op trauma bij aanvang, maar hun traumascore neemt wel significant af ($-.396$; ($p < .05$), zodat ze gemiddeld na 1.5 jaar hun hogere traumascore weer kwijt zijn. Waar gesprekken met ouders over pesten vaker plaatsvinden, scoren migranten bij aanvang van het onderzoek fors hoger op trauma (2.925 ; $p < .001$), maar die gesprekken doen de traumascore van de migranten fors afnemen met voor elk punt hoger op het antwoord een gemiddelde daling van -2.865 ($p < .001$) per jaar. Dus voor nieuwkomers en Nederlandse leerlingen vinden we geen effect van oudergesprekken bij vermoeden van stress of trauma, maar voor migranten is het effect enorm. Trauma neemt dus fors af bij migranten indien dit soort gesprekken vaker gevoerd worden. Nieuwkomers scoren hoog op trauma bij aanvang van het onderzoek en hun trauma neemt gemiddeld wel af, maar deze afname hangt niet met het voeren van dit soort gesprekken samen.

Aanpak problemen leraar-leerling (som v25a-d)

In Tabel D2R18 lezen we in model 4 dat er een significant differentieel effect is van deze variabele op de traumaontwikkeling ($X^2=8.931$; $df=2$; $p < .05$) dat 8.3% van de trendverschillen verklaart. Weer zien we dat nieuwkomers ($.621$; $p < .001$) en migranten ($.674$; $p < .05$) hoger binnenkomen op trauma. Bij nieuwkomers neemt de traumascore gemiddeld significant af ($-.379$; $p < .05$). Ook zien we dat migranten veel hoger scoren op trauma waar men in een groter deel van de voorkomende gevallen problemen tussen leraar en leerling bespreekt (per punt hoger op het antwoord, 4.149 ($p < .001$) punten hoger op trauma), maar dat tevens voor elk punt hoger op het antwoord, de traumascore van migranten gemiddeld met -4.879 ($p < .01$) per jaar daalt. De antwoorden lopen van 3 (in de helft van de gevallen) tot 5 ((bijna) altijd). Het lijkt er dus op dat hoe vaker men in voorkomende gevallen de problemen tussen leraar en leerling bespreekt met de leerling, de ouders en de leraar, hoe hoger de traumascore van migranten, maar ook hoe meer deze traumascore daalt. Men doet dit dus vaker bij migranten met een hoge traumascore en voor hen lijkt deze aanpak goed te werken.

5.5.5.4 Effecten van didactische variabelen op traumagerelateerde klachten

Extra-curriculaire lessen (v5.2)

In Tabel D2R5 zien we dat er een significant differentieel effect is van of er extra-curriculaire lessen gegeven worden op school (Model 4: $X^2=7.788$; $df=2$; $p < .05$) en dat dit differentieel effect 2.5% van de verschillen in trend verklaart. In Model 4 zien we dat nieuwkomers en migranten hogere traumascores hebben bij aanvang van het onderzoek, respectievelijk $.509$ ($p < .01$) en $.454$ ($p < .05$) hoger. Bij migranten zien we daarnaast een significante afname over tijd ($-.318$ per jaar; $p < .05$). Waar men extra-curriculaire lessen

geeft, starten migranten met een veel lagere traumascore (-2.027 ; $p < .10$), verder stijgt voor Nederlandse leerlingen de traumascore met $.503$ ($p < .10$) per jaar als er extra-curriculaire lessen zijn, voor migranten is de stijging in dat geval nog sterker (1.724 ; $p < .10$), maar voor nieuwkomers hangt het geven van extra-curriculaire lessen juist samen met een verlaging van de traumascore ($-.970$; $p < .10$). Wel moeten we bij deze resultaten bedenken dat de meeste effecten slechts significant zijn op 10% (5% éénzijdig) en dat het aantal migranten en het aantal Nederlandse leerlingen dat op scholen zit waar extra-curriculaire lessen gegeven worden, erg klein is.

Frequentie gebruik van methodes uit het regulier onderwijs (methodes voor Nederlandstalige leerlingen) voor voormalig nieuwkomers (35a)

In Tabel D2R17 zien we dat er een significant negatief algemeen effect is van het gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=4.362$; $df=1$; $p < .05$), dat 5.9% van de trendverschillen in trauma verklaart. De antwoorden lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 ((bijna) altijd). Voor elk punt hoger op het antwoord stijgt de traumascore van alle leerlingen gemiddeld met $.202$ ($p < .05$) per jaar. Er zijn geen differentiële effecten van deze variabele.

5.5.5.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op traumagerelateerde klachten Docenten zijn bekend met taaldoelen

Of de docenten die de vragenlijst invulden bekend zijn met de taaldoelen, blijkt de trend in trauma van migranten te voorspellen. In model 4 van Tabel D2R8 zien we dat dit effect significant is ($X^2=7.059$; $df=2$; $p < .05$) en 6.4% van de trendverschillen verklaart. Leerlingen met een migratieachtergrond waarvan de docenten bekend zijn met de taaldoelen, zien hun traumascore in een jaar gemiddeld stijgen met 1.645 ($p < .01$). Generalisatie van dit effect is echter weer hachelijk, daar van de 33 migranten er maar 4 docenten hebben die aangeven niet bekend te zijn met de taaldoelen.

Percentage van de taalopdrachten dat schrijfopdrachten betreft (v55b)

In Tabel D2R11 zien we dat het percentage van alle taalopdrachten dat schrijfopdrachten betreft, een algemeen significant effect heeft op de trend in traumascores (Model 3: $X^2=4.397$; $df=1$; $p < .05$) dat 5.8% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden variëren van 20 tot 30% en per procentpunt meer daalt de traumascore gemiddeld met $-.088$ ($p < .05$) per jaar. Het aantal missende waarden is op deze variabele echter zeer fors, zodat generaliseren van de resultaten hachelijk is.

Percentage van de taalopdrachten dat luistervaardigheidsopdrachten betreft (v55d)

In Tabel D2R12 zien we dat het percentage van alle taalopdrachten dat luistervaardigheidsopdrachten betreft, een algemeen significant effect heeft op de trend in traumascores (Model 3: $X^2=6.108$; $df=1$; $p < .05$) dat 8.8% van de trendverschillen verklaart. De antwoorden variëren van 5 tot 15% en per procentpunt meer stijgt de traumascore gemiddeld met $.143$ ($p < .05$) per jaar. Het aantal missende waarden is op deze variabele echter weer erg groot, de steekproef voor deze analyse bevat slechts 46 leerlingen, zodat generaliseren van de resultaten hachelijk is.

Somscore frequentie verschillende leesopdrachten (v56a-e)

Uit Tabel D2R19 blijkt dat de frequentie waarmee verschillende leesopdrachten gegeven worden, significant met de trend in trauma samenhangt (Model 3: $X^2=5.814$; $df=1$; $p < .05$) en 9.6% van de trendverschillen verklaart. De scores de frequentie lopen van 1.57 tot 3.00

(1=niet of nauwelijks, 3= enkele keren per maand). Voor elk punt hoger op de frequentiescore, daalt de traumascore gemiddeld met $-.308$ ($p<.05$).

Door docent gehecht belang aan het gebruiken van eenvoudige zinsstructuren (v58d)

In Tabel D2R14 is te zien dat als de docenten meer belang hechten aan het gebruik van eenvoudige zinsstructuren, de traumascore van de leerlingen significant toeneemt (Model 3: $X^2=6.108$; $df=1$; $p<.05$), waarmee we 8.8% van de trendverschillen verklaren. De gegeven antwoorden zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Leerlingen van docenten die 'heel belangrijk' aangeven, blijken gemiddeld per jaar $.714$ ($p<.05$) te stijgen op hun traumascore. Ook voor deze analyse is de steekproef erg klein, slechts 46 leerlingen hebben valide scores op de betrokken variabelen. De generaliseerbaarheid van het resultaat is dus niet erg hoog.

Het door docenten gevolgd hebben van NT2-scholing (didactiek Nederlands als 2^e taal, v19b)

In Tabel D2R7 zien we dat of docenten een NT2-opleiding hebben gevolgd, significant samenhangt met de trend in trauma (Model 3: $X^2=5.699$; $df=1$; $p<.05$) en 6.7% van de trendverschillen tussen leerlingen verklaart. Leerlingen van docenten die een NT2-opleiding hebben gevolgd, stijgen jaarlijks $.295$ ($p<.05$) punten meer op de traumatoets dan leerlingen van docenten die aangeven niet zo'n cursus te hebben gevolgd.

Het door docenten gehecht belang aan rustig spreken (v58c)

Tabel D2R13 laat zien dat het belang gehecht aan rustig spreken significant met de trend in traumascores samenhangt (Model 3: $X^2=4.341$; $df=1$; $p<.05$) en 7.1% van de trendverschillen verklaart. De gegeven antwoorden zijn 4 (behoorlijk belangrijk) en 5 (heel belangrijk). Als de docenten 5 antwoorden, stijgt de traumascore gemiddeld met $.571$ ($p<.05$) punten per jaar. Doordat veel docenten deze vraag niet hebben beantwoord, is het aantal leerlingen in deze analyse weer erg klein (46). De generaliseerbaarheid van dit resultaat is dus niet erg groot.

5.5.5.6 Effecten van rekenonderwijs op traumagerelateerde klachten

Of docenten bekend zijn met de rekendoelen (v48)

In Tabel D2R9 zien we dat er een significant differentieel effect is van de bekendheid met de doelen voor rekenen (Model 4: $X^2=8.274$; $df=2$; $p<.05$) en dat effect verklaart 6.4% van de trendverschillen. In model 4 zien we dat migranten significant hoger binnenkomen op trauma (1.614 ($p<.05$)) en dat hun traumascore snel daalt (-2.042 punten per jaar; $p<.001$). Echter, bij migranten van docenten die bekend zijn met rekendoelen blijft trauma bijna gelijk (weer 1.846 per jaar erbij; $p<.01$) al neemt het netto nog dus wel iets af ($-2.042+1.846$). Wel moeten we weer voorzichtig zijn met generaliseren, we hebben wel 164 leerlingen, maar slechts enkele migranten of nieuwkomers met docenten die de rekendoelen niet kennen.

Systematisch volgen rekenvaardigheid (V49)

In Tabel D2R10 lezen we dat of docenten systematisch de rekenvaardigheid volgen, significant differentieel samenhangt met de trend in traumascores (Model 4: $X^2=10.156$; $df=2$; $p<.01$) en 3.9% van de trendverschillen verklaart. Als de rekenvaardigheid systematisch gevolgd wordt, stijgt de traumascore van migranten met 2.035 ($p<.05$) punten per jaar, terwijl de score van nieuwkomers in dat geval daalt met $-.813$ ($p<.05$) per jaar. De verdeling van migranten, nieuwkomers en Nederlandse leerlingen over de cellen van het design is in deze analyse wel redelijk.

6 De mate waarin nieuwkomers in het primair onderwijsachterstanden inlopen (deelstudie 3)

In dit hoofdstuk is deelstudie 3 beschreven. De onderzoeksvragen (2 en deels 3) die hiermee worden beantwoord, luiden:

2- In welke mate hebben voormalig nieuwkomers in groepen 7 en 8 van het basisonderwijs, terugkijkend naar voorgaande leerjaren tot en met midden groep 3, een afname of toename van achterstand in taal- en rekenprestaties vergeleken met niet-nieuwkomers?

3- Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid van de genoemde groepen leerlingen?

De onderzoekspopulatie voor deze deelstudie bestaat uit basisschoolleerlingen uit groepen 7 en 8 en hun leerkrachten. Er is gekozen voor deze groepen omdat hiermee over een langere periode teruggekeken kan worden naar toetsscores dan bij deelname door lagere groepen.

6.1 Begrippen, variabelen en gebruikte instrumenten

Nieuwkomers

In deze deelstudie wordt onder nieuwkomers verstaan: leerlingen die buiten Nederland zijn geboren en die niet van begin af aan in Nederland onderwijs hebben gevolgd. Zij zijn later dan in groep 3 ingestroomd. De nieuwkomers in dit onderzoek variëren dus in hoe lang ze in Nederland onderwijs volgen. In het belang van de leesbaarheid spreken we in dit hoofdstuk van nieuwkomers, ook al worden leerlingen die langer dan twee jaar in Nederland zijn –wat bekostiging betreft – niet meer als nieuwkomer beschouwd.

Leerprestaties

Zoals beschreven bij de opzet van het onderzoek, zijn er nu niet vijf door de onderzoekers gemeten variabelen als afhankelijke variabelen gebruikt, maar data uit het LVS (leerlingvolgsysteem) van de scholen. Om leerprestaties te meten zijn Citotoetsscores verzameld, midden- en eindtoetsen van leerlingen in begrijpend lezen (TBL), spelling en rekenen-wiskunde. Dit zijn de afhankelijke variabelen in deze deelstudie. Alle onafhankelijke variabelen zijn beschreven in [bijlage 6a](#).

Welbevinden en traumagerelateerde symptomen

Om het welbevinden en traumagerelateerde symptomen bij leerlingen te meten is hetzelfde instrument gebruikt als in deelstudie 1 (zie par. 3.1). De concepten traumagerelateerde

symptomen en welbevinden zijn samengevoegd tot een leerling enquête. Stellingen zijn beantwoord op een vijfpuntsschaal. Traumagerelateerde klachten en welbevinden zijn een maal gemeten, dus anders dan in deelstudie 1, zijn dit uitsluitend onafhankelijke variabelen.

Leerlingkenmerken

Via de leerling enquête zijn bij leerlingen ook gegevens over henzelf verzameld: leeftijd, geslacht, geboorteland, geboorteland van beide ouders/verzorgers en de meest gesproken taal thuis. Waar deze gegevens ook beschikbaar waren via de leerlingvolgsystemen zijn deze eveneens via deze weg verzameld, ter controle en aanvulling.

School- en leerkrachtkenmerken

Voor het meten van school- en leerkrachtkenmerken is nagenoeg hetzelfde instrument gebruikt als in deelstudie 1 (zie paragraaf 3.1).

6.2 De meetinstrumenten en hun betrouwbaarheid

Voor deze deelstudie zijn twee meetinstrumenten gebruikt die ook in deelstudie 1 zijn gebruikt: de leerling enquête en de leraar enquête ([bijlage 6b](#)). Het verschil is dat het instrument voor leerlingen in deze studie geen taal- en rekentoets bevat omdat voor leerprestaties toetsgegevens uit de leerlingvolgsystemen zijn benut. Alvorens de analyses uit te voeren, is voor de te maken somscores Cronbach's alpha berekend als een indicatie van de betrouwbaarheid. Alle schalen bleken voldoende betrouwbaar te zijn, alle alpha's zijn groter dan .6 (Bryman, 2012). De betrouwbaarheidsanalyses van deze deelstudie zijn opgenomen als [bijlage 6c](#) en [bijlage 6e](#) van dit rapport.

6.3 Werving van scholen, steekproef en dataverzameling

Werving van scholen

Voor deze deelstudie was beoogd om basisscholen te werven met een groot aandeel voormalig nieuwkomers. Deze scholen bleken schaars te zijn, waardoor de voorwaarden voor deelname beperkt zijn tot minimaal een nieuwkomer in een deelnemende groep 7 of 8. Voor deze werving heeft LOWAN (consortiumpartner) een overzicht van basisscholen aangeleverd waar verhoudingsgewijs veel nieuwkomers naar doorstromen. Daarnaast is een oproep gedaan via de nieuwsbrief van LOWAN, via de nieuwsbrief van het Kohnstamm Instituut en via de Hogeschool Rotterdam, waar de projectleider werkzaam is, om scholen te werven voor deelname. Ook zijn scholen benaderd via het netwerk van de onderzoekers en consortiumpartners. Hoewel de werving in coronatijd moeizaam verliep, is het gelukt om een groter aantal scholen te werven dan de 10 die gepland waren.

Kenmerken van de steekproef leerlingen

De steekproef van leerlingen primair onderwijs met maximaal elf herhaalde metingen op LVS toetsen (te weten midden en eind van elke groep, beginnend midden groep 3 en eindigend midden groep 8) waarin leerlingen in groep 6, 7 en 8 zijn getrokken, bevat 425 meisjes en 406 jongens (116 leerlingen vulden de vraag naar sekse niet in). Deze leerlingen zijn afkomstig uit 45 klassen van 23 verschillende scholen verspreid door het land, waarvan 1 school voor speciaal onderwijs. In de steekproef zitten 21 leerlingen in groep 6, 480 in groep 7 en 446 in groep 8. Op een school was er gecombineerde groep 6/7, waardoor ook enkele leerlingen uit groep 6 deelnamen. De verdeling van sekse over groepen staat in Tabel 6.1.

Tabel 6.1: verdeling sekse over groepen deelstudie 3

groep	vrouw	man	Totaal
6	7	5	12
7	209	223	432
8	209	178	387
totaal	425	406	831

De gemiddelde verblijfsduur op school bedraagt 4.59 jaar ($sd=1.15$), waarbij de kortste verblijfsduur 0.88 jaar is en de langste 9.72 jaar. Van deze leerlingen zijn er 829 leerlingen met een Nederlandse of migratieachtergrond (niet onderscheiden) en 117 zijn nieuwkomer. De verblijfsduur van de nieuwkomers bedraagt gemiddeld 6.04 jaar ($sd=2.53$) en die van de andere leerlingen bedraagt 4.38 jaar ($sd=.53$). De gemiddelde leeftijd van de leerlingen is 11.92 jaar ($sd=0.79$). De nieuwkomers zijn gemiddeld 12.54 jaar ($sd=0.79$) en de overige leerlingen 11.84 jaar ($sd=0.75$). De taalachtergrond van de leerlingen staat in [bijlage 6d](#).

Kenmerken van de steekproef leerkrachten

De leerkrachtsteekproef van deelstudie 3 bevat 55 leerkrachten waarvan 15 mannen en 40 vrouwen. Gemiddeld hebben zij 14.77 jaar ervaring in het primair onderwijs ($sd=11.86$) en 24 leerkrachten geven aan ervaring te hebben als leraar van nieuwkomers. Gevraagd of de school lesgeeft aan nieuwkomers, geven 10 leerkrachten aan dat er meerdere aparte klassen voor nieuwkomers zijn, acht melden een aparte locatie voor nieuwkomers, 29 melden dat nieuwkomers bij hen direct les krijgen in reguliere klassen en acht geven aan dat er op hun school geen les wordt gegeven aan nieuwkomers. Verder is er bij 26 leerkrachten specifiek beleid op school voor (voormalig) nieuwkomers en bij 29 niet. 43 leerkrachten hebben een hbo-opleiding gevolgd en 10 een universitaire opleiding. Verder geven 11 van de leerkrachten aan een opleiding voor het geven van NT2-onderwijs te hebben gehad, zeven deden een opleiding in het signaleren van trauma en vijf in omgaan met probleemgedrag.

Procedure van dataverzameling

Bij de deelnemende scholen zijn van leerlingen uit groepen 6, 7 en 8 gegevens uit leerlingvolgsystemen verzameld, zo ver mogelijk terug in de tijd (beginnend midden groep 3). Van alle leerlingen zijn per leerjaar midden- en eindtoetsgegevens verzameld van Cito rekenen-wiskunde, Cito begrijpend lezen (TBL) en Cito Spelling, zowel bij nieuwkomers als bij hun klasgenoten. Dit betekent ook dat leerlingen in de steekproef uit groep 6 of 7 minder herhaalde metingen hebben dan leerlingen in groep 8.

Bij dezelfde leerlingen is eenmalig klassikaal een enquête afgenomen die bestond uit een schaal met items over welbevinden en een schaal met items over traumagerelateerde symptomen. Deze items zijn dezelfde als die gebruikt in deelstudie 1. In de enquête zijn ook vragen gesteld over de geboortedatum, het geslacht en het geboorteland van de leerling, het geboorteland van beide ouders/verzorgers en de taal die thuis overwegend wordt gesproken. Bij de leerkrachten van deze leerlingen uit groepen 6, 7 en 8 is een enquête afgenomen over hun pedagogisch-didactische aanpak, eventuele extra begeleiding aan nieuwkomers die zij geven, aanpak en kennis m.b.t. het omgaan met stress of trauma, gebruik van onderwijsmethoden en kenmerken van hun taalonderwijs. Daarnaast is een aantal leerkrachtkenmerken bevraagd naar zaken als onderwijservaring, gevolgde scholing, leeftijd en geslacht. Dit is dezelfde enquête die in deelstudie 1 is gebruikt met toevoeging van een aantal items op verzoek van een deelnemende scholengroep. Dit zijn items over de

mogelijkheden die zij zien om zelf in de eigen school goed onderwijs aan nieuwkomers te kunnen geven. Deze items betreffen het begrip 'Perceived Behavioural Control' (PBC) zoals gehanteerd in het 'Model of planned behaviour' van Ajzen (2006).

De dataverzameling vond plaats in de periode mei-juli 2021. Bij 13 scholen hebben onderzoekers een schoolbezoek afgelegd om de enquête bij leerlingen toe te lichten en af te nemen en in samenwerking met de contactpersoon van de school de benodigde toetsgegevens uit het leerlingvolgsysteem te halen. Hierbij is gewerkt volgens een procedure waarbij alle leerlingegegevens zijn geanonimiseerd. De 10 overige scholen hebben aan de hand van een uitvoerige instructie voor leerkrachten en IB'ers zelf de benodigde gegevens verzameld, geanonimiseerd en de enquête bij leerlingen afgenomen.

Voorafgaand aan de schoolbezoeken is geïnventariseerd of de scholen gebruik maken van de meest gangbare LVS-toetsen zodat toetsresultaten vergelijkbaar zijn met die van de leerlingen van andere deelnemende scholen. In eerste instantie zijn resultaten verzameld van de volgende toetsen: AVI, begrijpend lezen, drie-minuten-toets (DMT), Spelling en Rekenen-wiskunde. Uiteindelijk konden voor het onderzoek alleen de toetsgegevens van begrijpend lezen, spelling en rekenen-wiskunde worden benut. Van de AVI-toets waren te weinig scores beschikbaar. Dit gold ook voor de DMT omdat in onze steekproef zowel oude als een nieuwe generatie DMT-toetsen zijn gebruikt, waarvan de scores niet geëquivaerd konden worden. Voor begrijpend lezen en rekenen-wiskunde zijn op enkele scholen eveneens toetsen van een eerdere generatie gebruikt, maar de scores op die toetsen konden wel worden omgerekend met een formule van Cito.

6.4 Analyse

Hiërarchische groei modellen zijn gebruikt om het verschil in scores tussen nieuwkomers en reguliere leerlingen vast te stellen en om te bepalen of verschillen in de loop van de tijd veranderen. Daarnaast zijn de modellen gebruikt om te bepalen welke kenmerken van leerlingen en welke variabelen op klas- en schoolniveau samenhangen met verschillen in ontwikkeling op de gemeten afhankelijke variabelen om zo te bepalen welke onderwijspraktijken samenhangen met de groei in taal- en rekenprestaties van leerlingen. Hoewel we met ons design geen causaliteit kunnen verifiëren, kan deze informatie helpen om hypothesen te formuleren over welke aanpakken het verschil in prestaties kan verkleinen tussen verschillende groepen voormalig nieuwkomers en hun medeleerlingen en welke aanpakken lijken bij te dragen aan meer of minder groei op de afhankelijke variabelen.

De drie voornoemde indicatoren van de leerprestaties van de leerlingen (begrijpend lezen, spelling en rekenen-wiskunde) zijn gebruikt als afhankelijke variabelen. De kenmerken van de leerlingen, school en leerkracht zijn als onafhankelijke variabelen gebruikt. Alle analyses betreffen steeds slechts één onafhankelijke variabele, om problemen met multicollineariteit en suppressoreffecten te voorkomen. Omdat in de steekproef natuurlijke groepen voorkomen (klassen en scholen), is nagegaan of de analyses multilevel verricht moeten worden. Als de intra-class correlatie van het klasniveau of het schoolniveau significant groter bleek dan nul, zijn de analyses verricht met een random intercept op het betreffende level. De intra-class correlaties zijn getoetst met behulp van het chi-kwadraat verdeelde verschil in Deviance ($-2 \cdot \log$ likelihood) van geneste modellen: een nulmodel met alleen de herhaald gemeten afhankelijke variabele en de tijdfactor als onafhankelijke variabele. Daarnaast zijn in het nulmodel een herhaalde metingenlevel en een leerlinglevel

opgenomen voor de intercepts. In een volgend model is een klaslevel toegevoegd. Is het klaslevel significant, dan is in een derde model het schoollevel toegevoegd om te bepalen op gelijke wijze of een schoollevel nodig is (zie b.v. Tabel D3R1). De overschrijdingskans van de chi-kwadraat wordt bij het toetsen welke interceptlevels er moeten worden opgenomen gedeeld door twee, omdat varianties niet negatief kunnen zijn (Hox, 2010).

Multilevel regressieanalyses (groeimodellen)

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen zijn multilevel regressieanalyses gebruikt. Van alle somscores die worden gebruikt als onafhankelijke variabele is de betrouwbaarheid geschat met behulp van Cronbachs alpha. Items die niet in schalen pasten, zijn uit de betreffende schaal verwijderd en dus niet in somscores opgenomen. Sommige items die qua inhoud erg interessant leken, zijn als los item in de analyses opgenomen. Een betrouwbaarheid van .60 wordt gezien als het minimum voor het doen van onderzoek op groepsniveau (Field, 2009). Alleen somscores met een alpha boven .6 zijn meegenomen in het onderzoek. Van de LVS-gegevens (afhankelijke variabelen in deze deelstudie drie) hebben we alleen somscores en geen scores op itemniveau. Voor deze variabelen kunnen we dus geen betrouwbaarheid berekenen. Indien voor de vo-data meerdere leerkrachten waar een leerling les van krijgt een vragenlijst hadden ingevuld, zijn de scores van deze leerkrachten geaggregeerd voor koppeling aan de leerlingdata.

Bij de analyses is telkens eenzelfde aanpak gebruikt. We maken gebruik van multilevel groeimodellen (Hox, 2010). Hierin is de afhankelijke variabele (LVS toetsen) herhaald gemeten (voor de leerlingen uit groep 8 is dat dus maximaal 11 keer; midden groep 3, eind groep 3, midden groep 4 etc. tot midden groep 8). Voor leerlingen uit groep 6 of 7 is het maximale aantal herhaald gemeten LVS-scores dus minder. De tijd die verstrijkt tussen de eerste meting en elke volgende meting, is weergegeven door een tijdvariabele. De datum waarop elke herhaalde meting plaatsvond verschilde over leerlingen. Daarom is de tijdvariabele berekend door de tijd op de eerste meting voor elke leerling op nul te stellen en vervolgens te bepalen hoeveel tijd er voor elke volgende meting is verstreken vanaf de eerste meting. Omdat er in de dataset echter leerlingen zijn die niet aan de eerste meting midden groep 3 hebben deelgenomen (waaronder alle nieuwkomers), is het tijdstip of de datum waar de tijd op nul gesteld moet worden (het moment waarop de leerling de meting midden groep 3 zou hebben gehad als de leerling wel op de school was geweest op dat moment) geschat aan de hand van de metingen en tijdstippen die we wel hebben. Vanwege het grote aantal missende waarnemingen in geboortedata, konden we de geboortedatum niet gebruiken om de tijdfactor voor elke leerling gelijk te zetten. De hoogste tijdscore (midden groep 8) voor de leerlingen in deze dataset bedraagt ruim 6 jaar, wat impliceert dat deze score een leerling betreft die een jaar gedoubleerd heeft.

Eerst is zoals gezegd per herhaald gemeten afhankelijke variabele getoetst welke random interceptvariantielevels er moeten worden opgenomen in de regressiemodellen. Dit is telkens gedaan door twee geneste modellen te vergelijken; een model met en een model zonder het betreffende random interceptlevel. In dit model is alleen de tijdvariabele als onafhankelijke variabele opgenomen. Het verschil in deviance ($-2 \cdot \log\text{likelihood}$) van geneste modellen is chi-kwadraat verdeeld met als aantal vrijheidsgraden het verschil in aantal geschatte parameters in beide modellen. Als de chi-kwadraat significant is, en dus de toevoeging van een level de fit significant verbetert, wordt het minder spaarzame model gekozen met het extra level, is de chi-kwadraat niet significant, dan kiezen we het spaarzamer model met een level minder. Bij deze toets op het toevoegen van interceptvariantielevels moet de gevonden p-waarde van de chi-kwadraat door 2 gedeeld

worden, omdat varianties niet negatief kunnen zijn (Hox, 2010). Er is niet nagegaan of ook random slopes de modelfit significant verbeteren. Random slopes toevoegen aan een model, heeft geen invloed op het fixed part van het model en is voor ons doel dus overbodig, temeer daar interactietermen die de eventuele random slopes kunnen verklaren, in het fixed part van het model dezelfde regressiecoëfficiënten krijgen als de random slopes niet gemodelleerd zijn in het random part van het model (Hox, 2010). Alle leerlingen met minstens één score op de herhaald gemeten afhankelijke variabelen, zijn in de analyses opgenomen. Missende waarden op de afhankelijke variabele leiden dus niet tot verwijderen van de betreffende leerling uit de analyses. Dit is mogelijk omdat we analyseren met full information maximum likelihood. Hierbij doen we wel de aanname dat missende waarden random zijn (Rasbash et al., 2000).

Effectgroottes van regressiecoëfficiënten van onafhankelijke variabelen zijn bepaald als de proportie verklaarde variantie (verschil in variantie gedeeld door initiële variantie). Indien effecten significant zijn, wordt voor elk interceptlevel deze proportie berekend. Uiteraard is voor onze studie vooral de proportie verklaarde herhaalde metingenvariantie van belang. Dit is immers de effectmaat die effect op groei (of trend) aangeeft. Naast proporties verklaarde variantie per level, wordt ook de proportie totale variantie die wordt verklaard, in tabellen opgenomen.

Significantie van regressiecoëfficiënten is bepaald met behulp van de Wald-test (deze levert een z- of t-score gevormd door de coëfficiënt gedeeld door de standaard error). Als de steekproef groot genoeg is ($N > 100$) levert de Wald test een z-score. Voor variabelen op een hoger level is de steekproefomvang soms kleiner (b.v. aantal klassen voor klasgebonden variabele), en moet deze ratio worden opgevat als een t-waarde en geen z. Het aantal vrijheidsgraden van deze t-waarde is gelijk aan het aantal waarnemingen op het level (b.v. het aantal klassen) min het aantal predictoren min 1. Voor onze studie, waarin we vooral geïnteresseerd zijn in effecten op groei, hebben we voor de relevante effecten alleen met z-waarden te maken, daar de coëfficiënten die we willen weten altijd interacties tussen een of meer onafhankelijke variabelen en de tijdfactor betreft. Deze interactietermen variëren dus altijd op het laagste (herhaalde metingen of tijd-)level.

Analyses 11 herhaalde metingen

De analyse vond plaats met groeimodellen. Hier hebben we drie modellen per afhankelijke variabele gebruikt. In het eerste model zijn naast de constante drie predictoren opgenomen, de tijd, de dummy die aangeeft of een leerling nieuwkomer is en de onafhankelijke variabele waarvan we het effect op de trend willen weten. In het tweede model worden aan dit eerste model de drie mogelijke tweewegsinteracties toegevoegd ('nieuwkomer*tijd', 'onafhankelijke var*tijd' en 'onafhankelijke var.*nieuwkomer'). In het derde model wordt de driewegsinteractie toegevoegd van tijd, nieuwkomer en onafhankelijke variabele.

In deze modellen geeft het hoofdeffect van tijd weer de algemene groei aan (in model 1) of de groei van leerlingen die geen nieuwkomer zijn (in model 2 en 3). De tijd*nieuwkomer interactie (in model 2 en 3) geeft aan of de trend op de afhankelijke variabele voor nieuwkomers afwijkt van die voor leerlingen met een Nederlandse achtergrond. De interactieterm 'tijd*onafhankelijke var.' geeft aan of de onafhankelijke variabele samenhangt met de trend door de tijd (in model 2 voor iedereen, in model 3 alleen voor de leerlingen met Nederlandse achtergrond) en de driewegsinteractie in model drie (tijd*nieuwkomer*onafhankelijke var.) geeft aan in hoeverre een effect van de

onafhankelijke variabele op de trend in de afhankelijke variabele voor nieuwkomers verschilt ten opzichte van leerlingen met een Nederlandse achtergrond.

Ook bij deze analyses zijn continue variabelen grand mean centered voor opname in het model. Nominale en dichotome variabelen zijn opgenomen zoals beschreven voor deelstudie één.

Ook voor deze studie geldt dat we kijken naar effecten op groei en niet naar effecten op het aanvangsniveau ofwel de intercept. Ook kunnen we niet claimen dat effecten op de groei causaal geïdentificeerd mogen worden. Immers, het design van de studie is wel voor alle drie de gevormde datasets longitudinaal, zodat we samenhang met groei kunnen bepalen, maar we hebben geen (quasi-) experimenteel design gehanteerd. Verder zijn analyses voor de verschillende onafhankelijke variabelen steeds voor slechts één onafhankelijke variabele tegelijk verricht. Dit is gedaan omdat we anders door multicollineariteit effecten niet meer zouden kunnen interpreteren.

Zoals gezegd zijn alleen 'effecten' die significant groei voorspellen in tabellen gezet en in een tabellenboek opgenomen (zie [bijlage 6f](#)). Als een onafhankelijke variabele geen significante samenhang met groei of trend vertoont, is voor die variabele geen tabel gemaakt. Dit verklaart het verschil in de aantallen tabellen per afhankelijke variabele.

6.5 Resultaten van deelstudie 3

6.5.1 De ontwikkeling van begrijpend lezen

Benodigde variantielevels voor de intercept

Er zijn vier levels voor begrijpend lezen nodig, blijkt uit tabel D3B1. Elk level verbetert na toevoeging significant de modelfit. Het toevoegen van een klasniveau aan het model met een herhaalde metingenniveau en een leerlingniveau verbetert de modelfit significant ($X^2=117.662$; $df=1$; $p<.001$; zie model 2). Ook het vervolgens toevoegen van een schoolniveau verbetert de modelfit weer significant ($X^2=14.425$; $df=1$; $p<.001$; zie model 3).

De klasgebonden variantie is relatief gering, wat waarschijnlijk komt doordat er relatief weinig klassen per school zijn (gemiddeld 44/23, dus ongeveer 2 klassen per school gemiddeld). Gemiddeld groeien leerlingen 15.427 punten per jaar op de begrijpend lezen-toets.

6.5.1.1 Effecten van leerlingkenmerken op begrijpend lezen

Leerlingenkenmerken waar significante resultaten zijn gevonden in groei van leerlingen in begrijpend lezen zijn leeftijd, geboorteland van de leerling zelf, geboorteland van de moeder en de vader, de taal die thuis wordt gesproken, geslacht van de leerling en schoolduur in jaren.

Leeftijd leerling

Kijken we naar significante effecten van de leeftijd van de leerlingen (model 2, Tabel D3B3), dan zien we dat leerlingen van gemiddelde leeftijd die in Nederland zijn geboren gemiddeld 15.316 punten per jaar vooruitgaan in begrijpend lezen. Leerlingen groeien -1.958 punten per jaar minder voor elk jaar dat ze ouder zijn ($p<.001$). Nieuwkomers groeien sneller dan niet-nieuwkomers. Zij groeien 4.216 punten per jaar extra ($p<.001$), maar ze starten -9 punten lager ($p<.05$). Leeftijd verklaart 1.2% van de verschillen in groei. Het toevoegen van de differentiële effecten aan model 3 geeft geen significante fitverbetering ($X^2=2.282$; $df=1$; n.s.).

Geboorteland van de leerling

Nieuwkomers beginnen met een gemiddelde achterstand in begrijpend lezen van 11.6 punten op de toets, maar zij lopen die achterstand in met ruim 3 punten extra groei per jaar (zie tabel D3B2). Dus na vier jaar is de achterstand ingelopen.

Leerlingen met een geboorteland buiten Nederland (zie Tabel D3B6, model 2) groeien 2.490 punten per jaar extra ($p < .01$). Het geboorteland verklaart 0.7% van de variantie in groei.

In model 3 is te zien dat er geen differentieel effect voor nieuwkomers is (Model 3; $X^2 = .049$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen nieuwkomers uit een geboorteland met een Afro-Aziatische taal of een overig geboorteland, anders dan Nederland (Model 2, Tabel D3S7; $X^2 = 28.795$; $df = 5$; $p < .001$), dan blijkt dat leerlingen met een geboorteland uit de taalfamilie Afro-Aziatisch gemiddeld 3.829 punten per jaar meer groeien ($P < .001$).

Dit verklaart 1% van de verschillen in groei. Het toevoegen van model 3 verbetert weliswaar de fit ($X^2 = 8.536$; $df = 2$; $p < .05$), maar kijkend naar de afzonderlijke regressie coëfficiënten, dan zijn de effecten van de nieuwkomers met een Afro-Aziatisch geboorteland en nieuwkomers met een overig geboorteland tegenovergesteld aan elkaar maar beiden niet significant.

Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen de geboortelands uit de taalfamilies: Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch⁶ en de overige niet-Nederlandse geboortelands (de rest), dan blijkt dat er alleen bij een geboorteland met een Afro-Aziatische taal significante verschillen zijn in groei vergeleken met leerlingen die in Nederland zijn geboren (Model 2, Tabel D3B8; $X^2 = 31.61$; $df = 9$; $p < .001$). Dit verklaart 1% van de verschillen in groei. Nieuwkomers die zijn geboren in een land met een Romaanse taal⁷ groeien -10.489 punten per jaar minder ($15.541 - 5.052 = 10.489$); zie Model 3; $X^2 = 14.767$; $df = 4$; $p < .01$ met 1.3% verklaarde variantie (van model 1 naar model 3). Niet-nieuwkomers daarentegen van Romaanse afkomst groeien dus 5.052 punten sneller per jaar ($p < .05$).

Taal van het geboorteland van de moeder

Daarnaast is gekeken naar het geboorteland van de moeder (Zie Tabel D3B9, Model 2 en [bijlage 6d](#)). We zien dat nieuwkomers 3.824 punten per jaar extra groeien ($p < .001$) en eveneens dat leerlingen met een moeder uit een land met een Germaanse taal 5.645 punten extra groeien ($p < .05$). Er is ook een differentieel effect gevonden (model 3: $X^2 = 34.32$; $df = 4$; $p < .001$). Hieruit blijkt dat de snellere groei van nieuwkomers in model 2 uitsluitend wordt veroorzaakt door de groep nieuwkomers met een moeder uit een geboorteland waar een Afro-Aziatische taal wordt gesproken. In model 3 groeien deze leerlingen 15.311 punten extra ($p < .05$). Ook de niet-nieuwkomers met een moeder uit een geboorteland met een Germaanse taal groeien extra ($p < .05$), terwijl de niet-nieuwkomers met een moeder uit een land waar een Afro-Aziatische taal wordt gesproken juist minder groeien ($p < .01$).

De verklaarde variantie van model 1 naar model 3 bedraagt 2%.

Bij onderscheid tussen de geboortelands van de moeder uit de volgende taalfamilies:

Romaans, Germaans, Baltisch/Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch⁸ en rest, zijn eveneens significante resultaten te zien in groei in begrijpend lezen (Model 2, tabel D3B11; $X^2 = 37.872$; $df = 6$; $p < .001$).

6 Afro-Aziatisch (Arabisch, Hebreeuws, Palestijns, Somalisch, Tamazigh, Egyptisch, Somalisch, Eritrees, Irakees, Soudanees, Tigrinya, Amhaar).

7 Romaans (Spaans, Italiaans, Frans, Portugees, Kaap-Verdiaans, Roemeens, Togo).

8 Altaïsch (Turks, Siberisch, Zuid-Koreaanse).

Nieuwkomers groeien 3.736 punten per jaar sneller ($p < .001$), leerlingen met een moeder uit een Germaans geboorteland groeien 5.609 punten sneller ($p < .05$) en leerlingen met een moeder uit de categorie 'overige geboortelanden' groeien 2.554 punten per jaar sneller ($p < .05$). Hiermee wordt 1.2% van de verschillen in groei verklaard. Ook is er een differentieel effect voor nieuwkomers met maar liefst nog 2% verklaarde variantie (zie model 3: $X^2=66.592$; $df=6$; $p < .001$). Nieuwkomers met een moeder uit landen met een Afro-Aziatische taal groeien 15.355 punten per jaar extra ($p < .05$), in tegenstelling tot de niet-nieuwkomers met een moeder die geboren is in een land met dezelfde taalfamilie die juist -1.860 punten per jaar minder groeien ($p < .01$). En nieuwkomers met een moeder uit een Altaïsch geboorteland groeien -16.888 punten per jaar minder ($p < .05$). Leerlingen met een Altaïsche moeder starten ook nog eens -10.300 punten lager ($p < .05$) in begrijpend lezen. Wanneer uitsluitend onderscheid wordt gemaakt tussen een geboorteland van de moeder met een Afro-Aziatische taal en resterende geboortelanden (Tabel D3B10; Model 2; $X^2=19.16$; $df= 5$; $p < .01$), dan groeien nieuwkomers 3.654 punten per jaar extra ($p < .001$). De verklaarde variantie is 0.7%. Een differentieel effect is er ook (Model 3: $X^2=36.366$; $df=2$; $p < .001$). Leerlingen met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien -1.860 punten minder per jaar ($p < .01$) en leerlingen met een moeder uit een van de overige (niet-Nederlandse) geboortelanden groeien 1.541 punten per jaar sneller in begrijpend lezen. En nieuwkomers met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien 15.286 punten per jaar sneller ($p < .001$) in tegenstelling dus tot de niet-nieuwkomers met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland.

Bij onderscheid tussen geboortelanden van de moeder in Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest (Model 2, Tabel D3B12; $X^2=23.302$; $df=7$; $p < .01$), blijken leerlingen met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland -1.015 punten per jaar minder te groeien ($p < .10$) en leerlingen met een moeder uit een geboorteland uit de restcategorie groeien 1.394 punten meer per jaar ($p < .05$). De verklaarde variantie van het geboorteland van de moeder is 0.8%. Er is een groot differentieel effect (Model 3: $X^2=65.402$; $df=3$ $p < .001$) waarmee nog 1.9% van de verschillen wordt verklaard. Nieuwkomers met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien 15.325 punten per jaar extra ($p < .05$), terwijl niet-nieuwkomers met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland -1.860 punten per jaar minder groeien. En nieuwkomers met een moeder uit een geboorteland met een Altaïsche taal, groeien -16.919 punten per jaar minder ($p < .05$). De laatstgenoemde groep leerlingen start erg laag in begrijpend lezen en groeit bijna niet.

Geboorteland van de vader en de taal die daar wordt gesproken

Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen vaders die binnen of buiten Nederland zijn geboren (Tabel D3B13, model 2: $X^2=12.801$; $df= 3$; $p < .05$), dan zien we dat nieuwkomers 3.459 punten per jaar ($p < .001$) sneller groeien en dat niet-nieuwkomers met een vader die buiten Nederland is geboren iets trager groeien in begrijpend lezen, maar niet significant (-0.813 punten per jaar). Hiermee wordt 0.5% van de variantie in groei verklaard. Er is een differentieel effect (Model 3: $X^2=8.206$; $df=1$; $p < .01$) waarbij nieuwkomers met een vader die buiten Nederland is geboren 3.979 punten meer groeien: 16.217 punten meer ($p < .01$) min 12.238 punten minder ($p < .05$). Dit verklaart nog 0.2% extra van de variantie. Bij onderscheid tussen Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch of resterend geboorteland van de vader (Tabel D3B14, model 2: $X^2=23.091$; $df= 9$; $p < .01$), is te zien dat nieuwkomers weer sneller groeien (3.588 punten meer; $p < .001$) en dat leerlingen met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland -1.633 punten per jaar ($p < .01$) minder groeien in begrijpend lezen. Dit verklaart 0.7% van de verschillen in groei. Er is een differentieel effect voor nieuwkomers (model 3: $X^2=34.303$; $df=4$; $p < .001$) dat 1.1% van de verschillen in groei verklaart. Nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien 20.566

punten per jaar extra ($p < .001$) terwijl de niet-nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland juist minder groeien. Wel starten nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch land -50.719 punten lager ($p < .01$) in begrijpend lezen, dus zij hebben ook wel flink wat in te halen. Ook het onderscheid in thuistaal van een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland en de categorie resterend geboorteland laat een significant resultaat zien (Tabel D3B15, Model 2: $X^2=20.231$; $df= 5$; $p < .01$) met 0.7% verklaarde variantie. Leerlingen met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien -1.618 punten minder per jaar ($p < .01$). En er is weer een differentieel effect (Model 3: $X^2=34.680$; $df=2$; $p < .001$) waarmee 1.1% van de verschillen worden verklaard. Nieuwkomers starten lager waarbij nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland 20.566 punten per jaar meer groeien en met een achterstand van -50.611 punten beginnen ($p < .01$). Ook het onderscheid naar geboorteland van de vader in Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest laat een significant resultaat zien (Tabel D3B16, model 2: $X^2=41.762$; $df= 13$; $p < .001$) met 1.3% van de variantie die hiermee wordt verklaard. Nieuwkomers groeien 3.731 punten per jaar meer ($p < .001$). Leerlingen met een vader uit een Altaïsch geboorteland groeien -1.652 punten per jaar minder ($p < .01$) en leerlingen met een vader uit een geboorteland uit de restcategorie groeien 3.176 punten meer ($p < .01$). Met een differentieel effect wordt nog eens 1.6% van de variantie verklaard (Model 3: $X^2=49.811$; $df=6$; $p < .001$). Nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland starten flink lager (-50.973 punten; $p < .01$) maar groeien 20.573 punten per jaar extra ($p < .001$) en leerlingen met een vader uit een geboorteland uit de restcategorie groeien 15.932 punten extra ($p < .01$).

Bij het onderscheid naar geboorteland van de vader in Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest ten slotte is wederom een significant resultaat met een verklaarde variantie van 0.7% (Tabel D3B17, model 2: $X^2=21.561$; $df=7$; $p < .01$). Nieuwkomers groeien 3.444 punten meer ($p < .001$) en leerlingen met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien -1.609 punten minder ($p < .01$). Er is een flink differentieel effect dat 1.2% van de verschillen verklaart (Model 3: $X^2=37.096$; $df=3$; $p < .001$). Nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien 8.299 punten per jaar extra (20.585 punten; $p < .001$ min 12.286 punten; $p < .05$). Deze leerlingen starten ook flink lager in welbevinden; -22.156 punten ($-50.901+28.745$). Deze groei geldt niet voor de niet-nieuwkomers met een vader uit een Afro-Aziatisch geboorteland.

Thuistaal

Leerlingen met een andere thuistaal dan Nederlands (Tabel D3B18, Model 2: $X^2=17.192$; $df=3$; $p < .001$), groeien gemiddeld 1.130 punten ($p < .05$) per jaar meer, nieuwkomers groeien 2.905 punten meer ($p < .01$). De thuistaal verklaart 0.7% van de variantie. Een differentieel effect is niet gevonden.

Bij de thuistaal is ook gekeken onderscheid tussen thuistalen Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch en de resterende thuistalen anders dan Nederlands (zie Tabel D3B19) en ook hierbij is een effect gevonden (Model 2: $X^2=26.195$; $df= 9$; $p < .01$). Nieuwkomers groeien 2.985 punten meer ($p < .01$), waarmee 0.8% van de verschillen in groei wordt verklaard. Er is ook een differentieel effect (Model 3: $X^2=23.822$; $df=4$; $p < .001$) waarbij nieuwkomers met Afro-Aziatische thuistaal 8.033 punten ($p < .01$) meer groeien met nog 0.7% extra verklaarde variantie.

Bij de vergelijking tussen thuistalen Afro-Aziatisch en rest (Tabel D3B20, Model 2: $X^2=18.740$; $df= 5$; $p < .01$) groeien nieuwkomers 3.018 punten meer ($p < .01$) en leerlingen met een thuistaal 'rest' groeien 1.607 punten per jaar meer ($P < .05$) in begrijpend lezen. Er is ook een differentieel effect ($X^2=20.147$; $df=2$; $p < .001$). Ook in dit model groeien nieuwkomers

met een Afro-Aziatische thuistaal sneller; 8.051 punten extra ($p < .01$) met nog 0.6% verklaarde variantie. Na toevoeging van Model 3 blijkt dat er ook een differentieel effect is ($X^2 = 26.030$; $df = 6$; $p < .001$) waarbij nieuwkomers met een Afro-Aziatische thuistaal nog 8.038 punten extra groeien ($p < .01$). Dit verklaart nog 0.7% van de verschillen in groei. Bij onderscheid tussen de thuistalen Romaans, Germaans, Baltisch/Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest, komen eveneens significante verschillen naar voren. In Model 2 van Tabel D3B21 is te zien dat leerlingen met een Altaïsche thuistaal -12.268 punten lager starten ($p < .01$), maar ook 3.140 punten per jaar meer groeien ($p < .01$). Ook nieuwkomers groeien 3.140 punten extra ($p < .01$).

Bij vergelijking van de thuistalen Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest (Tabel D3B22, model 2: $X^2 = 21.862$; $df = 7$; $p < .01$) is te zien dat leerlingen met een Altaïsche thuistaal -12.236 punten ($p < .01$) lager beginnen op de begrijpend lezen toets en vervolgens 3.211 punten per jaar extra groeien ($p < .01$). Ook nieuwkomers groeien 3.175 punten per jaar extra. Na toevoeging van model 3 ($X^2 = 20.906$; $df = 3$; $p < .001$ met 0.7% verklaarde variantie) blijven bovengenoemde effecten voor leerlingen met een Altaïsche thuistaal gehandhaafd. Verder blijkt dat nieuwkomers met een Afro-Aziatische thuistaal 8.070 punten per jaar extra groeien ($p < .001$).

Geslacht leerling

Uit model D3B4 blijkt dat jongens -1.096 punten minder groeien ($p < .05$). Jongens die nieuwkomer zijn starten 14.132 punten ($p < .01$) hoger in begrijpend lezen (model 2: $X^2 = 26.197$; $df = 3$; $p < .001$). Met geslacht wordt 0.7% van de variantie in groei verklaard. Het toevoegen van differentiële effecten levert een significante fitverbetering op ($X^2 = 5.424$; $df = 1$; $p < .05$). Jongens die geen nieuwkomer zijn groeien -1.372 punten per jaar minder op de toets ($p < .01$) maar jongens die nieuwkomer zijn groeien juist sneller; 4.432 punten per jaar extra ($p < .05$).

Schoolduur in jaren

Er is een flink negatief effect van schoolduur (zie Tabel D3B5; $X^2 = 32.141$; $df = 3$; $p < .001$). Hoe langer leerlingen al op school zitten, hoe lager het aanvangsniveau in begrijpend lezen (-7.309 punten lager; $p < .001$). Mogelijk zijn dit de moeilijk lerende leerlingen; de zittenblijvers. Nieuwkomers starten -12.206 punten lager ($p < .01$) maar zij groeien per jaar 2.999 punten extra ($P < .001$) naarmate ze langer op school zitten. De schoolduur in jaren verklaart 0.4% van de verschillen in groei. Ook is er een differentieel effect voor nieuwkomers. Zij groeien 2.424 punten per jaar extra ($P < .001$) (Model 3; $X^2 = 15.754$; $df = 1$; $p < .01$) met nog eens 0.2% verklaarde variantie. Kortom, nieuwkomers lopen hun achterstand in en dat proces versnelt met de tijd. Het lijkt erop dat naarmate nieuwkomers eerder op de basisschool beginnen, ze sneller groeien in begrijpend lezen en hoe later ze instromen in het basisonderwijs, hoe moeilijker het is om de achterstand in te lopen.

6.5.1.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op begrijpend lezen

Een aantal van de significante voorspellers van groei in begrijpend lezen betreffen klas- of leerkrachtkenmerken, te weten sekse en leeftijd van de leerkracht, de gevolgde opleidingen en cursussen van de leerkracht, het aantal jaar ervaring in het primair onderwijs, de mogelijkheden die de leerkracht ziet om in het eigen onderwijs goed onderwijs aan nieuwkomers te kunnen geven, of er een tolk beschikbaar is om te communiceren met ouders en of er op de school beleid is ter ondersteuning van nieuwkomers.

Sekse leerkracht

Sekse van de leerkracht (Tabel D3B23) heeft een significant effect op de groei in begrijpend

lezen van leerlingen ($X^2=35.563$; $df=3$; $p<.001$), wat 1.3% van de verschillen in groei verklaart. Nieuwkomers beginnen met een achterstand, maar groeien jaarlijks 4.374 punten extra ($p<.001$), dus in 4,5 jaar lopen zij hun achterstand in. Leerlingen met een vrouwelijke leerkracht groeien per jaar -1.715 punten minder ($p<.001$). Na toevoeging van model 3 ($X^2=4.709$; $df=1$; $p<.05$), blijkt dat nieuwkomers sneller groeien in begrijpend lezen bij mannelijke leerkrachten. Dit verklaart nog 0.1% van de verschillen in groei. Nieuwkomers groeien 5.187 punten meer per jaar bij een mannelijke leerkracht ($p<.001$).

Leeftijd van de leerkracht

De leeftijd van de leerkracht hangt significant samen met groei van nieuwkomers in begrijpend lezen. Er is alleen een differentieel effect voor groei (Tabel D3B38, Model 3: $X^2=5.081$; $df= 1$; $p<.05$). Nieuwkomers groeien -0.264 punten ($p<.05$) per jaar minder in begrijpend leesvaardigheid voor elk jaar dat de leerkracht ouder is. Jongere leerkrachten lijken dus beter te zijn voor de groei van nieuwkomers in begrijpend lezen.

NT2 opleiding/cursus leerkracht

Naast sekse hangt ook het hebben gevolgd van een NT2 opleiding door de leerkracht positief samen met groei in begrijpend leesvaardigheid van nieuwkomers (Tabel D3B39, Model 3: $X^2=4.684$; $df=1$; $p<.05$). Zij groeien 4.215 punten ($p<.05$) extra bij leerkrachten die een NT2 opleiding hebben gevolgd en deze leerwinst geldt niet voor de leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Een gevolgde NT2 opleiding werkt dus positief voor groei in de vaardigheid in begrijpend lezen van nieuwkomers maar niet voor die van de overige leerlingen. Een vergelijkbare uitkomst is er van het gevolgd hebben van een cursus NT2 didactiek door de leerkracht (Tabel D3B40). Nieuwkomers groeien 8.407 punten meer op de begrijpend leesvaardigheidstoets ($p<.001$) als dit het geval is, waarmee 0.2% van de variatie in groei wordt verklaard (model 3: $X^2=11.513$; $df= 1$; $p<.001$). De leerkrachten die deze cursus hebben gevolgd, werken met klassen waar nieuwkomers bij aanvang heel laag scoren op de begrijpend leestoets; bij aanvang 22.456 punten lager ($p<.05$). Ook deze cursus werkt dus positief voor nieuwkomers maar niet voor de overige leerlingen.

Cursus omgaan met trauma

Het hebben gevolgd van een cursus omgaan met trauma (Tabel D3B41), laat een significant negatief effect zien op de groei in begrijpend lezen ($X^2=35.452$; $df= 3$; $p<.001$).

Waar leerkrachten dit hebben gevolgd, groeien de leerlingen -3.113 punten per jaar minder groei ($p>.001$). We verklaren hiermee 1.3% van de verschillen in groei in begrijpend leesvaardigheid. Ook is er een differentieel effect (Model 3: $X^2=4.469$; $df= 1$; $p<.05$) met nog eens 0.2% verklaarde variantie in de groei. Nieuwkomers met leerkrachten die zo'n cursus hebben gevolgd, groeien -9.231 punten ($p<.05$) per jaar minder op de begrijpend leestoets. Deze cursus hangt dus negatief samen met groei in begrijpend leesvaardigheid van leerlingen en dit geldt nog sterker als leerlingen nieuwkomers zijn.

Aantal jaren ervaring in po

Ook het aantal jaren ervaring van de leerkracht in het primair onderwijs (Tabel D3B42) heeft een effect op de groei van leerlingen in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=25.439$; $df= 3$; $p<.001$), wat 1.0% van de verschillen in groei verklaard. Leerlingen groeien gemiddeld .030 punten per jaar meer voor elk jaar dat hun leerkracht meer ervaring heeft in het primair onderwijs. Voor nieuwkomers is dit andersom, zij groeien juist -.249 ($p<.05$) minder per jaar op de begrijpend leestoets voor elk jaar meer ervaring in het primair onderwijs van de leerkracht (Model 3: $X^2=5.413$; $df= 1$; $p<.05$). Dit effect voor nieuwkomers verklaart nog een

extra 0.1% van de verschillen in groei. Deze uitkomst is in lijn met het eerder beschreven effect waarbij nieuwkomers meer vooruitgaan als de leerkracht jonger is.

PBC (Perceived behavioural control ofwel ingeschatte eigen capaciteit en eigen mogelijkheden om nieuwkomers goed onderwijs te geven)(somPBCnk)

Een hogere score van leerkrachten op de 'PBC-schaal' (zie Tabel D3B35), levert overall geen significant resultaat op (Model 2: $X^2=0.626$; $df= 3$; $p=n.s.$). Wel is er een differentieel effect (Model 3: $X^2=4.451$; $df= 1$; $p<.05$). Per punt dat leerkrachten hierop hoger scoren, groeien nieuwkomers 6.991 punten per jaar extra op de begrijpend leestoets ($p<.05$). Hiermee wordt 0.1% van de verschillen in groei verklaard. Dit werkt dus heel positief voor nieuwkomers, maar doet niets voor de niet-nieuwkomers, zoals te verwachten was.

Beschikbaarheid van een tolk om met ouders te communiceren (pdhpo-03c.6)

De mogelijkheid om een tolk in te zetten om te communiceren met ouders (Tabel D3B37), hangt positief samen met groei van leerlingen in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=50.127$; $df= 3$; $p<.001$) en dit effect verklaart 3.1% van de verschillen in groei. Waar deze mogelijkheid er is, groeien leerlingen 2.329 punten per jaar meer ($p<.001$) op de begrijpend leestoets. Een differentieel effect voor nieuwkomers is er niet (Model 3: $X^2=.375$; $df= 1$; $p=n.s.$). Kennelijk wordt de tolk ook - en misschien nog meer - benut voor de niet-nieuwkomers.

Beleid ter ondersteuning van nieuwkomers op school

Beleid ter ondersteuning van nieuwkomers laat een positief differentieel effect zien (Tabel D3B24: Model 3 ($X^2=5.551$; $df=1$; $p<.05$) waarbij nieuwkomers waar dit beleid er is 4.556 punten ($p<.05$) per jaar extra groeien in begrijpend lezen. Dit differentieel effect verklaart 0.1% van de variantie. Het werkt dus voor nieuwkomers, maar niet voor de overige leerlingen. Dit is te verwachten omdat dit beleid voor nieuwkomers is bedoeld.

6.5.1.3 Effecten van pedagogische variabelen op begrijpend lezen

De volgende variabelen die de pedagogische aanpak in de klas weerspiegelen, blijken significant de ontwikkeling in begrijpend lezen te voorspellen.

Systematisch volgen sociaal emotionele ontwikkeling (dphpo-35)

Het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen laat een negatief effect zien op de groei in begrijpend lezen van leerlingen (Tabel D3B59; Model 2: $X^2=45.592$; $df= 3$; $p<.001$) met een verklaarde variantie van 1.6% in verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen -2.406 punten gemiddeld minder per jaar ($p<.001$). Een differentieel effect voor nieuwkomers is niet gevonden (Model 3: $X^2=2.056$; $df= 1$; $p=n.s.$) Dit systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling blijkt dus nadelig te zijn voor begrijpend lezen in het algemeen en voor nieuwkomers geldt ditzelfde. Ook de sociaal emotionele ontwikkeling wordt op verschillende manieren gevolgd; met standaard observatielijsten, met vragenlijsten voor leerkrachten en voor leerlingen.

Het volgen met een standaard observatielijst (Tabel D3B60), laat een negatief effect zien op de groei van leerlingen in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=40.436$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen groeien -1.894 punten per jaar minder waar dit wordt gedaan ($p<.001$) waarmee 1.5% van de verschillen in groei wordt verklaard. Een differentieel effect is niet gevonden (Model 3: $X^2=1.132$; $df= 1$; $p=n.s.$) Het hanteren van de standaard observatielijst voor het volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling werkt dus negatief op groei voor alle leerlingen, ook voor nieuwkomers. Bij de andere manieren van volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling zijn geen significante resultaten op de groei in begrijpend leesvaardigheid gevonden.

Gesprek bij vermoeden trauma en mate van traumaklachten leerlingen

De effecten van de mate waarin gesprekken worden gevoerd bij vermoeden van trauma en de mate van traumagerelateerde klachten van de leerlingen, zijn beide in één analyse opgenomen. De mate waarin een gesprek gevoerd wordt met de leerling/ouders of verzorgers bij vermoeden van stress of trauma en de mate van traumagerelateerde klachten (Tabel D3B43) laten beide geen significant effect op de groei in begrijpend lezen zien van alle leerlingen (Model 2: $X^2=10.323$; $df=6$; $p=n.s.$). Er is wel een differentieel negatief effect voor nieuwkomers van beide onafhankelijke variabelen (Model 3: $X^2=11.125$; $df=4$; $p<.05$) waarmee 0.4% van de variantie in groei in begrijpend lezen wordt verklaard. Nieuwkomers krijgen voor elk punt dat zij hoger scoren op de mate van traumagerelateerde klachten een 12.182 punten lagere start op begrijpend lezen ($p<.05$) maar ze groeien voor elk punt hoger op de somscore die de mate van traumagerelateerde klachten weergeeft -2.454 punten minder per jaar ($p<.05$) en nieuwkomers groeien ook nog -5.003 punten minder ($p<.01$) voor elk punt hoger op de score die aangeeft hoe vaak er gesprekken gevoerd worden over trauma ($p<.05$).

Kennis van de leerkracht over trauma

In Tabel D3B44 zijn de resultaten weergegeven van de mate waarin leerkrachten aangeven kennis te hebben over trauma. Het hebben van deze kennis blijkt een negatief differentieel effect te hebben op groei in begrijpend lezen van nieuwkomers (Model 3: $X^2=11.389$; $df= 4$; $p<.05$). Nieuwkomers groeien voor elk punt dat zij hoger scoren op traumagerelateerde klachten -2.723 punten minder per jaar in begrijpend lezen ($p<.05$). En wanneer hun leerkrachten meer kennis hebben op het gebied van trauma, dan groeien nieuwkomers -4.315 punten per jaar minder in begrijpend lezen ($p<.01$) voor elk punt hoger op de kennis over trauma-score. Dit negatieve effect geldt niet voor de niet-nieuwkomers. Zij groeien juist iets meer (.668 punten per jaar per punt hoger op kennis over trauma) bij leerkrachten met meer kennis over trauma ($p<.05$) en meer traumagerelateerde klachten laat bij hen geen significant resultaat zien op de groei in begrijpend leesvaardigheid.

Aantal externen ingeschakeld bij trauma (Q3o 2-8)

Gevraagd is hoeveel externe functionarissen en instanties ingeschakeld kunnen worden bij ernstige stress of trauma van een leerling en de mate waarin een leerling traumaklachten ervaart. In deze analyse zijn zowel de mate van traumaklachten als het aantal beschikbare professionals voor hulp bij trauma tegelijk opgenomen. De beschikbaarheid van meer in te schakelen functionarissen en instanties hangt negatief samen met groei van leerlingen in begrijpend lezen (Tabel D3B45; Model 2: $X^2=34.090$; $df= 6$; $p<.001$) en deze variabele verklaart 1.3% van de verschillen in groei tussen leerlingen. Leerlingen groeien voor elke functionaris of instantie meer, .598 punten per jaar minder ($p<.001$) op de begrijpend leestoets. Daarnaast groeien leerlingen die meer traumaklachten hebben per punt hoger op de traumascore -.677 punten minder ($p<.05$) per jaar op de begrijpend leestoets. Er is geen differentieel effect van beide variabelen voor nieuwkomers gevonden (Model 3: $X^2=2.988$; $df= 4$; $p=n.s.$).

6.5.1.4 Effecten van didactische variabelen op begrijpend lezen

De volgende didactische kenmerken van het onderwijs voorspellen significant de ontwikkeling in begrijpend lezen.

Kwaliteit overdracht nieuwkomers (somscore PDHpo-17a t/m PDHpo-17h/8)

Meer aandacht besteden aan de overdracht van nieuwkomers van de taalschool/taalklas

naar het reguliere onderwijs, hangt negatief samen met groei van leerlingen (Tabel D3B47; Model 2: $X^2=47.816$; $df= 3$; $p<.001$) waarmee 3% van de verschillen in groei wordt verklaard. Voor elk punt hoger op de somscore 'kwaliteit overdracht' groeien leerlingen gemiddeld - .470 punten minder in begrijpend lezen per jaar ($p<.10$). Voor nieuwkomers werkt een hogere somscore voor kwaliteit overdracht positief uit. Na opname van het differentiële effect (Model 3: $X^2=3.668$; $df= 1$; $p<.10$) blijkt dat nieuwkomers per punt hoger op de somscore 'kwaliteit nieuwkomers' 1.714 punten per jaar extra groeien ($p<.10$). Er is dus een positief effect voor nieuwkomers maar een negatief effect voor niet-nieuwkomers, beiden eenzijdig significant. Werkt meer aandacht voor overdracht van nieuwkomers remmend voor de andere leerlingen?

Groepsgewijze extra begeleiding van nieuwkomers

Extra begeleiding van nieuwkomers in een groepje door de leerkracht (Tabel D3B26) heeft een positief overall effect op de groei in begrijpend lezen van leerlingen ($X^2=8.057$; $df=4$; $p<.10$). Dit verklaart 0.4% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen 1.773 punten meer per jaar in begrijpend lezen ($p<.01$). Er is eveneens een differentiële effect gevonden (Model 3: $X^2=7.421$; $df=1$; $p<.01$) met nog 0.5% extra verklaarde variantie. Voor nieuwkomers blijkt de extra begeleiding nog effectiever; waar dit wordt gedaan, groeien nieuwkomers nog 9.647 punten ($p<.05$) extra per jaar in begrijpend lezen. Groepsgewijze begeleiding kan in verschillende samenstellingen plaatsvinden. Met alleen nieuwkomers of samen met andere leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Wanneer de groepsgewijze begeleiding plaatsvindt met alleen nieuwkomers (Tabel D3B29), dan is ook hierbij een positief overall effect op groei in begrijpend lezen ($X^2=29.325$; $df=3$; $p<.001$) en dit verklaart 1% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien 1.450 punten extra per jaar ($p<.05$). Maar ook hierbij is geen differentiële effect gevonden in groei voor nieuwkomers. Wel starten nieuwkomers -37.607 punten lager ($p<.05$) waar dit wordt gedaan (Model 3: $X^2=3.060$; $df=1$; $p<.10$). Mogelijk gaat men vaker over tot groepsgewijze extra begeleiding van nieuwkomers als de nieuwkomers veel achterstand hebben. Groepsgewijze begeleiding in gemengde groepen (Tabel D3B30) laat eenzelfde beeld zien, deze werkt positief op groei ($X^2=31.748$; $df=3$; $p<.001$). Leerlingen groeien overall gemiddeld 2.771 punten ($p<.01$) per jaar extra in begrijpend lezen, maar een differentiële effect voor nieuwkomers is er niet ($X^2=.090$; $df=1$; $p=n.s.$).

Individuele begeleiding door de leerkracht

Extra individuele begeleiding door de leerkracht (Tabel D3B27) heeft ook een positief overall effect (Model 2: $X^2=32.134$; $df=3$; $p<.001$) op de trend in begrijpend leesvaardigheid. Leerlingen groeien daarmee 2.003 punten per jaar extra ($p<.01$) en hiermee wordt 1.1% van de variantie verklaard. Er is geen differentiële effect, het effect van deze variabele wijkt voor nieuwkomers niet af van het effect voor de overige leerlingen.

Individuele begeleiding door de onderwijsassistent

Extra individuele begeleiding door de onderwijsassistent (Tabel D3B28) blijkt vooral goed te zijn voor de nieuwkomers maar niet voor de overige leerlingen. Er is een differentiële effect (Model 3: $X^2=8.965$; $df=1$; $p<.01$) met 0.2% verklaarde herhaalde metingenvariantie, waarbij nieuwkomers 57.557 punten per jaar extra groeien ($p<.01$) waar extra begeleiding wordt gegeven door de onderwijsassistent.

Omvang van de extra begeleiding

Wanneer we kijken naar het aantal uren extra begeleiding van nieuwkomers, los van de vorm en wie deze begeleiding geeft (Tabel D3B31), dan blijkt dat meer uren begeleiding een

significant positief effect heeft op de trend in begrijpend leesvaardigheid (Model 2: $X^2=30.055$; $df=3$; $p<.001$). Voor elk uur meer extra begeleiding, vertonen leerlingen een extra groei van .424 punten per jaar ($p<.05$) op de begrijpend leestoets. Ook hierbij is geen differentieel effect (Model 3: $X^2=1.451$; $df=1$; $p=n.s.$), dus de uren extra begeleiding hebben op de trend in begrijpend lezen voor nieuwkomers hetzelfde effect als voor de overige leerlingen.

Meer uren individuele begeleiding van nieuwkomers door de leerkracht (Tabel D3B32; Model 2: $X^2= 28.883$; $df= 3$; $p<.001$) heeft eveneens een positief effect op de groei in begrijpend lezen voor alle leerlingen. Leerlingen groeien .437 punten per jaar extra ($p<.05$) voor elk uur meer extra individuele begeleiding. Dit effect verklaart 1.1% van de verschillen in groei. Uit Model 3 blijkt dat elk uur van deze begeleiding .512 punten per jaar extra groei oplevert in begrijpend lezen, maar voor nieuwkomers, waar deze begeleiding juist voor bedoeld is, werkt de begeleiding averechts. Zij groeien -2.284 punten ($p<.05$) minder voor elk uur dat er meer extra individuele begeleiding wordt gegeven (Model 3: $X^2=6.002$; $df= 1$; $p<.05$). Het differentiële effect verklaart nog een extra 0.1% van de groeivariantie.

Aanvullend onderwijs na het eerste jaar

Vaak wordt ervan uitgegaan dat nieuwkomers vooral in het eerste jaar waarin ze regulier onderwijs volgen nog extra begeleiding nodig hebben. In tabel D3B34 zijn de effecten weergegeven van het bieden van aanvullend onderwijs na het eerste jaar. Dit blijkt een positief effect te hebben op de groei in begrijpend lezen van alle leerlingen (Model 2: $X^2=31.615$; $df= 3$; $p<.001$), waarmee 1.6% van de groeivariantie wordt verklaard. Leerlingen in het algemeen, groeien waar dit wordt gedaan 1.115 punten extra op begrijpend lezen per jaar ($p<.05$). Er is echter een zwaar negatief effect voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=6.586$; $df= 1$; $p<.05$), waarmee nog 0.2% van de verschillen in groei worden verklaard. Waar dit wordt gedaan, groeien nieuwkomers -7.131 punten per jaar minder ($p<.05$), terwijl de niet-nieuwkomers na verdiscontering van het differentiële effect zelfs 1.342 punten per jaar extra groeien ($p<.01$). Dit zou kunnen betekenen dat dit vooral wordt gedaan bij achterblijvende groei van nieuwkomers, dus dat dit resultaat niet het gevolg is van een averechts werkende aanpak.

Samenvattend kunnen we stellen dat extra begeleiding aan nieuwkomers, zowel door de docent als door een onderwijsassistent, een overall positief effect heeft op de groei in begrijpend lezen en dat meer uren begeleiding meer groei oplevert. Opvallend is dat de begeleiding die zich richt op nieuwkomers, niet specifiek ten goede komt aan de nieuwkomers en voor hen soms zelfs averechts werkt. Mogelijk dat deze extra begeleiding voor nieuwkomers voorkomt dat achterstanden bij hen het algehele leertempo van de andere studenten vertragen maar dat dit voor nieuwkomers weinig extra's oplevert.

Peer support

Het inzetten van peer support voor nieuwkomers (zie tabel D3B25, Model 2), waarbij leerlingen bijv. in een maatjesproject nieuwkomers begeleiden, heeft een positief effect op groei in begrijpend lezen van alle leerlingen (Model 2: $X^2=13.044$; $df=3$; $p<.01$) en dit verklaart 0.6% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien als dit gebeurt 2.447 punten per jaar extra ($p<.01$). Er is geen differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=.018$; $df=1$; $p=n.s.$) Het werkt dus even goed voor nieuwkomers als voor de overige leerlingen.

Samenwerking met collega's

In D3B46 zien we dat leerlingen waarvan de leerkracht aangeeft vaker samen te werken met

collega's, significant minder snel groeien in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=29.526$; $df= 3$ $p<.001$). Voor elk punt dat leerkrachten hoger scoren op samenwerking, groeien leerlingen gemiddeld $-.753$ punten minder per jaar ($p<.001$) in begrijpend lezen, waarmee 1.2% van de verschillen in groei wordt verklaard. Er is ook een differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=5.463$; $df= 1$; $p<.05$). Nieuwkomers groeien 3.174 punten extra voor elke punt hoger dat hun leerkracht hoger scoort op samenwerking ($p<.05$), terwijl de niet-nieuwkomers na opname van het differentieel effect zelfs $-.962$ punten dalen ($p<.01$) voor elk punt hoger op de somscore voor samenwerking met collega's. Deze samenwerking lijkt dus voor de trend in begrijpend leesscores positief voor nieuwkomers maar negatief voor de overige leerlingen.

Lesdoelgerichtheid voor nieuwkomers

Het meer werken van de leerkracht aan de hand van lesdoelen (Tabel D3B48) blijkt alleen effect te hebben op de groei in begrijpend leesvaardigheid van de nieuwkomers (Model 3: $X^2=6.919$; $df= 1$; $p<.01$). Zij groeien 3.793 punten meer per jaar in begrijpend leesvaardigheid voor elk punt hoger op de lesdoelgerichtheidscore ($p<.01$). Deze score varieert in de steekproef van 2.40 tot 5.00.

Aansluiten bij interesses leerlingen

In Tabel D3B49 zien we dat er een significant negatief effect is van de somscore die aangeeft in hoeverre docenten aansluiten bij de interesses van de leerlingen op de groei in begrijpend lezen ($X^2=46.747$; $df= 3$; $p<.001$), dat 1.6%% van de verschillen in groei verklaart. Voor elk punt dat de leerkracht hoger scoort op deze variabele, groeien leerlingen -1.590 punten minder per jaar in begrijpend lezen ($p<.001$). Voor nieuwkomers werkt dit nog negatiever. Uit Model 3 ($X^2=5.726$; $df= 1$; $p<.05$) blijkt dat nieuwkomers voor elk punt hoger op de samenwerkingsscore gemiddeld -2.973 punten minder ($p<.01$) groeien op de begrijpend leesvaardigheidstoets. Ook het negatieve effect op de trend in scores van de overige leerlingen blijft bestaan, al wordt het wel iets kleiner (-1.279 punten minder groei ($p<.001$) voor elk punt hoger op aansluiten bij interesses).

Mate van authenticiteit onderwijs

Voor de mate waarin authentiek onderwijs wordt gegeven is een algemeen negatief effect op groei in begrijpend lezen te zien (Tabel D3B50: model 2: $X^2=35.329$; $df= 3$; $p<.001$), dat 1.3% van de groeiverschillen verklaart. Leerlingen groeien $-.849$ punten ($p<.01$) per jaar minder voor elk punt hoger op de somscore voor mate van authentiek onderwijs. Er is eveneens een differentieel effect (Model 3: $X^2=12.978$; $df= 1$; $p<.001$), waaruit blijkt dat nieuwkomers nog -5.137 punten minder per jaar groeien bij authentiek onderwijs ($p<.001$), waarbij nog eens 0.3% van de verschillen in groei verklaard worden. In model 3 blijft er na opname van het differentieel effect ook een negatief effect voor de overige leerlingen van $-.607$ minder groei per jaar voor elk punt meer op de mate van authentiek onderwijs, maar dit laatste effect is in model 3 slechts eenzijdig significant op 5%. Dit authentieke onderwijs is dus negatief voor de trend in begrijpend leesvaardigheid van nieuwkomers en in mindere mate (eenzijdig significant) ook voor de overige leerlingen.

Aansluiten bij niveau van leerlingen

Het meer aansluiten van het onderwijs op het niveau van de leerlingen bij uitleg/instructie (Tabel D3B51) heeft een positief effect op groei in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=30.648$; $df= 3$; $p<.001$). Voor elk punt hoger op de somscore die de mate van aansluiten weergeeft, groeien leerlingen gemiddeld $.699$ punten per jaar meer op de begrijpend leestoets ($p<.05$). Hiermee wordt 1.2% van de verschillen in groei tussen leerlingen verklaard. Voor

nieuwkomers is er een differentiële effect (Model 3: $X^2=12.326$; $df= 1$; $p<.001$). Na opname van dit differentiële effect voor nieuwkomers, is het positieve effect voor niet-nieuwkomers niet significant. De nieuwkomers echter groeien nog 6.547 ($p<.001$) punten per jaar meer voor elk punt dat de leerkracht hoger scoort op de somscore die de mate van aansluiten weergeeft. Dit aansluiten bij het niveau van de leerlingen met uitleg en instructie werkt dus vooral voor nieuwkomers.

Stimuleren van interactie

Het stimuleren van interactie door de leerkracht hangt positief samen met groei van leerlingen in begrijpend lezen (Tabel D3B52; Model 2: $X^2=73.062$; $df= 3$; $p<.001$).

Het verklaart 2.3% van de verschillen in groei. Voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen 1.799 ($p<.001$) punten meer per jaar. Het toevoegen van de differentiële effecten blijkt de modelfit alleen eenzijdig significant te verbeteren (Model 3: $X^2=3.071$; $df= 1$; $p<.10$). Voor nieuwkomers geldt dat ze hiermee nog 2.784 punten extra groeien ($p<.10$). Hiermee wordt nog 0.1% meer van de variantie in de groei verklaard.

Feedback geven

Hogere scores op feedback van de leerkracht (zie Tabel D3B53, Model 2: $X^2=29.124$; $df= 3$; $p<.001$) blijkt een positief eenzijdig significant effect te hebben op groei van leerlingen in begrijpend lezen. Leerlingen groeien dan .890 ($p<.10$) punten extra voor elke punt hoger op de feedback variabele. Er is een differentiële effect voor nieuwkomers waaruit blijkt dat het effect alleen voor nieuwkomers significant is en niet voor de overige leerlingen (Model 3: $X^2=3.974$; $df= 1$; $p<.05$). Voor nieuwkomers geldt dat ze 5.247 punten extra groeien in begrijpend lezen bij elke punt hoger op de feedbackscore van de leerkracht en voor de overige leerlingen maakt dit niet uit voor de groei in begrijpend lezen.

Differentiëren

Meer differentiëren naar niveau in de klas hangt overall eenzijdig positief samen (.722 punten extra; $p<.10$) met groei in begrijpend lezen (Tabel D3B54; Model 2: $X^2=28.472$; $df= 3$; $p<.001$). Hiermee wordt 1.2% van de variantie in groei verklaard. Na toevoeging van Model 3 ($X^2=6.702$; $df= 1$; $p<.01$) met nog 0.1% verklaarde variantie, blijkt dat effect positief te zijn voor de niet-nieuwkomers en sterk negatief voor de nieuwkomers. Nieuwkomers groeien gemiddeld -5.549 punten minder per jaar voor elke punt dat de leerkracht hoger scoort op differentiëren ($p<.01$) en niet-nieuwkomers winnen .913 ($p<.05$) extra groei in begrijpend lezen per jaar voor elk punt hoger op de somscore voor differentiëren.

6.5.1.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op begrijpend lezen

Bekendheid met taaldoelen

Het bekend zijn met de taaldoelen die leerlingen moeten behalen heeft een positief overall effect op de groei van leerlingen in begrijpend lezen (Zie tabel D3B55, Model 2: $X^2=33.385$; $df= 3$; $p<.001$). Dit verklaart 1.4% van de verschillen in groei. Waar dit het geval is, groeien leerlingen 3.944 punten per jaar extra ($p<.01$). Voor nieuwkomers werkt dit nog positiever (zie Model 3: $X^2=4.167$; $df=1$; $p<.05$). Zij groeien nog 9.302 punten per jaar extra ($p<.05$) als men bekend is met de taaldoelen, waarmee nog 0.2% meer variantie wordt verklaard.

Systematisch volgen taalontwikkeling

Het systematisch volgen van de taalontwikkeling hangt positief samen met groei in begrijpend lezen van nieuwkomers (Tabel D3B56; Model 3: $X^2=10.150$; $df= 1$; $p<.01$) maar dit geldt niet voor de overige leerlingen. Waar dit wordt gedaan groeien nieuwkomers

gemiddeld 8.253 punten extra per jaar ($p < .01$) terwijl de overige leerlingen vrijwel niet meer vooruitgaan in begrijpend lezen waar dit wordt gedaan dan de overige leerlingen waar dit niet wordt gedaan.

De taalontwikkeling kan op verschillende manieren worden gevolgd, bijvoorbeeld met standaard observatielijsten, met methodetoetsen of met methodeonafhankelijke toetsen. We vinden alleen een significant resultaat in groei bij methodeonafhankelijke toetsen. Deze hangt positief samen met extra groei van nieuwkomers (Zie Tabel D3B57, Model 3: $X^2=4.835$; $df=1$; $p < .05$), die hiermee 4.408 punten per jaar extra groeien ($p < .05$). Voor de overige leerlingen heeft deze variabele geen effect op de groei. Deze variabele lijkt dus alleen voor nieuwkomers effect te hebben.

Extra taallessen

Het geven van extra taallessen aan nieuwkomers (Tabel D3B36) laat een negatief effect op groei zien van alle leerlingen in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=39.558$; $df=3$; $p < .001$). Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen -1.468 punten per jaar minder ($P < .01$). Voor nieuwkomers is er geen differentieel effect (Model 3: $X^2=.172$; $df=1$; $p = n.s.$). Nieuwkomers groeien dus niet significant sneller of trager in begrijpend lezen dan de andere leerlingen terwijl die extra taallessen wel voor hen zijn bedoeld.

Percentage van taallessen besteed aan lezen

Het percentage van het taalonderwijs besteed aan leesopdrachten laat een significant positieve samenhang zien met de groei op de begrijpend lezentoets (zie Tabel D3B61: model 2; $X^2=28.475$; $df=3$; $p < .001$) die 1.2% van de verschillen in groei verklaart. Met elke procentpunt hoger aan leesopdrachten, groeien leerlingen gemiddeld .059 ($p < .01$) punten meer per jaar in begrijpend lezen. Een differentieel effect op de groei voor nieuwkomers is er eveneens (model 3: $X^2=15.699$; $df=1$; $p < .001$) met nog 0.3% extra verklaarde variantie. Nu blijkt dat de het percentage besteed aan lezen alleen voor nieuwkomers een positief effect heeft op de groei in begrijpend leesvaardigheid. Nieuwkomers groeien .341 punten per jaar extra ($p < .001$) voor elk procentpunt hoger op percentage leesopdrachten. De overige leerlingen profiteren niet significant meer na opname van het differentiële effect.

Percentage van taallessen besteed aan schrijfoopdrachten

Er is geen overall effect op de groei van leerlingen in begrijpend lezen bij een hoger percentage schrijfoopdrachten, in het taalonderwijs meer of minder van deze opdrachten lijkt weinig uit te maken (zie Tabel D3B62). Wel is er een differentieel effect; een negatief effect voor de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers (Model 3: $X^2=17.708$; $df=1$; $p < .001$). Bij elke procentpunt hoger aan schrijfoopdrachten starten nieuwkomers 1.455 punten hoger ($p < .001$) en ze groeien daarbij gemiddeld -.476 punten per jaar minder ($p < .001$). Misschien gaan deze opdrachten ten koste van lezen? Of is schrijven nog te moeilijk voor nieuwkomers waardoor ze te weinig leren?

Percentage van taallessen besteed aan spreekopdrachten

In Tabel D3B63 zien we dat het percentage van het taalonderwijs dat besteed wordt aan spreekopdrachten een algemeen positief effect heeft op de groei in begrijpend lezen (model 2; $X^2=31.887$; $df=3$; $p < .001$) en dat dit 1.4% van de verschillen in groei verklaart. Voor elke procentpunt meer aan spreekopdrachten, stijgt de groei gemiddeld per jaar met .144 punten ($p < .01$) meer. Sprekenopdrachten helpen dus kennelijk bij begrijpend lezen. Er is een differentieel effect gevonden, maar negatief. Nieuwkomers groeien juist -1.221 punten per jaar minder ($p < .001$) per procent meer spreekopdrachten in het taalonderwijs (Model 3: $X^2=24.511$; $df=1$; $p < .001$). Dit effect verklaart nog 0.7% extra van de groeivariantie. Het geven

van meer spreekopdrachten werkt dus negatief voor de begrijpend leesvaardigheid van nieuwkomers maar positief voor de andere leerlingen.

Percentage van taalles besteed aan luisteropdrachten

Er is een overall positief effect op groei in begrijpend lezen als een groter percentage van het taalonderwijs bestaat uit luisteropdrachten (Tabel D3B64, Model 2: $X^2=17.198$; $df=3$; $p<.001$). Hiermee wordt 0.8% van de verschillen in groei verklaard. Leerlingen groeien bij elke procentpunt hoger aan luisteropdrachten gemiddeld .102 punten extra per jaar ($p<.05$). Voor nieuwkomers daarentegen is een negatief differentieel effect (Model 3: $X^2=9.372$; $df=1$; $p<.01$) met nog 0.3% extra verklaarde variantie. Voor nieuwkomers geldt bij elke procentpunt meer van deze opdrachten dat ze gemiddeld -.796 punten per jaar minder groeien in begrijpend lezen ($p<.01$) en het positieve effect blijkt dan voor de overige leerlingen nog groter (.127; $p<.01$).

Percentage taalles besteed aan grammaticaopdrachten

In tabel D3B65 is te zien dat een hoger percentage van het taalonderwijs dat besteed wordt aan grammaticaopdrachten, overall negatief samenhangt met de groei in begrijpend lezen van leerlingen (Model 2: $X^2=27.071$; $df=3$; $p<.001$), waarmee 1.1% van de verschillen in groei wordt verklaard. Leerlingen groeien bij elke procentpunt meer van deze opdrachten gemiddeld .038 punten per jaar minder ($p<.05$). Ook is een differentieel effect gevonden (model 3: $X^2=5.446$; $df=1$; $p<.05$) met 0.2% extra verklaarde groeivariantie.

Voor nieuwkomers blijkt dat grammaticaopdrachten dit juist positief voor de groei in begrijpend lezen zijn. Bij elke procentpunt meer grammaticaopdrachten, groeien nieuwkomers gemiddeld .234 punten per jaar extra ($p<.05$) in begrijpend lezen, terwijl de niet-nieuwkomers per procent meer juist -.042 punten minder groeien ($p<.01$). Dit lijkt erop te wijzen dat nieuwkomers voor begrijpend leesvaardigheid de grammaticaopdrachten nodig hebben en de overige leerlingen juist niet.

Frequentie van leesopdrachten

De frequentie waarmee leesopdrachten worden gegeven (Tabel D3B66) hangt positief samen met groei in begrijpend lezen van leerlingen (model 2: $X^2=58.250$; $df=3$; $p<.001$). Voor elke punt hoger op de somscore (van niet of nauwelijks tot dagelijks op een vijfpuntsschaal), groeien leerlingen 2.004 punten per jaar extra in begrijpend lezen ($p<.001$). Hiermee wordt 2% van de verschillen in groei verklaard. Er is geen differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=.820$; $df=1$; $p=n.s.$) Een hogere frequentie van leesopdrachten lijkt dus effectief te zijn voor de leerwinst in begrijpend lezen van alle leerlingen.

Frequentie vrij lezen naar keuze bij Nederlands

In Tabel D3B71 is te zien dat de frequentie van vrij lezen naar keuze overall een significant negatief effect laat zien op begrijpend lezen van leerlingen (Model 2: $X^2=47.766$; $df=3$; $p<.001$). Bij elke categorie hoger dat docenten hierop scoren (van niet of nauwelijks tot dagelijks op een vijfpuntsschaal), groeien leerlingen gemiddeld -1.738 punten minder per jaar ($p<.001$). Deze variabele verklaart 1.7% van de verschillen in groei in begrijpend lezen. Er is geen differentieel effect gevonden (model 3; $X^2=1.460$; $df=1$; $p=n.s.$). Voor nieuwkomers werkt dit dus hetzelfde maar zij hebben wel een lagere aanvangsscore in begrijpend lezen waar dit vaker wordt gedaan. Zij starten -17.862 punten lager ($p<.01$) voor elk punt hoger op de score voor vrij lezen.

Frequentie van schrijfofdrachten

Gevraagd is naar de frequentie van verschillende typen schrijfofdrachten in de klas. Deze antwoorden zijn gesommeerd om tot een indicatie te komen van hoe vaak leerlingen moeten schrijven in de klas. In Tabel D3B67 staan de resultaten voor deze variabele beschreven. Deze heeft een overall significant effect op groei in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=41.928$; $df=3$; $p<.001$). Voor elk punt hoger op de somscore van schrijfofdrachten, is de groei van leerlingen in begrijpend lezen gemiddeld 1.583 ($p<.001$) punten per jaar hoger, waarmee we 1.6% van de verschillen in groei kunnen verklaren. Er is ook een differentieel effect voor nieuwkomers, maar een zwaar negatief effect (model 3: $X^2=10.486$; $df=1$; $p<.01$). Nieuwkomers groeien hiermee juist -6.019 punten per jaar minder ($p<.01$) voor elk punt meer op schrijfofdrachten, terwijl het positieve effect in model 3 uiteraard gehandhaafd blijft en iets groter wordt (1.778; $p<.001$). Het geven van meer schrijfofdrachten lijkt dus averechts te werken voor nieuwkomers terwijl de niet-nieuwkomers hier wel baat bij lijken te hebben voor de groei in begrijpend leesvaardigheid.

Gehecht belang aan inhoudsgericht werken (CBA aanpak inhoud)

De mate waarin leerkrachten de inhoudsgerichte benadering belangrijk vinden in hun onderwijs, blijkt significant negatief samen te hangen met de groei in begrijpend lezen van leerlingen (zie Tabel D3S68, Model 2: $X^2=52.387$; $df=3$; $p<.001$) en dit verklaart 1.7% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien gemiddeld -2.122 punten minder in begrijpend lezen voor elk punt hoger dat leerkrachten hoger scoren op inhoudsgericht werken ($p<.001$). Er is geen differentieel effect (zie model 3: $X^2=.289$; $df=1$; $p=n.s.$) dus het effect van deze variabele op de groei in begrijpend lezen is voor nieuwkomers niet anders. Wel starten nieuwkomers -18.697 punten lager waar leerkrachten hoger scoren op de CBA aanpak die de inhoudsgerichte benadering betreft ($p<.05$). Dit werkt dus negatief op de groei in begrijpend lezen voor alle leerlingen.

Aandacht voor mechanics (foutloos schrijven, spelling en grammatica)

De mate waarin leerkrachten 'mechanics' van belang vinden (Tabel D3B69) blijkt eveneens negatief samen te hangen met de groei in begrijpend lezen van alle leerlingen (zie Model 2: $X^2=28.813$; $df=3$; $p<.001$). Dit verklaart 1.1% van de verschillen in groei. Voor elke punt dat leerkrachten hoger hierop scoren, groeien leerlingen gemiddeld -.769 punten per jaar minder in begrijpend lezen ($p<.05$). Een differentieel effect is niet gevonden; dit effect is dus voor nieuwkomers niet significant anders dan voor de overige leerlingen (zie Model 3: $X^2=1.189$; $df=1$; $p=n.s.$). Wel starten nieuwkomers lager in begrijpend lezen waar meer belang aan mechanics wordt gehecht door leerkrachten.

Aandacht voor metataal (CBA aanpak Metacommunicatie)

Meer aandacht voor metacommunicatie (Tabel D3B70), hangt wederom negatief samen met de groei van alle leerlingen in begrijpend lezen (Model 2: $X^2=28.963$; $df=3$; $p<.001$). Waar hier een punt meer aandacht voor is, groeien leerlingen gemiddeld -.854 punten minder per jaar in begrijpend lezen ($p<.05$). Met deze variabele wordt 1.1% van de verschillen in groei verklaard. Er is geen differentieel effect gevonden, dus voor nieuwkomers geldt dit hetzelfde als voor de overige leerlingen (Model 3: $X^2=.672$; $df=1$; $p=n.s.$).

6.5.1.6 Effecten van rekenonderwijs op begrijpend lezen

Het bekend zijn met de rekendoelen door de leerkracht hangt positief samen met groei in begrijpend lezen (Tabel D3B58; Model 2: $X^2=30.446$; $df=3$; $p<.001$) en hiermee wordt 1.3% van de verschillen in groei verklaard. Leerlingen groeien in dit geval gemiddeld 3.054 punten extra per jaar in begrijpend lezen ($p<.01$). Na opname van het differentieel effect

voor nieuwkomers blijkt dat het effect alleen nieuwkomers geldt (zie Model 3: $X^2=5.070$; $df=1$; $p<.05$). Nieuwkomers groeien 10.234 punten extra in begrijpend lezen waar docenten bekend zijn met rekendoelen, voor de overige leerlingen is er geen effect. Deze uitkomst is onverwacht, je zou geen samenhang verwachten tussen variabelen die over rekenen gaan en de groei van leerlingen in begrijpend lezen. Mogelijk hangt het bekend zijn met rekendoelen samen met andere variabelen die de begrijpend leesvaardigheid beïnvloeden. Het zou bijvoorbeeld kunnen samenhangen met gestructureerder werken. Dit resultaat illustreert dat we met dit type onderzoek voorzichtig moeten zijn met conclusies trekken, het design is correlatieel en niet experimenteel.

6.5.2 De ontwikkeling van spellingvaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept bij analyse spelvaardigheid

Uit Tabel D3S1 blijkt dat met de herhaalde metingen van spellingvaardigheid als afhankelijke variabele en de tijdfactor het toevoegen van een klasniveau aan een model met een herhaalde metingenniveau en een leerlingniveau de modelfit significant verbetert ($X^2=183.078$; $df=1$; $p<.001$; zie model 2). Ook het vervolgens toevoegen van een schoolniveau doet de modelfit weer significant verbeteren ($X^2=16.220$; $df=1$; $p<.001$; zie model 3). De klasgebonden variantie is relatief gering, wat waarschijnlijk komt doordat er weinig klassen per school zijn (ongeveer 2 klassen per school gemiddeld). Ook zien we dat leerlingen gemiddeld 36.655 ($p<.001$) punten per jaar groeien op de spellingvaardigheidstoets.

6.5.2.1 Effecten van leerlingkenmerken op spellingvaardigheid

Leerlingenkenmerken waarbij significante samenhangen zijn gevonden in groei van leerlingen in spelling zijn leeftijd, geboorteland van de leerling, geboorteland van beide ouders, de thuistaal, geslacht van de leerling en de groep waarin de leerling zit.

Leeftijd leerling

Kijken we naar significante effecten van de leeftijd van de leerlingen (model 2, Tabel D3S3), dan zien we dat leerlingen gemiddeld 36 punten per jaar vooruitgaan in spelling en oudere leerlingen gemiddeld 3.010 ($p<.001$) punten per jaar minder groeien voor elk jaar dat ze ouder zijn. Het toevoegen van differentiële effecten (model 3) geeft geen significante fitverbetering ($X^2=.246$; $df=1$; n.s.). Voor nieuwkomers is dit effect van leeftijd dus niet anders dan voor de overige leerlingen.

Geboorteland

Overall is er geen effect van geboorteland op de groei in spellingvaardigheid. Wel groeien nieuwkomers gemiddeld 5.416 punten minder ($p<.05$) per jaar in spelling vergeleken met niet-nieuwkomers (model 2, Tabel D3S5), al is het verschil in fit met model 1 slechts eenzijdig significant ($X^2=6.684$; $df=3$; $p<.10$). In model 3 zien we dat het differentiële effect wel een significante fitverbetering oplevert ($X^2=4.589$; $df=1$; $p<.05$). We zien dat nieuwkomers met een geboorteland buiten Nederland gemiddeld -19.675 punten per jaar minder groeien in spelling ($p<.05$).

Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen nieuwkomers met een Afro-Aziatisch of een overig geboorteland, anders dan Nederland (Model 3, Tabel D3S6; $p<.05$), dan blijkt dat leerlingen die in Nederland zijn geboren 36.054 punten per jaar groeien. Nieuwkomers met een Afro-Aziatisch geboorteland groeien gemiddeld -18.666 punten per jaar minder ($p<.10$) en nieuwkomers uit de overige geboortelands groeien gemiddeld -20.613 punten minder per jaar ($p<.05$).

Daarnaast is gekeken naar het geboorteland van de ouders. Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen de geboortelands van de moeder naar de talen gesproken in dat geboorteland: Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch en de overige niet-Nederlandse geboortelands (de rest), dan blijkt dat er bij al deze categorieën significante verschillen zijn in groei vergeleken met leerlingen met een moeder die in Nederland is geboren (Model 2, Tabel D3S7; $X^2=30.735$; $df= 9$; $p<.001$) en geboorteland verklaart 0.8% van de verschillen in groei. Leerlingen met een moeder met een Romaans geboorteland, groeien vergeleken met leerlingen met een moeder in Nederland geboren gemiddeld 6.303 punten extra per jaar ($p<.05$), leerlingen met een moeder met een Germaans geboorteland groeien 14.635 ($p<.01$) punten extra per jaar, leerlingen met een moeder met een Afro-Aziatisch geboorteland groeien 2.803 punten extra per jaar ($p<.05$) en tot slot leerlingen met een moeder uit een overig geboorteland groeien gemiddeld -2.620 punten minder per jaar ($p<.05$). Het toevoegen van differentiële effecten geeft geen significante fitverbetering ($X^2=2.451$; $df=4$; $p=n.s.$), dus bij deze effecten maakt het niet uit of het nieuwkomers zijn.

Als we in de analyse onderscheid maken tussen de geboortelands met de talen Romaans, Germaans, Baltisch/Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest, zijn significante verschillen in groei te zien (Model 2, tabel D3S9; $p<.001$) en geboorteland verklaart dan 1.1% van de verschillen in groei voor spelling. Vergeleken met leerlingen van in Nederland geboren moeders groeien leerlingen met een moeder uit een Romaans en Germaans geboorteland gemiddeld sneller; respectievelijk 6.337 punten ($p<.05$) en 14.619 punten ($p<.01$) extra per jaar. En leerlingen met een moeder uit de volgende geboortelands groeien langzamer dan leerlingen met een in Nederland geboren moeder: Baltisch/Slavisch -7.443 punten ($p<.001$), Afro-Aziatisch -2.684 punten ($p<.05$) en Altaïsch -3.536 punten per jaar ($p<.10$). Bij leerlingen met een moeder uit de overige niet-Nederlandse geboortelands is er geen significant verschil in groei gevonden. Model 3 laten we in dit geval achterwege omdat de resultaten niet wezenlijk veranderen.

Wanneer uitsluitend onderscheid wordt gemaakt tussen Nederland, een Afro-Aziatisch geboorteland van de moeder en resterende geboortelands, is er eenzijdig gemeten een significant effect met slechts 0.3% verklaarde groeivariantie (Model 2, Tabel D3S8; $p<.10$). Leerlingen met een moeder uit een Afro-Aziatisch geboorteland groeien gemiddeld -2.721 punten minder per jaar ($p<.05$) dan de overige leerlingen. Voor de restcategorie zijn in dit model geen significante effecten op groei gevonden en ook hier levert het toevoegen van differentiële effecten (model 3 van deze tabel) tot een verbeterde fit van het model, dus voor nieuwkomers zijn de resultaten niet significant anders ($X^2=.083$; $df=2$; $p=n.s.$).

Bij onderscheid qua taal tussen geboortelands van de moeder in Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest (Model 2, Tabel D3S10; $p<.05$), blijken leerlingen met een moeder uit een Afro-Aziatisch sprekend geboorteland gemiddeld -2.615 punten per jaar minder te groeien ($p<.05$) en leerlingen met een moeder met een Altaïsch geboorteland -3.556 punten minder per jaar ($p<.05$). De geboortelands verklaren slechts 0.4% van de verschillen in groei. Er is geen differentiële effect van nieuwkomer zijn ($X^2=3.678$; $df=3$; $p=n.s.$). Nieuwkomers met moeders uit deze geboortelands groeien dus niet significant anders dan niet-nieuwkomers met moeders uit deze geboortelands.

Van het geboorteland van de vader zijn dezelfde analyses gedaan en ook hierbij zijn, weliswaar minder dan bij de moeder, enkele significante verschillen gevonden in groei in spelling. Bij onderscheid tussen Romaanse, Germaanse, Afro-Aziatische en resterende geboortelands van de vader (Model 2, Tabel D3S12; $p<.05$) blijkt dat leerlingen met een vader met een Romaans geboorteland gemiddeld 5.905 punten per jaar extra te groeien ($p<.05$) dan leerlingen met een vader die in Nederland is geboren. Leerlingen met een vader uit een resterend geboorteland, groeien -3.469 punten per jaar minder ($p<.05$). Hiermee

wordt 0.4% van de verschillen in groei verklaard. Verder zijn geen significante verschillen gevonden en evenmin differentiële effecten (model 3: $X^2=3.170$; $df=4$; $p=n.s.$).

Thuis taal

Een niet-Nederlandse thuis taal heeft een negatief effect op de groei in spelling (Tabel D3S13; $X^2=8.415$; $df=3$; $p<.05$). Hiermee wordt slechts 0.2% van de verschillen in groei verklaard. Als leerlingen thuis geen Nederlands spreken, groeien ze gemiddeld -2.587 punten minder per jaar ($p<.05$) volgens model 2. In model 3 is dit verschil niet significant meer en is alleen eenzijdig gemeten een differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3 van deze tabel; $X^2=3.452$; $df=1$; $p<.10$). Zij groeien gemiddeld -9.003 punten per jaar minder ($p<.10$). Wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen de verschillende thuistalen Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch en rest (Model 2, Tabel D3S14), dan is er alleen eenzijdig een significant effect ($X^2=15.814$; $df=9$; $p<.10$). Alleen bij Afro-Aziatisch als thuis taal is er een verschil in groei. Leerlingen met deze thuis taal groeien per jaar gemiddeld -3.948 punten minder ($p<.05$). Er is geen differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3; $X^2=3.692$; $df=4$; $p=n.s.$).

Bij onderscheid tussen de thuistalen Romaans, Germaans, Baltisch/Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en rest, komen significante verschillen naar voren bij een Baltisch/Slavische en Afro-Aziatische thuis taal (Tabel D3S16; model 2; $X^2=29.082$; $df=13$; $p<.01$). Hiermee wordt 0.6% van de verschillen in groei verklaard. Te zien is dat leerlingen met een Baltisch/Slavische thuis taal gemiddeld 23.535 punten hoger starten in spelling ($p<.05$) maar vervolgens

-10.270 punten per jaar minder groeien ($p<.001$). Leerlingen met een Afro-Aziatische thuis taal groeien ook -4.014 punten per jaar minder in spelling. Er is geen differentieel effect voor nieuwkomers ($X^2=8.835$; $df=6$; $p=n.s.$).

Bij de vergelijking tussen thuistalen Afro-Aziatisch en resterende thuistalen is eenzijdig gemeten een significant effect (Model 2, Tabel D3S15; $X^2=10.374$; $df=5$; $p<.10$) met 0.3% verklaarde variantie. Leerlingen met een Afro-Aziatische thuis taal groeien gemiddeld -4.027 punten per jaar minder ($p<.01$). Er zijn geen differentiële effecten ($X^2=3.108$; $df=2$; $p=n.s.$), dus voor de groei telt alleen de thuis taal, niet het nieuwkomer zijn. Bij vergelijking van thuistalen Afro-Aziatisch, Altaïsch en resterende thuistalen is er overall geen significant effect op groei in spelling (Tabel D3S17; model 2; $X^2=11.181$; $df=7$; $p=n.s.$) en ook geen differentieel effect (Model 3; $X^2=3.323$; $df=3$; $p=n.s.$). Wel blijkt uit model 2 dat leerlingen met thuis taal Afro-Aziatisch net als in het hierboven besproken model langzamer groeien ($p<.01$).

Geslacht leerling

Het geslacht van de leerling vertoont een significante samenhang met groei in spelling (zie model 2, Tabel D3S4; $X^2=30.851$; $df=3$; $p<.001$) en geslacht verklaart 0.8% van de verschillen in groei. Jongens beginnen in groep 3 met een achterstand in spelling van gemiddeld -14.542 punten ($p>.001$) t.o.v. meisjes. Deze achterstand lopen zij in drie jaar in met 4.652 punten ($p<.001$) extra groei in spelling per jaar. Nieuwkomers groeien niet significant anders volgens model 2. Het toevoegen van differentiële effecten levert een significante fitverbetering op ($X^2=6.866$; $df=1$; $p<.01$) met 0.1% extra verklaarde variantie. Nu is te zien dat meisjes die geen nieuwkomer zijn starten op 205.324 punten en zij groeien gemiddeld 34.133 punten per jaar. Voor meisjes die nieuwkomer zijn is de start 210.67 punten ($205.324+5.346$) en de groei per jaar 27.2 punten ($34.133 - 6.933$). Jongens die geen nieuwkomer zijn starten op 192.034 punten ($205.324 - 13.290$) en zij groeien 38.166 punten per jaar ($34.133+4.033$). Jongens die nieuwkomer zijn starten met 164 punten ($205+5-13-33$)

en groeien 40.549 punten per jaar ($34.133 - 6.933 + 4.033 + 9.316$). Jongens die nieuwkomer zijn starten dus het laagst maar groeien het snelst (Model 3, Tabel D3S4).

Groep

De groep waarin leerlingen zitten hangt significant samen met groei in spelling en dit verklaart 1.1% van de verschillen in groei (model 2, Tabel D3S2; $X^2=49.948$; $df=5$; $p<.001$). Vergeleken met groep 8 gaan leerlingen uit groep 6 gemiddeld 9.867 punten per jaar extra vooruit in spelling ($p<.05$) en leerlingen uit groep 7 gaan met groep 8 vergeleken 5.577 punten per jaar extra vooruit ($p<.001$). Er zijn overigens maar weinig leerlingen uit groep 6 in de steekproef, waaronder geen nieuwkomers. Dit komt omdat deze deelstudie zich richtte op groepen 7 en 8, maar er één combinatieklas van groep 6/7 deelnam. Het toevoegen van de differentiële effecten aan model 3 geeft een fitverbetering die slechts significant is op 10% ($X^2 =4.625$; $df=2$; $p<.10$). We zien in model 3 dat nieuwkomers in groep 7 nog 7.329 ($p<.05$) punten per jaar extra groeien met nog 0.1% extra verklaarde variantie.

6.5.2.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op spellingvaardigheid

Een aantal van de significante voorspellers van groei in spelling betreffen klas- of leerkrachtkenmerken, te weten sekse van de leerkracht, de gevolgde opleidingen en cursussen van de leerkracht, het aantal jaar ervaring in het primair onderwijs, ervaring met onderwijs geven aan nieuwkomers en of er een tolk beschikbaar is om te communiceren met ouders.

Sekse leerkracht

Sekse van de leerkracht (Tabel D3S18) heeft een significant effect op de groei in spelling van leerlingen ($X^2=19.097$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen met een vrouwelijke leerkracht groeien gemiddeld per jaar -4.590 punten minder op spellingvaardigheid ($p<.001$).

Ook nieuwkomers blijken minder snel te groeien (-3.712 ; $p<.05$).

Hierbij moet wel gezegd worden dat er verhoudingsgewijs weinig mannelijke leerkrachten deelnamen, slechts 15 van de 55 leerkrachten. De effectgrootte is zeer klein, sekse van de leerkracht verklaart 0.5% van de groei. Model 3 fit niet significant beter dan model 2 ($X^2=1.015$; $df=1$; $p=n.s.$) dus de effecten wijken voor nieuwkomers niet af.

Vooropleiding leerkracht

Naast sekse heeft ook de vooropleiding van de leerkracht een significant effect op groei in spelling (Tabel D3S42; Model 2: $X^2=17.435$; $df= 3$; $p<.001$). Dit verklaart 0.5% van de verschillen in groei. De door de leerkracht gevolgde opleidingen betreffen uitsluitend 'HBO' of een 'universitaire' opleiding. Leerlingen van een universitair opgeleide leerkracht groeien gemiddeld 5.557 punten extra per jaar ($p<.001$) op spelling. Opvallend is wel dat leerlingen die een leerkracht hebben die universitair is opgeleid, flink hoger starten in spelling (16.903 punten hoger; $p<.05$). De vraag is daarbij of leerlingen sneller groeien door het opleidingsniveau van de leerkracht of dat sprake is van scholen met een andere leerlingpopulatie met hoger opgeleide ouders en meer universitair geschoolde leerkrachten. Voor nieuwkomers is de groei niet anders; een differentieel effect is niet gevonden (Model 3: $X^2=2.306$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het hebben gevolgd van een NT2 opleiding (Tabel D3S43), laat een negatief overall effect zien op de groei in spelling (Model 2: $X^2=9.416$; $df= 3$; $p<.05$) en dit verklaart 0.2% van de verschillen in groei. Bij leerkrachten die dit hebben gevolgd, groeien leerlingen gemiddeld -2.821 punten minder per jaar in spelling ($p<.05$). Voor nieuwkomers daarentegen werkt dit juist positief, zoals te zien is in model 3 ($X^2=6.867$; $df=1$; $p<.01$) met nog 0.1% extra verklaarde variantie. Zij groeien gemiddeld 11.553 ($p<.01$) punten per jaar meer dan

nieuwkomers van wie de docent geen NT2-opleiding heeft gevolgd. Netto komen deze nieuwkomers met een NT2-opgeleide docent dus op een groei van 1.505 punten extra per jaar boven op de algemene groei van 37.317 punten per jaar ($-6.316 - 3.732 + 11.553$), terwijl de niet-nieuwkomers -3.732 punten per jaar in groei verliezen ($p < .01$) als de docent een NT2-opleiding heeft gevolgd (netto dus $37.317 - 3.732$ groei voor hen). Nieuwkomers die een leerkracht hebben die geen NT2 opleiding heeft gevolgd, groeien dus gemiddeld -6.316 punten minder per jaar. Een gevolgde NT2 opleiding werkt dus positief voor de spellingvaardigheid van nieuwkomers maar niet voor die van de overige leerlingen.

NT2 cursus didactiek

Bij het hebben gevolgd van een cursus in didactiek (Tabel D3S44), is alleen een differentieel effect gevonden (Model 3: $X^2=6.275$; $df=1$; $p < .05$) met 0.1% verklaarde groeivariantie. Uit model 3 blijkt dat nieuwkomers met zo'n leerkracht 13.070 ($p < .05$) punten per jaar meer groeien dan nieuwkomers van wie de leerkracht niet zo'n cursus heeft gevolgd. De laatste groep groeit in totaal 29.745 ($36.764 - 5.717 - 1.302$) punten per jaar en de nieuwkomers van wie de docent wel een cursus NT2-didactiek volgden groeien gemiddeld 42.815 ($36.764 - 5.717 - 1.302 + 13.070$) punten per jaar. Het volgen van een cursus NT2-didactiek door de leerkracht werkt dus positief voor nieuwkomers en heeft geen (significant) effect op de groei in spellingvaardigheid van de overige leerlingen. Het effect is echter klein.

Cursus omgaan met probleemgedrag

Het hebben gevolgd van een cursus omgaan met probleemgedrag (Tabel D3S45), laat een significant negatief effect zien op de groei in spelling ($X^2=483.923$; $df= 3$; $p < .001$) dat 1.2% van de verschillen in groei verklaart. Waar leerkrachten zo'n cursus hebben gevolgd, starten leerlingen -38.662 punten lager in spelling ($p < .05$; zie model 1). In model 2 ($X^2=483.923$; $df= 3$; $p < .001$) is te zien dat leerlingen gemiddeld -41.265 punten per jaar minder groeien in spelling ($p < .001$) bij een leerkracht die zo'n cursus heeft gevolgd maar tegelijk ook 70.046 ($p < .001$) hoger starten. Dit roept de vraag op of zo'n cursus een reactie is op relatief veel leerlingen met gedragsproblemen, waardoor het leren van alle leerlingen belemmerd wordt. Een differentieel effect voor nieuwkomers is niet gevonden (Model 3: $X^2=.514$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aantal jaren ervaring in po

Ook het aantal jaren ervaring van de leerkracht in het primair onderwijs (Tabel D3S46) hangt samen met groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=14.435$; $df= 3$; $p < .01$), al is de verklaarde variantie in groei bij deze variabele gering met 0.3%. Leerlingen groeien gemiddeld .118 punten per jaar extra voor elk jaar dat hun leerkracht meer ervaring heeft in het primair onderwijs. Voor nieuwkomers verschilt de groei niet significant van de overige leerlingen (Model 3: $X^2=.389$; $df=1$; $p=n.s.$).

Ervaring met nieuwkomers

Het hebben van ervaring met lesgeven aan nieuwkomers (Tabel D3S47) heeft eveneens een positief effect op de groei (Model 2: $X^2=60.909$; $df= 3$; $p < .001$) en dit verklaart 1.7% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien gemiddeld 6.943 punten extra per jaar en voor nieuwkomers komt daar nog een differentieel effect bovenop met nog 0.3% extra verklaarde variantie (model 3; $X^2=10.077$; $df=1$; $p < .01$). Nieuwkomers groeien gemiddeld per jaar nog 12.151 punten extra bij leerkrachten met ervaring met nieuwkomers ($p > .001$).

De inzet van de docent (Q12.6) om goed onderwijs aan nieuwkomers te geven

Leerkrachten die aangeven meer hun best te doen om goed onderwijs aan nieuwkomers te geven, (Tabel D3S34) hebben leerlingen die significant sneller groeien qua spellingvaardigheid (Model 2: $X^2=10.802$; $df= 3$; $p<.05$) en dit effect verklaart 0.6% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien bij elke punt dat de leerkracht hoger scoort op inzet, 2.093 punten per jaar extra in spelling ($p<.01$). De inzetvariabele varieert van 3.0 tot 5.0. Een differentieel effect voor nieuwkomers is niet gevonden (Model 3: $X^2=1.176$; $df=1$; $p=n.s.$). Wanneer leerkrachten gebruik maken van de expertise van collega's in onderwijs geven aan nieuwkomers (Tabel D3S35), dan is dit eveneens bevorderlijk voor de groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=8.270$; $df= 3$; $p<.05$). Dit verklaart 0.5% van de verschillen in groei. Per punt dat de leerkracht hier hoger op scoort, groeien leerlingen gemiddeld 1.083 punten extra per jaar ($p<.05$). Ook hierbij is geen differentieel effect gevonden voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=.012$; $df=n.s.$).

Voor elke punt dat leerkrachten hoger scoren op de mening dat nieuwkomers altijd extra begeleiding nodig hebben (Tabel D3S36), groeien leerlingen sneller (Model 2: $X^2=21.343$; $df= 3$; $p<.001$) en wel 4.198 punten gemiddeld per jaar extra ($p<.001$). Een differentieel effect is er, maar slechts eenzijdig significant (Model 3: $X^2=3.198$; $df=1$; $p<.10$) met nog 0.2% verklaarde variantie. Nieuwkomers groeien voor elke punt hoger van de leerkracht nog 11.416 punten extra in spelling ($p<.10$), maar zij starten in dat geval maar liefs gemiddeld - 72.262 punten lager ($p<.01$). Dat deze samenhang er is, is dus niet verwonderlijk. Zulke achterstanden zullen moeilijk in te halen zijn zonder extra begeleiding.

Inzet tolk

De mogelijkheid om een tolk in te zetten om te communiceren met ouders (Tabel D3S41), hangt flink negatief samen met groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=133.064$; $df= 3$; $p<.001$) en dit verklaart maar liefs 5,7% van de verschillen in groei. Waar deze mogelijkheid er is, groeien leerlingen gemiddeld -16.589 punten per jaar minder ($p<.001$). Een differentieel effect is er niet (Model 3: $X^2=1.780$; $df=1$; $p=n.s.$). Dit roept de vraag op of de beschikbaarheid van een tolk duidt op bepaalde problemen die de trage groei veroorzaken.

Beleid ter ondersteuning van nieuwkomers

Beleid ter ondersteuning van nieuwkomers (Model 2, Tabel D3S19) laat een flink negatief overall effect zien op de groei van leerlingen in spelling ($X^2=105.561$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen groeien -9.213 punten minder per jaar als dit beleid er is ($p<.001$). De variabele verklaart 2,6% van de verschillen in groei. Waar dit beleid er is, starten leerlingen wel 36.470 hoger ($p<.001$). Gezien de gemiddelde groei per jaar van 41.330 punten, lopen deze leerlingen dus bijna een jaar vooruit in spelling. Dit effect blijkt niet differentieel te zijn ($X^2=2.581$; $df=1$; $p=n.s.$), het effect is voor nieuwkomers dus niet anders als voor de overige leerlingen. Dit is opvallend omdat dit beleid juist bedoeld is voor nieuwkomers, die er dus wat spelling betreft niet van profiteren, terwijl het voor overige leerlingen ook nadelig blijkt te zijn. We weten echter niet wat het beleid behelst. Mogelijk is dit beleid wel profijtelijk voor andere dingen dan spelling.

6.5.2.3 Effecten van pedagogische variabelen op spellingvaardigheid

De volgende variabelen die de pedagogische aanpak in de klas weerspiegelen, blijken significant de groei in spellingsvaardigheid te voorspellen.

Systematisch volgen sociaal emotionele ontwikkeling

Het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen laat een

groot positief effect zien op de groei in spellingsvaardigheid van leerlingen (Tabel D3S74; Model 2: $X^2=176.466$; $df= 3$; $p<.001$) met een verklaarde variantie van 4.8% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen 13.486 punten gemiddeld meer per jaar ($p<.001$). Daarnaast is er een differentieel effect (Model 3: $X^2=5.494$; $df=1$; $p<.05$) met nog 0.2% verklaarde variantie. Nieuwkomers groeien nog 9.230 punten extra in spelling ($p<.05$), bovenop de 12.839 punten groei ($p<.001$) die voor alle leerlingen geldt in model 3. Dit systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling blijkt dus zeer bevorderlijk te zijn voor spelling in het algemeen en nog meer voor nieuwkomers. Ook de sociaal emotionele ontwikkeling wordt op verschillende manieren gevolgd; met standaard observatielijsten, met vragenlijsten voor leerkrachten en met vragenlijsten voor leerlingen. Het volgen met een standaard observatielijst (Tabel D3S75), laat een positief overall effect zien op de groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=48.436$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen groeien 6.700 punten per jaar extra waar dit wordt gedaan ($p<.001$) en we verklaren hiermee 1.3% van de verschillen in groei. Daarnaast is er een differentieel effect (Model 3: $X^2=5.721$; $df=1$; $p<.05$) met nog 0.2% verklaarde variantie er bovenop. In dit model groeien nieuwkomers gemiddeld 10.060 punten per jaar extra ($p<.05$), bovenop de 6.123 punten die de overige leerlingen in model 3 per jaar groeien waar dit wordt gedaan ($p<.001$). De standaardobservatielijst gebruiken voor de sociaal emotionele ontwikkeling werkt dus positief op de groei in spelling voor leerlingen in het algemeen en nog sterker voor nieuwkomers. Ook het volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling met een vragenlijst voor leerlingen laat een significant positief effect zien op de groei in spelling (Tabel D3S76; Model 2: $X^2=14.193$; $df= 3$; $p<.01$), waarbij leerlingen 4.967 punten extra per jaar groeien ($p<.001$) en 0.3% van de verschillen in groei hiermee wordt verklaard. Een differentieel effect is er niet (zie Model 3: $X^2=.122$; $df=1$; $p=n.s.$) al blijkt wel uit model 3 dat het positieve effect alleen geldt voor de niet-nieuwkomers, daar nieuwkomers gemiddeld groei inleveren waar dit gebeurt (-2.773 ; $p=n.s.$), al is dit laatste effect niet significant. Een vergelijkbare uitkomst is er en met het volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling met een vragenlijst voor leerkrachten (Tabel D3S77). Ook hier is te zien dat leerlingen meer groeien in spelling waar dit wordt gedaan (Model 2: $X^2=49.368$; $df= 3$; $p<.001$) en wel 7.258 punten gemiddeld per jaar extra ($p<.001$) met 1.6% verklaarde variantie. Ook hierbij is geen differentieel effect gevonden (model 3: $X^2=2.596$; $df=1$; $p=n.s.$), dus er is geen verschil tussen nieuwkomers en de overige leerlingen hierbij. Samengevat kunnen we stellen dat het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling voor alle leerlingen profijtelijk is voor spelling en dat dit nog meer geldt voor nieuwkomers indien de standaard observatielijst wordt gebruikt.

Bekend met woonsituatie

De mate waarin de leerkracht bekend is met de woonsituatie van de leerlingen (zie Tabel D3S48; model 2: $X^2=18.383$; $df=3$; $p<.001$), blijkt significant samen te hangen met de groei in spelling en dit verklaart 0.5% van de verschillen in groei. Voor iedere punt hoger op kennis van de woonsituatie zien we voor leerlingen een gemiddelde vermindering van de groei in spelling van -1.663 ($p<.001$) punt per jaar. Het zou kunnen dat het effect wordt veroorzaakt doordat leerkrachten zich vaker interesseren voor de woonsituatie van leerlingen als de leerlingen meer problemen hebben. Er zijn geen differentiële effecten gevonden (Model 3: $X^2=.865$; $df=1$; $p=n.s.$).

Veilig leerklimaat

In Tabel D3S49 staan de resultaten voor de variabele 'Veilig leerklimaat'. Deze variabele gaat vooral over activiteiten die de leerkracht onderneemt bij problemen van leerlingen in

de omgang met klasgenoten of leerkrachten, zoals bij pesten of buitengesloten worden. Een veilig leerklimaat blijkt negatief samen te hangen met groei in spelling (zie model 2: $X^2=17.091$; $df= 3$; $p<.001$) en dit verklaart 3.3% van de verschillen in groei. Voor elk punt hoger op veilig leerklimaat, daalt de groei gemiddeld met -11.559 ($p<.001$) punten. Vooral voor nieuwkomers blijkt het effect flink negatief (Model 3: $X^2=46.482$; $df=1$; $p<.001$). Zij groeien op elke punt dat de leerkracht hier hoger op scoort gemiddeld $-10.421-19.660=-30.081$ punten minder per jaar in spelling ($p<.001$) en dit differentiële effect verklaart nog 0.7% extra van de verschillen in groei. Ook starten nieuwkomers 37.534 punten hoger ($p<.001$) in spelling voor elk punt hoger op veilig leerklimaat. Nieuwkomers starten dus waar leraren een punt hoger scoren op veilig leerklimaat ongeveer een jaar hoger dan gemiddeld op spelling (model 3: 37.534 punten hoger; $p<.05$), maar groeien vervolgens nog maar weinig ($37.392-10.421-19.660=7.311$). Mogelijk is het aanvangsniveau van de nieuwkomers waar een veiliger leerklimaat is hoger doordat ze voor groep 6 hier al fors van geprofiteerd hebben en nu aan hun plafond raken? Ook niet-nieuwkomers beginnen flink hoger als de leerklimaat score hoger is (model 3: 20.281 ($p<.05$) voor elk punt hoger op veilig leerklimaat). Nieuwkomers scoren dus in totaal $20.281+37.534=57.815$ hoger op spelling bij aanvang van ons onderzoek voor elk punt hoger op veilig leerklimaat. Aan de andere kant blijken dus alle leerlingen, maar vooral nieuwkomers, veel minder snel te groeien als de veilig leerklimaatscore hoger is (voor niet nieuwkomers neemt de groei per punt met -10.421 per jaar af (groei totaal voor hen dus= $37.392-(10.4218*\text{punten veilig leerklimaat})$) en voor nieuwkomers gaat daar nog eens een extra -19.660 ($p<.001$) vanaf per punt hoger op veilig leerklimaat, dus die komen uit op een mindering in groei van $-10.421-19.660=-30.081$ per punt hoger op veilig leerklimaat.

Aanpak van problemen tussen leerling en leerkracht

In Tabel D3S50 zien we een samenhang tussen de aanpak van problemen tussen leerling en leerkracht en de groei in spelling (model 2: $X^2=101.237$; $df= 3$; $p<.001$) en dit verklaart 3.6% van de verschillen in groei. In model 2 zien we dat over alle leerlingen genomen, een punt hoger op de somscore voor de aanpak van problemen tussen leerkracht en leerling, de leerlingen gemiddeld -21.168 ($p<.001$) minder groeien per jaar op de spellingtoets. De somscore 'aanpak problemen' varieert van 4.00 tot 5.00, dus het voornoemde verschil is het maximale groeiverschil gekoppeld aan deze somscore. Ook het differentiële effect is significant (Model 3: $X^2=14.212$; $df=1$; $p<.001$) waarmee nog 0.4% extra van de verschillen in groei wordt verklaard. Als de leerkracht een punt hoger scoort op het bespreken van problemen tussen leerkracht en leerling, groeien nieuwkomers gemiddeld -34.933 ($p<.001$) per jaar minder in spelling. Het negatieve effect voor niet-nieuwkomers wordt dan uiteraard iets kleiner. Zij verliezen per punt hoger op de somscore -19.207 ($p<.001$) punten groei per jaar.

Extra begeleiding bij trauma leerling

In Tabel D3S51 worden de effecten weergegeven van het regelen van extra begeleiding binnen de school bij vermoeden van trauma bij een leerling, bijvoorbeeld in het kader van passend onderwijs. De mate van extra begeleiding is een somscore van drie items (15a, c en e). De gegeven antwoorden zijn op elk van deze items: (vrijwel) nooit, in 25%, in 50%, in 75% en in 100% van de gevallen. De som is gedeeld door drie, zodat we weer op de originele schaal zitten. Voor elke stap omhoog (bijv. van 50 naar 75 %), groeien leerlingen 5.386 punten minder ($p<.001$) per jaar op de spellingtoets. Met deze variabele verklaren we 1.4% van de verschillen in groei in spelling (Model 2: $X^2=50.946$; $df= 3$; $p<.001$). Een differentiële effect voor nieuwkomers is niet gevonden, het effect van deze variabele op groei in spelling is dus niet anders voor nieuwkomers dan voor de overige leerlingen

(Model 3: $X^2=0.002$; $df=1$; $p=n.s.$).

Gesprek bij vermoeden trauma

Een gesprek voeren met de leerling/ouders of verzorgers bij vermoeden van stress of trauma (Tabel D3S52) laat een significant negatief effect op de groei in spelling zien van alle leerlingen (Model 2: $X^2=12.598$; $df=3$; $p<.01$). Als de score, die varieert van 3.50 tot 5.00, een punt stijgt, groeien alle leerlingen per jaar gemiddeld -3.599 ($p<.01$) punten minder op de spellingtoets en deze variabele verklaart 0.4% van de variantie in de groei. Er is ook een differentieel effect gevonden (Model 3: $X^2=3.852$; $df=1$; $p<.05$). Voor nieuwkomers werken die gesprekken nog negatiever; per punt hoger op de somscore groeien zij per jaar nog -9.341 punten minder ($p<.05$) en dit effect verklaart nog 0.1% extra van de verschillen in groei tussen leerlingen.

Schoolbeleid voor trauma

Het hebben van schoolbeleid voor het omgaan met getraumatiseerde leerlingen is gemeten als somscore over vier items met vijfpunts Likertschalen (15b2, c2, d2 en e2). De somscore vertoont overall geen samenhang met groei in spelling (Tabel D3S53; Model 2: $X^2=5.686$; $df=3$; $p=n.s.$). Wel is er een differentieel effect voor nieuwkomers (Tabel D3S53; Model 3: $X^2=4.247$; $df=1$; $p<.05$). Hiermee wordt 0.1% van de verschillen verklaard. Waar de somscore, die varieert van 1.00 (=helemaal niet) tot 3.75 (tussen neutraal en grotendeels), een punt stijgt, groeien nieuwkomers gemiddeld -4.995 punten per jaar minder in spelling en zij starten gemiddeld 16.522 punten hoger (beide $p<.05$). De variabele verklaart 0.1% van de verschillen in groei tussen leerlingen.

Kennis over trauma leerkracht

In Tabel D3S54 zijn de resultaten weergegeven van de variabele die weergeeft hoeveel kennis leerkrachten hebben over trauma. Deze variabele varieert van 1.40 tot 4.40. Het hebben van meer van deze kennis blijkt een positief effect te hebben op groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=33.680$; $df=3$; $p<.001$). De variabele verklaart 0.8% van de groeiverschillen tussen leerlingen. Leerlingen groeien 3.008 punten meer in spelling ($p<.001$) per jaar voor elk punt hoger op de kennis over traumacore. Voor nieuwkomers is het effect nog extremer (Model 3: $X^2=9.752$; $df=1$; $p<.01$). Zij groeien voor elk punt hoger op de kennis over traumavariabele nog 9.244 punten extra ($p<.01$) per jaar, wat nog 0.3% extra groeivariantie verklaart. Dit percentage verklaarde groeivariantie lijkt laag, maar we moeten bedenken dat het is berekend over alle leerlingen, terwijl het differentiële effect alleen de nieuwkomers betreft, en dat zijn ongeveer slechts een achtste deel van alle leerlingen in deze analyse.

Aantal externen ingeschakeld bij trauma

Gevraagd is welke externe functionarissen en instanties ingeschakeld kunnen worden bij ernstige stress of trauma van een leerling, zoals een psycholoog of een ouder-kind centrum. Het aantal in te schakelen functionarissen en instanties heeft een positief effect op groei van leerlingen in spelling (Tabel D3S55; Model 2: $X^2=62.636$; $df=3$; $p<.001$). Leerlingen groeien bij elke extra in te schakelen functionaris of instantie 2.118 punten extra per jaar ($p<.001$) en dit effect verklaart 1.4% van de verschillen in groei tussen leerlingen. Er is ook een differentieel effect gevonden met nog 0.3% extra verklaarde groeivariantie (Model 3: $X^2=11.876$; $df=1$; $p<.001$). Voor elke extra in te schakelen hulpfunctionaris of instantie, starten nieuwkomers -9.322 punten lager ($p<.01$) op spelling, maar zij groeien voor elk punt meer op de predictor gemiddeld 3.064 punten per jaar extra ($p<.001$) voor spelling.

Het effect voor niet-nieuwkomers is in model 3 uiteraard na uitsplitsen voor beide onderscheiden groepen iets kleiner geworden (1.792; $p < .001$). Totaal groeien nieuwkomers dus $1.792 + 3.064 = 4.856$ extra voor elk punt hoger op aantal bij trauma in te schakelen externen.

6.5.2.4 Effecten van didactische variabelen op spellingvaardigheid

De volgende didactische kenmerken van het onderwijs laten significante resultaten zien in de ontwikkeling van de spellingvaardigheid.

Kwaliteit overdracht nieuwkomers

Meer aandacht besteden aan de overdracht van nieuwkomers van de taalschool/taalklas naar het reguliere onderwijs, hangt negatief samen met groei in spellingvaardigheid van leerlingen (Tabel D3S57; Model 2: $X^2 = 21.645$; $df = 3$; $p < .001$). Deze overdracht verklaart 1% van de verschillen in groei. De somscore die de kwaliteit van de overdracht weergeeft, loopt van 1.50 tot 5.00. Leerlingen groeien bij elke punt dat docenten daarop hoger scoren gemiddeld -2.767 punten minder in spelling per jaar ($p < .001$). Voor nieuwkomers is het effect nog negatiever, terwijl die overdracht juist voor deze leerlingen is bedoeld.

Na opname van het differentiële effect (Model 3: $X^2 = 9.030$; $df = 1$; $p < .01$) blijkt dat de niet-nieuwkomers -2.173 punten minder groeien op spelling voor elk punt hoger op de somscore en dat nieuwkomers daarnaast nog een extra -6.117 ($p < .01$) groei per jaar verliezen voor elk punt hoger op de somscore, dus in totaal -2.173 -6.117 is -8.290 punten per jaar minder groei op spelling voor elk punt hoger op de somscore. Het differentiële effect verklaart nog 0.5% groeivariantie extra.

Extra onderwijs aan nieuwkomers die geen taalschool volgden

Veel nieuwkomers volgen eerst nieuwkomersonderwijs in een taalklas of taalschool, maar dit is niet altijd het geval. Sommige nieuwkomers stromen direct in regulier onderwijs in. In Tabel D3S20 worden de effecten weergegeven van het altijd extra onderwijs geven aan nieuwkomers die geen taalschool volgden. Als dit het geval is, groeien alle leerlingen gemiddeld 6.801 punten per jaar extra ($p < .001$) op de spellingtoets (zie model 2). Met deze variabele verklaren we 1,4 % van de verschillen in groei tussen leerlingen. Ook is er een differentieel effect voor nieuwkomers (zie model 3; $X^2 = 4.871$; $df = 1$; $p < .05$) met nog 0.1% verklaarde variantie extra. Nieuwkomers groeien daarbij nog 11.190 punten extra ($p < .001$) als dit extra onderwijs er altijd is. Echter, waar dit wordt gedaan, starten nieuwkomers wel erg laag, -52.349 punten lager ($p < .001$). Daarnaast is onderzocht of er effecten zijn van zo nodig extra onderwijs geven aan nieuwkomers die geen taalschool volgden (Tabel D3S21). Dit heeft eveneens een positief overall effect voor leerlingen op de groei in spelling (model 2; $X^2 = 66.545$; $df = 3$; $p < .001$) van 10.074 ($p < .001$) meer groei per jaar. Er is geen differentieel effect voor nieuwkomers ($X^2 = .239$; $df = 1$; $p = n.s.$). Het effect van deze variabele is voor nieuwkomers dus niet anders.

Extra inzet van onderwijsassistent voor nieuwkomers

Waar standaard een onderwijsassistent of onderwijsondersteuner wordt ingezet als er een nieuwkomer in de klas komt (Tabel D3S26), is een overall negatief effect op de groei in spelling te zien (Model 2; $X^2 = 12.864$; $df = 3$; $p < .01$). Leerlingen groeien daarmee gemiddeld -3.025 punten per jaar minder ($p < .01$) en dit verklaart 0.6% van de verschillen in groei in spelling tussen leerlingen. Voor nieuwkomers is dit niet anders dan voor de overige leerlingen, er is geen differentieel effect van de extra inzet van een onderwijsassistent

(model 3; $X^2=.267$; $df=1$; $p=n.s.$). Voor zowel nieuwkomers als voor de overige leerlingen lijkt de extra inzet de spellingsvaardigheid niet ten goede te komen.

Groepsgewijs extra begeleiding van nieuwkomers

Extra begeleiding van nieuwkomers in een groepje door de leerkracht (Tabel D3S27) heeft een positief overall effect op de groei in spelling van leerlingen ($X^2=57.831$; $df= 3$; $p<.001$) en dit effect verklaart 1.5% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen 9.762 punten extra per jaar in spelling ($p<.001$). Een differentieel effect is niet gevonden, dus het effect van deze variabele op de groei van nieuwkomers, waar deze extra begeleiding zich juist op richt, is niet anders dan het effect voor de overige leerlingen (Model 3; $X^2=.535$; $df=1$; $p=n.s.$).

Groepsgewijze begeleiding kan in verschillende samenstellingen plaatsvinden. Met alleen nieuwkomers of bijv. samen met andere leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Wanneer de groepsgewijze begeleiding plaatsvindt met alleen nieuwkomers (Tabel D3S28), dan is ook hierbij een positief overall effect op groei in spelling ($X^2=45.606$; $df= 3$; $p<.001$) waarmee 1% van de verschillen in groei verklaard wordt. Leerlingen groeien daarmee gemiddeld 8.754 punten extra per jaar ($p<.001$). Maar ook hierbij is geen differentieel effect gevonden voor nieuwkomers (Model 3; $X^2=.634$; $df=1$; $p=n.s.$). Groepsgewijze begeleiding in gemengde groepen (Tabel D3S29) laat eenzelfde beeld zien, dit werkt positief op groei over alle leerlingen bekeken (Model 2; $X^2=19.585$; $df= 3$; $p<.001$). Hiermee wordt 0.5% van de verschillen in groei verklaard. Alle leerlingen groeien als dit gebeurt gemiddeld 6.710 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$). Een differentieel effect voor nieuwkomers is er niet (Model 3; $X^2=1.312$; $df=1$; $p=n.s.$), dus heeft deze variabelen op niet-nieuwkomers en nieuwkomers eenzelfde effect.

Individuele begeleiding door de leerkracht

Individuele begeleiding van nieuwkomers door de leerkracht (Tabel D3S23) heeft een positief overall effect op de groei in spelling van alle leerlingen (Model 2; $X^2=285.386$; $df= 3$; $p<.001$) en dit effect verklaart 0.8% van de verschillen in groei. In model 2 is te zien dat leerlingen hierbij 3.580 punten per jaar extra groeien ($p<.001$). Een differentieel effect is er niet, dus de individuele begeleiding van nieuwkomers heeft geen ander effect op de nieuwkomers dan op de overige leerlingen (Model 3; $X^2=.055$; $df=1$; $p=n.s.$).

Naarmate meer uren individuele begeleiding wordt gegeven door de leerkracht (Tabel D3S31), neemt de groei in spelling toe (Model 2: $X^2=66.116$; $df= 3$; $p<.001$) en dit verklaart 1.6% van de verschillen in groei. Leerlingen groeien daarmee 2.891 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$). Ook hierbij is geen differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3; $X^2=.640$; $df=1$; $p=n.s.$).

Meer individuele begeleiding door de onderwijsassistent laat een vergelijkbaar effect zien (Tabel D3S32). Meer uren levert significant meer groei op (Model 2: $X^2=64.769$; $df= 3$; $p<.001$) met 1.6% verklaarde variantie. Leerlingen groeien bij deze inzet door de onderwijsassistent gemiddeld 2.034 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$). Ook hier is er geen differentieel effect voor nieuwkomers gevonden (Model 3; $X^2=.294$; $df=1$; $p=n.s.$).

Extra individuele begeleiding door de IB'er

Extra individuele begeleiding door de IB'er (Tabel D3S39) heeft een flink negatieve samenhang met groei in spelling (Model 2: $X^2=82.131$; $df= 3$; $p<.001$). Dit verklaart 3.6% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen gemiddeld -15.122 punten minder per jaar ($p<.001$) en voor nieuwkomers is dit niet significant anders dan voor de

overige leerlingen (Model 3: $X^2=1.103$; $df=1$; $p=n.s.$). Dit zou kunnen betekenen dat de extra inzet voor nieuwkomers door de IB'er, ten koste gaat van onderwijs in spelling.

Omvang extra begeleiding

Wanneer we kijken naar het aantal uren extra begeleiding van nieuwkomers, los van de vorm en wie deze begeleiding geeft (Tabel D3S30), dan blijkt dat meer uren begeleiding een significant positief effect hebben op de groei in spelling (Model 2: $X^2=62.195$; $df= 3$; $p<.001$) en dit verklaart 1.6% van de verschillen in groei. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, er is geen differentieel effect voor hen (Model 3: $X^2=.075$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aanvullend onderwijs na het eerste jaar

Vaak wordt ervan uitgegaan dat nieuwkomers vooral in het eerste jaar waarin ze regulier onderwijs volgen, nog extra begeleiding nodig hebben. In tabel D3S33 zijn de effecten weergegeven van aanvullend onderwijs na het eerste jaar. Dit blijkt een positief effect te hebben op de groei in spelling (Model 2: $X^2=29.310$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen in het algemeen, groeien waar dit aanvullend onderwijs wordt gegeven gemiddeld 4.687 punten extra in spelling per jaar ($p<.001$) en er is geen differentieel effect voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=.017$; $df=1$; $p=n.s.$).

Samenvattend kunnen we stellen dat extra begeleiding aan nieuwkomers, zowel door de docent als door een onderwijsassistent, een positief effect heeft op de groei in spelling van alle leerlingen, niet extra voor nieuwkomers en dat meer uren begeleiding meer groei oplevert. Dit geldt niet voor extra begeleiding door de IB'er en ook niet indien er standaard een onderwijsassistent wordt ingezet als er een nieuwkomer in de klas komt. Opvallend is dat de begeleiding die zich richt op nieuwkomers, niet specifiek een effect heeft op de groei in spelling van nieuwkomers maar op de groei van alle leerlingen. Mogelijk dat deze extra begeleiding voor nieuwkomers voorkomt dat achterstanden bij hen het algehele leertempo vertragen. En bij een negatief effect, zoals bij extra inzet door de IB'er, dat deze inzet er vooral is in klassen met veel leerlingen die meer leerproblemen hebben.

Peer support

Het inzetten van peer support voor nieuwkomers (zie tabel D3S24, Model 2), waarbij leerlingen bijv. in een maatjesproject een nieuwkomer in hun klas begeleiden, heeft een positief overall effect op groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=13.665$; $df= 3$; $p<.01$) en dit verklaart 0.6% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen gemiddeld 3.251 punten per jaar extra ($p<.01$). Nieuwkomers starten wel laag in spelling waar dit wordt gedaan; gemiddeld -30.955 punten lager, al is dit verschil slechts eenzijdig significant ($p<.10$). Een differentieel effect voor nieuwkomers is niet gevonden ($X^2=1.759$; $df=1$; $p=n.s.$), dus peer support lijkt voor nieuwkomers en overige leerlingen even effectief. Een vergelijkbare vraag is nog een keer voorgelegd (Tabel D3S40) met wederom een positief overall effect op groei (Model 2: $X^2=45.398$; $df= 3$; $p<.001$) met hierbij 2.2% verklaarde variantie. Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen gemiddeld 12.188 punten per jaar extra ($p<.001$) en wederom is er geen differentieel effect voor nieuwkomers gevonden (Model 3: $X^2=1.660$; $df=1$; $p=n.s.$).

Buitenschoolse leeractiviteit

Een buitenschoolse leeractiviteit (zie model 2, Tabel D3S25) heeft overall een positief effect op de groei in spelling ($X^2=48.285$; $df= 3$; $p<.001$) en daarmee wordt 1.9% van de verschillen in groei verklaard. Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen gemiddeld 13.465 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$) en starten nieuwkomers -43.210 punten lager in spelling

($p < .05$). De overige leerlingen starten -30.468 punten lager ($p < .01$) als er buitenschoolse leeractiviteiten geboden worden. Ook hier zijn geen differentiële effecten gevonden ($X^2=1.324$; $df=1$; $p=n.s.$). Het bieden van buitenschoolse leeractiviteiten is dus voor zowel nieuwkomers als voor de overige leerlingen effectief en het wordt vaker ingezet waar leerlingen laag scoren op spelling.

Extracurriculaire programma's

Andere extracurriculaire lessen of programma's (Tabel D3S38) leveren eveneens een positief overall effect op groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=73.211$; $df=3$; $p < .001$). Dit verklaart 3.2% van de verschillen in groei. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen gemiddeld 12.760 punten per jaar extra ($p < .001$). Een differentieel effect is hierbij alleen eenzijdig significant (Model 3: $X^2=2.712$; $df=1$; $p < .10$) met nog 0.2% verklaarde variantie. In model 3 is te zien dat waar extracurriculaire lessen of programma's zijn, leerlingen 11.989 punten in spelling extra per jaar groeien ($p < .001$) en nieuwkomers daar bovenop nog 8.664 punten extra ($p < .10$).

Samenwerking met collega's

In D3S56 zien we dat leerlingen waarvan de leerkracht aangeeft vaker samen te werken met collega's over didactiek en aanpak, significant minder snel groeien in spelling ($X^2=25.395$; $df=3$; $p < .001$). Voor elk punt hoger op de score voor samenwerken, groeien leerlingen gemiddeld -3.344 ($p < .001$) minder per jaar in spelling, waarmee 0.7% van de groei wordt verklaard. Kijken we vervolgens naar model 3, dan zien we dat het differentiële effect ook significant is ($X^2=6.691$; $df=1$; $p < .01$) en nog 0.2% extra van de variantie verklaart. In model 3 is te zien dat het algemene effect gehandhaafd blijft (-2.770 punten; $p < .001$ minder groei voor elk punt hoger op de variabele), en dat nieuwkomers nog -7.440 punten minder groeien voor elke punt dat hun leerkracht hoger scoort op samenwerking ($p < .01$).

Mate van gebruik reguliere methoden voor nieuwkomers

In Tabel D3S58 zien we dat de variabele alleen een significant differentieel effect laat zien voor nieuwkomers (Model 3: $X^2=10.002$; $df=1$; $p < .01$), dat 0.3% van de groeiverschillen verklaart. Nieuwkomers groeien al trager in spellingvaardigheid en dit geldt nog sterker (-4.832 punten minder; $p < .01$) naarmate de leerkracht hoger scoort op het gebruik maken van reguliere methodes voor nieuwkomers. Voor de overige leerlingen is geen effect van deze variabele op groei in spelvaardigheid gevonden.

Gebruik NT2 methoden voor nieuwkomers

Het gebruik maken van NT2 methodes werkt negatief op de groei van leerlingen in het algemeen (Tabel D3S59; Model 2: $X^2=25.230$; $df=3$; $p < .001$). Leerlingen groeien voor elk punt hoger op gebruik NT2-methoden voor nieuwkomers gemiddeld -2.455 punten minder per jaar in spelling ($p < .001$) en dit verklaart 0.7% van de verschillen in groei tussen leerlingen. De scores op deze variabele lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 3 (in 50% van de lessen). Voor nieuwkomers daarentegen werkt het gebruik van NT2-methoden wel positief (Model 3: $X^2=14.636$; $df=1$; $p < .001$). Waar dit wordt gedaan starten nieuwkomers significant lager in spelling (-28.503 punten lager; $p < .001$), maar zij groeien 8.864 punten per jaar sneller dan de overige leerlingen ($p < .001$) voor elk punt hoger op de variabele die het gebruik van NT2-methoden voor nieuwkomers weergeeft. De overige leerlingen groeien -2.929 punten per jaar minder ($p < .001$) voor elk punt hoger op de onafhankelijke variabele. In model 3 is de verklaarde variantie 0.4%. Het lijkt erop dat het gebruik van NT2-

methoden goed is voor de spellingvaardigheid van nieuwkomers, maar niet voor de spellingvaardigheid van de overige leerlingen.

Gebruik specifiek eigen gemaakt materiaal voor nieuwkomers

Het gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers (zie Tabel D3S60) heeft een significant overall effect op de groei (Model 2: $X^2=9.337$; $df= 3$; $p<.05$). Er is een gemiddelde algemene extra groei van 1.130 ($p<.05$) punten per jaar waar een punt hoger wordt gescoord op de variabele die het werken met zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers weergeeft. Hiermee wordt 0.2% van de verschillen in groei verklaard. Het differentiële effect voor nieuwkomers (zie model 3) is eveneens significant ($X^2=11.891$; $df=1$; $p<.001$). Nu blijkt dat het positieve effect uit model 2 wordt veroorzaakt door het effect op de groei in spellingvaardigheid van nieuwkomers. Nieuwkomers groeien gemiddeld 8.012 punten per jaar extra ($p<.001$) voor elk punt dat de leerkracht hoger scoort op gebruik van eigen materiaal voor nieuwkomers, terwijl de overige leerlingen hierbij wel iets groeien maar slechts .836 extra ($p<.10$). Het differentiële effect verklaart nog 0.4% meer in de groei in spellingvaardigheid.

Lesdoelgerichtheid voor nieuwkomers

Het meer werken van de leerkracht aan de hand van lesdoelen (Tabel D3S61) hangt flink positief samen met groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=59.545$; $df= 3$; $p<.001$). De variabele 'lesdoelgerichtheid' varieert van 2.40 tot 5.00. Waar docenten een punt hoger scoren op deze variabele groeien leerlingen gemiddeld 6.012 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$) en dit verklaart 1.8% van de verschillen in groei tussen leerlingen. Een differentiële effect van deze variabele is er niet (Model 3: $X^2=.426$; $df=1$; $p=n.s.$). Het effect geldt dus voor nieuwkomers hetzelfde als voor de overige leerlingen.

Aansluiten bij interesses leerlingen

In Tabel D3S62 zien we dat er een significant positief effect is van deze variabele op de groei in spelling ($X^2=31.567$; $df= 3$; $p<.001$), dat 0.8% van de verschillen in groei verklaart. Bij elke punt dat de leerkracht hoger scoort op het aansluiten bij interesses van leerlingen, groeien leerlingen gemiddeld 3.581 punten extra per jaar in spelling ($p<.001$). Voor nieuwkomers is dit anders. Uit het differentiële effect (Model 3: $X^2=10.222$; $df=1$; $p<.01$) blijkt dat nieuwkomers in dit geval juist -8.645 punten minder per jaar groeien ($p<.01$), terwijl de overige leerlingen 4.096 extra groeien ($p<.001$) en dat na opname van het differentiële effect, het effect voor niet-nieuwkomers nog sterker wordt, zij groeien dan per punt hoger op de somscore 'aansluiten bij interesse leerlingen' 4.096 ($p<.001$) extra groei per jaar. Toevoegen van het differentiële effect verklaart nog 0.2% meer van de verschillen in groei.

Mate van authentiek onderwijs

Van de mate waarin authentiek onderwijs wordt gegeven is een algemeen negatief effect op groei in spelling te zien (Tabel D3S63: model 2: $X^2=27.238$; $df= 3$; $p<.001$), dat 0.7% van de groeiverschillen verklaart. Leerlingen groeien voor elke punt dat de leerkracht daar hoger op scoort gemiddeld -3.224 punten ($p<.001$) per jaar minder. Er is eveneens een differentiële effect (Model 3: $X^2=4.889$; $df=1$; $p<.05$), waaruit blijkt dat dit type onderwijs voor nieuwkomers nog desastreuzer is. Nieuwkomers groeien daarbij nog gemiddeld een extra -6.593 punten per jaar minder in spelling ($p<.05$), waarbij nog 0.2% meer van de verschillen in groei verklaard wordt.

Aansluiten bij niveau van leerlingen

Het meer aansluiten van het onderwijs op het niveau van de leerlingen (Tabel D3S64) heeft

alleen een differentieel positief effect voor nieuwkomers, maar dit is slechts eenzijdig significant (Model 2: $X^2=3.372$; $df=1$; $p<.10$). Bij elke punt dat leerkrachten hier hoger op scoren, groeien nieuwkomers gemiddeld 7.392 punten per jaar extra ($p<.10$) en als dit niet wordt gedaan dan groeien ze juist -4.163 punten minder ($p<.05$). Hiermee wordt 0.2% van de verschillen in groei verklaard. Voor de overige leerlingen zijn van deze variabele geen effecten gevonden.

Stimuleren van interactie

Het stimuleren van interactie door de leerkracht hangt positief samen met groei van leerlingen in spelling (Tabel D3S65; Model 2: $X^2=7.842$; $df= 3$; $p<.05$). Het verklaart 0.2% van de verschillen in groei. Voor elk punt hoger op de somscore, groeien leerlingen gemiddeld 1.810 ($p<.05$) punten extra per jaar. Het toevoegen van de differentiële effecten blijkt de modelfit niet significant te verbeteren ($X^2=1.639$; $df=1$; $p=n.s.$). Het effect voor nieuwkomers wijkt dus niet significant af van het effect voor de overige leerlingen.

Feedback geven

Hogere scores op feedback van de leerkracht gaan samen met significant meer groei van leerlingen in spelling (zie Tabel D3S66: model 2, $X^2=12.625$; $df= 3$; $p<.01$) dat 0.3% van de groeiverschillen verklaart. Bij elke punt dat de leerkracht hoger scoort op feedback, groeien leerlingen gemiddeld 3.692 punten per jaar extra ($p<.05$). Er is een differentieel effect voor nieuwkomers, maar slechts eenzijdig significant (Model 3: $X^2=3.230$; $df=1$; $p<.10$). Hieruit blijkt wel dat de effecten voor nieuwkomers tegenovergesteld zijn aan die van de overige leerlingen. In model 3 is te zien dat nieuwkomers gemiddeld $-9.541+4.142=-5.399$ punten minder groeien ($p<.10$) en de niet-nieuwkomers 4.142 punten meer ($p<.001$) bij elke punt hoger dat leerkrachten scoren op feedback.

Differentiëren

Meer differentiëren naar niveau in de klas hangt sterk positief samen met groei in spelling (Tabel D3S67; Model 2: $X^2=191.847$; $df= 3$; $p<.001$). Voor elk punt hoger op de somscore groeien leerlingen 12.678 punten extra ($p<.001$) per jaar over alle leerlingen genomen en dit effect verklaart maar liefst 5.7% van de verschillen in groei. Ook is er een differentieel effect voor nieuwkomers (zie Model 3: $X^2=18.194$; $df=1$; $p<.001$). Na verdiscontering van dit differentiële effect groeien niet-nieuwkomers 11.808 ($p<.001$) punten per jaar meer voor elk punt hoger op de somscore en nieuwkomers groeien voor elk punt hoger ook deze 11.808 en daar bovenop nog 17.762 punten extra per jaar in spelling. Het differentiële effect verklaart nog 0.6% extra groeivariatie. Deze variabele heeft dus een groot algemeen effect op groei in spelling voor niet-nieuwkomers en voor nieuwkomers is het effect op de groei nog veel groter.

6.5.2.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op spellingvaardigheid

Systematisch volgen taalontwikkeling

Het systematisch volgen van de taalontwikkeling hangt negatief samen met groei in spelling (Tabel D3S68; Model 2: $X^2=14.685$; $df= 3$; $p<.01$). Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen op de spellingtoets gemiddeld -4.619 punten minder per jaar ($p<.001$).

Deze variabele verklaart 0.4% van de verschillen in groei. Een differentieel effect is er niet, dus dit werkt voor nieuwkomers hetzelfde als voor de overige leerlingen.

De taalontwikkeling kan op verschillende manieren worden gevolgd, bijvoorbeeld met standaard observatielijsten, met methodegebonden toetsen of met methodeonafhankelijke toetsen. Het werken met methodegebonden taaltoetsen hangt negatief samen met groei in

spelling (Tabel D3S69; Model 2: $X^2=34.581$; $df= 3$; $p<.001$). Waar met deze taaltoetsen wordt gewerkt groeien leerlingen gemiddeld -4.896 punten per jaar minder in spelling ($p<.001$) en dit verklaart 0.8% van de verschillen in groei. Voor nieuwkomers werkt dit nog negatiever uit, blijkt uit het differentieel effect (Model 3: $X^2=16.586$; $df=1$; $p<.001$). Voor nieuwkomers geldt dat zij met die toetsen naast een algemene verminderde groei van -4.040 ($p<.001$) nog eens gemiddeld -16.629 ($p<.001$) punten per jaar minder groeien. Het differentiële effect verklaart nog 0.5% extra groeivariantie. Het werken met methodegebonden taaltoetsen werkt dus negatief voor de groei in spellingvaardigheid van de niet-nieuwkomers en voor nieuwkomers nog veel sterker.

Het werken met methodeonafhankelijke taaltoetsen daarentegen, laat een significant positief overall effect zien op spelling (Tabel D3S70; Model 2: $X^2=35.874$; $df= 3$; $p<.001$). Leerlingen groeien daarmee gemiddeld 5.348 ($p<.001$) punten per jaar extra met een verklaarde variantie van 0.9% . Voor nieuwkomers werkt dit nog veel positiever zoals blijkt uit het differentieel effect (Model 3: $X^2=24.796$; $df=1$; $p<.001$). Zij groeien nog eens 20.750 punten extra in dit geval ($p<.001$) met nog eens een extra verklaarde groeivariantie van 0.7% . Wel starten nieuwkomers veel lager in spelling (-34.788 ; $p<.05$) waar met deze toetsen wordt gewerkt.

Extra taalles

Het geven van extra taallessen aan nieuwkomers laat een enorm significant effect op groei zien van alle leerlingen in spelling (Tabel D3S37; Model 2: $X^2=191.181$; $df= 3$; $p<.001$) met maar liefs 8.2% verklaarde groeivariantie. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen gemiddeld 19.006 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$), maar waar dit wordt gedaan starten leerlingen wel opvallend laag in spelling; -35.315 punten lager ($p<.05$). Voor nieuwkomers is er geen differentieel effect (Model 3: $X^2=2.134$; $df=1$; $p=n.s.$). Het effect van extra taallessen op de groei in spellingvaardigheid verschilt dus niet voor nieuwkomers.

Percentage van taalopdrachten dat leesopdrachten betreft

Het percentage van de taallessen besteed aan lezen laat een significant negatieve samenhang zien met groei op de spellingtoets (zie Tabel D3S78: model 2; $X^2=62.688$; $df= 3$; $p<.001$) die 1.7% van de verschillen in groei verklaart. Voor elke procentpunt hoger aan leesopdrachten, daalt de overall groei in spelling met gemiddeld $-.296$ ($p<.001$) punten per jaar en voor elk procentpunt hoger starten nieuwkomers -1.091 punten lager ($p<.01$) op de spellingtoets. Een differentieel effect in groei voor nieuwkomers is er niet (model 3: $X^2=1.839$; $df=1$; $p=n.s.$). De antwoorden op de vraag naar het percentage van de taalopdrachten dat leesopdrachten betreft loopt van 10 tot 60. Het maximale verschil in groei per jaar belooft dus $50 * -.296 = -14.8$ punten minder groei op de spellingtoets in één jaar, wat op een gemiddelde groei van 37.2 punten per jaar best veel is.

Percentage van taalopdrachten dat spreekopdrachten betreft

In Tabel D3S79 zien we dat het percentage van tijd van taallessen dat besteed wordt aan spreekopdrachten een algemeen positief effect heeft op de groei in spelling (model 2; $X^2=28.074$; $df= 3$; $p<.001$) en dat dit 0.9% van de verschillen in groei verklaart. De gegeven antwoorden lopen van 4 tot 25%. Voor elk procentpunt meer, stijgt de groei per jaar gemiddeld met $.549$ punten ($p<.001$). Het totale verschil kan dus $21 * .549 = 11.5$ punten meer groei per jaar bedragen. Ook hier is geen differentieel effect gevonden, dus het effect is voor nieuwkomers niet significant anders dan voor de overige leerlingen (Model 3: $X^2=.540$; $df=1$; $p=n.s.$).

Percentage taalopdrachten dat luisteropdrachten betreft

Het percentage luisteropdrachten heeft geen algemeen en geen differentieel effect op de groei in spellingvaardigheid. Wel zien we iets afwijkends. Met het percentage aan luisteropdrachten in de regressievergelijking (zie Tabel D3S80; Model 2: $X^2=10.918$; $df= 3$; $p<.05$), groeien nieuwkomers opeens significant minder in spelling al is deze vermindering niet gerelateerd aan de hoogte van het percentage; ze groeien namelijk -6.326 punten per jaar ($p<.01$) minder als het percentage in de regressievergelijking is opgenomen. Dit fenomeen zagen we niet bij de effecten van de hierboven beschreven andere percentages soorten taalopdrachten. Verder vonden we dus geen verschillen in groei bij leerlingen gerelateerd aan het percentage luisteropdrachten en evenmin een differentieel effect (model 3: $X^2=.511$; $df=1$; $p=n.s.$).

Percentage taalopdrachten dat grammaticaopdrachten betreft

In tabel D3S81 is te zien dat het percentage van de taalopdrachten besteed aan grammatica, positief samenhangt met de groei in spelling van leerlingen (Model 2: $X^2=32.965$; $df= 3$; $p<.001$), waarbij 1% van de verschillen in groei wordt verklaard. Leerlingen groeien per procentpunt hoger gemiddeld $.252$ punten extra per jaar ($p<.001$). De antwoorden lopen van 5 tot 70%, dus het effect bedraagt maximaal $65 \cdot .252=16.38$ punten extra groei per jaar. Ook hierbij vonden we geen verschil tussen nieuwkomers en de overige leerlingen; het differentieel effect is niet significant (model 3: $X^2=.150$; $df=1$; $p=n.s.$).

Frequentie van leesopdrachten

De frequentie waarmee leesopdrachten worden gegeven (Tabel D3S82) hangt positief samen met groei in spelling van leerlingen (model 2: $X^2=20.686$; $df= 3$; $p<.001$). Voor elk punt hoger op de somscore (die varieert van 1.00 (=niet of nauwelijks) tot 4.00 (enkele keren per week), groeien leerlingen 4.849 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$). Hiermee wordt 0.5% van de verschillen in groei verklaard. Voor nieuwkomers komt daar bovenop nog een enorm positief effect (Model 3: $X^2=41.268$; $df=1$; $p<.001$) met nog eens 1.3% verklaarde variantie in groei. In model 3 is te zien dat nieuwkomers gemiddeld 37.629 punten extra groeien ($p<.001$), boven op de algehele extra groei van 3.390 punten per jaar ($p<.01$) voor elk punt hoger op de somscore 'frequentie leesopdrachten'. Een hogere frequentie van leesopdrachten lijkt dus effectief te zijn voor groei in spellingvaardigheid en in het bijzonder voor nieuwkomers. Dit resultaat is opvallend, omdat hierboven bleek dat als een hoger percentage van de taalopdrachten leesopdrachten betreft, dat juist een negatief effect op de groei in spellingvaardigheid laat zien.

Frequentie van schrijfopdrachten

Gevraagd is naar de frequentie van verschillende typen schrijfopdrachten in de klas. Deze antwoorden zijn gesommeerd om tot een indicatie te komen van hoe vaak leerlingen moeten schrijven in de klas. In Tabel D3S85 staan de resultaten beschreven. Alleen de toevoeging van differentiële effecten aan het model, verbetert de modelfit significant (Model 3: $X^2=4.117$; $df=1$; $p<.05$). Voor elke punt hoger op de somscore van schrijfopdrachten, die varieert van 1.00 (niet of nauwelijks) tot 4.00 (enkele keren per week), groeien nieuwkomers in spelling gemiddeld 8.215 ($p<.01$) punten per jaar meer dan nieuwkomers die een punt lager scoren. Daarnaast verliezen nieuwkomers per jaar -5.233 ($p<.05$) punten groei per jaar. De netto extra groei voor nieuwkomers bedraagt dan per punt hoger op de somscore $8.215-5.233=2.982$ meer per jaar boven op de algemene groei van 37.348 ($p<.001$). Hiermee verklaren we 0.1% van alle verschillen in groei. Het geven van schrijfopdrachten lijkt dus alleen voor nieuwkomers goed te werken voor de groei in

spellingvaardigheid. Als nieuwkomers op deze frequentievraag over schrijfp opdrachten de laagste score krijgen, groeien ze per jaar $-5.233+1*8.215=2.982$ punten meer dan de gemiddelde groei voor alle andere leerlingen (37.348 punten per jaar). Hebben ze de maximale score 4, dan krijgen ze $-5.233+4*8.215=27.627$ punten meer dan de gemiddelde groei van 37.348 punten per jaar.

Frequentie vrij lezen naar keuze bij Nederlands

In Tabel D3S83 kunnen we lezen dat de frequentie van vrij lezen naar keuze een significant positief effect laat zien op de groei in spellingvaardigheid van alle leerlingen (Model 2: $X^2=76.848$; $df=3$; $p<.001$). De scores variëren van 3 (enkele keren per maand) tot 5 (dagelijks). Voor elke punt hoger, groeien leerlingen gemiddeld 6.835 punten extra per jaar ($p<.001$) op de spellingtoets, waarbij deze variabele 1.9% van de verschillen in groei in spelling verklaart. Daarnaast is er nog een differentieel effect (model 3; $X^2=4.658$; $df=1$; $p<.05$) dat nog 0.2% extra van de groeiverschillen verklaart. Nieuwkomers groeien voor elk punt hoger op de frequentievariabele gemiddeld nog 9.376 punten per jaar extra ($p<.05$) in spellingvaardigheid, bovenop 6.519 punten extra groei ($p<.001$) die alle leerlingen boeken voor elk punt hoger. Wel blijkt uit model 3 dat nieuwkomers bij meer vrij lezen naar keuze een flink lagere aanvangsscore in spelling hebben. Zij starten -33.620 punten lager ($p<.05$), dus lopen gemiddeld bijna een jaar achter in spellingvaardigheid op de niet-nieuwkomers.

Gehecht belang aan inhoudsgericht werken (CBA Inhoud)

De mate waarin leerkrachten de inhoudsgerichte benadering belangrijk vinden in hun taalonderwijs, blijkt significant samen te hangen met de groei in spelling van leerlingen (zie Tabel D3S86, Model 2: $X^2=42.769$; $df=3$; $p<.001$) en dit verklaart 1.2% van de verschillen in groei. De somscores van de leerkrachten lopen hier van 3.17 tot 5.00 waarbij 3 staat voor 'neutraal' en 5 voor 'heel belangrijk'. Leerlingen groeien gemiddeld 5.869 punten meer in spelling voor elk punt hoger van de leerkrachten op inhoudsgericht werken; ($p<.001$). Voor nieuwkomers zijn effecten nog groter (zie model 3: $X^2=4.246$; $df=1$; $p<.05$). Nieuwkomers groeien volgens dit model 8.915 punten ($p<.05$) extra bovenop de 5.447 punten ($p<.001$) extra groei die voor alle leerlingen geldt met nog 0.2% extra verklaarde groeivariantie. Inhoudsgericht werken lijkt dus positief voor de groei in spellingvaardigheid en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

Aandacht voor mechanics (CBA Mechanics)

De mate waarin leerkrachten 'mechanics' van belang vinden (Tabel D3S87) blijkt positief samen te hangen met de overall groei in spelling (zie Model 2: $X^2=15.753$; $df=3$; $p<.01$). De somscore varieert van 3.00 (neutraal belang) tot 5.00 (heel belangrijk) en verklaart 0.4% van de verschillen in groei. Voor elke punt dat leerkrachten hoger daarop scoren, groeien leerlingen gemiddeld 2.866 punten per jaar extra in spelling ($p<.001$). Een differentieel effect is niet gevonden; dit effect blijkt dus voor nieuwkomers niet significant anders dan voor de overige leerlingen (zie Model 3: $X^2=1.060$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aandacht voor metataal (CBA metacommunicatie)

Meer aandacht voor metacommunicatie (Tabel D3S88), hangt positief samen met de groei van alle leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=11.440$; $df=3$; $p<.01$). De somscores variëren van 2 (een beetje belangrijk) tot 5.00 (heel belangrijk). Voor elk punt hoger op de somscore groeien leerlingen gemiddeld 2.281 punten extra per jaar in spelling ($p<.001$). Met deze variabele wordt 0.2% van de verschillen in groei verklaard. Er is geen differentieel effect, dus voor nieuwkomers is het effect niet anders (Model 3: $X^2=2.594$; $df=1$; $p=n.s.$).

Gehecht belang aan taalaspecten

Aan leerkrachten is gevraagd hoeveel belang ze hechten aan verschillende aspecten van het taalonderwijs. De significante effecten op groei in spelling van deze variabelen, worden hieronder besproken.

Modeling bij taalonderwijs

Meer aandacht van leerkrachten voor 'modeling' (zie tabel D3S89), hangt samen met veel meer groei in spelling van leerlingen (Model 2: $X^2=181.450$; $df= 3$; $p<.001$). De scores op deze variabele lopen van 4 (behoorlijk belangrijk) tot 5 (heel belangrijk). Als leerkrachten 5 antwoorden in plaats van 4, groeien leerlingen gemiddeld 16.222 punten extra per jaar, wat maar liefst 5.2% verklaarde groeivariantie oplevert. Daar bovenop is nog een differentiële effect voor nieuwkomers (zie Model 3: $X^2=8.587$; $df=1$; $p<.01$) met nog 0.4% extra verklaarde groeivariantie. Nieuwkomers groeien nog 12.964 punten extra ($p<.01$), boven op de algehele extra groei in spelling van 15.272 punten per jaar ($p<.001$) bij een score 5 vergeleken met de score 4. Vergeleken met de andere variabelen heeft 'modeling' dus een extreem positief effect voor groei in spellingvaardigheid van leerlingen en nog extra voor nieuwkomers.

Belang van recasts bij taalonderwijs

In Tabel D3S90 staan de resultaten voor de variabele 'belang recast'. De scores van leerkrachten lopen van 3 (neutraal) tot 5 (heel belangrijk). Meer belang dat hieraan wordt gehecht door leerkrachten heeft een positief effect op de groei van leerlingen in spelling (Model 2: $X^2=29.239$; $df= 3$; $p<.001$), waarmee 0.6% van de verschillen in groei wordt verklaard. Voor elke punt dat de leerkracht hierop hoger scoort, groeien leerlingen gemiddeld 4.030 punten extra in spelling ($p<.001$). Ook het differentiële effect is significant ($X^2= 20.048$; $df=1$; $p<.001$) en verklaart nog 0.8% meer van de groeiverschillen. Nieuwkomers groeien voor elk punt hoger op de score gemiddeld nog 19.099 punten ($p<.001$) per jaar extra, boven op de algehele extra groei van 3.334 punten per jaar ($p<.001$) per punt hoger op de variabele. 'Recasts' lijken dus goed voor de groei in spellingvaardigheid van alle leerlingen en in nog grotere mate voor nieuwkomers.

Mate belang van bewustwording eigen fouten vergroten

In Tabel D3S91 zien we dat er alleen een significant differentiële effect is van de variabele die het belang van het vergroten van de bewustwording van eigen fouten weergeeft (model 3: $X^2=6.811$; $df=1$; $p<.01$). De scores lopen van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk). De variabele verklaart 0.2% van de groeiverschillen in spellingvaardigheid. Bij elke punt hoger dat de leerkracht hieraan belang hecht, verliezen nieuwkomers -5.988 ($p<.01$) punten per jaar aan groei in spelling. Voor de overige leerlingen zijn hierbij geen significante effecten gevonden.

Belang gehecht aan het plezier in taal stimuleren

Gevraagd is naar het belang dat leerkrachten hechten aan plezier in taal stimuleren. De scores lopen van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk). Deze variabele blijkt een significant effect te hebben op de groei van leerlingen in spelling (Tabel D3S92; model 2, $X^2=118.282$; $df= 3$; $p<.001$) dat 3.5% van de verschillen in rekgroei verklaart. Voor elke punt hoger dat de leerkracht hier belang aan hecht, groeien leerlingen gemiddeld 10.691 punten extra per jaar in spelling ($p<.001$). Het differentiële effect voor nieuwkomers is eenzijdig significant (Model 3: $X^2=3.610$; $df=1$; $p<.10$) met nog 0.2% verklaarde variantie. Volgens model 3 groeien nieuwkomers nog 7.692 punten per jaar extra ($p<.10$), boven op de algehele extra groei van 10.230 punten ($p<.001$) voor elk punt hoger op de score voor belang

gehecht aan plezier in taal stimuleren. Kortom, het stimuleren van plezier in taal lijkt goed voor de groei in spelling van leerlingen in het algemeen en nog beter voor nieuwkomers.

Leerlingen gesprekken laten voeren over gelezen tekst of boek

Het leerlingen onderling over een gelezen boek of tekst laten praten, laat een significant positieve samenhang met de groei in spelling zien (zie Tabel D3S84: model 2; $X^2=98.327$; $df=3$; $p<.001$), die 2.9% van de verschillen in groei verklaart. De gegeven antwoorden lopen van 1 (niet of nauwelijks) tot 5 (dagelijks). Voor elke punt hoger, stijgt de spellingsscore van leerlingen per jaar met gemiddeld 5.715 punten ($p<.001$). Er is geen differentieel effect gevonden (Model 3: $X^2=.347$; $df=1$; $p=n.s.$).

Taalstimulering in zaakvakken

In Tabel D3S93 zien we een algemeen significant negatief effect op de groei in spelling van de mate waarin leerkrachten taalstimulering in de zaakvakken belangrijk vinden (model 2: $X^2=60.170$; $df=3$; $p<.001$) dat 1.6% van de verschillen in groei verklaart. De scores lopen van 2 (een beetje belangrijk) tot 5 (heel belangrijk). Meer belang hieraan gehecht gaat samen met -9.031 minder punten groei in spelling per jaar ($p<.001$). Een differentieel effect voor nieuwkomers is alleen eenzijdig significant ($X^2=3.297$; $df=1$; $p<.10$) en verklaart nog 0.1% extra groeivariantie. Nieuwkomers groeien nog -8.922 punten minder per jaar per punt hoger op de somscore, naast het verlies aan groei van -8.521 punten per jaar ($p<.001$) per punt hoger op de somscore dat voor alle leerlingen geldt. Belang hechten aan taalstimulering in zaakvakken laat dus een fors negatief effect zien op groei in spellingvaardigheid en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

6.5.2.6 Effecten van rekenonderwijs op spellingvaardigheid

Bekendheid met rekendoelen

Het bekend zijn met de rekendoelen door de leerkracht hangt negatief samen met groei in spelling (Tabel D3S71; Model 2: $X^2=14.219$; $df=3$; $p<.01$). Leerlingen groeien in dit geval gemiddeld -4.973 punten minder per jaar in spelling ($p<.01$). Dit roept de vraag op of meer aandacht voor rekenen ten koste gaat van spelling. Een differentieel effect is niet gevonden, dus voor nieuwkomers is de uitkomst niet anders dan voor de overige leerlingen (Model 3: $X^2=.645$; $df=1$; $p=n.s.$).

Systematisch volgen rekenvaardigheid

Ook het systematisch volgen van de rekenvaardigheid laat een negatieve samenhang zien met de groei in spelling van leerlingen (Tabel D3S72; Model 2: $X^2=10.523$; $df=3$; $p<.05$). Waar dit wordt gedaan groeien leerlingen gemiddeld -4.994 punten minder per jaar in spelling ($p<.05$) en dit verklaart 0.2% van de variantie in groei. Ook hierbij is geen verschil tussen nieuwkomers en de overige leerlingen; er is geen differentieel effect (Model 3: $X^2=.923$; $df=1$; $p=n.s.$).

De rekenvaardigheid kan o.a. met methodetoetsen of met methodeafhankelijke toetsen worden gevolgd, waarbij alleen het volgen met methodetoetsen een positief significant effect laat zien op spelling (Tabel D3S73; Model 2: $X^2=22.889$; $df=3$; $p<.001$), met een verklaarde variantie van 0.6%. Waar dit wordt gedaan, groeien leerlingen 4.009 punten extra per jaar in spelling ($p<.001$). Een differentieel effect is er ook, maar alleen eenzijdig getoetst significant (Model 3: $X^2=3.172$; $df=1$; $p<.10$) met nog een extra percentage verklaarde variantie van 0.1%. Nieuwkomers groeien 10.202 punten extra ($p<.05$) boven op de extra groei van 3.735 punten ($p<.001$) waar dit gebeurt. Het is een opmerkelijk resultaat, omdat je geen positief effect zou verwachten van een variabele over rekenen op taalvorderingen.

6.5.3 De ontwikkeling van rekenvaardigheid

Benodigde variantielevels voor de intercept

Uit Tabel D3R1 blijkt dat toevoegen van een klaslevel aan een model met alleen een herhaalde metingenlevel en een leerlinglevel de modelfit significant verbetert ($X^2=181.309$; $df=1$; $p<.001$; zie model 2). Ook het vervolgens toevoegen van een schoolniveau doet de modelfit weer significant verbeteren ($X^2=26.108$; $df=1$; $p<.001$; zie model 3). Er zijn dus 4 levels voor rekenen nodig. Ook blijkt de klasgebonden variantie relatief gering, wat waarschijnlijk komt doordat er relatief weinig klassen per school zijn (gemiddeld 44/23, dus ongeveer 2 klassen per school gemiddeld). Gemiddeld groeien leerlingen 29.348 punten per jaar op de rekentoets en deze groei is significant ($p<.001$).

6.5.3.1 Effecten van leerlingkenmerken op de rekenvaardigheid

Welbevinden (3 x gemeten)

In Tabel D3R2 zien we dat nieuwkomers eenzijdig significant hoger binnenkomen op rekenvaardigheid (model 3) en dus bij aanvang geen achterstand op rekenvaardigheid hebben. De score voor Welbevinden hangt significant samen met meer groei in rekenvaardigheid. Voor elk punt hoger op Welbevinden groeien leerlingen gemiddeld 1.049 ($p<.01$) per jaar meer op rekenvaardigheid, maar het effect verklaart slechts 0.3% van de verschillen in groei (zie proportie verklaarde herhaalde metingenvariantie model 2).

Leeftijd leerling

In Tabel D3R5 zien we dat de leeftijd van de leerling significant samenhangt met de groei in rekenvaardigheid ($X^2=101.812$; $df=3$; $p<.001$). Gemiddeld groeien leerlingen voor elk jaar dat ze ouder zijn -2.784 ($p<.001$) minder per jaar op de rekentoets en daarmee verklaren we 1.7% van de groeiverschillen. Ook hier zien we dus weer net als bij groep of schoolduur dat de groei in rekenvaardigheid afvlakt met de tijd. Het differentiële effect voor nieuwkomers is significant ($X^2=4.816$; $df=1$; $p<.05$) en laat zien dat de leeftijd voor nieuwkomers vrijwel niet samenhangt met de groei (model 3: $-2.961+2.346=-.615$). De groei in rekenvaardigheid blijkt voor nieuwkomers dus min of meer constant over tijd en bedraagt ongeveer 29 punten per jaar. De overige leerlingen verliezen bijna 3 punten per jaar aan groei voor elk jaar dat ze ouder zijn.

Geboorteland leerling

In Tabel D3R6 zien we dat leerlingen die niet in Nederland geboren zijn, significant minder snel groeien op rekenvaardigheid ($X^2=9.691$; $df=3$; $p<.05$). Zij groeien gemiddeld -2.034 ($p<.05$) punten minder per jaar op de toets, maar hiermee verklaren we slechts 0,2% van de groeiverschillen. Het differentiële effect blijkt niet significant, dus nieuwkomers wijken qua groei niet significant af van de niet-nieuwkomers die (ook) niet in Nederland geboren zijn. Als we de variabele die de moedertaal van het geboorteland weergeeft uitsplitsen naar Nederlands, Afro-Aziatisch en overige talen, dan zien we (Tabel D3R7) dat leerlingen geboren in een land met Nederlands als moedertaal het snelst groeien op rekenvaardigheid (model 2: $X^2=14.218$; $df=5$; $p<.05$). Leerlingen geboren in een land met een Afro-Aziatische taal groeien significant minder snel op rekenvaardigheid, gemiddeld -2.179 punten ($p<.05$) per jaar minder. De variabele verklaart echter slechts 0.2% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid. Het effect wijkt voor nieuwkomers niet significant af (model 3: $X^2=1.227$; $df=1$; $p<.05$).

Taal geboorteland moeder Nederlands, Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch, en overige talen

In Tabel D3R8 zien we dat de groei in rekenvaardigheid significant samenhangt met de taal

gesproken in het geboorteland van de moeder ($X^2=18.951$; $df=9$; $p<.05$). Leerlingen met een moeder die bij geboorte Nederlands als moedertaal had, groeien gemiddeld 29.239 ($p<.001$) punten op de rekentoets per jaar. Leerlingen van moeders met een Germaanse moedertaal (niet-Nederlands) groeien significant sneller (5.107 punten per jaar meer; $p<.05$) en ook de groep 'overige' moedertalen groeien significant sneller, 1.182 ($p<.05$) punten per jaar meer. Het effect is echter klein, we verklaren slechts 0,3% van de groeiverschillen.

Taal geboorteland moeder Nederlands, Afro-Aziatisch, en overige talen

In Tabel D3R9 zien we dat de moedertaal van de moeder significant samenhangt met de groei in rekenvaardigheid ($X^2=14.988$; $df=5$; $p<.05$) en we daarmee een zeer gering deel van de groeivariantie verklaren (0,2%). De groep leerlingen waarvan de moeder als moedertaal 'overig' scoort, blijkt significant sneller te groeien qua rekenvaardigheid, ze groeien 1.512 ($p<.01$) per jaar meer dan de overige leerlingen.

Taal geboorteland moeder Nederlands, Romaans, Germaans, Baltisch-Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en overige talen

In Tabel D3R10 wordt het aantal moedertalen van de moeder nog verder uitgesplitst en zien we weer een significant effect op groei (model 2: $X^2=30.139$; $df=13$; $p<.01$) dat niet verschilt voor nieuwkomers (model 3: $X^2=5.686$; $df=6$; $p=n.s.$). We zien dat leerlingen met moeders die een Germaanse moedertaal hebben, 5.113 ($p<.05$) punten per jaar meer groeien en de leerlingen met een moeder die een 'overige' taal spreekt groeien gemiddeld 2.915 ($p<.01$) punten per jaar meer dan de andere leerlingen. De moedertaal van de moeder verklaart 0.6% van de groeiverschillen.

Taal geboorteland moeder Nederlands, Afro-Aziatisch, Altaïsch, en overige talen

In Tabel D3R11 zien we dat ook in deze uitsplitsing van moedertalen van de moeder, er een significant effect wordt gevonden op de groei in rekenvaardigheid (model 2: $X^2=16.016$; $df=7$; $p<.05$) dat 0.2% van de groeiverschillen verklaart. Weer zien we dat leerlingen met een moeder die een moedertaal spreekt uit de categorie 'overig' significant sneller groeien qua rekenvaardigheid (1.595 punten per jaar meer groei; $p<.05$).

Taal geboorteland vader Nederlands, Romaans, Germaans, Baltisch-Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en overige talen

In Tabel D3R12 staat het effect van de moedertaal van de vader, dat significant blijkt (model 2: $X^2=27.630$; $df=13$; $p<.05$) en 0.4% van de groeiverschillen verklaart. Het effect wordt veroorzaakt door de groep leerlingen met een vader die een 'overige' moedertaal spreekt, zij groeien 2.248 ($p<.05$) punten per jaar meer dan de overige leerlingen. De effecten voor nieuwkomers verschillen niet significant (model 2: $X^2=7.452$; $df=6$; $p=n.s.$).

Thuis taal Nederlands, Romaans, Germaans, Afro-Aziatisch, en overige talen

In Tabel D3R13 zien we dat de thuistaal niet significant samenhangt met de groei in rekenvaardigheid voor nieuwkomers en andere leerlingen samen (model 2: $X^2=12.164$; $df=9$; $p=n.s.$), maar wel indien we de effecten apart bepalen voor nieuwkomers en niet-nieuwkomers (model 3: $X^2=12.656$; $df=4$; $p<.05$). We zien in model 3 dat niet-nieuwkomers die thuis een Germaanse taal spreken 4.478 ($p<.05$) punten per jaar meer groeien dan de leerlingen die thuis Nederlands spreken. De nieuwkomers die thuis een Romaanse taal spreken, groeien maar liefst 14.123 ($p<.01$) punten per jaar meer dan de leerlingen die thuis Nederlands spreken. In totaal verklaren we met de variabele 0.6% van de verschillen in groei in rekenvaardigheid (model 1 en 3 vergeleken).

Schoolduur in jaren

In Tabel D3R3 staan de effecten van de tijd dat leerlingen op school zitten. Gemiddeld groeien leerlingen met een Nederlandse achtergrond die een gemiddeld aantal jaar op school zitten 28.8 punten per jaar op de rekentoets (model 3). We zien in model 2 dat leerlingen die langer op school zitten, gemiddeld significant steeds minder snel groeien op rekenvaardigheid ($X^2=70.806$; $df=3$; $p<.001$). Voor elk jaar langer op school groeien leerlingen -1.386 punten minder per jaar ($p<.001$). In model 3 zien we dat het differentiële effect ook significant is ($X^2=38.982$; $df=1$; $p<.001$). Na uitsplitsing van het effect voor nieuwkomers en de overige leerlingen blijkt dat het negatieve effect alleen voor de overige leerlingen geldt en zelfs -3.246 ($p<.001$) punten minder groei per jaar bedraagt voor elk jaar dat een leerling langer op school zit. Hun groei in rekenvaardigheid vlakt dus af over tijd. Voor nieuwkomers geldt deze afname van de groei met de tijd niet. Zij krijgen per jaar hoger op schoolduur weer 3.438 punten terug ($p<.01$) en blijven dus ongeveer evenveel punten groeien per jaar (per extra jaar krijgen nieuwkomers gemiddeld $-3.246+3.438 = .192$ extra groei). De schoolduur verklaart in totaal $1,2\%$ van de verschillen in groei (model 3 en model 1 vergeleken).

Groep

In Tabel D3R4 zien we dat leerlingen in hogere groepen significant minder snel groeien op rekenvaardigheid ($X^2=38.982$; $df=1$; $p<.001$). Het effect is wel klein en bedraagt slechts $0,6\%$ van de groeivariantie. Per groep hoger neemt de groei per jaar gemiddeld met -2.236 punten af ($p<.001$). Zoals verwacht kon worden, vinden we voor groep dus net als bij de schoolduur een afvlakking van de groei in de hogere groepen. Nu blijkt het effect voor nieuwkomers echter niet significant te verschillen van dat van de overige leerlingen (model 3: $X^2=.144$; $df=1$; $p=n.s.$). Wel zien we dat nieuwkomers gemiddeld 7.231 ($p<.05$) punten hoger binnenkomen, maar ook 1.551 ($p<.10$) punten minder groei per jaar vertonen en daarnaast nog eens 12.126 punten hoger scoren voor elke groep dat ze hoger zitten. Nieuwkomers scoren dus flink hoger op rekenvaardigheid vergeleken met hun groepsgenoten.

6.5.3.2 Effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op de rekenvaardigheid

Sekse leerkracht

De sekse van de leerkracht (Tabel D3R14) hangt significant met rekgroei samen (model 2: $X^2=13.275$; $df=3$; $p<.10$). De modelfit verbetert van model 1 naar 2 slechts op $p<.10$, maar dat komt doordat in model 2 de effecten op groei van het nieuwkomer zijn en het effect van sekse op de intercept van nieuwkomers is mee getoetst. We zien dat de rekenscore van leerlingen met een vrouwelijke leerkracht per jaar -1.801 ($p<.001$) punten minder is dan die van leerlingen met een mannelijke leerkracht. Dit effect verklaart $0,3\%$ van de groei-verschillen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=.010$; $df=1$; $p=n.s.$).

Leeftijd leerkracht in jaren

De leeftijd van de leerkracht hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R37; model 2: $X^2=29.133$; $df=3$; $p<.001$). Voor elk jaar dat de leerkracht ouder is, groeit de rekenvaardigheid gemiddeld $-.115$ ($p<.001$) per jaar minder. In onze sample loopt de leeftijd van 25.1 tot 63.5 , dus het maximale verschil kan ongeveer 4.4 punten groeiverschil per jaar bedragen. We verklaren met de leeftijd van de docent $0,7\%$ van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.003$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het volgen van een NT2-opleiding door de leerkracht

Of de leerkracht een NT2-opleiding heeft gevolgd, voorspelt significant de groei van de leerlingen (Tabel D3R38; model 2: $X^2=25.041$; $df=3$; $p<.001$). Leerlingen van leerkrachten die een NT2-opleiding hebben gevolgd, groeien gemiddeld -2.862 ($p<.001$) minder punten per jaar op de rekentoets. We verklaren hiermee 0.6% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=1.260$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het volgen van een cursus 'signaleren van trauma' door de leerkracht

Of de leerkracht een cursus in het signaleren van trauma heeft gevolgd, voorspelt significant de rekgroei van de leerlingen (Tabel D3R39; model 2: $X^2=9.388$; $df=3$; $p<.05$). Leerlingen van leerkrachten die zo'n cursus volgden, groeien gemiddeld -2.581 ($p<.01$) minder punten per jaar op de rekentoets. We verklaren hiermee 0.2% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=1.895$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het volgen van een cursus 'omgaan met probleemgedrag' door de leerkracht

Of de leerkracht een cursus 'omgaan met probleemgedrag' heeft gevolgd, voorspelt significant de rekgroei van de leerlingen (Tabel D3R40; model 2: $X^2=11.222$; $df=3$; $p<.05$). Leerlingen van leerkrachten die zo'n cursus volgden, groeien gemiddeld 2.113 ($p<.05$) punten meer per jaar op de rekentoets. We verklaren hiermee 0.2% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=1.895$; $df=1$; $p=n.s.$). Opvallend is ook dat nieuwkomers van leerkrachten die zo'n cursus volgden, veel hoger beginnen op de eerste meting, en wel 29.954 punten ($p<.05$).

Aantal ervaringsjaren leerkracht in primair onderwijs

Het aantal ervaringsjaren van de leerkracht in het primair onderwijs hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R41; model 2: $X^2=9.319$; $df=3$; $p<.001$). Voor elk jaar meer ervaring, groeit de rekenvaardigheid gemiddeld $-.051$ ($p<.01$) per jaar minder. In onze sample loopt het aantal jaar ervaring in primair onderwijs van 1 tot 44, dus het maximale verschil kan ruim 2 punten groeiverschil per jaar bedragen. We verklaren met deze variabele 0.2% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.414$; $df=1$; $p=n.s.$).

De zelf ingeschatte capaciteit in het begeleiden van nieuwkomers (somPBCnk)

Deze variabele vraagt naar zelf ingeschat vermogen om nieuwkomers goed onderwijs te geven. Het effect blijkt dan ook alleen nieuwkomers te betreffen (Tabel D3R31 model 3: $X^2=4.055$; $df=1$; $p<.05$). Op het totaal wordt maar 0.2% groei in rekenvaardigheid verklaart, maar dit effect levert gemiddeld voor nieuwkomers wel 7.333 ($p<.05$) punten per jaar meer groei voor elk punt dat leraar zich capabeler inschat (range capaciteit loopt van 1.83 tot 4.50). Bedenk dat het percentage verklaarde groei hier alle leerlingen betreft en dit effect alleen de nieuwkomers geldt, die slechts ongeveer 10% van de steekproef uitmaken in deze analyse.

Beschikbaarheid van een tolk op school om met ouders te communiceren die geen Nederlands spreken (o/1) (pdhpo-03c.6)

Op scholen waar een tolk beschikbaar is, groeien alle leerlingen significant minder snel op de rekentoets (Tabel D3R36; model 2: $X^2=47.962$; $df=3$; $p<.001$) en op scholen waar een tolk beschikbaar is, scoren de nieuwkomers bij aanvang fors hoger (19.378 ; $p<.05$). De leerlingen op scholen met een tolk groeien gemiddeld -3.560 ($p<.001$) punten per jaar minder dan

leerlingen op scholen waar geen tolk is. We verklaren met deze variabele 1.8% van de groeiverschillen. Voegen we vervolgens het differentiële effect toe voor nieuwkomers, dan blijkt de modelfit significant te verbeteren (model 3: $X^2=7.146$; $df=1$; $p<.01$). Het negatieve effect voor de niet-nieuwkomers blijkt nu nog groter te worden (-3.911 ; $p<.001$). Het effect voor nieuwkomers echter is significant positief. Zij groeien 5.664 ($p<.01$) punten per jaar meer als er een tolk beschikbaar is, dus netto levert een tolk hen $-3.977+5.664=1.687$ punten meer groei per jaar op. Het differentiële effect verklaart een extra 0.3% van de algemene groeiverschillen. Dit lijkt weinig, maar gegeven het geringe deel nieuwkomers in de sample (ongeveer 10%), is het voor de nieuwkomers toch behoorlijk groot. Het percentage groei in rekenvaardigheid dat de variabele verklaart in totaal bedraagt 2.1% (herhaalde metingen variantie model 1 en 3 vergeleken). Mogelijk is dat het bij aanvang van het meten hoger presteren van nieuwkomers op scholen met een tolk een effect is van de tolk voordat het leerlingvolgsysteem begint. Het negatieve effect op de groei in rekenvaardigheid voor niet-nieuwkomers kan komen doordat meer anderstalige leerlingen in de klas het onderwijs aan andere leerlingen negatief beïnvloedt.

Beleid voor nieuwkomers op school

Uit Tabel D3R16 blijkt dat op scholen met beleid ter ondersteuning van nieuwkomers, leerlingen per jaar -2.258 ($p<.001$) punten minder snel groeien in rekenvaardigheid (model 2: $X^2=28.583$; $df=3$; $p<.001$) en dat deze variabele 0.6% van de groeiverschillen verklaart. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af van het effect voor de andere leerlingen (model 3: $X^2=.248$; $df=1$; $p=n.s.$).

6.5.3.3 Effecten van pedagogische variabelen op de rekenvaardigheid

Het systematisch volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling van de leerlingen (dphpo-35)

Indien leerkrachten aangeven de sociaal-emotionele ontwikkeling van hun leerlingen systematisch te volgen, groeien de leerlingen significant minder snel qua rekenscore (Tabel D3R67; model 2: $X^2=9.018$; $df=3$; $p<.05$). We verklaren slechts 0.1% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen verliezen per jaar gemiddeld (zie model 2) -1.260 ($p<.05$) punten groei op de rekenscore indien leerkrachten aangeven dit te doen. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.538$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het gebruik van standaard observatielijsten voor het volgen van de Sociaal-emotionele ontwikkeling (dphpo-36a)

Indien leerkrachten aangeven de sociaal-emotionele ontwikkeling van hun leerlingen te volgen met standaard observatielijsten, groeien de leerlingen significant minder snel qua rekenscore (Tabel D3R68; model 2: $X^2=28.917$; $df=3$; $p<.001$). We verklaren 0.6% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen verliezen per jaar gemiddeld (zie model 2) -2.390 ($p<.001$) punten groei op de rekenscore indien leerkrachten aangeven dit te doen. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=2.914$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het gebruik van vragenlijsten voor leraren voor het volgen van de Sociaal-emotionele ontwikkeling (dphpo-36b)

Indien leerkrachten aangeven de sociaal-emotionele ontwikkeling van hun leerlingen te volgen met vragenlijsten voor leraren, groeien de leerlingen significant sneller op hun rekenscore (Tabel D3R69; model 2: $X^2=37.707$; $df=3$; $p<.001$). Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=5.277$; $df=1$; $p<.05$). In model 3 zien we dat als men de sociaal

emotionele ontwikkeling van de leerlingen volgt met behulp van vragenlijsten aan leerkrachten, de niet-nieuwkomers gemiddeld 4.210 ($p < .001$) punten per jaar meer groeien op de rekentoets. De nieuwkomers echter verliezen gemiddeld dan weer -9.816 punten ($p < .05$) per jaar. Netto kost het de nieuwkomers dus gemiddeld $4.210 - 9.816 = -5.606$ punten per jaar aan groei.

Het gebruik van vragenlijsten voor ouders voor het volgen van de Sociaal-emotionele ontwikkeling (dphpo-36c)

Indien leerkrachten aangeven de sociaal-emotionele ontwikkeling van hun leerlingen te volgen met behulp van vragenlijsten aan ouders, groeien de leerlingen significant sneller qua rekenscore (Tabel D3R70; model 2: $X^2 = 9.622$; $df = 3$; $p < .05$). We verklaren 0.2% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen winnen per jaar gemiddeld (zie model 2) 1.607 ($p < .01$) punten groei op de rekenscore indien dit geschiedt. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2 = .089$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Mate van kennis van de woonsituatie van leerlingen = (PDHpo_11a + PDHpo_11b + PDHpo_11c) / 3

De mate van kennis van de woonsituatie van leerlingen hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R42; model 2: $X^2 = 12.818$; $df = 3$; $p < .01$). Per punt hoger op de somscore 'kennis woonsituatie', die loopt van 1 tot 5, groeien leerlingen gemiddeld -.695 ($p < .001$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren 0.3% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2 = .641$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Mate Veilig leerklimaat (12b, c, d, 13a, b, c, d, 15a2) / 8

De somscore die de mate van veiligheid van het leerklimaat moet weergeven, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R43; model 2: $X^2 = 9.466$; $df = 3$; $p < .05$). Per punt hoger op de somscore 'veilig leerklimaat', die loopt van 3.38 tot 5.00, groeien leerlingen gemiddeld -1.094 ($p < .05$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren 0.2% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2 = .323$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Somscore extra begeleiding bij trauma van leerlingen (15a, c, e) / 3

De somscore die de mate van extra begeleiding bij trauma van leerlingen moet weergeven, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R44; model 2: $X^2 = 16.617$; $df = 3$; $p < .05$). Per punt hoger op de somscore 'extra begeleiding bij trauma', die loopt van 2.33 tot 5.00, groeien leerlingen gemiddeld -1.187 ($p < .001$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren 0.4% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2 = 1.702$; $df = 1$; $p = n.s.$). Opvallend is dat we hier ook weer zien dat de nieuwkomers hoger binnenkomen op rekenvaardigheid, in model 2 bedraagt het aanvangsverschil 10.494 punten ($p < .05$).

Somscore mate van beleid op school voor omgaan met trauma van leerlingen (15b2, c2, d2, e2) / 4

De somscore die de mate van beleid gericht op het omgaan met trauma van leerlingen moet weergeven, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R45; model 2: $X^2 = 26.392$; $df = 3$; $p < .001$). Per punt hoger op de somscore 'schoolbeleid omgaan met trauma', die loopt van 1.00 tot 3.75, groeien leerlingen gemiddeld -1.147 ($p < .001$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren 0.5% van de

groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.207$; $df=1$; $p=n.s.$). Weer zien we tevens dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid, in model 2 bedraagt het aanvangsverschil 12.176 punten ($p<.01$).

Somscore kennis over omgaan met trauma van leerlingen ((15a3 t/m 15e3)/5)

De somscore die de mate van kennis gericht op het omgaan met trauma van leerlingen moet weergeven, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R46; model 2: $X^2=30.166$; $df=3$; $p<.001$). Per punt hoger op de somscore 'kennis omgaan met trauma', die loopt van 1.40 tot 4.40, groeien leerlingen gemiddeld -1.391 ($p<.001$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren 0.7% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.046$; $df=1$; $p=n.s.$). Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid, in model 2 bedraagt het aanvangsverschil 11.139 punten ($p<.01$).

Aantal in te schakelen verschillende typen externe deskundigen bij signalering van trauma bij leerlingen (Q30 2-8)

Het aantal verschillende typen externe deskundigen dat bij trauma ingeschakeld kan worden, loopt in de steekproef van 0 tot 7. Dit aantal hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R47; model 2: $X^2=16.554$; $df=3$; $p<.001$). Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=10.426$; $df=1$; $p<.01$). In totaal verklaren we (van model 1 naar 3) 0.6% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor de niet-nieuwkomers is het effect negatief. Zij verliezen in model 3 -.633 ($p<.001$) punten groei voor elk soort externe kracht meer die kan worden ingeschakeld. Voor nieuwkomers is het effect echter positief. Zij krijgen 1.418 punten erbij voor elk punt hoger op het aantal (netto dus $1.418 - .633 = .785$ per punt hoger op het aantal, dus maximaal dus 5.5 punten meer groei per jaar). Voor nieuwkomers lijkt het kunnen inzetten van veel typen deskundigen bij trauma dus positief. Het negatieve effect op de niet-nieuwkomers zou kunnen komen doordat veel leerlingen met trauma de onderwijsresultaten negatief beïnvloeden. Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid dan de andere leerlingen, in model 3 bedraagt het aanvangsverschil 10.351 punten ($p<.01$).

6.5.3.4 Effecten van didactische variabelen op de rekenvaardigheid

Somscore kwaliteit overdracht nieuwkomers (PDHpo_17a + PDHpo_17b + PDHpo_17c + PDHpo_17d + PDHpo_17e + PDHpo_17f + PDHpo_17g + PDHpo_17h)/8)

De somscore die de kwaliteit van de overdracht van nieuwkomers weergeeft, loopt van 1.50 tot 5.00 en hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen (Tabel D3R49; model 2: $X^2=7.988$; $df=3$; $p<.05$). Per punt hoger op de somscore groeien leerlingen gemiddeld -.697 ($p<.01$) punten per jaar minder snel op de rekenscore. We verklaren echter slechts 0.2% van de groeiverschillen in rekenvaardigheid met deze variabele. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.157$; $df=1$; $p=n.s.$). Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid, in model 2 bedraagt het aanvangsverschil 18.189 punten ($p<.01$) op de rekentoets.

Altijd extra onderwijs voor leerlingen die geen taalschool volgden

Als er op scholen altijd extra onderwijs wordt geregeld voor leerlingen die geen taalschool volgden, dan groeien leerlingen significant sneller op rekenvaardigheid (model 2:

$X^2=18.587$; $df=3$; $p<.001$). Ze groeien gemiddeld 1.353 ($p<.01$) punten per jaar meer. Opvallend is ook dat op deze scholen nieuwkomers -24.600 ($p<.01$) punten lager binnenkomen. Het effect op de groei is klein (0.2%) en blijkt voor nieuwkomers niet anders te zijn (model 3: $X^2=1.017$; $df=1$; $p=n.s.$). Men geeft dit extra onderwijs dus vooral waar nieuwkomers laag starten. Nieuwkomers op scholen die dit onderwijs niet geven, komen 15.574 ($p<.001$) hoger binnen dan de overige leerlingen, maar als er wel dit onderwijs gegeven wordt, gaan er -24.600 ($p<.01$) punten van deze aanvangsscore af. Nieuwkomers die dit onderwijs krijgen, beginnen dus ongeveer 10 punten lager dan andere nieuwkomers. Het differentiële effect voor nieuwkomers is niet significant (model 3: $X^2=1.017$; $df=1$; $p=n.s.$), dus het effect van extra onderwijs voor leerlingen die geen taalschool volgden geldt voor alle leerlingen.

Alleen extra onderwijs voor leerlingen die geen taalschool volgden indien nodig

Indien het extra onderwijs voor leerlingen die geen taalschool volgden alleen gegeven wordt indien nodig, zien we ook een grotere groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen (model 2: $X^2=16.939$; $df=3$; $p<.001$). Op scholen waar dit gebeurt, groeit de rekenvaardigheidsscore van de leerlingen gemiddeld met 2.206 ($p<.001$) per jaar extra. We verklaren hiermee 0.4% van de groeivariatie. Het effect is voor nieuwkomers niet significant afwijkend (model 3: $X^2=.091$; $df=1$; $p=n.s.$).

Extra begeleiding in een groepje

In Tabel D3R19 staan de effecten van of er op school extra begeleiding in groepjes gegeven wordt. Het algemene effect op de groei in rekenvaardigheid is significant (model 2: $X^2=16.055$; $df=3$; $p<.01$) en verklaart 0.6% van de groeiverschillen. Gemiddeld groeien leerlingen waar deze extra begeleiding geregeld is per jaar 2.393 ($p<.001$) punten per jaar meer. Het effect is voor nieuwkomers niet anders (model 3: $X^2=.182$; $df=1$; $p=n.s.$).

Extra begeleiding in een groepje gegeven door leerkracht (Q7)

Op scholen waar de extra begeleiding in een groepje wordt gegeven door leerkrachten, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R24; model 2: $X^2=111.813$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 8.067 ($p<.001$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt en we verklaren met deze variabele 2.5% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.052$; $df=1$; $p=n.s.$). Verder valt op dat na verdiscontering van deze variabele, nieuwkomers significant hoger binnenkomen op rekenen (model 2: 9.590 punten hoger; $p<.05$).

Extra begeleiding in een groepje alleen gegeven aan nieuwkomers (Q7)

Op scholen waar de extra begeleiding in een groepje alleen wordt gegeven aan nieuwkomers, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R25; model 2: $X^2=26.639$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 3.281 ($p<.001$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet het geval is en we verklaren met deze variabele 0.5% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.398$; $df=1$; $p=n.s.$).

Extra begeleiding gegeven aan gemengde groepen (Q7)

Op scholen waar de extra begeleiding wordt gegeven aan gemengde groepen, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R26; model 2: $X^2=65.441$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 11.688 ($p<.001$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet het geval is en we verklaren met deze variabele 1.5% van

de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.176$; $df=1$; $p=n.s.$).

Individuele begeleiding door leerkracht, pre-teaching

In Tabel D3R20 staan de effecten van of er op school individuele begeleiding (pre-teaching) gegeven wordt. Het algemene effect op de groei in rekenvaardigheid is significant (model 2: $X^2=54.946$; $df=3$; $p<.001$) en verklaart 2.2% van de groeiverschillen. Gemiddeld groeien leerlingen waar deze individuele begeleiding geregeld is per jaar 4.638 ($p<.001$) punten per jaar meer. Het effect is voor nieuwkomers niet anders (model 3: $X^2=3.393$; $df=1$; $p=n.s.$). Opvallend is ook dat deze individuele begeleiding vaker gegeven wordt als de nieuwkomers bij aanvang erg laag scoren (-19.846 punten lager; $p<.10$).

Individuele begeleiding door onderwijsassistent

Op scholen waar individuele begeleiding door onderwijsassistenten gegeven wordt, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R21; model 2: $X^2=21.690$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 5.707 ($p<.001$) punten meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt en we verklaren met deze variabele 1.0% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet toetsbaar, daar alle nieuwkomers in onze steekproef op scholen zitten waar individuele begeleiding door onderwijsassistenten gegeven wordt.

Aantal uren extra begeleiding (Q8)

Het aantal uren extra begeleiding blijkt significant samen te hangen met groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R27; model 2: $X^2=62.932$; $df=3$; $p<.001$). Het aantal uur extra begeleiding varieert van 0 tot 5 uur per week. Voor elk uur meer begeleiding per week, groeien de leerlingen gemiddeld 1.218 ($p<.001$) punten per jaar meer en we verklaren met deze variabele 1.3% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.018$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aantal uur individuele extra begeleiding door leerkracht (Q9.1.1)

In Tabel D3R28 staan de effecten van het aantal uur individuele extra begeleiding gegeven door de leerkracht. Het algemene effect op de groei in rekenvaardigheid is significant (model 2: $X^2=67.216$; $df=3$; $p<.001$) en verklaart 1.4% van de groeiverschillen. Gemiddeld groeien leerlingen waar deze individuele begeleiding geregeld is per jaar 1.202 ($p<.001$) punten per jaar meer voor elk uur meer extra individuele begeleiding. Het aantal uur gegeven extra individuele begeleiding varieert van 1 tot 5 uur per week, zodat het maximale verschil in groei gekoppeld aan het aantal uur extra individuele begeleiding 6 punten per jaar bedraagt. Het effect is voor nieuwkomers niet anders (model 3: $X^2=1.569$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aantal uur individuele begeleiding door onderwijsassistent (Q10.1.1)

In Tabel D3R29 staan de effecten van het aantal uur extra begeleiding gegeven door de onderwijsassistent. Het algemene effect op de groei in rekenvaardigheid is significant (model 2: $X^2=43.964$; $df=3$; $p<.001$) en verklaart 0.8% van de groeiverschillen. Gemiddeld groeien leerlingen voor elk uur meer extra begeleiding door een onderwijsassistent per jaar .557 ($p<.001$) punten per jaar meer. Het aantal uren begeleiding door een onderwijsassistent varieert van 0 tot 10 en bedraagt dus maximaal 5.6 punten per jaar. Het effect is voor nieuwkomers niet anders dan voor de niet-nieuwkomers (model 3: $X^2=2.063$; $df=1$; $p=n.s.$). Verder zien we dat deze uren extra begeleiding vaker gegeven wordt als de nieuwkomers

relatief laag presteren. Zij scoren -4.635 punten lager ($p < .01$) bij aanvang voor elk punt meer op uren extra begeleiding.

Wel of geen aanvullend onderwijs of begeleiding voor nieuwkomers na 1e jaar

Op scholen waar aanvullend onderwijs of begeleiding ook na 1e jaar geboden wordt, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R30; model 2: $X^2=43.458$; $df=3$; $p < .001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 3.542 ($p < .001$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt en we verklaren met deze variabele 1.2% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van het effect voor alle andere leerlingen, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.003$; $df=1$; $p=n.s.$).

Peer support

Op scholen waar Peer support geregeld is, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R22; model 2: $X^2=34.386$; $df=3$; $p < .001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 5.439 ($p < .001$) punten meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt en we verklaren met deze variabele 1.5% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.128$; $df=1$; $p=n.s.$).

Aanwezigheid op school van peer-support van medeleerlingen voor voormalig nieuwkomers

Op scholen waar peer-support geboden wordt aan nieuwkomers, groeien alle leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R34; model 2: $X^2=12.413$; $df=3$; $p < .001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 2.179 ($p < .01$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt maar we verklaren met deze variabele slechts 0.5% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=1.022$; $df=1$; $p=n.s.$).

Buitenschoolse leeractiviteiten (verlengde schooldag, summerschool, huiswerkbegeleiding etc.)

Op scholen waar buitenschoolse leeractiviteiten zoals bijvoorbeeld een verlengde schooldag, een summerschool of huiswerkbegeleiding geregeld zijn, groeien leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R23; model 2: $X^2=37.254$; $df=3$; $p < .001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 8.128 ($p < .001$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt en we verklaren met deze variabele 1.7% van de groeiverschillen. Het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=1.377$; $df=1$; $p=n.s.$). Verder valt op dat buitenschoolse leeractiviteiten vooral ingezet worden bij aanvankelijk laag presterende leerlingen (-19.619; $p < .05$). Met een extra groei van 8.128 gekoppeld aan deze inzet is de achterstand dus na 2.4 jaar weggewerkt.

Aanwezigheid op school van andere extra-curriculaire lessen of programma's (dan taallessen) voor voormalig nieuwkomers

Op scholen waar extra-curriculaire lessen of programma's gegeven worden aan nieuwkomers, groeien alle leerlingen significant minder snel op de rekentoets (Tabel D3R33; model 2: $X^2=16.449$; $df=3$; $p < .001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld -1.758 ($p < .05$) punten per jaar minder dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt maar we verklaren met deze variabele slechts 0.5% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=1.106$; $df=1$; $p=n.s.$). Opvallend is dat op scholen waar deze extra taallessen aan nieuwkomers gegeven worden, de nieuwkomers met een veel lagere rekenscore binnenkomen (-16.922; $p < .05$).

Aanwezigheid op school van activiteiten bevorderen contact nieuwkomers en klasgenoten' (o/1) (pdhpo-03c.5)

Op scholen waar activiteiten geboden worden voor het bevorderen van contact tussen nieuwkomers en klasgenoten, groeien alle leerlingen significant minder snel op de rekentoets (Tabel D3R35; model 2: $X^2=20.925$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld -2.503 ($p<.001$) punten per jaar minder dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt. We verklaren met deze variabele 0.8% van de groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor overige leerlingen (model 3: $X^2=.104$; $df=1$; $p=n.s.$).

Somscore samenwerking met collega's (PDHpo_16a +PDHpo_16b+PDHpo_16c +PDHpo_16d +PDHpo_16e+ PDHpo_16f)/6.

De mate waarin leerkrachten aangeven samen te werken met collega's, hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R48; model 2: $X^2=26.420$; $df=3$; $p<.001$). De scores op de somscore lopen van 2.83 tot 5.00. Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=4.188$; $df=1$; $p<.05$). In totaal verklaren we (van model 1 naar 3) 0.7% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor de niet-nieuwkomers is het effect negatief. Zij verliezen in model 3 -1.776 ($p<.001$) punten groei voor elk punt hoger op de somscore. Voor nieuwkomers is het effect echter positief. Zij krijgen 2.733 punten erbij voor elk punt hoger op de score (netto dus $2.733-1.776=.957$ punten per jaar meer groei per punt hoger op de somscore). Voor nieuwkomers lijkt het samenwerken van leerkrachten onderling dus positief. Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid dan de andere leerlingen, in model 3 bedraagt het aanvangsverschil 11.348 punten ($p<.01$).

Mate gebruik reguliere methoden voor nieuwkomers (range 2-5) pdhpo-18a

De mate waarin leerkrachten aangeven reguliere methoden te gebruiken voor nieuwkomers, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R50; model 2: $X^2=12.659$; $df=3$; $p<.01$). De scores op de somscore lopen van 2 (in 25% van de lessen) tot 5 (bijna altijd). We verklaren 0.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor elk punt hoger op de onafhankelijke variabele, groeien leerlingen gemiddeld per jaar $.688$ ($p<.01$) meer. Maximaal bedraagt het verschil dus ongeveer 2 punten per jaar. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=1.786$; $df=1$; $p=n.s.$). Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid dan de andere leerlingen, in model 2 bedraagt het aanvangsverschil 10.725 punten ($p<.01$). Waarom er een effect voor alle leerlingen wordt gevonden van een variabele die alleen nieuwkomers betreft, is onduidelijk. Maakt het gebruik van één methode het makkelijker voor leerkracht om aandacht te verdelen? We zien ook dat leerlingen veel minder vaardig zijn in rekenen indien vaker reguliere methoden voor nieuwkomers gebruikt worden. We zien in model 2 dat voor elk punt hoger op gebruik reguliere methoden voor nieuwkomers, de leerlingen -10.866 punten lager starten bij aanvang van de metingen.

Mate van gebruik van methoden specifiek voor NT2-onderwijs voor voormalig nieuwkomers (phdpo-18b).

De mate waarin leerkrachten reguliere methoden te gebruiken voor voormalig nieuwkomers, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R51; model 2: $X^2=54.826$; $df=3$; $p<.001$). De scores op de somscore lopen van 1 (bijna nooit) tot 3 (in de helft van de lessen). Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=7.785$; $df=1$; $p<.01$). In totaal verklaren we (van model 1 naar 3) 1.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor de niet-nieuwkomers is het effect negatief.

Zij verliezen in model 3 -2.016 ($p < .001$) punten groei voor elk punt hoger op de somscore. Voor nieuwkomers is het effect echter positief. Zij krijgen 3.227 punten erbij voor elk punt hoger op de score (netto dus $3.227 - 2.016 = 1.211$ punten per jaar meer groei per punt hoger op de somscore). Voor nieuwkomers lijkt het werken met methoden voor NT2-onderwijs met nieuwkomers dus positief, voor niet nieuwkomers negatief. Ook zien we weer dat de nieuwkomers veel hoger binnenkomen op rekenvaardigheid dan de andere leerlingen, in model 3 bedraagt het aanvangsverschil 13.402 punten ($p < .01$), maar dat wanneer NT2-methoden voor hen gebruikt worden, zij juist laag binnenkomen. Zij scoren bij aanvang voor elk punt hoger op de onafhankelijke variabele -14.896 lager ($p < .01$) bij aanvang van de metingen.

Mate van gebruik specifiek gemaakt eigen materiaal voor nieuwkomers (pdhpo-18c)

De mate waarin leerkrachten specifiek eigen materiaal gebruiken voor voormalig nieuwkomers, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R52; model 2: $X^2 = 13.806$; $df = 3$; $p < .01$). De scores op de somscore lopen van 1 (bijna nooit) tot 5 (bijna altijd). Het effect verklaart slechts 0.2% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de variabele, neemt de rekenscore gemiddeld met $.708$ ($p < .01$) extra toe. Voor nieuwkomers verschilt het effect niet van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2 = .019$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Mate van lesdoelgerichtheid (pdhpo-19a-e)

De mate waarin leerkrachten lesdoelgericht zijn in hun lessen, hangt significant negatief met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R53; model 2: $X^2 = 17.894$; $df = 3$; $p < .001$). De scores op de somscore 'Lesdoelgerichtheid' lopen van 2.40 tot 5.00 . Het effect verklaart 0.4% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met 1.328 ($p < .001$) af. Voor nieuwkomers verschilt het effect niet van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2 = 1.000$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Mate van gebruik van aansluiten bij interesses leerlingen (21a-d)

De somscore die de mate waarin leerkrachten aangeven aan te sluiten bij de interesses van hun leerlingen weergeeft, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R54; model 2: $X^2 = 9.844$; $df = 3$; $p < .05$). De scores op de somscore lopen van 1.50 tot 4.50 . Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2 = 4.200$; $df = 1$; $p < .05$). In totaal verklaren we (van model 1 naar 3) 0.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor de niet-nieuwkomers (zie model 3) is het effect positief, zij winnen per jaar gemiddeld een extra 1.098 ($p < .01$) punten aan groei op de rekenscore voor elk punt dat de somscore hoger is. Voor nieuwkomers is het effect echter negatief. Zij verliezen vervolgens gemiddeld -2.905 ($p < .05$) punten groei per jaar voor elk punt hoger op de somscore. Netto levert hen dat dus voor elk punt hoger op de somscore gemiddeld $1.098 - 2.905 = -1.807$ punten minder groei op de rekenscore.

Mate van authentiek onderwijs (pdhpo-22a-d)

De mate waarin leerkrachten aangeven authentiek onderwijs te geven, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R55; model 2: $X^2 = 13.792$; $df = 3$; $p < .001$). De scores op de somscore 'Mate authentiek onderwijs' lopen van 1.00 tot 4.00 . Het effect verklaart 0.2% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met $-.904$ ($p < .01$) af (zie model 2). Voor nieuwkomers verschilt het effect niet significant van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2 = .634$; $df = 1$; $p = n.s.$).

Mate van aansluiten bij kennisniveau van de leerlingen (23a-d)

De mate waarin leerkrachten aangeven aan te sluiten bij het kennisniveau van hun leerlingen, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R56; model 2: $X^2=9.804$; $df=3$; $p<.05$). De scores op de somscore 'Mate aansluiten bij kennisniveau leerlingen' lopen van 2.50 tot 5.00. Het effect verklaart slechts 0.1% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met .722 ($p<.05$) toe (zie model 2). Voor nieuwkomers verschilt het effect niet significant van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=.263$; $df=1$; $p=n.s.$).

Mate van stimuleren interactie tussen de leerlingen (24a-d)

De mate waarin leerkrachten aangeven de interactie tussen leerlingen te stimuleren, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R57; model 2: $X^2=133.803$; $df=3$; $p<.001$). De scores op de somscore 'Mate stimuleren interactie tussen leerlingen' lopen van 2.00 tot 5.00. Het effect verklaart 2.2% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met 2.813 ($p<.001$) extra toe (zie model 2). Ook zien we dat nieuwkomers veel hoger binnenkomen naarmate deze somscore hoger is. Zij komen 16.329 ($p<.01$) punten hoger binnen voor elk punt hoger op de somscore. Voor nieuwkomers verschilt het effect op de groei niet significant van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=1.050$; $df=1$; $p=n.s.$).

Mate van geven van verschillende vormen van feedback (25a-i)

De mate waarin leerkrachten aangeven verschillende vormen van feedback te geven aan hun leerlingen, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R58; model 2: $X^2=31.530$; $df=3$; $p<.001$). De scores op de somscore 'Mate van geven feedback' lopen van 3.78 tot 5.00. Het effect verklaart 0.6% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met 2.721 ($p<.001$) extra toe (zie model 2). Ook zien we dat nieuwkomers veel hoger binnenkomen naarmate deze somscore hoger is. Zij komen 15.984 ($p<.10$) punten hoger binnen voor elk punt hoger op de somscore. Voor nieuwkomers verschilt het effect op de groei niet significant van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=.012$; $df=1$; $p=n.s.$).

Mate van differentiëren (26a-e)

De mate waarin leerkrachten aangeven te differentiëren, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R59; model 2: $X^2=53.068$; $df=3$; $p<.001$). De scores op de somscore 'Mate van differentiëren' lopen van 2.80 tot 5.00. Het effect verklaart 1.3% van de groeiverschillen op de rekenscore. Voor elk punt hoger op de somscore, neemt de rekenscore gemiddeld met 2.992 ($p<.001$) extra toe (zie model 2). Voor nieuwkomers verschilt het effect op de groei niet significant van dat voor de overige leerlingen. Het differentiële effect blijkt niet significant (model 3: $X^2=1.025$; $df=1$; $p=n.s.$).

6.5.3.5 Effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op de rekenvaardigheid

Aanwezigheid op school van extra taallessen voor voormalig nieuwkomers (PDHpo-03c.1)

Op scholen waar extra taallessen gegeven worden aan nieuwkomers, groeien alle leerlingen significant sneller op de rekentoets (Tabel D3R32; model 2: $X^2=11.526$; $df=3$; $p<.001$). Deze leerlingen groeien gemiddeld 1.105 ($p<.05$) punten per jaar meer dan leerlingen op scholen waar dit niet gebeurt maar we verklaren met deze variabele slechts 0.3% van de

groeiverschillen. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor andere leerlingen, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.028$; $df=1$; $p=n.s.$). Opvallend is dat op scholen waar deze extra taallessen aan nieuwkomers gegeven worden, de nieuwkomers met een veel lagere rekenscore binnenkomen (-17.290 ; $p<.05$).

Gebruik van methodegebonden taaltoetsen voor volgen taalontwikkeling (29b)

Het gebruik van methodegebonden toetsen voor het volgen van de taalontwikkeling, hangt significant positief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R61; model 2: $X^2=50.821$; $df=3$; $p<.001$). Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=6.146$; $df=1$; $p<.05$). In totaal verklaren we (van model 1 naar 3) 1.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Voor de niet-nieuwkomers (zie model 3) is het effect positief, zij winnen per jaar gemiddeld een extra 3.539 ($p<.001$) punten aan groei op de rekenscore voor elk punt dat de somscore hoger is. Voor nieuwkomers is het effect echter negatief. Zij verliezen vervolgens gemiddeld -5.192 ($p<.05$) punten groei per jaar voor elk punt hoger op de somscore. Netto levert hen dat dus voor elk punt hoger op de somscore gemiddeld $3.539 - 5.192 = -1.653$ punten minder groei op de rekenscore.

Gebruik van methodeonafhankelijke toetsen voor volgen taalontwikkeling (LVS) (29c)

Het gebruik van methodeonafhankelijke toetsen voor het volgen van de taalontwikkeling, hangt significant negatief samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R62; model 2: $X^2=55.429$; $df=3$; $p<.001$). We verklaren 1.4% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen verliezen gemiddeld (zie model 2) -3.301 ($p<.001$) punten aan groei op de rekenscore indien methodeonafhankelijke toetsen gebruikt worden. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=2.315$; $df=1$; $p=n.s.$).

Het percentage van de taalopdrachten dat spreekopdrachten betreft (38.3)

Het percentage van de taalopdrachten dat spreekopdrachten betreft, hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R71; model 2: $X^2=64.271$; $df=3$; $p<.001$). Ook het differentiële effect blijkt significant (model 3: $X^2=5.408$; $df=1$; $p<.05$). De gegeven antwoorden lopen van 4% tot 25%. In model 3 zien we dat voor elk procentpunt meer aan spreekopdrachten, de leerlingen gemiddeld .352 meer groeien per jaar op de rekentoets. De nieuwkomers echter verliezen gemiddeld dan weer $-.572$ punten ($p<.05$) per jaar voor elk procentpunt meer. Netto kost het de nieuwkomers dus gemiddeld $.352 - .572 = -.220$ punten per jaar aan groei voor elk procentpunt hoger aan spreekopdrachten.

Het percentage van de taalopdrachten dat grammaticaopdrachten betreft (38.5)

Het percentage van de taalopdrachten dat grammaticaopdrachten betreft, hangt significant samen met de groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R73; model 2: $X^2=17.423$; $df=3$; $p<.001$). De gegeven antwoorden lopen van 5% tot 70%. In model 2 zien we dat voor elk procentpunt meer aan grammaticaopdrachten, de leerlingen gemiddeld $-.064$ ($p<.001$) minder groeien per jaar op de rekentoets. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.215$; $df=1$; $p=n.s.$).

De frequentie van het geven van leesopdrachten (som 39a-e)

De somscore over de frequentie waarmee leesopdrachten worden gegeven, varieert in de steekproef van 1.00 tot 4.00. Deze somscore blijkt significant positief samen te hangen met meer groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R74; model 2: $X^2=128.402$; $df=3$; $p<.001$). In model 2 zien we dat voor elk punt meer op de somscore, de leerlingen gemiddeld 3.887 ($p<.001$)

punten meer groei vertonen per jaar op de rekentoets. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.409$; $df=1$; $p=n.s.$).

De frequentie waarmee leerlingen in de klas vrij lezen van teksten naar eigen keuze (som 39f)

Het vrij lezen naar eigen keuze blijkt in onze steekproef te variëren van 3 (enkele keren per maand) tot 5 (dagelijks). Het vrij lezen blijkt significant positief samen te hangen met meer groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R75; model 2: $X^2=15.216$; $df=3$; $p<.01$) en we verklaren hiermee 0.1% van de groeiverschillen. In model 2 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, de leerlingen gemiddeld .865 ($p<.05$) punten meer groei vertonen per jaar op de rekentoets. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.119$; $df=1$; $p=n.s.$).

De somscore over de frequentie waarmee leerlingen schrijfp opdrachten krijgen (som 40a-f)

De frequentie waarmee leerlingen schrijfp opdrachten krijgen, blijkt significant positief samen te hangen met meer groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R76; model 2: $X^2=80.113$; $df=3$; $p<.01$) en we verklaren hiermee 1.8% van de groeiverschillen. In model 2 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, de leerlingen gemiddeld 3.150 ($p<.001$) punten meer groei vertonen per jaar op de rekentoets. De somscore varieert van 1.00 tot 4.00. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.206$; $df=1$; $p=n.s.$).

De somscore over de mate van door leerkracht gehecht belang aan mechanics (correctheid spelling en grammatica) bij taalonderwijs (som 41j en k)

De somscore voor belang gehecht aan mechanics, blijkt significant samen te hangen met groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R77; model 2: $X^2=35.629$; $df=3$; $p<.001$) en we verklaren hiermee 0.8% van de groeiverschillen. In model 2 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, de leerlingen gemiddeld -2.055 ($p<.001$) punten minder groei vertonen per jaar op de rekentoets. De somscore varieert van 3.00 tot 5.00. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.204$; $df=1$; $p=n.s.$).

De mate van belang gehecht aan het geven van recasts bij taalonderwijs (41f)

De score voor het belang van recasts blijkt significant samen te hangen met minder groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R78; model 2: $X^2=11.431$; $df=3$; $p<.01$) en we verklaren hiermee 0.2% van de groeiverschillen. In model 2 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, de leerlingen gemiddeld -.988 ($p<.05$) punten minder groei vertonen per jaar op de rekentoets. De somscore varieert van 3.00 tot 5.00. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.073$; $df=1$; $p=n.s.$).

De mate van belang gehecht aan het stimuleren van plezier in taal (41h)

De score voor het belang gehecht aan het stimuleren van plezier in taal blijkt significant samen te hangen met groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R79; model 2: $X^2=50.108$; $df=3$; $p<.001$) en we verklaren hiermee 1.0% van de groeiverschillen. In model 2 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, de leerlingen gemiddeld 3.118 ($p<.001$) punten meer groei vertonen per jaar op de rekentoets. De somscore varieert van 2.00 tot 5.00. Voor nieuwkomers wijkt dit effect niet significant af (model 3: $X^2=.863$; $df=1$; $p=n.s.$).

De mate van belang gehecht aan het stimuleren van taal tijdens het geven van zaakvakken (41o)

De score voor het belang gehecht aan het stimuleren van taal tijdens zaakvakken blijkt significant samen te hangen met groei in rekenvaardigheid (Tabel D3R80; model 2: $X^2=12.387$; $df=3$; $p<.01$). Voor nieuwkomers blijkt het effect anders dan voor niet-

nieuwkomers (model 3: $X^2=4.342$; $df=1$; $p<.05$). De variabele verklaart 0.3% van de groeiverschillen. In model 3 zien we dat voor elk punt hoger op de variabele, die varieert van 2.00 tot 5.00, de leerlingen gemiddeld 1.337 ($p<.001$) punten meer groei vertonen per jaar op de rekentoets. Voor nieuwkomers echter zien we dat ze -5.443 ($p<.05$) punten verliezen voor elk punt hoger op de variabele en dus netto een negatief effect laten zien van $1.337-5.443=-4.106$ punten minder groei voor elk punt hoger op gehecht belang aan het stimuleren van taal tijdens de zaakvakken.

6.5.3.6 Effecten van rekenonderwijs op de rekenvaardigheid

Bekendheid met rekendoelen (dhpo-31)

Indien leerkrachten aangeven de doelen te kennen die leerlingen voor rekenen dienen te halen, groeien de leerlingen significant minder snel op de rekenscore (Tabel D3R63; model 2: $X^2=12.671$; $df=3$; $p<.01$). We verklaren 0.2% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen verliezen gemiddeld (zie model 2) -2.938 ($p<.001$) punten aan groei op de rekenscore indien leerkrachten aangeven deze doelen te kennen. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.041$; $df=1$; $p=n.s.$).

Systematisch volgen van de rekenvaardigheid ontwikkeling van de leerlingen (dpdhpo-32)

Indien leerkrachten aangeven de doelen te kennen die leerlingen voor rekenen dienen te halen, groeien de leerlingen significant minder snel op de rekenscore (Tabel D3R64; model 2: $X^2=14.748$; $df=3$; $p<.01$). We verklaren 0.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen verliezen gemiddeld (zie model 2) -2.353 ($p<.001$) punten aan groei op de rekenscore indien leerkrachten aangeven deze doelen te kennen. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=1.198$; $df=1$; $p=n.s.$).

Systematisch volgen van de rekenvaardigheid ontwikkeling van de leerlingen met methodegebonden toetsen (dpdhpo-33a)

Indien leerkrachten aangeven de rekenvaardigheid van hun leerlingen systematisch te volgen met methodegebonden toetsen, groeien de leerlingen significant sneller op de rekenscore (Tabel D3R65; model 2: $X^2=15.526$; $df=3$; $p<.01$). We verklaren 0.3% van de groeiverschillen met deze variabele. Leerlingen winnen per jaar gemiddeld (zie model 2) 1.866 ($p<.001$) punten meer groei op de rekenscore indien leerkrachten aangeven dit te doen. Voor nieuwkomers is het effect niet significant anders, het differentiële effect is niet significant (model 3: $X^2=.098$; $df=1$; $p=n.s.$).

Systematisch volgen van de rekenvaardigheid ontwikkeling van de leerlingen met methodeonafhankelijke toetsen (dpdhpo-33b)

Indien leerkrachten aangeven de rekenvaardigheid van hun leerlingen systematisch te volgen met methodeonafhankelijke toetsen, groeien de leerlingen significant trager op de rekenscore (Tabel D3R66; model 2: $X^2=68.861$; $df=3$; $p<.001$). Ook zien we dat het differentiële effect significant is (model 3: $X^2=4.062$; $df=1$; $p<.05$). In totaal verklaren we met deze variabele 1.5% van de groeiverschillen. Als de methodeonafhankelijke toetsen gebruikt worden voor het volgen van de rekenvaardigheidsontwikkeling (zie model 3), groeien niet-nieuwkomers gemiddeld -4.287 punten minder per jaar. Voor nieuwkomers is het effect echter positief, zij krijgen weer 5.155 punten gemiddelde groei per jaar terug, wat voor hen netto neerkomt op gemiddeld $5.155-4.287=.868$ punten extra groei per jaar indien de rekenvaardigheid met methodeonafhankelijke toetsen gevolgd wordt.

7 Ervaringen van leraren (deelstudie 4)

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van deelstudie 4 beschreven. Hiermee wordt onderzoeksvraag 4 beantwoord:

*Hoe zijn de ervaringen van leraren met onderwijs geven aan nieuwkomers?
Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?*

Voor beantwoording van onderzoeksvraag 4a zijn interviews afgenomen in nieuwkomersonderwijs en in regulier onderwijs. Het doel was om meer zicht te krijgen op de aanpak en ervaringen van leraren met onderwijs aan nieuwkomers en om de resultaten van de kwantitatieve studies beter te kunnen duiden. Na analyse van de resultaten van de interviews vonden twee groepsbijeenkomsten plaats, één voor het basisonderwijs en één voor het voortgezet onderwijs. In de bijeenkomsten zijn de resultaten van de interviews en van de kwantitatieve studies voorgelegd en vond discussie plaats over wat leerlingen nodig hebben, in hoeverre zij in het onderwijs krijgen wat ze nodig hebben, mogelijke oorzaken voor gevonden uitkomsten en oplossingen voor voorkomende problemen. Hiermee wordt onderzoeksvraag 4b beantwoord.

7.1 Resultaten van interviews

7.1.1 Ervaringen van leerkrachten in het primair onderwijs

Om de ervaringen van leerkrachten in het primair onderwijs in kaart te brengen vonden semigestructureerde interviews plaats met zeven leerkrachten. De leerkrachten zijn werkzaam op vijf scholen voor regulier primair onderwijs. Op twee scholen maakt de taalklas deel uit van de school en zijn de voormalig nieuwkomers intern doorgestroomd, maar de drie andere scholen waren reguliere basisscholen waar voormalig nieuwkomers naartoe doorverwezen waren. De geïnterviewde leerkrachten geven of gaven in recente jaren les aan leerlingen die vanuit een taalklas of taalschool naar het regulier onderwijs zijn doorgestroomd. In deze paragraaf wordt naar deze leerlingen verwezen als voormalig nieuwkomers. Het gaat om leerlingen die doorgaans minder dan vier jaar in Nederland zijn. Het aantal voormalig nieuwkomers varieert sterk per school. Zo heeft de ene school een enkele leerling op school en een andere tientallen.

7.1.1.1 Leerlingkenmerken

Diversiteit

De vijf scholen kennen een zeer diverse leerlingpopulatie met verschillende achtergronden. Dat geldt voor de samenstelling van de reguliere groepen en de achtergronden van de voormalig nieuwkomers. Bij de voormalig nieuwkomers kan het gaan om kinderen van

expats of arbeidsmigranten of kinderen die met hun ouders uit oorlogsgebied gevlucht zijn. Deze laatste twee groepen leerlingen hebben in de meeste gevallen eerst een periode van een jaar of langer in de taalklas onderwijs gevolgd voor ze naar het regulier onderwijs doorstroomden. De thuistalen van de leerlingen zijn ook zeer divers. Een leerkracht merkt op dat de leerlingpopulatie op school de laatste jaren erg veranderd is. Doordat de leerlingen (voormalig nieuwkomers) vanuit de taalklas intern doorstromen op school, kiezen ouders van Nederlandstalige leerlingen steeds vaker voor een andere school. Het aandeel leerlingen met een meer- of anderstalige achtergrond is daardoor steeds meer toegenomen.

Rol van thuistaal

Er is gevraagd in hoeverre leerkrachten ervaren dat bepaalde thuistalen meer of minder bevorderlijk zijn bij het leren van het Nederlands. Volgens verschillende leerkrachten speelt de mate waarin de thuistaal verwant is aan het Nederlands een rol bij het leren van het Nederlands. Ze ervaren dat dit vooral bij het onderscheiden van klanken in het Nederlands en het aanleren van de klank-tekenkoppelingen. Dit heeft ook een effect op de spellingvaardigheid. Als er overeenkomsten bestaan in zinsopbouw kan dit leerlingen ook helpen. Toch antwoordt ook een leerkracht dat het niet alleen met de thuistaal samenhangt. De leerkracht ervaart dat leerlingen met bijvoorbeeld een Arabische onderwijsachtergrond soms al over schoolse vaardigheden beschikken wat hen helpt in het Nederlandse onderwijssysteem.

Een andere leerkracht zegt dat de thuistaal niet zozeer een rol speelt, maar dat leerlingen ervan profiteren als ouders zelf Nederlands leren en de leerlingen ook in de thuisomgeving in aanraking met het Nederlands komen. De leerkracht merkt op dat op haar school ouders voornamelijk expat zijn en alleen Engels spreken op het werk en in hun woonomgeving. Om deze leerlingen zo veel mogelijk met Nederlands in aanraking te laten komen met oog op hun taalontwikkeling, wordt op school de regel gehanteerd dat er altijd Nederlands gesproken wordt. Het is niet toegestaan dat leerlingen in hun thuistaal spreken. Andere leerkrachten geven aan dat ze ernaar streven dat leerlingen zo veel mogelijk Nederlands spreken. Een andere leerkracht merkt op dat het ondersteunend kan zijn als de leerlingen (een beetje) Engels spreken.

Leerkrachten zijn het over het algemeen eens dat leerlingen met een andere thuistaal, moeite met de Nederlandse taal ervaren. Het gaat niet alleen om voormalig nieuwkomers, maar ook om kinderen die in Nederland geboren zijn. Gedacht wordt dat allerlei factoren hierbij een rol spelen en dat die verschillen per leerling. De rol van ouders en een taalrijke thuissituatie zijn van belang. Niet alle ouders zijn zich bewust van hun eigen rol in de taalontwikkeling van hun kind en melden hun kind bijvoorbeeld aan voor een vve-traject of. Vooral in de hogere groepen zien leerkrachten dat de voormalig nieuwkomers moeite hebben om dingen te begrijpen, ook bij rekenen, door een beperkte woordenschat. Ook noemen een paar leerkrachten dat er soms sprake is van een laag zelfvertrouwen.

Op de meeste scholen zitten ook 3^{de} en 4^{de} generatie leerlingen die in Nederland zijn geboren en een andere thuistaal dan het Nederlands hebben, maar van wie de ouders ook Nederlands spreken en geïntegreerd zijn in de maatschappij. Aan de leerkrachten is gevraagd of deze groep verschilt van de voormalig nieuwkomers. Over het algemeen geven de leerkrachten aan dat deze leerlingen in mindere mate moeite met taalbegrip hebben. Deze leerlingen kennen bepaalde Nederlandse woorden uit de thuisomgeving al wel: ze spreken naast de thuistaal ook al Nederlands.

Invloed van eerder genoten onderwijs en moment van instroom

Leerkrachten zijn wisselend op de hoogte van het eerder genoten onderwijs van leerlingen. Soms wordt er bij instroom een dossier meegeleverd, maar dat gebeurt niet altijd. Vaak worden wel doorstroomgegevens (toetscores) aangeleverd en is bekend hoe lang de leerling op de taalschool of in de taalklas onderwijs heeft gehad, maar er is geen informatie over het eerder genoten onderwijs in het land van herkomst. Ook het land van herkomst is vaak niet bekend. Er wordt op de scholen niet zozeer rekening gehouden met het eerder genoten onderwijs. Leerlingen krijgen wel extra ondersteuning als het taalniveau na het onderwijs in de taalklas nog niet op voldoende niveau is en blijvende ondersteuning nodig is. Ook moeten leerlingen na instroom in regulier onderwijs wennen aan andere vakken als aardrijkskunde en geschiedenis.

Het moment van instroom van leerlingen in het reguliere onderwijs verschilt sterk. Een leerkracht ziet dat dat ook verschilt per doelgroep. Op de school van deze leerkracht zijn de meeste leerlingen die vanuit een taalschool doorstromen al ouder en stromen in een hogere groep in. Op deze school stromen kinderen van expats daarentegen vaak al vanaf groep 1 in: zij zijn hier geboren, maar spreken nog geen Nederlands. Dit geldt niet voor alle scholen. Soms komen ook jonge leerlingen een periode in een taalklas of op een taalschool terecht en stromen daarna door.

Leerlingen met trauma

De meeste geïnterviewde leerkrachten hebben niet veel ervaring met getraumatiseerde leerlingen. Hier is in de taalklassen wel aandacht voor, maar op het moment dat ze in het regulier onderwijs instromen merken ze er weinig van, zegt een leerkracht. Leerlingen praten wel over wat ze hebben meegemaakt en delen hun emoties. Een leerkracht antwoordt dat ze wel bewust omgaat met trauma's door goed naar het gedrag van leerlingen te kijken, maar dit is niet specifiek voor voormalig nieuwkomers. Dat geldt ook voor een andere school waar elk jaar een studiedag rond dit thema wordt georganiseerd. Als er bij een nieuwkomer een vermoeden van trauma bestaat, zijn er gesprekken met de ouders. Dit kan soms wel lastig zijn door mogelijke stigma's over hulp die kunnen bestaan en de ervaringen met hulp in het land van herkomst. Het kan lastig zijn voor ouders om de weg naar hulp te vinden en hulp te accepteren. Een leerkracht haalt een casus aan van een jongen uit Syrië die ernstig storend gedrag liet zien. Het bleef onduidelijk wat er aan de hand was, maar er werd ook geen hulp ingeschakeld. Dit had wel grote impact op het onderwijs, zowel voor de leerkrachten als voor de leerlingen.

7.1.1.2 Schoolbeleid en aanpak van leerkrachten

Op geen van de scholen is sprake van een specifiek beleid ten aanzien van het onderwijs aan voormalig nieuwkomers. Op een van de scholen wordt daar op het moment van het interview wel aan gewerkt, maar van de inhoud of stand van zaken is de geïnterviewde leerkracht niet op de hoogte. Ook een andere leerkracht zegt dat ze geen beleidsplan kan laten zien, maar dat er nu wel aan een concretere invulling van beleid gewerkt wordt en dat daarvoor ook uren beschikbaar zijn. Een leerkracht zegt dat er over het algemeen wel veel kennis is over NT2-ontwikkeling maar dat dit niet is vastgelegd in beleid.

Overleg en samenwerking binnen het team

Scholen verschillen in de wijze waarop zij in het team aandacht besteden aan het onderwijs aan voormalig nieuwkomers. Er is gevraagd naar werkvormen als intervisie, casusbesprekingen of (informeel) overleg. Twee leerkrachten antwoorden dat er in het team

niet specifiek aandacht is voor onderwijs aan voormalig nieuwkomers, maar de overige leerkrachten noemen wel een aantal voorbeelden.

Op een school is er bijvoorbeeld een studiedag over tweedetaalverwerving geweest, ook omdat kennis hierover relevant is voor leerlingen die in Nederland geboren zijn, maar een andere thuistaal spreken. Op een andere school staat een training van zes bijeenkomsten over NT2-onderwijs gepland. Deze school heeft taalklassen waar veel leerlingen intern doorstromen naar het regulier onderwijs. Alle leerkrachten krijgen daardoor te maken met NT2-leerlingen in hun klas. Het team en de directie ervaren daardoor dat kennis over NT2-ontwikkeling belangrijk is.

Naast scholing worden ook overleggen genoemd. Soms vindt dit structureel plaats, zoals drie keer per jaar tijdens een leerlingbespreking met de intern begeleider. Er is dan ook ruimte voor specifieke vragen of afstemming over het aanbod in de klas en de extra begeleiding die leerlingen krijgen. Op een school zijn er NT2-leerkrachten aanwezig die de extra ondersteuning aan leerlingen buiten de klas verzorgen en ook advies kunnen geven aan de groepsleerkrachten. Een andere leerkracht zegt dat er soms een-op-een overleg is met een collega, bijvoorbeeld de remedial teacher of de intern begeleider. In één interview werd genoemd dat men voornemens is om de aanpak binnen het hele team, ook in vergaderingen per bouw (onder-, midden- en bovenbouw), te bespreken. Tenslotte vinden ook wel klassenconsultaties op een aantal scholen plaats waarbij een NT2-specialist meekijkt in de klas en adviezen kan geven.

Leerkrachtvaardigheden

Lesgeven aan voormalig nieuwkomers vraagt om bepaalde kwaliteiten en vaardigheden. Leerkrachten noemen verschillende aspecten. Vrijwel alle leerkrachten geven aan dat het belangrijk is dat ze het vertrouwen kunnen winnen van de leerlingen. Leerlingen moeten zich veilig en welkom voelen in de klas en dat betekent ook dat soms nodig is hard op te treden als er conflicten tussen leerlingen zijn. Een goede band met de leerlingen is belangrijk en als leerkracht moet je goed nadenken over hoe je iets zegt, welke woorden je gebruikt. Zo bieden leerkrachten ruimte aan leerlingen om hun ervaringen met klasgenoten te delen. Als voorbeeld noemt een leerkracht dat een leerling over de vlucht van zijn vader naar Nederland vertelde, toen het in de les over verstekelingen ging. De leerkracht ervaart dat het lastig is om hier voor de les altijd goed op voorbereid te zijn. Een andere leerkracht zegt rekening te houden met de ervaringen van de leerling door een onderwerp als oorlog of vluchtelingen voor te bespreken met een leerling die uit een oorlogsgebied komt. De leerling mag kiezen of hij/zij er iets over wil vertellen in de klas.

Als onderdeel van een veilig klimaat is het volgens leerkrachten belangrijk om ook kennis te hebben van de cultuur van leerlingen. Je moet er affiniteit mee hebben, zegt een leerkracht. Een leerkracht besteedt hier aandacht aan door te praten over het herkomstland van leerlingen als hierover iets in het nieuws is, of door bij topografie op de kaart te kijken, bijvoorbeeld dat Syrië naast Turkije ligt. Dit lokt bij leerlingen uit dat zij elkaar vragen stellen.

Naast zorgen voor een veilig klimaat in de klas, vinden de leerkrachten dat ze in staat moeten zijn flexibel te schakelen tussen verschillende niveaus, leerlingen te kunnen volgen en het onderwijs goed te plannen. De leerkracht moet zicht hebben op de leerlijnen waarin de leerdoelen voor de volledige basisschoolperiode staan beschreven. Het is ook belangrijk om een nieuwe leerling te betrekken bij de groep om te voorkomen dat het een eenling

wordt. Het vraagt ook geduld van de leerkracht bij het geven van uitleg. Het is belangrijk om regelmatig te controleren of de leerling de instructie begrepen heeft, de uitleg in andere woorden te herhalen en veel aandacht te hebben voor woordenschat. Een leerkracht merkt op dat de mate waarin dit nodig is verschilt per leerling.

Leerkrachten verschillen van mening of er variatie in vaardigheden tussen jongere en oudere leerkrachten bestaat. Volgens sommige leerkrachten speelt niet zozeer leeftijd als wel ervaring met NT2-leerlingen een rol, omdat de leerkrachten dan gewend zijn om te gaan met kinderen en ouders die de taal niet spreken. Aan de andere kant meent een leerkracht dat oudere leerkrachten dikwijls gewend zijn om klassikale instructie te geven, terwijl jongere leerkrachten vanuit de opleiding geschoold zijn in het bieden van differentiatie.

Een andere leerkracht merkt op dat onervaren leerkrachten die nog niet vaak voormalig nieuwkomers in de klas hebben gehad het onderwijs aan deze leerlingen moeilijk vinden. Dit in tegenstelling tot ervaren leerkrachten. Op een van de scholen speelt hierin mee dat leerkrachten die al langer op de school werkzaam zijn, voorheen gewend waren dat er veel voormalig nieuwkomersleerlingen naar hun school voor regulier onderwijs doorstroonden omdat de taalklassen in hetzelfde schoolgebouw gehuisvest waren. Nu dit niet langer zo is doen nieuwe leerkrachten minder ervaring met deze groep leerlingen op.

Er zijn ook geïnterviewde leerkrachten die geen verschillen zien. Alle leerkrachten zijn ingesteld om aan te sluiten bij de leerling en als een leerling iets niet begrijpt, ga je daarop in. Dat is niet zozeer leeftijdsgebonden, zegt een leerkracht. Hoe je in het leven staat en of je belangstelling hebt voor de wereld, speelt wel een rol. Een leerkracht noemt specifiek de kleuterleerkrachten die veel kijken naar waar of op welke niveau de leerling staat in zijn ontwikkeling.

Over het algemeen vinden de leerkrachten dat zijzelf, maar ook hun collega's, voldoende toegerust zijn om les te geven aan voormalig nieuwkomers, onder andere door aandacht aan woordenschat te besteden, ook bij een vak als rekenen. Er wordt door een leerkracht opgemerkt dat het team op school gewend is aan voormalig nieuwkomers. Ieder kind, en niet alleen de nieuwkomer, is uniek en vraagt soms om een specifieke aanpak. Leerkrachten zijn bovendien vindingrijk en zorgen voor extra materialen. Op een school ervaart een leerkracht dat de ondersteuning van twee gespecialiseerde NT2-leerkrachten helpt. Dat biedt de mogelijkheid om extra ondersteuning aan leerlingen te bieden en al sneller in kleine groepjes met extra hulp te werken. Bovendien zegt een leerkracht dat het soms ook goed is om ergens tegenaan te lopen: dit leidt tot gesprekken met collega's zodat hiaten in kennis en vaardigheden kunnen worden opgevuld.

Overdracht van taalklas of taalschool naar regulier onderwijs

De overdracht vanuit nieuwkomersonderwijs naar het reguliere onderwijs verloopt per school anders. De bevroegde leerkrachten antwoorden dat de overdracht dikwijls via de intern begeleider van de reguliere school verloopt. Deze ontvangt meestal schriftelijke informatie over de leerling en heeft daarnaast soms een gesprek met iemand van de taalschool. De intern begeleider is de verantwoordelijke voor plaatsing van de leerling en stemt dit met de taalschool af. Er wordt informatie aangeleverd over het didactisch niveau van de leerling, de toetsgegevens en het sociaal-emotionele gedrag. Als er zorgen zijn over een leerling wordt dit besproken. Over het algemeen wordt goed nagedacht over de doorstroom van een leerling: past de leerling op deze reguliere school en in welke groep? Een aantal leerkrachten zegt dat het advies van de taalschool meestal wordt overgenomen.

De leerkracht ontvangt informatie over de nieuwe leerling in de vorm van een verslag of in een overleg met de intern begeleider. Op deze manier kan de leerkracht zich een beeld vormen van de leerling, zijn voorgeschiedenis en het gevolgde onderwijs in de taalklas. De meeste leerkrachten geven aan dat zij altijd contact kunnen opnemen met de leerkracht van de taalschool als daar behoefte aan is. Een leerkracht zegt vooral aan het begin van een schooljaar contact op te nemen als er specifieke vragen over een leerling zijn. Op een aantal scholen vindt het contact ook standaard na een aantal (bijvoorbeeld twee of drie) maanden plaats. Leerkrachten kunnen dan bijvoorbeeld advies voor extra oefenmaterialen voor NT2 vragen. Op een school merken ze dat het contact vroeger, toen de taalklassen binnen hetzelfde gebouw gehuisvest waren, makkelijker verliep. Ze liepen sneller even bij elkaar naar binnen. Nu zoekt de leerkracht in eerste instantie contact met de eigen interne begeleider van de reguliere school. Een leerkracht van een reguliere school met taalklassen bevestigt dat dit het onderling contact vergemakkelijkt. Intern is er snel en vaak contact tussen de leerkrachten van de taalklassen en de reguliere school. Als leerlingen vanuit de taalklas naar een andere (externe) school doorstromen, is er ook wel contact om te horen hoe het met een leerling gaat, maar dit is eenmalig na ongeveer twee maanden.

Onderwijsaanbod

Hoewel een van de leerkrachten aangeeft dat de leerlingen die vanuit de taalklas naar de bovenbouw van het regulier onderwijs doorstromen bijna nooit het totale programma kunnen volgen, antwoorden de meeste leerkrachten dat ze het onderwijsaanbod alleen aanpassen als het nodig is of als dit is aangegeven bij de overdracht. Leerlingen doen anders gewoon mee in een groepje op het best passende niveau. Twee leerkrachten zeggen dat de leerlingen de lessen en de lesstof op het niveau van de klas volgen, maar binnen de klas zijn verschillende niveaus aan het werk. Ook krijgen ze soms extra ondersteuning.

Extra ondersteuning in groepsverband of individueel

De meeste leerkrachten antwoorden dat leerlingen in groepsverband verlengde instructie krijgen en ze werken vervolgens in kleine groepjes samen met andere leerlingen. Ook wordt soms buiten de klas in kleine groepjes gewerkt, onder begeleiding van studenten, onderwijsassistenten of een NT2-leerkracht. Een leerkracht vindt het nadelig dat de onderwijsassistenten ingezet worden voor de voormalig nieuwkomers omdat dit ten koste gaat van andere leerlingen die ook extra ondersteuning nodig hebben. Een andere leerkracht zegt dat individuele begeleiding op haar school eigenlijk niet plaatsvindt. Er is geen ruimte voor, tenzij er onderwijsassistentie beschikbaar is. Een leerkracht zegt daar ook geen voorstander van te zijn: in groepjes kunnen leerlingen van elkaar leren. Individuele begeleiding vindt op een aantal scholen wel plaats. Maar, zegt een leerkracht, dat is niet anders dan voor andere leerlingen. Er wordt gekeken wat nodig is. Een leerkracht noemt dat een leerling aparte instructie op eigen niveau krijgt. Dat is soms twee of drie keer per week, een uur of korter. Op een andere school was dat 1,5 uur per week gedurende een schooljaar. Dat hangt af van de vorderingen die een leerling maakt. Op een school bieden twee gespecialiseerde NT2-leerkrachten de extra ondersteuning aan de leerlingen. Ook de inzet van de remedial teacher of extra hulp van de onderwijsassistent worden genoemd. Op sommige scholen zijn hiervoor NPO-gelden benut.

Instructie geven

Ook de instructie is niet per se anders, meent een van de leerkrachten. Je moet als leerkracht kijken naar het niveau van de leerling zoals je ook bij andere leerlingen doet. Je probeert te kijken welke instructie het beste werkt. Een andere leerkracht beaamt dit: de leerling komt binnen in een jaargroep en gaat mee in de lesstof en instructie. Wel wordt er indien nodig

verlengde instructie gegeven en kunnen leerlingen hulp van andere leerlingen vragen. Een aantal leerkrachten geeft aan dat ze niet zozeer een andere instructie geven, maar de wijze van instructie soms aanpassen. Ze leggen meer woorden uit, vragen naar betekenissen, hanteren makkelijker taalgebruik, stellen meer controlevragen, gebruiken concreet materiaal, visualiseren met plaatjes en gebaren.

Lesdoelen

De bevroegde leerkrachten zeggen aandacht aan lesdoelen te besteden, zowel voor als na de les om te controleren of de lesinhoud is overgekomen. Leerlingen wordt bijvoorbeeld gevraagd een voorbeeld te noemen van wat er geleerd is. Een leerkracht zegt dat er op school gewerkt wordt volgens het model van activerende directe instructie. Elke les start met het stellen van vragen om leerlingen actief bij het lesdoel te betrekken. Leerlingen krijgen uitleg over wat ze die les gaan leren en gaan er dan mee aan de slag. Aan het einde van de les wordt gekeken of het lesdoel bereikt is. Uit observaties die de intern begeleider op school uitvoert, blijkt echter dat niet alle leerkrachten de cyclus altijd doorlopen. Er wordt bijvoorbeeld niet altijd geëvalueerd. Een andere leerkracht bevestigt dat niet alle leerkrachten aandacht aan lesdoelen besteden. Er wordt soms ook afgeweken van geplande lessen om verschillende redenen. Het kan zijn dat een lesdoel van een vorige les niet behaald is, of dat een les meer tijd kost. Ook kan het zijn dat er iets is voorgevallen tussen leerlingen, waardoor dit eerst besproken moet worden.

Feedback geven

Over het algemeen antwoorden leerkrachten dat de feedback die zij geven aan voormalig nieuwkomers niet heel anders is. Wel zeggen ze dat je van deze leerlingen niet hetzelfde kunt verwachten. Het is dus belangrijk om feedback te geven op hetgeen ze al zouden moeten kunnen en wat de volgende stap is. De feedback is op het niveau van de leerling. De feedback moet vooral in het begin gericht zijn op wat goed gaat. Zo benadrukt een leerkracht het belang van het geven van complimenten en dat ze dit ook meer doet bij voormalig nieuwkomers. De wijze waarop feedback gegeven wordt, passen leerkrachten soms wel aan. Zo noemen ze het aanpassen van woordgebruik, het geven van non-verbale feedback (gebaren, duim omhoog) en het belang van een positieve uitstraling.

Differentiatie

Leerkrachten zeggen rekening te houden met verschillen tussen leerlingen door te differentiëren. Dat is soms wel lastig, vindt een aantal leerkrachten, gezien de groepsgrootte en de begeleiding die ook andere leerlingen nodig hebben. Toch zeggen leerkrachten ook dat het niet anders is dan voor alle leerlingen: zij moeten kunnen werken op een passend niveau. Er zijn veel leerlingen die extra ondersteuning nodig hebben. Dit geldt niet alleen voor voormalig nieuwkomers. Een leerkracht zorgt bijvoorbeeld voor aangepaste instructie door *pre-teaching* en verlengde instructie. Soms krijgen leerlingen huiswerk om een tekst thuis alvast door te lezen. Leerkrachten laten een nieuwkomer ook samenwerken met een andere leerling die kan helpen bij het uitleggen van woorden. Soms wordt binnen de methode gedifferentieerd: leerlingen werken dan op een eigen niveau of de leerstof uit een eerdere jaargroep wordt aangeboden. Een leerkracht zegt dat er soms voor wordt gekozen dat een leerling een vak (zoals spelling) in een andere jaargroep volgt, maar dit wordt niet altijd als prettig ervaren door de leerling omdat er dan van klas gewisseld moet worden.

Positief leerklimaat

De scholen verschillen in hoeverre er afspraken of richtlijnen op school zijn om een positief leerklimaat te bevorderen. Op een aantal scholen wordt gewerkt met een methode rondom sociaal-emotioneel leren of sociale vaardigheden, zoals onder andere 'Kwink' en 'de Vreedzame school'. Dan komen bepaalde thema's zoals de omgang met elkaar, kwetsend gedrag en culturen aan bod en hangen de afspraken die gemaakt zijn in de klas. Ook op scholen waar niet met een methode wordt gewerkt worden in de klassen afspraken gemaakt over hoe er met elkaar wordt omgegaan. Die worden besproken en er worden oefeningen gedaan. Als voorbeeld noemt een leerkracht de emotiemeter waarop leerlingen met kleuren kunnen laten zien wat hun stemming is. Over het algemeen vinden de leerkrachten dat er geen specifieke aandachtspunten zijn voor voormalig nieuwkomers. Er is soms iets meer uitleg nodig om de afspraken duidelijk te maken. Een leerkracht zegt dat het koppelen aan maatjes goed werkt. Als voormalig nieuwkomers wordt gevraagd te vertellen wat zij belangrijk vinden bij een thema rondom sociale vaardigheden, hebben ze soms hulp nodig bij het verwoorden.

Welbevinden

Over het algemeen zien leerkrachten geen verschil in welbevinden tussen voormalig nieuwkomers en de overige leerlingen. Een leerkracht merkt op dat voor alle leerlingen geldt dat ze zich net zo gelukkig of ongelukkig kunnen voelen als voormalig nieuwkomers. Een andere leerkracht merkt op dat de voormalig nieuwkomers het vaak heel fijn vinden om naar school te komen en het naar hun zin hebben. Ze konden bijvoorbeeld hiervoor een periode niet naar school of hebben thuis weinig om handen en hebben nog relatief weinig vrienden. Leerkrachten merken op dat het voor alle leerlingen op school belangrijk is dat ze zich goed voelen en dat ze daar voor alle leerlingen eenzelfde aanpak voor hanteren. Als leerlingen de lessen niet kunnen volgen zal dat mogelijk een negatief effect hebben op het welbevinden, maar bij het buitenspelen of gymles of knutselen geldt dat niet. Als aandachtspunt voor welbevinden in de klas noemen leerkrachten wel dat ze soms wat extra aandacht geven, laten voelen dat ze welkom zijn en erop letten dat ze aansluiting vinden bij andere leerlingen. Anderen geven aan dat voormalig nieuwkomers er gewoon bij horen en dat er geen onderscheid wordt gemaakt tussen voormalig nieuwkomers en niet-voormalig nieuwkomers.

Aansluiten bij interesses

Aansluiten bij interesses van leerlingen is belangrijk en het is de vraag of daarin aanpassingen nodig zijn voor voormalig nieuwkomers. Verschillende leerkrachten merken op dat interesses van leerlingen altijd verschillen en dat dit niet anders is voor voormalig nieuwkomers. Op een school wil men in de komende jaren meer aansluiten bij leerlingen door internationaler om te gaan met feesten en vieringen. Een ander zegt dat praten met de leerlingen belangrijk is om een beeld te vormen van zijn interesses. Dat kan bij de start van de dag (binnenkomen in de klas), de pauzes of bij het kiezen van een boek. Een leerkracht zegt op een school te werken met een zeer uitgebreide bibliotheek. Er is veel keuze uit boeken en ze merkt niet dat voormalig nieuwkomers daarin niet voldoende aan hun trekken komen of iets missen.

Interactie stimuleren

Verschillende leerkrachten zeggen met coöperatieve werkvormen te werken om interactie te bevorderen. Hieraan doen alle leerlingen mee. Een leerkracht wisselt bewust tweetallen zodat leerlingen steeds met anderen samenwerken. Een leerkracht zegt dat het soms wel lastig is om dit in goede banen te leiden, maar dat geldt voor de hele groep. Een andere

leerkracht zegt dat de interactie vooral in de (extra) NT2-begeleiding buiten de klas plaatsvindt. Daar wordt in kleine groepen gewerkt aan woordenschat uit de methoden.

Taalonderwijs

Leerkrachten is gevraagd of zij verschillen zien in specifieke behoeften in taalonderwijs en of de leerlingen extra taalopdrachten nodig hebben. Een leerkracht zegt dat ze gewoon de methode volgen om aan cruciale doelen te werken en daar doen alle leerlingen aan mee. Ook een andere leerkracht zegt niet direct iets anders te doen: er wordt met de hele klas veel gedaan aan woordenschat en begrijpend lezen. Andere leerkrachten voegen daar als taalonderdelen spelling en grammatica aan toe. Aan voormalig nieuwkomers wordt soms wel eerder oefenmateriaal meegegeven als het nodig is, maar het is dan de vraag of ouders hierbij voldoende kunnen helpen. Een leerkracht vertelt dat ze geen *nieuwe* opdrachten meegeeft, maar wel huiswerk om het lezen te automatiseren. Ze geeft bovendien extra uitleg over de bibliotheek op school en spreekt daar ook over met ouders. Ze ziet dat dat niet altijd wordt opgepakt. Op een school wordt extra NT2-ondersteuning bij taalopdrachten gegeven, maar de leerkracht heeft geen idee of dat voldoende is. Wat opvalt is dat woordenschat vaak achterblijft en de achterstand moeilijk is in te halen.

Verschillende leerkrachten vinden dat de gehanteerde taalmethode niet echt aansluit bij hun leerlingpopulatie en dan gaat het niet alleen om voormalig nieuwkomers. Specifieke NT2-materialen worden alleen ingezet als dat nodig blijkt te zijn (bij onvoldoende groei), maar als leerlingen in het reguliere onderwijs terecht komen wordt verwacht dat ze een bepaald taalniveau hebben dat toereikend is om mee te doen. Binnen de methode werken ze dan mogelijk wel op een lager niveau, maar ze werken aan hetzelfde onderwerp of thema als de klas. NT2 leerkrachten maken soms extra materiaal, maar er wordt vooral gezorgd voor veel herhaling. Verschillende leerkrachten geven aan dat ze zoekende zijn naar NT2-materiaal. Er is weinig kennis over wat beschikbaar is aan extra NT2-materialen, tenzij het bij de overdracht wordt doorgegeven.

7.1.2 Ervaringen van docenten in ISK's

Met acht docenten van vier ISK's zijn in juni en juli 2021 semigestructureerde interviews gehouden. De acht geïnterviewden zijn allen docent, waarvan vier docent NT2 en zes zijn daarnaast ook mentor. Ze werken op scholen in Amsterdam, Eindhoven, Leiden en Utrecht. Drie van de vier scholen hebben ook aan andere onderdelen van het onderzoek deelgenomen.

7.1.2.1 Leerlingenkenmerken

Onderwijservaring in land van herkomst

Docenten is gevraagd of ze bekend zijn met de onderwijservaring van de leerlingen in het eigen land en eventueel op de vlucht en wat de invloed van onderwijservaring is op de leerprestaties. Niet op alle scholen wordt tijdens de intake naar de vooropleiding gevraagd. De docenten zijn ook niet altijd op de hoogte van de officieel gewaardeerde vooropleiding, maar een aantal hamert er wel op dat de leerlingen achterhalen of ze hun diploma kunnen laten waarderen. Dit kan namelijk helpen in hun onderwijs carrière. Leerlingen die voorbereid worden op uitstroom naar de hogere niveaus van regulier onderwijs, zijn meestal leerlingen die voorafgaand aan de ISK al onderwijs hebben gevolgd en op school een tweede taal hebben geleerd. Zij hebben schoolse - en studievoordigheden en ervaring met het leren van een tweede of vreemde taal. Enkele docenten merken op dat hoe meer talen iemand spreekt, des te sneller kan dat worden gekoppeld aan iets wat de leerling al kent.

Het opnemen van de stof en het leren van woorden gaat ze gemakkelijker af. De andere kant van de medaille is volgens een van de docenten dat iedereen die langzaam leert geen tweede of westerse taal spreekt. Leerlingen die Engels spreken hebben ook een grote voorsprong omdat voor bepaalde uitstroomprofielen Engels nodig is.

De meeste docenten herkennen dat leerlingen die onderwijs in een Aziatisch land hebben gevolgd een hoog onderwijsniveau hebben en voor hen het leren van het Nederlands gemakkelijker is vergeleken met ISK-leerlingen uit andere werelddelen. Bij de intake zien ze vaak dat deze leerlingen het cognitieve vermogen hebben om een hoog uitstroomniveau te behalen, bijvoorbeeld havo of vwo. In de praktijk vormt de Nederlandse taalvaardigheid echter vaak een belemmering; leerlingen scoren vaak hoog bij wiskunde, maar blijven achter bij onder andere de klankuitspraak of de klank-tekenkoppeling.

Als verklaring geven enkele docenten aan dat in het algemeen het Aziatische onderwijs, maar ook het Syrisch, Afghaans en Zuid-Amerikaanse onderwijs overeenkomsten heeft met het onderwijs in Nederland. Maar ze noemen ook verschillen tussen Aziatische landen zoals Thailand, Vietnam, Indonesië, China, Japan en Korea, omdat het verschillende taalgebieden zijn en verschillende typen leerlingen. Het Chinese onderwijs is bijvoorbeeld sterk gericht op kennisverwerving, minder op het ontwikkelen van creativiteit in denken. In het Nederlandse onderwijs wordt verwacht dat leerlingen met elkaar praten en samenwerken waarbij actieve werkvormen worden gebruikt. Volgens de geïnterviewden zijn leerlingen die onderwijs in Azië hebben gevolgd dit niet of minder gewend. Wat hen opvalt bij Aziatische leerlingen is dat ze een relatief lange stille periode laten zien. Eén van de docenten vermoedt dat hierbij een rol speelt dat de leerlingen zeker willen zijn dat wat ze zeggen correct is. Of leerlingen met een Altaïsche thuistaal eerder uitstromen naar regulier onderwijs kunnen de geïnterviewden niet zeggen omdat er op hun scholen niet veel leerlingen met een Turkse herkomst zijn (behorend tot de Altaïsche taalfamilie). Leerlingen die een Slavische taal spreken doen het volgens enkele respondenten goed, zij hebben vaak meer cognitieve en schoolse vaardigheden en stromen hoger uit. Andere mogelijke verklaringen zijn dat ze op school al Engels hebben gehad en dus een andere taal hebben geleerd. Het helpt als leerlingen een kapstoktaal hebben, als ze bijvoorbeeld de trappen van vergelijking in de eigen taal kennen, dan is het begrip 'trappen van vergelijking' in het Nederlands gemakkelijker te begrijpen. En een laatste genoemde verklaring kan zijn dat leerlingen met Turkse, Spaanse of een Slavische thuistaal minder last van trauma's hebben.⁹ Eritrese leerlingen doen volgens verschillende docenten ongeveer een jaar langer over de ISK om voldoende groei in taal en in ICT-vaardigheden te maken. Docenten geven als verklaring dat de leerlingen uit een heel andere cultuur komen en zowel het onderwijssysteem als de taal in Eritrea heel anders zijn. Ook komt het nogal eens voor dat ze geen of nauwelijks onderwijs hebben gehad waardoor schoolse vaardigheden ontbreken. Ze zijn vaak niet bekend met toetsen, op onder andere non-verbale IQ testen scoren ze slecht. Eritrese jongeren zijn vaak in groepjes via allerlei landen naar Nederland gekomen, hebben veel meegemaakt en zij hebben langer de tijd nodig om 'te landen'. Na een paar jaar geen onderwijs te hebben gevolgd, is het soms lastig om weer te moeten luisteren naar een docent. Een docent geeft aan dat deze leerlingen minder vaak taalcontacten hebben buiten de school. De leerlingen sporten bijvoorbeeld minder vaak en hebben weinig contact in de Nederlandse samenleving. Een docent wijst erop dat er gewaakt moet worden voor te lage verwachtingen. Eritrese leerlingen komen in het onderwijs vaak niet verder dan een

⁹ Dit gaat over de periode vóór de oorlog in Oekraïne

entree-opleiding, op een enkele uitzondering na als het gaat om een leerling met hoogopgeleide ouders die op een privéschool heeft gezeten.

De meeste geïnterviewde docenten ervaren dat Eritrese leerlingen minder goed scoren op luistertoetsen. Een oorzaak hiervoor kan een culturele bias in luistertoetsen zijn waarbij de leerlingen minder begrip van de context hebben waardoor ze de tekst minder kunnen relateren aan wat ze al kennen. Eén docent vindt niet dat de luistervaardigheid minder goed is bij Eritrese leerlingen, wel de schrijfvaardigheid en het lezen.

Sommige leerlingen hebben vanwege hun vlucht een onderbreking gehad in de schoolcarrière. Het kan zijn dat een leerling heeft gewerkt of een tijd op straat heeft geleefd en daardoor uit het schoolritme is. Alleenstaande minderjarige vluchtelingen hebben vaak veel meegemaakt en moeite met structuur als ze langere tijd hebben gezworven.

De gevolgen van een onderbreking hangen af van de leeftijd, hoeveel onderwijs de leerling voor de onderbreking heeft gevolgd en in welk onderwijssysteem. De achterstand door een onderbreking ontstaat vooral op leergebieden waarin een leerling - naar eigen zeggen of volgens ouders - al zwakker was; was een leerling niet sterk in wiskunde, dan heeft een periode waarin geen onderwijs is gevolgd grote gevolgen voor de wiskunde.

Beheersing van de thuistaal

Niet op alle scholen wordt bij de intake gevraagd naar de beheersing van de thuistaal. Vaak wordt wel gevraagd of de leerling naast de thuistaal andere talen spreekt. Maar hoe goed ze die taal spreken is meestal niet bekend. Op één school lezen ze bij de intake een stukje tekst in de eigen taal. De intakers kijken hoe vloeiend het lezen gaat en of het klinkt volgens een handleiding. De beheersing van de thuistaal wordt gaandeweg soms duidelijker voor de mentor. Een docent vertelt dat een leerling in het Tigrinha iets op het bord schreef en gecorrigeerd werd door klasgenoten. Dan weet de docent dat het schrijven in de thuistaal niet heel goed is. Een docent zegt dat de mate waarin een leerling structuur in een Nederlands verhaal weet aan te brengen ook iets zegt over het niveau in de thuistaal, ondanks taalfouten in het Nederlands.

Leerlingen die een rijke woordenschat hebben in de thuistaal, die de thuistaal op school hebben gesproken en bovendien meerdere talen spreken pikken volgens enkele docenten over het algemeen sneller Nederlands op. Hierbij is er ook nog een verschil hoe een taal is geleerd. Een leerling die op school goed Engels heeft geleerd, leert gemakkelijker Nederlands dan een leerling die Engels op straat heeft opgepikt.

Het komt ook voor dat een leerling een tekst in eigen taal niet kan vertalen omdat hij of zij de taal alleen spreekt. Een 16-jarige leerling die geen of nauwelijks ondervinding heeft en niet kan lezen in de thuistaal, beschikt dikwijls over een kleinere woordenschat in de thuistaal. Schooltaal bevat dan vaak onbekende woorden en is daardoor moeilijk voor deze leerlingen.

De meeste geïnterviewde docenten geven aan dat de ene thuistaal meer bevorderlijk is voor leerprestaties dan de ander. Zij gaan ervan uit dat als de taal overeenkomsten heeft met het Nederlands en de klanken overeenkomen dit helpt bij het Nederlands leren. Een van de Chinese moedertalen geeft een handicap voor het aanleren van de Nederlandse taal omdat klanken en uitspraak moeilijk zijn. Toch geeft een docent aan dat bij sommige Chinese leerlingen de ontwikkeling snel gaat, ook al moeten ze het Latijns schrift leren. Deze docent veronderstelt dat het afhankelijk kan zijn van welke Chinese taal deze leerlingen spreken.

Voor leerlingen met het Turks als thuistaal is het Nederlands lastig omdat in het Turks geen lidwoorden worden gebruikt. Twee docenten kunnen niet zeggen dat er verschil is in leerprestaties op de ISK tussen leerlingen met verschillende moedertalen. Wel dat leerlingen die Engels als thuistaal of als tweede taal hebben, hier profijt van hebben.

Bij leerlingen die Nederlands langzaam onder de knie krijgen is het vaak niet duidelijk of de oorzaak is dat het leren van de Nederlandse taal veel tijd vraagt en dat je dus moet investeren in veel aanbod, of dat het om een taalontwikkelingsstoornis (TOS) gaat en dat de inzet van een logopedist nodig is. Dit wordt na verloop van tijd op de ISK duidelijk.

Volgens de docenten is het bevorderlijk als meer leerlingen in een klas dezelfde thuistaal spreken, zeker als ze kort in Nederland zijn, omdat ze elkaar dan uitleg kunnen geven in hun eigen taal. Dat helpt voor het begrip. Docenten geven het in de klas aan als leerlingen de eigen taal mogen spreken. Bij sommige opdrachten mogen taalgenoten met elkaar overleggen in de thuistaal, antwoorden moeten in het Nederlands worden gegeven. Als het gaat om taalproductie is Nederlands de spreektaal. Meerdere docenten zeggen dat het negatief uitpakt als te veel leerlingen dezelfde taal spreken omdat ze dan veel de eigen taal spreken en minder Nederlands. In de interviews werd duidelijk dat inzichten over het belang van de thuistaal voor het leren van Nederlands de laatste jaren zijn veranderd en nu meer bekend zijn. Eerder mocht er op school alleen Nederlands worden gesproken.

Thuis- en woonsituatie

Mentoren zijn bekend met de woon- en thuissituatie van de mentorleerlingen en soms ook van niet-mentor leerlingen als deze bijvoorbeeld tijdens docentvergaderingen worden besproken. Bij de intake wordt gevraagd welke familieleden in Nederland zijn en of er contact is met familie in het herkomstland.

Op de deelnemende scholen zijn het over het algemeen de lager geschoolden die alleen naar Nederland zijn gekomen. Dit zijn voornamelijk jongens en vaak afkomstig uit Eritrea. De scholen zien niet veel verschil tussen alleenstaande jongens en meisjes. Wel uiten meisjes het sneller als er een probleem is en zijn ze vaak sterker. Jongens kroppen problemen meer op en maken dan eerder ruzie met klasgenoten. Leerlingen van wie de ouders ook in Nederland zijn, hebben minder stress volgens de geïnterviewden. Over het algemeen is er meer structuur en is de situatie stabielere als de ouders in Nederland zijn. De leerling hoeft zich dan minder zorgen te maken over de andere gezinsleden. Het is geen garantie dat het harmonieus gaat in het gezin maar het geeft meer kans op rust en leerlingen hebben dan meer energie voor school. Leerlingen die helemaal alleen in Nederland zijn scoren vaak laag in het onderwijs. Als leerlingen een familielid hebben dat dichtbij woont, werkt dat ondersteunend. Bij de 18-plussers valt de begeleiding van COA/Nidos weg waarbij het heel moeilijk is voor jongeren als er niemand meer is die hen begeleidt bij alles wat zij zelf moeten regelen. Een docent relativeert dit probleem omdat deze leerlingen doordat ze wat ouder zijn vaak volwassener zijn en het belang inzien van goed presteren, werk hebben en geld kunnen sturen naar familie.

In de periode voorafgaand aan gezinshereniging merken de docenten dat er weinig rendement is qua onderwijs. Als de ouders er eenmaal zijn gaat het vaak beter hoewel een docent opmerkt dat het leerniveau soms juist omlaag gaat na de gezinshereniging. Het is voor de jongeren vaak moeilijk om weer aan die verhouding ouder-kind te wennen omdat ze gewend zijn geraakt aan veel vrijheid. Soms krijgen ze zorgtaken en moeten ze bijvoorbeeld jongere broertjes of zusjes naar school brengen of dingen regelen voor ouders met

instanties. Volgens een geïnterviewde lukt gezinshereniging vaak niet hetgeen de leerling stress oplevert en zorgen om de achtergebleven familie. Als de gezinshereniging mislukt zijn de leerlingen vaak een periode afwezig van school.

Als het gezin wel in Nederland is, speelt volgens de geïnterviewde docenten de thuissituatie ook een rol bij de ontwikkeling van de leerling. Zo geven ze aan dat Chinese leerlingen relatief vaak minder in contact komen met de Nederlandse taal in hun omgeving omdat hun ouders in een Chinese 'bubbel' leven en werken. Daarnaast leggen deze ouders vaak veel druk bij hun kind om goed te presteren. Bij Indonesische en Thaise leerlingen komt het nogal eens voor dat er een Nederlandse stiefvader is waardoor ze meer Nederlands horen. Een bevorderende factor is als leerlingen in een gezin opgroeien met hoger opgeleide ouders waar thuis veel gesproken wordt.

Contact tussen school en ouders

Over het algemeen heeft school contact met alle ouders die in Nederland zijn. Vanwege de taalbarrière en onbekendheid met onderwijs in Nederland is het contact met ouders niet altijd gemakkelijk. Wanneer een ouder Nederlands spreekt, werkt dat bevorderlijk omdat sneller duidelijk wordt wat een leerling nodig heeft zodat school actie kan ondernemen. Voor niet-geschoolde ouders is communicatie met school en het ondersteunen van hun kind het moeilijkst. Als ouders niet in Nederland zijn of vanwege een andere reden geen rol kunnen spelen zoekt de school iemand anders in de omgeving van de leerling. Dat kan een familielid zijn, de voogd van Nidos of pleegouders voor alleenstaande leerlingen jonger dan 18 jaar. Een docent geeft het voorbeeld van een leerling waarvan de ouders wel in Nederland zijn. De leerling heeft veel heimwee maar kan daar moeilijk over praten met haar ouders omdat zij ook verdriet hebben. School heeft voor deze leerling een maatje gezocht om mee te praten.

Na het eerste contact tijdens de intake volgt vaak een kennismakingsgesprek van de mentor met ouders. Later in het jaar zijn er twee of drie rapportgesprekken waarbij op sommige scholen de leerling zelf de voortgang presenteert aan ouders en mentor en vertelt waar hij of zij nog aan moet werken. Twee scholen voeren naar tevredenheid huisbezoeken uit; de ene school alleen bij nieuwe instromers, op de andere school gaat de mentor bij alle mentorleerlingen langs. Met ouders wordt gesproken over de ontwikkeling van de leerling, over het onderwijssysteem, de thuissituatie en bijvoorbeeld culturele problemen waar ouders tegenaan lopen in relatie tot de opvoeding. Ook is er vaak aan het begin van het schooljaar een informatieavond met uitleg over het schoolsysteem en de doorstroom naar regulier onderwijs. Op één school werd voor de coronapandemie door oudere broers en zussen voorgelezen en ouders werden uitgenodigd voor een kennismaking met beroepen. Een andere school organiseert aan het begin van het schooljaar een ouderavond waarbij ouders eten meenemen, dat verlaagt voor hen de drempel. Aan die school is een organisatie van ouders van kinderen die op die school hebben gezeten verbonden. Zij leggen contact met nieuwe ouders en bespreken hoe zij hun kind het beste kunnen ondersteunen.

Als het kind problemen heeft, neemt de school vaker contact op met ouders. Het gaat dan bijvoorbeeld om vermoedens van adhd, emotionele problemen, het huiswerk wordt niet ingeleverd of de leerling is vaak absent. Een andere reden voor meer gesprekken met ouders is als zij een te hoge verwachting hebben en bijvoorbeeld per se willen dat hun kind naar het vwo gaat terwijl dit volgens de school niet haalbaar is. Ouders uit het Midden-Oosten hebben vaak hoge verwachtingen en zijn teleurgesteld als hun kind naar het vmbo gaat. In

het geval dat een leerling naar het speciaal onderwijs moet, gaan daar ook veel gesprekken met ouders aan vooraf.

De afspraken met ouders zijn meestal fysiek. Vanwege corona werden ouderavonden op verschillende scholen online georganiseerd. Ouders logden in via het account van de leerling en de opkomst was op enkele scholen boven verwachting goed. Sommige scholen blijven dit zo doen omdat het voor ouders vaak lastig is om met het openbaar vervoer of met de auto naar school te komen. Als ouders de Nederlandse taal beter beheersen is er ook per mail of telefonisch contact.

Woonsituatie

Het aantal leerlingen dat alleen of met hun gezin op een opvanglocatie woont, verschilt per school. Op scholen waar leerlingen als alleenstaande¹⁰ in een AZC wonen, merken docenten dat er veel onrust en weinig privacy is. Docenten zien in de klas dat leerlingen die met veel anderen samenwonen vaak vermoeider zijn; het is thuis nooit stil en ze zijn soms afhankelijk van anderen hoe laat ze kunnen gaan slapen. Soms zijn er conflicten, bijvoorbeeld over het schoonhouden van de gezamenlijke badkamer. Bij leerlingen die in de asielprocedure zitten, een terugplaatsing krijgen of bezig zijn met gezinshereniging heeft dat effect op aanwezigheid op school en op schoolprestaties. Ze hebben afspraken bij de IND, moeten voor huisvesting zorgen en paperassen in orde maken. Dat is voor leerlingen een dagtaak naast school. Opvallend is wel dat ze vaak toch heel erg hun best doen om toetsen te maken en lessen in te halen

Het gebeurt ook vaak dat AMV'ers of de gezinnen van het ene AZC naar het ander worden overgeplaatst. Steeds opnieuw moeten leerlingen de school en de omgeving leren kennen en sociale contacten opbouwen. Sociaal-emotioneel vraagt dit veel maar ook de cognitieve ontwikkeling kan door de onderbrekingen stagneren. Op één school krijgen leerlingen die in een AZC of andere opvanglocatie wonen de mogelijkheid om op school huiswerk te maken. Op het moment dat leerlingen alleen of met hun gezin vanuit een opvanglocatie naar een huis verhuizen weten ze dat ze iets kunnen opbouwen, er is dan meer duidelijkheid hetgeen mogelijk ook weer impact heeft op de motivatie. In een gezinswoning is in vergelijking met het AZC ook meer ruimte en rust, er is minder interactie met andere mensen. Uit het kwantitatief deel van dit onderzoek bleek dat leerlingen die met ouder(s) in een opvangvoorziening verblijven, gemiddeld genomen een lagere leestoetsscore behalen. Dit geldt niet voor leerlingen die daar zonder ouders verblijven.

Een mogelijke verklaring van geïnterviewde docenten is dat de leerling minder met de Nederlandse taal in aanraking komt, thuis meer de eigen taal spreekt en meisjes zitten vaak veel thuis omdat ze van hun ouders niet weg mogen met vriendinnen. De geïnterviewden is ook gevraagd naar een verklaring voor een lager onderwijsniveau van leerlingen waarvan de ouders niet in Nederland zijn. Dit kan veroorzaakt worden door het gebrek aan structuur en steun vanuit de woonsituatie, de onrust in het AZC of de wooneenheid en zorgen om ouders en alle regelzaken waar ze voor staan. Docenten hebben ook aangegeven dat deze leerlingen vaak uit een heel andere cultuur komen en weinig onderwijs hebben gehad.

Leerlingen die zonder ouders in Nederland verblijven (AMV'ers)

AMV'ers wonen in een pleeggezin of met elkaar in een (semi-zelfstandige) kleine wooneenheid. Soms hebben de leerlingen die met elkaar in een wooneenheid wonen veel

¹⁰ Een Alleenstaande Minderjarige Vreemdeling – AMV-er

aan elkaar, maar het kan ook negatief uitpakken. Het komt veel voor dat de leerlingen niet weten waar de ouders zijn waardoor ze vaak slecht slapen maar ook door het tijdsverschil met (hun familie in) het land van herkomst waar ze mee communiceren. Ze missen veel lessen en hebben meer leerproblemen omdat hun hoofd vaak vol zit met problemen. Er is bij deze leerlingen vaker sprake van stress, drugsgebruik en slaapproblemen en dat heeft invloed op de structuur van de dag. Op school wordt bekeken of ze psychologische zorg nodig hebben. Een school geeft aan dat ze streng zijn als het gaat om verzuim omdat ze vinden dat de leerlingen structuur en afleiding nodig hebben. Als ze thuis blijven gaan ze piekeren over de familie, is de gedachte.

Sommige AMV'ers hebben een kort lontje door stress en depressies. Er komen onderling conflicten voor tussen de alleenstaande leerlingen maar ook met docenten. Docenten geven aan dat het pittig is om deze leerlingen les te geven. Er is veel verdriet en veel trauma's. In de wooneenheid hebben de alleenstaande leerlingen een mentor maar voor school is het vaak moeilijk om contact te krijgen omdat deze het vaak druk hebben. Het vraagt soms veel tijd en energie om te komen tot goed contact met deze mentor. Een school had melding gedaan bij de mentor van de wooneenheid dat de leerling zonder ontbijt op school kwam, omdat er geen reactie kwam is de ISK zelf naar de wooneenheid zijn gegaan om dit te bespreken. Als de begeleiding van de jongeren goed is, zien de geïnterviewde docenten dat het een positief effect heeft op de ontwikkeling. Daarnaast hebben de AMV'ers een voogd van Nidos, die naar rapportgesprekken komt.

Op de vraag of docenten rekening houden met de thuissituatie van leerlingen geeft een docent het belang aan om leerlingen ruimte te geven door minder streng te zijn en wat meer persoonlijke aandacht te geven. Ook is het belangrijk dat ze weten dat ze altijd met de mentor kunnen praten. Als ze bijv. te laat op school zijn, verbindt deze docent daar niet direct consequenties aan. Er wordt wel over gesproken met de leerling en gekeken of zorgmedewerkers op school iets kunnen betekenen.

Verzuim

De meeste van de geïnterviewde docenten geven aan dat verzuim niet veel voorkomt; ziekte is de hoofdreden voor absentie en soms depressie. Er zijn ook leerlingen die niet meer naar school willen en gaan werken. De meeste leerlingen zijn wel gemotiveerd. Minder motivatie lijkt er te zijn volgens een docent als ouders vanwege een nieuwe relatie of werk naar Nederland zijn gekomen. Bij hoog verzuim gaat het vooral om leerlingen van wie de ouders niet in Nederland zijn. Vaak is er dan sprake van psychische problemen. De oudere leerlingen verzuimen vaak het 1e uur. Als leerlingen helemaal niet naar school komen wordt leerplicht ingeschakeld en 18+ leerlingen worden dan uitgeschreven. Op een van de scholen komt de leerplichtambtenaar regelmatig op school en houdt de vinger aan de pols.

Een school geeft aan dat bij verzuim eerst een gesprek plaatsvindt met de leerling. Daarna krijgen ouders een brief en volgt een gesprek met hen. In die situatie komen ook de verzuimcoördinator en leerplichtambtenaar in beeld. Een andere respondent geeft aan dat bij verzuim de teamleider betrokken wordt die de leerplicht inschakelt. In overleg met mentor, teamleider, leerling, ouders of voogd wordt vervolgens een plan opgesteld waar de leerling zich aan moet houden.

Een ISK die een vmbo-diplomaprogramma aanbiedt waarbij de ISK en het vmbo een doorlopende leerlijn vormen, ziet dat in die klas veel minder verzuim is. Daar geldt een

strakkere regelgeving; als je afwezig bent mis je essentiële lessen en als je daardoor een cijfer niet hebt, kun je geen eindexamen doen.

Onderwijsduur in ISK

Op de ISK's waar de docenten zijn geïnterviewd, volgen de meeste leerlingen tussen 1,5 en 2 jaar onderwijs. Als een leerling een langere periode op de ISK blijft is dit meestal vanwege beperkte onderwijservaring. Voor die leerlingen varieert de onderwijsduur tussen 2,5 en 4 jaar voor zij kunnen uitstromen. Leerlingen die beduidend korter op de ISK zitten hebben elders in Nederland onderwijs gevolgd of een Engelstalige achtergrond. Op de school die het vmbo-diplomaprogramma aanbiedt hebben leerlingen gemiddeld twee jaar onderwijs op de ISK gevolgd voor ze starten met het diplomaprogramma. Op een school gaan ze bij de start van een leerling waarvan het uitstroomprofiel op vwo-niveau ligt, uit van één jaar ISK-onderwijs.

Het komt voor dat een leerling na drie tot vier jaar nog geen mogelijkheden heeft voor vervolgonderwijs. Dit gaat om leerlingen met weinig leervaardigheden in combinatie met zwakke leesvaardigheid of bij wie door sociaal-emotionele problemen het leren niet op gang komt. In die gevallen of als leerlingen bezig zijn met gezinshereniging of er thuis veel problemen zijn waardoor leerlingen (nog) niet tot leren komen, geven scholen extra tijd. Op een school is genoemd dat ze soms een half jaar extra onderwijs bieden als het lijkt dat een leerling dan een hoger niveau kan halen. Op een andere school worden deze leerlingen geholpen bij het zoeken naar werk.

7.1.2.2 Schoolbeleid en aanpak van leerkrachten

Intake en plaatsing

Op twee scholen voert de administratief medewerker het intakegesprek, op een school doet de leerlingcoördinator dit en op de vierde school wordt de intake door vier docenten gedaan die ook de testen afnemen. Op deze laatste school wordt het intakeprofiel tijdens de hele ISK-periode gevolgd door de mentoren en besproken tijdens de klassenbespreking. Ook wordt gekeken naar de ontwikkelscore die uit de TOA-toets¹¹ volgt, naar de acties die zijn ingezet en waartoe deze hebben geleid. Op die school wordt aan het eind van het jaar vaak een profielwijzing doorgevoerd. Zo wordt de ontwikkeling van de leerling tijdens de hele ISK gevolgd en wordt het te behalen streefniveau niet alleen bepaald aan het begin bij de intake maar gaandeweg zo nodig aangepast.

Op een school wordt tijdens de intake niet gevraagd naar onderwijservaring en welke talen ze spreken, maar beginnen de leerlingen in een observatieklas waar ze na zes weken op basis van twee testen en observaties van docenten in de juiste klas worden geplaatst. Vanaf schooljaar 2022/2023 gaat de school over op een verlengde intake van zes weken. In die zes weken vindt een gesprek plaats, een non-verbale intelligentietest, een reken- en taalleerbaarheidstoets én observatie van onder andere vaardigheden. Deze verlengde intake wordt ingevoerd om te voorkomen dat leerlingen op basis van een rekentoets en non-verbale intelligentietest in te lage klassen worden ingedeeld. Op één school is al sprake van een verlengde intake. Hier vraagt de administratie bij de intake naar de onderwijservaring,

11 TOA-toetsen worden gebruikt om vast te stellen welk referentieniveau of CEF-niveau een leerling heeft en wat de afstand is tot het gewenste niveau.

de talen die de leerling spreekt, de woonsituatie en hobby's. De leerlingen worden in een bruggroep geplaatst waar ze niet-talige rekentoetsen en Woordbeeld toetsen¹² maken. De docenten die lesgeven aan deze groep noteren of een leerling veel of weinig hulp nodig heeft, initiatief toont en al dan niet zelfstandig kan werken. Hieruit komt een profiel, dat met de docenten wordt besproken waarna de leerlingen in een passende profielgroep worden geplaatst. Een docent zegt de Informatie uit de brugperiode over gedrag en over hiaten belangrijker te vinden dan de informatie uit de intake.

Een school geeft aan niet de capaciteit te hebben voor een verlengde intake. De mentor heeft de verantwoordelijkheid om te monitoren of het uitstroomprofiel passend is.

Op deze school zonder verlengde intake kan geswitcht worden als blijkt dat een leerling sneller of langzamer leert dan tijdens de intake was voorzien.

De informatie uit de intake staat in het leerlingvolgsysteem. Een respondent geeft aan dat de woonsituatie van alle leerlingen bekend is bij alle docenten en of ze alleen of met hun ouders in Nederland zijn. De onderwijservaring is niet bekend. Een andere respondent geeft aan dat alleen de cijfers en NAW-gegevens toegankelijk zijn voor alle docenten. Op de scholen waar de informatie wel toegankelijk is voor alle docenten, zijn vooral de mentoren gefocust op alle informatie over de mentorleerlingen. Zij weten wat voor soort onderwijs is gevolgd, of ze een andere taal spreken en wat de gezinssituatie is. Dat laatste is van belang om een beeld te hebben van de mate van onzekerheid en stress bij de leerling. De mentor kan ook alle notities en incidenten zien. Heeft een leerling langer op een school in Nederland gezeten dan is ook informatie beschikbaar over de ontwikkeling op andere gebieden. Een van de respondenten zegt de eerste periode bij voorkeur niet naar de achtergrondinformatie te kijken om geen gekleurd beeld te krijgen. Als het niet goed gaat met een leerling is de voorgeschiedenis natuurlijk wel van belang.

Tijdens de intake wordt er niet altijd expliciet gevraagd of een leerling een onderbreking in de onderwijsloopbaan heeft gehad. Op een school wordt tijdens de intake soms gevraagd naar de reis en of de leerling in een ander land onderwijs heeft gevolgd. In het Midden-Oosten krijgen leerlingen doorgaans certificaten waarop staat wat ze hebben geleerd. Gaandeweg wordt vaak wel duidelijk of er sprake is van een onderbreking, bijvoorbeeld als een leerling kennis die past bij een bepaalde leeftijd mist. Docenten merken bijvoorbeeld bij Syrische leerlingen als ze op een zekere leeftijd geen Engels spreken dat ze een onderbreking hebben gehad omdat in Syrië vanaf een bepaald leerjaar het vak Engels wordt gegeven. Vanwege de geringe beheersing van de Nederlandse taal wordt het de eerste periode niet altijd duidelijk of er sprake is van mentale problemen óf dat er een grote onderwijsachterstand is ontstaan.

Contact na de overdracht

Na de overdracht naar vervolgonderwijs komt het voor dat er contact is over individuele leerlingen maar het is zeker geen standaard werkwijze op de betrokken scholen. Eén school heeft extra NT2 begeleiding gegeven in het vervolgonderwijs (vmbo en mbo) waardoor de ISK-docent een beeld had hoe het de leerling verging in het vervolgonderwijs. De docenten zouden graag willen weten of leerlingen op de juiste plek terecht zijn gekomen maar het volgen van de leerling of de terugkoppeling vanuit het vervolgonderwijs is niet systematisch geborgd.

¹² De Woordbeeldtoets gaat over het correct spellen van woorden. Bij een woordbeeld krijgt de leerling steeds een aantal woorden te zien met daarbij de vraag welk woord fout gespeld is.

Op enkele scholen waar de interviews plaatsvonden is er sprake van een terugkoppeling van de havo en hbo- schakeltrajecten. De terugkoppeling vindt dan niet op individueel niveau plaats maar van alle doorgestroomde leerlingen samen. Dit geeft de ISK handvatten om leerlingen in een volgend jaar beter voor te bereiden op de overstap.

Docenten van een school geven aan dat het belangrijk is dat vervolgscholen zich realiseren dat extra aandacht voor de taalontwikkeling van anderstalige leerlingen ook na de ISK belangrijk is en zouden de docenten van de vervolgschool hierin willen bijscholen.

Toetsen bij intake

Op meerdere scholen wordt de 'niet-talige leerbaarheidstoets' afgenomen die aangeeft of een leerling langzaam, snel of gemiddeld lerend is en daarnaast een niet-talige reken- of wiskundetoets. Hoe meer onderwijs een leerling heeft gehad hoe meer toetsen ze krijgen. Als ze in Nederland onderwijs hebben gevolgd maken ze de Drie Minuten Toets en/of een dictee op snelheid, een schrijftoets en een toets in technisch lezen. Op een school maken ze de 'TOA toets' voor lezen, luisteren en schrijven. Om een beeld te krijgen van de spreekvaardigheid wordt een gesprekje gevoerd. Op enkele scholen uit dit onderzoek wordt ook een intelligentietest afgenomen. Als de leerlingen Engels hebben gehad worden ze op het lezen en schrijven van Engels getoetst. Op de school met het vmbo-diplomaprogramma maken leerlingen die al elders in Nederland 1,5 jaar onderwijs hebben gevolgd Nederlandse toetsen i.p.v. NT2-toetsen. Op een andere school wordt m.b.v. de sluisstoets¹³ gekeken of de leerling direct naar het regulier onderwijs kan doorstromen. Zoals eerder genoemd wordt op een andere school het lezen en schrijven in de eigen taal getoetst door leerlingen een tekst te laten voorlezen en één zin te schrijven.

Rekenvaardigheid

Niet alle geïnterviewden hebben zicht op rekenonderwijs en geen van de docenten is op de hoogte van rekenmethodes in de landen van herkomst. Wel zien ze dat de niveaus erg uiteenlopen. Sommige leerlingen die weinig onderwijs hebben gehad rekenen op het niveau van groep 3 van de basisschool. Voor deze lagere niveaus is wiskunde een probleem bij de doorstroom. Tijdens de rekenlessen wordt gedifferentieerd naar goede en minder goede rekenaars. Een van de docenten geeft aan dat analfabete en nieuwe leerlingen beginnen met de taal van het rekenen, met de cijfers, hoe je die uitsprekt en schrijft.

Niet-gealfabetiseerde leerlingen zijn daar langer mee bezig dan leerlingen die wel gealfabetiseerd zijn maar niet onze cijfers gebruiken. Het kan zijn dat leerlingen bijvoorbeeld geen breuken hebben gehad, daar krijgen ze dan extra oefening in.

Verschillende docenten hebben genoemd dat Aziatische leerlingen een goed rekenniveau hebben. Deze leerlingen krijgen op sommige scholen de mogelijkheid om tijdens de rekenles aan Nederlandse taalvaardigheid te werken om zo de lestijd goed te benutten. Op een school kunnen leerlingen met een digitaal rekenprogramma zelfstandig werken.

Aan de docenten is gevraagd wat volgens hen een verklaring kan zijn dat uit het kwantitatieve deel van het onderzoek blijkt dat rekenvaardigheid het meest vooruit gaat als een leerling in het land van herkomst én in Nederland onderwijs heeft gevolgd. Ze geven aan dat überhaupt de onderwijservaring van belang is; leerlingen die van jongs af aan leren optellen, aftrekken, verbanden leggen en verhoudingen begrijpen, ontwikkelen een bepaald denkvermogen. Leerlingen die weinig onderwijs hebben gehad, zijn daar minder in geoefend.

13 De sluisstoets is een woordenschattoets

Onbekend Latijns alfabet

Op meerdere scholen komen analfabete en anders gealfabetiseerde leerlingen bij elkaar in een klas. De laatste groep moet ook eerst het Latijns alfabet leren. Deze leerlingen komen vaak in kleinere klassen, variërend van 10 tot 15 leerlingen. Ze krijgen meer NT2 uren en een langere periode om op A1 niveau te komen. Ook is er extra aandacht voor schoolse en digitale vaardigheden. Op één school zitten deze leerlingen van 12 tot 18 jaar bij elkaar in de klas omdat er niet voldoende leerlingen zijn om ze op leeftijd in te delen.

Voor analfabete leerlingen wordt onder andere 'Diglin+' gebruikt; een volledig alfabetiseringsprogramma voor technisch lezen. Voor het technisch schrijven wordt 'Pennestreken' gebruikt, een reguliere basisschoolmethode. Voor begrijpend luisteren wordt o.a. 'Ster in lezen' ingezet en als leerlingen daar nog niet aan toe zijn 'Beter Lezen', een wat oudere methode. Om het tempo van lezen te bevorderen worden onder andere de 'Veilig en Vlot boekjes' van 'Veilig Leren Lezen' gebruikt. Docenten ontwikkelen daarnaast ook eigen lesmateriaal.

Leerroutes

Op drie scholen wordt niet met de leerlijnen van LOWAN¹⁴ gewerkt waarbij gedifferentieerd wordt naar drie uitstroomniveaus. Op de school waar ze aangeven wel met de leerlijnen te werken hebben ze een profielgroep 1, 2, 3 en een groep voor niet-gealfabetiseerde leerlingen. Het uitstroomprofiel dat tijdens de brugperiode wordt vastgesteld, bepaalt de profielgroep. Leeftijd speelt geen rol bij het vaststellen van de leerlijnen, leerlingen van 14 tot 20 jaar zitten met elkaar in klassen. Op deze school wordt tijdens de intake gevraagd of een leerling wil studeren of werken, en wat voor werk de voorkeur heeft. Deze wens is leidend als het gewenste niveau haalbaar is, maar er bestaan nogal eens niet realistische beelden van beroepen. Op een van de scholen wordt een voorlichtingsavond voor ouders over de profielen georganiseerd om verwachtingen te managen. Als voorbeeld wordt genoemd dat het belangrijk is dat ouders inzien dat niet iedereen arts kan worden. Het komt ook voor dat een leerling er pas gaandeweg achter komt wat hij of zij wil en er zijn leerlingen die na verloop van tijd van uitstroomprofiel veranderen. Dan blijkt de prognose van de bruggroep niet te kloppen. Als hier twijfels over zijn worden die tijdens leerlingbesprekingen besproken. De meeste doorstroom is te zien van uitstroomprofiel 1 naar 2, in route 2 komt uitstroom naar een opleiding in beeld, in plaats van uitstroom naar werk. Bij de groep analfabete leerlingen is ook veel doorstroom.

Op een school zitten mbo en vmbo-leerlingen in de leeftijd van 12-18 gedurende 1,5 jaar met elkaar in een klas. Als er veel nieuwe leerlingen komen, wordt een volgende groep gestart. Als er voldoende leerlingen zijn, worden leerlingen die uitstromen naar het mbo bij elkaar in een klas geplaatst. Op een andere school is het gebruik van de leerroutes losgelaten. Daar loopt de route naar het mbo via het vmbo-diplomaprogramma. Op die school volgen de ISK-leerlingen een duaal traject om de overstap naar de havo te maken. Tijdens een schakeljaar volgen ze vakken op de havo én op de ISK. Na het schakeljaar gaan ze in principe over naar de havo.

Een school werkt met één route richting het mbo en één route naar het praktijkonderwijs, vmbo-basis, kader, tl én havo. De leerlingen worden per uitstroombestemming ingedeeld en de lessen zijn aangepast aan wat er in het vervolgonderwijs van leerlingen wordt gevraagd aan vakken. De school werkt met schema's met daarin de eisen wat een leerling

14 Zie: <https://www.lowan.nl/vo/leerlijnen/>

behaald moet hebben halverwege en aan het eind van het jaar om zo de ontwikkeling te monitoren.

Overdracht naar regulier onderwijs

Het varieert per school wie verantwoordelijk is voor de overdracht naar het regulier onderwijs. Op verschillende scholen bepaalt de mentor met andere docenten de doorstroom. Dit gebeurt vooral op basis van de taalontwikkeling en de inzet van de leerling. Het kan zijn dat de mentor ook de overdracht verzorgt, soms helpen de decanen de mentoren bij het aanmelden. Op een school is de taakverdeling zo dat de zorgcoördinator zorgt voor de informatie voor de nieuwe middelbare school en regelt de decaan alles voor de oudere leerlingen die uitstromen naar het mbo.

Over het algemeen is de ISK als een warm bad voor de leerlingen en is de overstap naar het reguliere onderwijs een grote stap. Naar het praktijkonderwijs is er een warme overdracht en is de overstap minder groot. De overdracht kan bestaan uit telefonisch contact of een bezoek samen met de leerling. De zorgcoördinator gaat mee met leerlingen die naar het speciaal onderwijs gaan. Dit zijn vaak kinderen uit de analfabetenklas.

Dat de zorgcoördinator meegaat is ook bedoeld om te zorgen dat ouders dit accepteren. Op de school waar het vmbo-diplomaprogramma is gestart, was de overdracht van leerlingen naar het vmbo eerder schriftelijk en soms telefonisch. Omdat leerlingen uitstromen naar verschillende mbo's is het lastig om te zorgen voor een warme overdracht.

Een docent geeft aan dat ouders uiteindelijk besluiten over de schoolkeuze. Een andere docent ervaart dat de rol van ouders minimaal is bij schoolkeuze omdat ze vaak niet weten naar welke school hun kind gaat en ze geen kennis hebben over niveaus in het Nederlands onderwijs.

Op de vraag welke informatie vanuit de ISK naar het vervolgonderwijs gaat, noemen respondenten van een school dat het ontwikkelingsplan meegaat en een apart overdrachtsdocument via een digitaal systeem. Bij een andere school wordt het rapport aangevuld met het ontwikkelingsperspectief (OPP) en met eventueel informatie die de ontvangende school wil zien. Respondenten van een derde school sturen het rapport op met informatie over de sociaal-emotionele ontwikkeling. En op de vierde school maakt de mentor een persoonlijk verslag per leerling voor de ontvangende school. Er wordt goed gekeken naar de eisen van de ontvangende school. Als er specifieke zorg nodig is moet de vervolgschool dat ook weten. Naast deze schriftelijke informatie is een (telefonische) warme overdracht van mentor naar mentor het streven. Dat lukt bij sommige scholen wel binnen de eigen onderwijsgroep, daarbuiten niet altijd. Bij het doorgeven van informatie via het digitale systeem, kan gevraagd worden of een warme overdracht wenselijk is. De vervolgschool neemt dan meestal contact op voor extra informatie.

Aan de docenten is ook gevraagd of er nog contact is nadat de leerling is doorgestroomd. Als de vervolgschool hoort bij dezelfde scholengroep, kennen de mentoren elkaar en is er vaak informeel contact. Daarnaast komt het voor dat de leerling zelf contact opneemt met de mentor. Op een school komen leerlingen die nog in hetzelfde gebouw zitten vaak terug om te vertellen hoe het gaat in het vervolgonderwijs. Structureel contact via het uitwisselen van gegevens is lastiger geworden vanwege de privacyregels.

Een school heeft alumni-beleid waar leerlingen na een aantal maanden gebeld worden om te horen hoe het gaat. Er zijn ook mentoren die oud-leerlingen vragen of ze iets over hun

nieuwe school willen vertellen aan de ISK-leerlingen. Vanuit één ISK wordt extra taalles gegeven aan leerlingen die zijn doorgestroomd, de ISK-docent die de bijles verzorgt, krijgt hiermee ook een beeld hoe het de voormalige ISK-leerlingen vergaat.

Een school is in 2021/22 gestart met een vmbo- diplomaprogramma waarbij de leerlingen hun vmbo-diploma binnen de ISK-school halen. Reden hiervoor is dat ISK-leerlingen na uitstroom naar vmbo tl vaak rond de herfstvakantie een niveau lager werden geplaatst. Een belangrijke oorzaak hiervoor is dat er vaak geen extra ondersteuning mogelijk is in het regulier onderwijs. Op dezelfde school is ingezet op samenwerking met de havo zodat de doorstroom daarheen gemakkelijker gaat. Dit duale traject tussen de ISK en de havo is in 2021/2022 gestart met een pilot. ISK en havo hebben gezamenlijk de eisen per vak vastgesteld. De leerlingen volgen een schooljaar drie vakken in het profiel van hun keuze op de havo om te kijken of ze dit programma aankunnen. Op de ISK volgen ze Nederlands en andere vakken en verbeteren ze vooral de taalvaardigheid. Aan het begin van het schooljaar is er een kennismakingsgesprek met de mentor van de ISK, de teamleider havo, de ouders en de leerling. Later in het jaar is er nog drie keer een gesprek en wordt ook besproken waar ze op de havo tegenaan lopen. In het pilotjaar bleek dat woordenschat te zijn. Daar zet de ISK nu nog meer op in zodat de leerlingen in het vervolg gemakkelijker mee kunnen komen op de havo. Aan het eind van het jaar wordt besloten of de leerlingen doorgaan op de havo. De leerlingen mogen na het duale jaar op deze havo ook kiezen voor een andere havo maar dan bepaalt die havo school of ze aangenomen worden.

Leerklimaat

Alle geïnterviewden zien het verband tussen een positief leerklimaat en leerprestaties. Voor het bevorderen van een veilig leerklimaat noemen zij dat aandacht voor de relatie met de leerling van belang is én klassenmanagement; leerlingen zich welkom laten voelen, stimuleren dat ze elkaar helpen en samenwerken. Als er een akkefietje is in de klas vindt men van belang om dit te bespreken en dat leerlingen naar elkaar luisteren. Daarnaast zijn structuur, duidelijke regels en positieve feedback noodzakelijk, waarbij humor inzetten helpt, is de ervaring. Een docent benadrukt dat leerlingen fouten moeten mogen maken en dat niet te veel nadruk moet liggen op cijfers. Voor nieuwkomers is school hun sociale leven waar ze vrienden maken en een ISK-klas is vaak hecht. Eten, muziek en dansen zorgt voor onderlinge verbondenheid.

Bij geen van de scholen is er een duidelijke schoolbrede aanpak om een veilig leerklimaat te bevorderen. Wel worden op meerdere scholen trainingen en bijvoorbeeld een workshop 'positief reageren' voor docenten georganiseerd. Op een school wordt een training van de transformatieve school gegeven zodat docenten meer begrip krijgen voor verschillen in de bagage die leerlingen meekrijgen vanuit huis en de straat en wat er op school van hen wordt verwacht. Op een andere school volgen leerlingen 'krachtlessen' om het zelfvertrouwen te vergroten en beter om te leren gaan met emoties. Een ander genoemd voorbeeld is dat alle docenten die aan een klas lesgeven samen afspraken maken over de aanpak als bijvoorbeeld de sfeer in een klas niet goed is. Dit wordt dan na zes weken geëvalueerd en eventueel aangepast.

Trauma-sensitieve aanpak

Traumasensitief onderwijs maakt deel uit van een veilig leerklimaat en dat heeft invloed op de prestaties. Bij de intake wordt niet altijd naar trauma's gevraagd. Wel kan dan naar voren komen dat een leerling slecht slaapt of vervelende dromen heeft. Of sprake is van trauma's merken docenten meestal gaandeweg als een leerling bijvoorbeeld moeite heeft met concentratie of snel van slag is. Als een leerling van een andere Nederlandse school komt, is vaak wel op voorhand bekend of sprake is van trauma's.

De geïnterviewde docenten zeggen begrip te tonen voor gedragsproblemen omdat er allerlei redenen voor kunnen zijn. Bij opvallend gedrag of signalen van trauma onderneemt het zorgteam actie bij een van de scholen. Een andere school werkt met een stappenplan waarbij eerst met de leerling en andere docenten bekeken wordt wat de leerling nodig heeft waarna ook de ouders hierbij worden betrokken. Een aanpak kan bijvoorbeeld zijn dat de leerling de klas even uit mag als er te veel prikkels zijn. Op de derde school observeert eerst de orthopedagoog in de klas en kan in gesprek met de mentor en ouder of voogd gekeken worden of doorverwijzing naar een psycholoog of schoolarts nodig is. De geïnterviewden merken op dat niet alle docenten de connectie leggen tussen gedrag en trauma en ze traumasignalen niet altijd herkennen waardoor hulp (te) laat op gang kan komen. Het is ook niet altijd zo dat de leerling die hulp aanvaardt. In sommige gevallen, zoals het geval was voor een leerling met agressief gedrag, is meer structuur en voorspelbaarheid nodig en kan het zijn dat een andere school moet worden gezocht.

Op twee van de vier scholen is geen beleid voor de aanpak van trauma's. Wel heeft een docent van een van deze scholen tijdens haar studie beleid hiervoor uitgewerkt en gepresenteerd op school, op het moment van het interview was dit beleid nog niet vastgesteld. Op een andere school is een groepje medewerkers bezig met traumasensitief lesgeven. Ze hebben een cursus gevolgd waar ze enthousiast over zijn en ze gaan het team trainen.

Aansluiten bij interesses van leerlingen

Docenten sluiten op verschillende manieren aan bij interesses van leerlingen onder andere door een breed scala aan activiteiten te bieden: van dramalessen, creatieve en technieklessen tot sport. Op twee scholen kunnen de leerlingen zelf hun interesse voor een workshop (taal, muziek, dansen, schaken) aangeven die de school dan gaat organiseren. Het idee hierachter is dat leerlingen zo ook leren om keuzes te maken. Sommige docenten vragen tijdens de intake en tijdens mentorgesprekken naar hobby's en interesses en proberen bij het kiezen van teksten daar rekening mee te houden. Docenten zoeken ook opdrachten waarvan ze denken dat die aansluiten bij de interesses van de leerlingen. Een docent geeft als voorbeeld dat leerlingen voor een schrijfplicht bij het thema vriendschap beschrijven wat een goede vriend voor hen betekent. Een andere manier om aan te sluiten bij interesses is leerlingen laten kiezen aan welke doelen ze willen werken. Bij Nederlands kunnen ze bijvoorbeeld kiezen uit doelen voor tekstbegrip of spreken. De doelen worden in de klas opgehangen en na de afgesproken periode wordt geëvalueerd of ze de doelen hebben bereikt. Op een school kunnen leerlingen dagelijks tijdens twee lessen kiezen uit opdrachten voor verschillende vakken. Met het kiezen van eigen doelen en opdrachten nemen de leerlingen meer verantwoordelijkheid voor hun leerproces. Docenten geven ook aan dat met de beschikbaarheid van o.a. filmpjes het gemakkelijker is om aan te sluiten bij de interesses van de leerlingen. Door regelmatig te evalueren leren de docenten wat leerlingen belangrijk en interessant vinden.

Op de vraag of de docenten herkennen dat er een positieve samenhang is tussen het aansluiten bij interesses en leerprestaties geven ze aan dat de betrokkenheid en verantwoordelijkheid voor het eigen leerproces omhoog gaan als ze kunnen meedenken over wat ze willen doen en zelf hun doelen stellen.

Authentiek onderwijs

Met authentiek onderwijs wordt bedoeld dat het onderwijs in een context wordt geplaatst die relevant en betekenisvol is voor leerlingen, zoals opdrachten voor buurtbewoners of

rollen laten vervullen die in bedrijven voorkomen. Door praktijkgerichte activiteiten te verbinden met theorie zien de leerlingen het nut beter in van wat ze leren, zeggen de docenten. Dat kunnen ook kleine activiteiten zijn, zo heeft een docent haar leerlingen tijdens het onderwijs op afstand door de pandemie een kaartje gestuurd en de opdracht gegeven een kaartje te schrijven aan iemand uit hun omgeving. Daarvan leren ze waar je een postzegel koopt, waar je die plakt, waar het adres hoort op de envelop en wat een postcode is. Een andere activiteit die docenten ondernemen is met de leerlingen naar de supermarkt gaan zodat ze producten en voorwerpen in de praktijk zien. Het aansluiten bij de actualiteit maakt ook dat abstracte dingen meer gaan 'leven'. Nieuwsbegrip, een aanpak voor begrijpend lezen, wordt hiervoor gebruikt. Enkele geïnterviewde docenten laten hun leerlingen een presentatie geven aan de klas over een onderwerp in Nieuwsbegrip. De klasgenoten geven erna een tip en een top (compliment). Dat levert goede feedback op, bijvoorbeeld dat een klasgenoot meer naar het publiek zou kunnen kijken of harder praten. Het is volgens docenten ook belangrijk dat leerlingen hun talenten ontdekken en herkennen. Het motiveert als leerlingen zicht hebben op wat ze kunnen en willen. Een docent is bezig om stages op school op te zetten. De leerlingen draaien enkele dagen mee met het profiel van hun voorkeur en volgen praktijklessen in het vervolgonderwijs. Ze krijgen opdrachten, een gesprek met de mentor en ze geven een presentatie aan de klas. Dat geeft de leerlingen veel meer beeld zodat ze een beter onderbouwde loopbaankeuze kunnen maken. Door de pandemie zijn minder projecten en activiteiten voor publiek uitgevoerd.

Een mooi voorbeeld is ook dat leerlingen een presentatie geven aan hun ouders over de doelen die ze aan het begin hebben gesteld. Ze vertellen waar ze op dat moment staan en wat ze willen bereiken. De docent bereidt het samen met de leerling voor. Op één school wordt de presentatie aan ouders in de eigen taal gegeven. Ook bij praktijkgerichte activiteiten en het bespreken van actualiteiten is het volgens de docenten belangrijk om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de leefwereld en het uitstroomperspectief van de leerlingen. Bijvoorbeeld door de leerling een beroep te laten kiezen dat aanspreekt en daarover in gesprek te gaan met een beroepsbeoefenaar. Een ander voorbeeld is bij de economie les in een klas met oudere leerlingen de zorgverzekering in december bespreken, dan is het voor hen actueel.

Doelgerichte lessen

Een deel van de docenten werkt (altijd) met een duidelijke structuur en lesdoelen en deelt het doel met de leerlingen. Anderen bespreken wel het programma maar niet altijd expliciet het doel. Ze benoemen dan bijvoorbeeld alleen het doel zoals “we gaan oefenen met zinnen of een luisteroefening doen”. Een docent geeft aan dat er lessen zijn waarbij het van tevoren niet precies duidelijk is waar je uitkomt. Bij verschillende docenten blijkt dat evalueren of het doel is behaald er nogal eens bij inschiet door tijdgebrek. Wel vragen docenten soms in de volgende les wat is bijgebleven van de vorige les.

Op een school wordt gewerkt met gepersonaliseerd leren, dan zijn er weinig klassikale doelen. De leerlingen bespreken met de mentor tijdens ontwikkelingsgesprekken wat de eigen doelen zijn. Docenten volgen wat de leerling heeft gedaan, wat de volgende stap is en kijken naar aanvullende eisen die daarbij passen. Met deze leerlingen die hun eigen doelen stellen wordt formatief geëvalueerd door te bespreken ‘waar ben je nu, wat gaat goed en wat is nog nodig’?

Afwijken van geplande lessen komt bij iedereen voor, bijv. als de docent merkt dat de leerlingen het onderwerp niet leuk vinden, het niet begrijpen of na een lange dag niet nog iets nieuws willen doen. In die gevallen vindt overleg plaats met de leerlingen en komt het voor dat de geplande les niet doorgaat. Bij vaklessen komt afwijken van de planning minder vaak voor dan bij de mentorlessen. Wel kan een vakles sneller of langzamer gaan maar een mentorles is meer afhankelijk van wat er speelt in de klas, aldus een docent.

Afgelopen week gaf ik een les over de Koude Oorlog maar de klas was druk en leerlingen zeiden dat ze heel druk waren. We zijn toen gestopt met de Koude Oorlog en hebben hun planning besproken: “wat moeten jullie allemaal doen, wanneer moet je het af hebben en hoe plan je dat.”

Aan de docenten is gevraagd of ze een verklaring hebben voor een negatieve samenhang tussen doelgerichte lessen en leerprestaties. Ze geven aan dat onvoldoende differentiatie hierbij een rol kan spelen. Bij veel niveauverschil tussen de leerlingen zal een les met een klassikaal doel bij een deel van de leerlingen beter aansluiten dan bij anderen.

Instructie geven

Alle docenten vinden dat instructie anders is dan in het reguliere onderwijs vanwege de taalbarrière en de soms geringe onderwijservaring van de leerlingen. De manier van instructie geven is afhankelijk van het taalgebied van de leerling en de onderwijservaring: leerlingen die als steuntaal Engels of Frans hebben begrijpen de instructie sneller, ook omdat ze gewend zijn aan het soort instructies. De docenten gebruiken vaak verschillende manieren om de boodschap over te brengen onder andere met gebaren, concrete materialen en Total Physical Response¹⁵. Leerlingen die weinig onderwijs hebben gehad, leermoeilijkheden hebben of getraumatiseerd zijn, hebben meer instructie nodig maar nemen langere instructie niet op. Wenselijk is dat deze leerlingen na een korte instructie zoveel mogelijk zelf aan de slag gaan en dat de docent nagaat of de leerling de instructie heeft begrepen. Vooral bij NT2 moet de instructie kort zijn, bij geschiedenis is een langere uitleg wel nodig omdat er veel nieuwe woorden voorkomen. Volgens de docenten leren leerlingen er veel van als ze samen dingen uitzoeken of bijvoorbeeld twee aan twee een samenvatting maken. Er is volgens de geïnterviewden bij het geven van instructie geen verschil tussen jongens meisjes.

De geïnterviewde docenten zijn allemaal van mening dat instructie beknopt moet zijn, heel duidelijk en aangepast aan het niveau. Bij voorkeur wordt de instructie gevisualiseerd en met voorbeelden gegeven. In ieder geval moet de instructie niet globaal en abstract zijn. Na de instructie is het belangrijk dat de docent checkt of leerlingen het begrijpen, niet door te vragen of ze het begrijpen maar door te vragen ‘wat ga je nu doen?’ dan wordt duidelijk wie een verlengde instructie nodig heeft.

Volgens de docenten zou een verklaring voor negatieve samenhang tussen instructie en leerprestaties kunnen zijn dat de leerlingen te veel instructie krijgen zodat ze aan het eind het begin vergeten zijn.

15 TPR (Total Physical Response) is een werkvorm om taal te leren waarbij de leerlingen in beweging komen.

Interactie stimuleren

Veel docenten stimuleren de interactie o.a. door dagelijks een korte reactieronde te maken over een actueel thema waarbij leerlingen worden aangemoedigd om vragen te stellen en ook door te vragen waarover ze willen praten. Enkele docenten geven aan leerlingen in 2- of 3-tallen gesprekjes te laten voeren, zodat iedereen actief meedoet. Om de interactie te stimuleren zijn er ook docenten die de groepsopstelling regelmatig veranderen zodat leerlingen naast iemand anders zitten of in verschillende groepjes samenwerken. Door verschillende (coöperatieve) werkvormen te gebruiken stimuleren docenten de interactie en dagen de leerlingen uit te gaan praten. Een mooi voorbeeld hiervan is een school die nieuwkomers koppelt aan een buddy, een leerling die al langer op school zit. Leerlingen die buddy willen worden, moeten daarvoor een motivatiebrief schrijven.

Voor leerlingen die nog veel moeite hebben met de taal of introvert zijn is interactie lastiger. Zo zijn volgens de docenten leerlingen uit Azië vaak wat stiller door de onderwijscultuur die ze gewend zijn. Om deze drempel te verlagen laat een docent leerlingen met dezelfde thuistaal soms eerst met elkaar in gesprek gaan. Op andere momenten moeten de leerlingen juist duo's vormen met een leerling met een andere thuistaal. Deze docent voert met 'stille' leerlingen wat vaker een gesprek zodat ze meer loskomen.

Als leerlingen op verschillende manieren veel taal horen, vergroot dit het begrip van de taal. Een opdracht die hierbij helpt is bijvoorbeeld leerlingen in koppels een opdracht laten bespreken, waarna de leerkracht terugvraagt wat de ander heeft verteld. Daarvoor is het nodig dat de leerlingen heel goed naar elkaar luisteren. Op één school gebruiken ze 'Dictoglos': een werkvorm voor het oefenen met teksten: de docent leest de tekst voor, leerlingen maken aantekeningen, dan gaan ze in 2-tallen met elkaar de aantekeningen vergelijken en samen een tekstje maken om de boodschap over te brengen. Dat vereist dat ze goed luisteren, goed uitleggen en opschrijven.

Differentiatie

Veel docenten zeggen te differentiëren door het maken van niveaugroepjes. Omdat de leerlingen veel Nederlandse taalles krijgen, zitten ze vaak in de niveaugroep op basis van hun beheersingsniveau Nederlands. De docent start klassikaal met een thema en elk groepje verwerkt dat op het eigen niveau. Soms lopen niveaus zo uiteen dat er in de verschillende groepen met verschillende methodes wordt gewerkt. Maar als het niveau dicht bij elkaar ligt, krijgen leerlingen dezelfde opdrachten en krijgt de snelle groep extra materiaal of de langzame groep verlengde instructie. Dat verschilt per vak.

Op sommige scholen werken de leerlingen meer op individueel niveau: als ze het moeilijk vinden, kunnen ze in groepjes werken of uitleg krijgen van de docent. Er zijn ook leerlingen die bijvoorbeeld met een ander vak bezig kunnen zijn tijdens rekenles omdat ze die doelen al behaald hebben. Enkele docenten geven aan dat leerlingen het fijn vinden om klassikaal les te hebben, om allemaal met hetzelfde bezig te zijn. In de opdrachten kan dan variatie aangebracht worden.

Andere vormen van differentiatie:

- Variatie in de lengte van een tekst om te lezen of te schrijven.
- Meer of minder moeilijke opdrachten; de ene leerling mag bijvoorbeeld met één woord antwoorden, een leerling die verder is antwoordt met een hele zin.

- Beginners krijgen woorden die ze moeten gebruiken om een zin te maken, anderen moeten zelf woorden bedenken.
- Bij eenzelfde luistertekst krijgen de zwakkeren meerkeuze vragen en meer gevorderden open vragen
- Bij de methode Diglin voor NT2 kunnen de leerlingen zelfstandig verder en krijgen zij feedback van het programma.

Door leerlingen meer op niveau te plaatsen is het mogelijk om voldoende te differentiëren. Voor een docent met veel niveaoverschillen in een groep is het lastig om voldoende tijd te hebben om te differentiëren. Dan moeten sommige leerlingen relatief meer tijd zelfstandig werken of in kleine groepjes met elkaar waardoor er minder interactie is met de docent.

Een verklaring van de docenten voor de negatieve samenhang tussen differentiatie en luistervaardigheid is dat differentiëren met luisteroefeningen lastig is. Luistervaardigheid is de vaardigheid die het snelst ontwikkelt, niveaus lopen veel uiteen. Het is wel mogelijk om met de opdrachten te variëren in moeilijkheidsgraad. Docenten geven aan dat als er juist heel veel gedifferentieerd wordt en iedereen op zijn eigen niveau werkt, er minder interactie tussen de leerlingen en tussen de leerlingen en de leerkracht is.

Feedback geven

Op de vraag aan docenten of ze op verschillende manieren feedback geven aan verschillende groepen leerlingen geven ze aan dat leerlingen uit bijvoorbeeld Eritrea en China schrikken als de docent zegt dat iets niet goed is gegaan. Het is dan belangrijk uit te leggen dat feedback helpt om beter te worden. Leerlingen die gewend zijn aan een westers georiënteerd onderwijssysteem weten om te gaan met feedback. Bij feedback op gedrag zien sommige docenten geen verschil tussen groepen leerlingen; anderen zien dat lager geschoolde jongens eerder gaan vechten en er bij hen vaker aanleiding is voor feedback op gedrag.

De geïnterviewde docenten noemen de volgende aspecten van adequate feedback:

- Positieve feedback geven; kijk naar positieve ontwikkelingen, naar kansen. Ook als die klein zijn.
- Geef feedback op het proces, niet alleen op het product. Dit vraagt meer tijd en ook om meer reflectievermogen. Feedback op het proces daagt de leerling meer uit tot een volgende stap.
- Bedenk waar je feedback op geeft of de leerlingen bepaalde stof al hebben gehad. Je kunt niet zeggen dat de woordvolgorde niet goed is als ze die nog niet hebben gehad.
- Specifieke feedback geven, to the point. Niet algemeen. Behalve in een groep, dan moet feedback op mondeling taalgebruik niet specifiek gericht zijn op één leerling, dat kan het zelfvertrouwen van een leerling ondermijnen. Schriftelijk kan feedback wel gericht zijn op één leerling.
- Als docent aangeven dat iets niet goed is, dan leerlingen laten bedenken wat fout is, daarna de leerling het aan een medeleerling laten vragen en pas dan aan de docent. Op deze manier bevordert je de zelfstandigheid.
- Van tevoren zeggen waar je op gaat letten, bijv. bij een schrijfofdracht aangeven of je op de inhoud of ook op de woordvolgorde gaat letten.
- Bij bijvoorbeeld een klassengesprek fouten niet verbeteren maar wel bij spreekoefeningen.
- Als de gezinssituatie stressvol is voorzichtig zijn met feedback geven.

Verklaringen voor een negatieve samenhang tussen feedback en leerprestaties van nieuwkomers kunnen zijn dat feedback negatief wordt gebracht of dat de feedback niet specifiek genoeg is voor de leerling om te begrijpen en er daardoor niets aan heeft. Het is belangrijk om te kijken naar het vermogen van de leerling om te reflecteren, dat is bij een leerling uit de laagste niveaus kleiner is de ervaring. Als ze niet begrijpen waarom ze feedback krijgen, werkt het niet positief. Meerdere docenten hebben genoemd dat het stimuleren van reflectie door de leerling belangrijk is.

Verschillen tussen jongens meisjes

Op de vraag of docenten verschillen ervaren tussen jongens en meisjes in behoefte aan begeleiding of aanpak vertelt een docent dat meisjes vaker om feedback vragen. Ze willen weten wat fout is en hoe ze dat kunnen veranderen. Uit de gesprekken komt naar voren dat net als in het regulier onderwijs docenten ervaren dat meisjes sociaal- emotioneel vaak wat volwassener zijn en meer gericht op hun toekomst. Ze stromen nogal eens hoger uit dan bij de intake de prognose was. Meisjes hebben vaak verantwoordelijkheden thuis en daardoor iets meer rust en regelmaat, ook voor het maken van huiswerk. Jongens zijn vaker lid van een (voetbal)club en brengen meer tijd op straat door en zijn daardoor misschien minder met school bezig. Sommige meisjes zijn niet gewend vragen te stellen en zijn daarin terughoudend. Dat meisjes een hoger onderwijsniveau bereiken kan volgens een docent ook worden verklaard doordat er meer jongens zijn met trauma's. Zij hebben vaker dan meisjes alleen gereisd en veel meegemaakt. Jongens worden misschien vaker door ouders onder druk gezet dat ze een goeie baan moeten hebben zodat ze het gezin kunnen ondersteunen. Te veel prestatiedruk heeft een negatief effect.

8 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen.

Onder nieuwkomers verstaan we in dit onderzoek leerlingen die recent vanuit nieuwkomersonderwijs doorstromen naar primair of voortgezet onderwijs of mbo (deelstudies 1 en 2) of leerlingen die buiten Nederland zijn geboren en die niet van begin af aan (later dan groep 3) primair onderwijs hebben gevolgd in Nederland (deelstudie 3). Migranten (alleen in deelstudie 1 en 2 onderscheiden) definiëren we als leerlingen die eveneens buiten Nederland geboren zijn maar die niet als nieuwkomer zijn ingestroomd in regulier primair onderwijs (deelstudie 1) of voortgezet onderwijs of mbo (deelstudie 2). Nederlandse leerlingen ten slotte zijn de leerlingen die in Nederland geboren zijn. Hun ouders kunnen wel buiten Nederland geboren zijn.

Het onderzoek bestaat uit vier deelonderzoeken, drie kwantitatieve studies (deelstudie 1, 2 en 3) en een kwalitatieve studie (deelstudie 4). Onderzoeksvragen betreffen verschillen in ontwikkeling in Nederlandse taalvaardigheid en rekenvaardigheid en de ontwikkeling van het welbevinden en traumagerelateerde symptomen van de onderscheiden groepen leerlingen en de mate waarin kenmerken van de leerlingen of het door hen gevolgde onderwijs met deze ontwikkeling samenhangen. Gegevens zijn verzameld met herhaald gemeten toetsen in taal en rekenen, vragenlijsten en met data uit leerlingvolgsystemen. De data zijn geanalyseerd met behulp van multilevel groeimodellen met herhaalde metingen genest binnen individuen, genest binnen klassen, genest binnen scholen. Daarnaast zijn kwalitatieve data verzameld en geanalyseerd door interviews af te nemen met leraren op verschillende scholen voor nieuwkomersonderwijs en regulier onderwijs.

De onderzoeksvragen zijn voor zowel het primair onderwijs als het voortgezet onderwijs in aparte paragrafen beantwoord; in 8.1 voor het primair onderwijs en in 8.2 voor het voortgezet onderwijs. Daarnaast wordt in dit hoofdstuk kort ingegaan op enkele beperkingen van het onderzoek (par. 8.3), die de onderzoeksmethode en de context met zich meebrengen. Tot slot worden in paragraaf 8.4 een paar suggesties gedaan voor vervolgonderzoek.

Ten overvloede, voor de leesbaarheid van het rapport spreken we van effecten maar met dit onderzoek onderzoeken we samenhang en we kunnen met dit type onderzoek geen harde uitspraken doen over causaliteit. Het design is exploratief en niet experimenteel.

8.1 Antwoorden op de onderzoeksvragen voor het primair onderwijs

De eerste onderzoeksvraag is: *Hoe ontwikkelen nieuwkomers zich cognitief (in taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier primair onderwijs en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?* Deze vraag is voor het primair onderwijs beantwoord met deelstudie 1 en is beschreven in paragraaf 8.1.1. De tweede onderzoeksvraag is: *In welke mate hebben voormalig nieuwkomers in groepen 7 en 8 van het basisonderwijs, terugkijkend naar voorgaande leerjaren tot en met midden groep 3, een afname of toename van achterstand in taal- en rekenprestaties vergeleken met niet-nieuwkomers?* Deze vraag is beantwoord met deelstudie 3 en is beschreven in paragraaf 8.1.2. Onderzoeksvraag 3 luidt: *Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leerkrachten, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten van de genoemde groepen leerlingen?* Voor beantwoording van deze vraag vormen de deelstudies 1 en 3 de basis. Met deze twee deelstudies is de ontwikkeling van nieuwkomers vergeleken met die van leerlingen die geen nieuwkomer zijn en zijn de meer of minder effectieve leerkrachtaanpakken en aanpakken aangaande (school)beleid inzichtelijk gemaakt. Het antwoord op deze onderzoeksvraag is beschreven in paragraaf 8.1.3. In deze paragraaf is steeds onderscheid gemaakt tussen de ontwikkeling van 'recente' nieuwkomers in de eerste anderhalf jaar dat zij regulier onderwijs volgen (deelstudie 1) en de ontwikkeling van nieuwkomers in regulier onderwijs gedurende een langere periode van groep 3 tot en met groep 7/8. De antwoorden op de onderzoeksvragen zijn steeds beschreven per afhankelijke variabele (uitkomstmaat).

Zoals eerder genoemd zijn alleen significante resultaten besproken. Omdat ook de niet significante resultaten interessant zijn en iets zeggen over kenmerken van leerlingen, docenten en scholen die geen effect lieten zien, zijn overzichten opgenomen van alle opgenomen onafhankelijke variabelen in de verschillende deelstudies (zie [bijlage 4a](#) voor deelstudie 1 en [bijlage 6a](#) voor deelstudie 3). De output van de analyses, met daarbij uiteraard ook de niet significante resultaten, is op te vragen bij de onderzoekers.

De afhankelijke variabelen van het deelonderzoek dat hoort bij onderzoeksvragen 1 en 3 zijn drie keer gemeten met een jaar tussen meting 1 en 2 en een half jaar tussen meting 2 en 3. Deze afhankelijke variabelen die gemeten zijn met een toets betreffen woordenschat, grammatica en rekenvaardigheid. Daarnaast is met een vragenlijst het welbevinden en traumagerelateerde klachten herhaald gemeten. De onafhankelijke variabelen betreffen kenmerken van leerlingen, leerkrachten en het gegeven onderwijs. Deze onafhankelijke variabelen zijn eenmalig gemeten met behulp van vragenlijsten die zijn afgenomen bij leerlingen en de leerkrachten van de leerling, ongeveer tegelijk met de afname van de derde meting.

De afhankelijke variabelen die horen bij onderzoeksvraag 2 zijn herhaald afgenomen citotoetsresultaten van leerlingen uit leerlingvolgsystemen van de deelnemende scholen en betreffen begrijpend lezen, spelling en rekenvaardigheid. De bijbehorende deelstudie (3) heeft weer betrekking op het primair onderwijs. Deze gegevens zijn verzameld zo ver mogelijk terug in de tijd van leerlingen die op het moment van de dataverzameling in groepen 7 en 8 zaten. Een paar leerlingen zaten in groep 6 omdat een gecombineerde groep

6/7 deelnam. Deze twee keer per jaar afgenomen metingen in het midden en aan het eind van een leerjaar beginnen midden groep 3 en lopen door tot midden groep 8. Maximaal kan een leerling in deze deelstudie dus 11 herhaalde metingen hebben. Door de wijze van analyseren (full information maximum likelihood), worden ook gegevens van leerlingen met één of meer missende waarnemingen op de afhankelijke variabelen, in de analyses gebruikt.

Welbevinden en traumagerelateerde klachten zijn in deze deelstudie slechts eenmaal gemeten en worden alleen als onafhankelijke variabelen gebruikt. De andere onafhankelijke variabelen betreffen vrijwel dezelfde aspecten als gebruikt in deelstudie 1 en 2 en zijn weer gemeten met behulp van eenmalig afgenomen vragenlijsten voor leerlingen en leerkrachten na de laatste meting in groep 7 of 8.

De vierde onderzoeksvraag is: *Hoe zijn de ervaringen van leerkrachten met onderwijs geven aan nieuwkomers? Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?* Deze vraag is beantwoord in paragraaf 8.1.4., op basis van de kwalitatieve studie (deelstudie 4) waarbij leerkrachten zijn geïnterviewd over hun aanpak en het schoolbeleid. Hiervoor zijn interviews afgenomen bij leerkrachten in het primair onderwijs die samen met hun leerlingen ook deelnamen aan één of beide kwantitatieve studies in het primair onderwijs. Dit zijn leerkrachten die werkzaam zijn in regulier onderwijs en voor sommigen geldt dat zij ook, of in het verleden, onderwijs hebben gegeven in een taalklas of op een taalschool. Daar waar gesproken wordt over nieuwkomers gaat het dus over leerlingen die nieuwkomer waren maar inmiddels zijn doorgestroomd naar regulier onderwijs.

In paragraaf 8.1.5 volgt een discussieparagraaf met een nadere beschouwing van de betekenis van de resultaten van deelstudies 1,3 en 4.

8.1.1 De ontwikkeling van nieuwkomers in de eerste anderhalf jaar regulier basisonderwijs

De eerste onderzoeksvraag luidt:

Hoe ontwikkelen nieuwkomers zich cognitief (in taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier primair onderwijs en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?

8.1.1.1 Taal

Grammatica

In grammatica gaan leerlingen gemiddeld 1 punt op de toets per jaar vooruit. Dat is niet veel maar de groei is wel significant. Migranten lopen bij aanvang ruim 2 punten (dus 2 jaar) achter en nieuwkomers ruim 3 punten (3 jaar). De groei van nieuwkomers en migranten is niet significant anders dan van de leerlingen die in Nederland zijn geboren, dus de verschillen bij aanvang blijven gehandhaafd in de anderhalf jaar dat ze zijn gevolgd.

Woordenschat

Bij de eerste meting lopen migranten significant achter in hun woordenschat vergeleken met in Nederland geboren leerlingen en de achterstand van nieuwkomers is nog iets groter. Migranten groeien significant sneller en nieuwkomers groeien nog veel sneller in hun woordenschat. Beiden groepen lopen hun achterstand in drie à vier jaar in.

8.1.1.2 Rekenen

Nieuwkomers starten bij aanvang hoger in rekenvaardigheid dan in Nederland geboren leerlingen. Het startniveau in rekenen is bij migranten niet significant anders dan dat van leerlingen die in Nederland zijn geboren. De drie groepen leerlingen verschillen niet significant in de groei in rekenvaardigheid.

8.1.1.3 Welbevinden

Het welbevinden van leerlingen is bij aanvang voor de drie leerlinggroepen ongeveer gelijk maar daalt elk jaar en het welbevinden van nieuwkomers daalt nog veel sneller. Het extra negatieve effect geldt alleen voor nieuwkomers, niet voor migranten. De vraag waarom het welbevinden van nieuwkomers sneller daalt kunnen we met dit onderzoek niet beantwoorden. Mogelijk is dit te verklaren doordat nieuwkomers verhoudingsgewijs wat vaker in een lagere klas terecht komen dan die past bij hun leeftijd.

8.1.1.4 Traumagerelateerde klachten

Gemiddeld scoren leerlingen iets boven neutraal in traumagerelateerde klachten. Het aanvangsniveau van deze klachten verschilt niet tussen de drie groepen. Per jaar neemt de traumascoring significant af. Op de eerste meting heeft driekwart van de leerlingen niet of weinig last van traumagerelateerde klachten en dit percentage loopt op naar 79% bij de tweede meting en 81% bij de derde meting. Dit betekent dat bij het merendeel van de leerlingen er wat dit betreft geen groot probleem lijkt te zijn maar dat toch ongeveer een kwart van de leerlingen wel meer dan een neutraal stress-traumaniveau heeft en dat deze klachten gemiddeld genomen wel afnemen. Er zijn geen verschillen gevonden tussen nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen in de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten.

8.1.2 De groei in taal- en rekenvaardigheid van nieuwkomers in het basisonderwijs

De tweede onderzoeksvraag is:

In welke mate hebben voormalig nieuwkomers in groepen 7 en 8 van het basisonderwijs, terugkijkend naar voorgaande leerjaren tot en met midden groep 3, een afname of toename van achterstand in taal- en rekenprestaties vergeleken met niet-nieuwkomers?

8.1.2.1 Taal

Begrijpend lezen

Nieuwkomers starten met een lagere score in begrijpend lezen maar zij groeien per schooljaar extra op de toets ten opzichte van niet-nieuwkomers. Na ongeveer vier jaar hebben nieuwkomers gemiddeld genomen hun achterstand in begrijpend lezen ingelopen.

Spelling

Bij spelling starten nieuwkomers met een lagere score maar er is geen significant verschil in groei tussen nieuwkomers en niet-nieuwkomers. De verschillen die er bij aanvang waren, blijven in de loop van de tijd gehandhaafd. Nieuwkomers halen hun achterstand in spelling dus niet in.

8.1.2.2 Rekenen

Nieuwkomers starten gemiddeld genomen iets hoger in rekenen dan de niet-nieuwkomers. Het verschil is eenzijdig getoetst significant. Nieuwkomers hebben dus bij aanvang geen achterstand in rekenen maar een kleine voorsprong. De groei van nieuwkomers en niet-

nieuwkomers is hetzelfde.

8.1.3 Leerling-, leerkracht-, en schoolkenmerken die samenhangen met de ontwikkeling van nieuwkomers in het onderwijs

De derde onderzoeksvraag:

Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leerkrachten, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten van de genoemde groepen leerlingen?

Omdat het antwoord op deze vraag omvangrijk is, is deze vraag eerst op hoofdlijnen beantwoord voor de effecten die specifiek nieuwkomers en/of migranten betreffen; dus leerlingen die buiten Nederland zijn geboren. In de paragrafen 8.1.3.1 t/m 8.3.1.6 wordt vervolgens dieper ingegaan op de verschillende uitkomsten voor alle leerlinggroepen en per deelstudie. De beantwoording van de vragen is in de volgorde: 1) leerlingkenmerken, 2) leerkracht-, klas- en schoolkenmerken, 3) pedagogische kenmerken, 4) algemeen didactische kenmerken, 5) kenmerken van taalonderwijs/taaldidactiek en 6) kenmerken van rekenonderwijs.

De leerlingkenmerken die samenhangen met de groei in grammatica zijn leeftijd en de groep waar ze in zitten. Hoe ouder de leerling, hoe minder snel de groei is in grammatica maar oudere nieuwkomers groeien daarin juist sneller. Nieuwkomers met een Altaïsche en Afro-Aziatische thuistaal groeien langzamer in hun woordenschat, het snelst daarin groeien nieuwkomers die thuis Nederlands spreken. Tot zover de groei van nieuwkomers in de eerste anderhalf jaar regulier onderwijs (deelstudie 1). De groei in begrijpend lezen en spelling is over langere tijd onderzocht (deelstudie 3).

Leerlingen die buiten Nederland zijn geboren (ook de leerlingen die geen nieuwkomer zijn) groeien sneller in begrijpend lezen. Leerlingen met een andere thuistaal dan Nederlands (ook leerlingen die geen nieuwkomer zijn) starten lager in begrijpend lezen en groeien sneller. Voor de leerlingen die geen nieuwkomer zijn geldt, hoe ouder en ook hoe langer op school hoe trager de groei maar beide andersom bij nieuwkomers. Nieuwkomers groeien juist sneller in begrijpend lezen als ze ouder zijn en langer op school zitten. Ook zijn er verschillen naar sekse.

Jongens groeien trager in begrijpend lezen behalve jongens die nieuwkomer zijn, die groeien juist sneller. Leerlingen die geen nieuwkomer zijn met een vader of moeder die geboren is in een land waar een Afro-Aziatische¹⁶ taal wordt gesproken, groeien langzamer in begrijpend lezen maar dat geldt niet voor nieuwkomers met een vader of moeder uit een land met een Afro-Aziatische taal. Zij groeien weer sneller. Verder valt op dat nieuwkomers met een moeder die geboren is in een land waar een Altaïsche¹⁷ taal wordt gesproken, heel laag starten in begrijpend lezen en daarin nauwelijks groeien.

Voor de groei in spelling geldt, hoe ouder en hoe hoger de groep waar ze in zitten, hoe trager de groei en dit geldt voor nieuwkomers hetzelfde deze keer. Ook het geboorteland van de moeder is van invloed op de groei in spelling. Leerlingen waarvan de moeder in een land is

16 Deze taalgroep bevat in ons onderzoek de volgende talen: Arabisch, Hebreeuws, Palestijns, Somalisch, Tamazigh, Egyptisch, Eritrees, Irakees, Soudanees, Tigrinya en Amhaar

17 Deze taalgroep bevat in ons onderzoek de volgende talen: Turks, Siberisch, Zuid Koreaans.

geboren waar een Afro-Aziatische, Altaïsche of Baltisch/Slavische taal wordt gesproken, groeien minder snel. Leerlingen waarvan de moeder is geboren in een land waar een Romaanse of Germaanse taal wordt gesproken, groeien juist sneller. Verder heeft de thuistaal Afro-Aziatisch in meeste analyses overall een negatieve samenhang met groei in spelling, maar niet specifiek voor nieuwkomers (geen differentieel effect). Nieuwkomers met deze thuistaal groeien dus niet anders in spelling dan hun klasgenoten met dezelfde thuistaal. Jongens die nieuwkomer zijn starten het laagst in spelling en groeien het snelst, meisjes die nieuwkomer zijn starten iets hoger en groeien weer minder snel. Enkele leerlingkenmerken hangen samen met de groei in rekenen en over de eerste anderhalf jaar (deelstudie 1) geldt dit vooral voor migranten. Meisjes die migrant zijn starten hoog in rekenen en groeien sneller. Jongens die migrant zijn starten juist lager. En migranten met Afro-Aziatische thuistaal groeien langzamer en dit geldt niet voor nieuwkomers met Afro-Aziatische thuistaal. De groei in rekenen over langere tijd gemeten (deelstudie 3) vakt af met de tijd. Voor elk jaar dat een leerling ouder is en voor elk jaar langer op school neemt de groei af, maar dat geldt beide niet voor nieuwkomers. De groei in rekenvaardigheid is bij hen constant over de tijd en over de schooljaren. En overall geldt dat leerlingen die buiten Nederland zijn geboren minder snel groeien in rekenvaardigheid, en dat geldt niet significant anders voor nieuwkomers. Meer welbevinden lijkt profijtelijk te zijn voor de rekenvaardigheid, dit gaat samen met snellere groei daarin. Tot slot zijn er overall geen verschillen in groei op grond van thuishalen. Wel zijn er kleine, weinig noemenswaardige effecten op de groei in rekenvaardigheid van afzonderlijke thuishalen.

Daarnaast zijn er leerlingkenmerken die samenhangen met het welbevinden van leerlingen. Kijken we naar alle leerlingen, dan neemt het welbevinden gedurende anderhalf jaar af en hoe ouder de leerling, hoe sneller het welbevinden daalt. Oudere nieuwkomers dalen nog sneller daarin. Ook de thuistaal lijkt van invloed. Leerlingen met een Altaïsche en Baltisch/Slavische thuistaal dalen eveneens sneller in welbevinden dan leerlingen die thuis Nederlands spreken. Opvallend is verder de negatieve samenhang tussen cognitie en welbevinden. Een hogere score op woordenschat, op grammatica en op rekenen gaan elk samen met een snellere daling van het welbevinden. Van alle leerlingkenmerken zijn er geen samenhangen gevonden met de mate van traumagerelateerde klachten.

Van alle leerkracht-, klas- en schoolkenmerken is er een flink effect op grammatica dat niet voor alle leerlinggroepen hetzelfde geldt en dat is het door de leerkracht hebben gevolgd van een cursus in het signaleren van traumagerelateerde klachten en een cursus in het omgaan met probleemgedrag. Beiden hangen positief samen met meer groei in grammatica gedurende anderhalf jaar (deelstudie 1) van alleen migranten. Dit geldt dus niet voor nieuwkomers en voor leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Ook zijn er wat effecten van leerkrachtvariabelen die over langere tijd gemeten zijn (deelstudie 3). Het hebben van een vrouwelijke leerkracht en een leerkracht die een cursus heeft gevolgd in het herkennen van traumaklachten, hangen beide negatief samen met de groei in begrijpend lezen van alle leerlingen en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers. En meer ervaringsjaren van de leerkracht blijkt negatief samen te hangen met de begrijpend leesvaardigheidsontwikkeling van nieuwkomers en positief met die van niet-nieuwkomers. Een jongere leerkracht lijkt dus beter te zijn voor de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers. Ook een NT2 opleiding, een cursus NT2 didactiek en een hogere score van de

docent op de 'PBC-schaal' (Perceived behavioural control ofwel ingeschatte eigen capaciteit en eigen mogelijkheden om nieuwkomers goed onderwijs te geven) hangen elk positief samen met groei van nieuwkomers in begrijpend lezen, terwijl er geen effect van deze variabelen is op de groei in begrijpend lezen voor de overige leerlingen.

Ook voor de groei in spelling van nieuwkomers heeft een door de leerkracht gevolgde NT2 opleiding een positief effect en voor de overige leerlingen heeft dit een negatief effect. En meer ervaring met onderwijs aan nieuwkomers gaat samen met meer groei van alle leerlingen in spelling en dit positieve effect is nog groter voor nieuwkomers.

In rekenen groeien migranten in anderhalf jaar (deelstudie 1) sneller met een oudere leerkracht, met een meer ervaren leerkracht, met een leerkracht die een cursus heeft gevolgd in het herkennen van traumagerelateerde klachten en ook als er een tolk ingeschakeld kan worden. Deze effecten gelden alleen voor migranten, maar het aantal nieuwkomers is hier laag, wat een mogelijke verklaring kan zijn voor het niet gevonden effect voor nieuwkomers. Tolken zijn er vaker waar nieuwkomers en migranten laag starten in rekenen. Over langere tijd gemeten (deelstudie 3) zijn er positieve effecten van de beschikbaarheid van een tolk op de groei van nieuwkomers. Een hogere score van leerkrachten op de PBC-schaal en de mogelijkheid om een tolk in te schakelen gaan beide samen met meer groei van nieuwkomers in hun rekenvaardigheid, terwijl de effecten hiervan voor de overige leerlingen negatief zijn.

De effecten van leerkracht-, klas- en schoolkenmerken op het welbevinden zijn voor nieuwkomers en migranten niet anders dan voor de leerlingen die in Nederland zijn geboren. Voor de effecten op traumagerelateerde klachten geldt grotendeels hetzelfde, waarbij wel uit de regressie coëfficiënt van een net niet significant differentieel effect blijkt dat het hebben van een meer ervaren leerkracht een negatief effect heeft op de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten van nieuwkomers, terwijl dit bij leerlingen die in Nederland zijn geboren hierop juist een positief effect heeft. Nieuwkomers lijken dus baat te hebben bij een minder ervaren leerkracht.

Van de pedagogische kenmerken zijn er enkele effecten op de groei in grammatica in anderhalf jaar tijd (deelstudie 1) van alle leerlingen, dus dit effect is niet anders voor nieuwkomers en migranten.

Ook in de groei van de woordenschat zijn er van de pedagogische variabelen maar enkele verschillen tussen de leerlinggroepen in effecten. Meer bekend zijn met de woonsituatie van leerlingen hangt negatief samen met de groei in woordenschat van nieuwkomers, maar het aantal nieuwkomers in de steekproef is hier klein. En vaker een teambespreking houden bij pesten hangt positief samen met groei van nieuwkomers in hun woordenschat terwijl dit geen effect heeft voor de overige leerlinggroepen.

Van de pedagogische variabelen zijn er op begrijpend lezen over langere tijd gemeten (deelstudie 3) een aantal negatieve effecten op de groei van nieuwkomers. Bij vaker gesprekken voeren bij vermoeden van trauma is er overall geen effect, maar nieuwkomers die hoog scoren op traumaklachten starten hoger in begrijpend lezen en groeien trager en nieuwkomers groeien nog trager als er gesprekken gevoerd worden met de leerkracht bij het vermoeden van trauma. Ook meer kennis van de leerkracht over trauma hangt negatief samen met groei in begrijpend lezen van alleen nieuwkomers. Nieuwkomers

die hoger scoren op traumagerelateerde klachten groeien trager en ze groeien nog trager als hun leerkracht kennis heeft over trauma.

De effecten van pedagogische variabelen op de groei van nieuwkomers in spelling zijn als volgt. Het volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling heeft overall een positief effect en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers. Dit volgen met een standaard observatielijst is eveneens positief voor allen en is nog sterker voor nieuwkomers. Ook andere vormen van dit volgen werken positief voor allen en dit effect is voor nieuwkomers niet anders. Meer aandacht voor een veilig leerklimaat hangt overall negatief samen met groei in spelling en dit geldt nog meer voor nieuwkomers. Nieuwkomers starten wel flink hoger waar meer aandacht is voor een veilig leerklimaat. Ze starten dus heel hoog en groeien vervolgens veel minder naarmate er meer aandacht voor een veilig leerklimaat is. En bij het vaker problemen bespreken tussen leerling en leerkracht, groeien nieuwkomers trager in spelling. Waar dit vaker gebeurt, starten nieuwkomers wel hoger in spelling. En vaker een gespreksvoering toepassen bij vermoeden van trauma hangt overall negatief samen met groei in spelling en dit effect geldt nog meer voor nieuwkomers. Het hebben van schoolbeleid over omgaan met trauma hangt samen met minder groei in spelling van alleen nieuwkomers. Meer kennis over trauma daarentegen en meer in te schakelen functionarissen bij trauma hangen beiden overall positief samen met groei in spelling en nieuwkomers groeien daarbij nog meer dan de overige leerlingen.

Daarnaast zijn er effecten op de rekenvaardigheid van pedagogische variabelen gedurende anderhalf jaar na uitstroom uit de opvanglocatie naar het reguliere onderwijs (deelstudie 1). Voor migranten zijn er positieve effecten van het meer bekend zijn met de woonsituatie van leerlingen door de leerkracht, van activiteiten om contact met nieuwkomers te bevorderen, van vaker groepsopdrachten toepassen om onderling contact tussen leerlingen te stimuleren, van in gesprek gaan als leerkracht bij ruzie tussen leerlingen en advies geven aan leerlingen bij onderlinge omgangsproblemen. Deze effecten op de groei in rekenvaardigheid zijn voor nieuwkomers eveneens positief maar de extra groei is voor hen niet significant, mogelijk door kleine aantallen nieuwkomers in de sample voor deze analyses.

Van de trauma-aanpak zijn er ook enkele effecten op de groei in rekenvaardigheid. Een positief effect voor migranten is er van het vaker op de agenda hebben van een traumasensitieve aanpak en van leerkrachten die bekender zijn met de principes van traumasensitief werken. Allerlei in te schakelen deskundigen bij trauma hangen overall negatief samen met groei in rekenvaardigheid en dit geldt niet anders voor nieuwkomers en migranten, al zijn die aantallen klein. Van een in te schakelen ouder- en kind adviseur bleek wel een positief effect te zijn voor rekenen van migranten en nieuwkomers maar een negatief effect voor in Nederland geboren leerlingen.

Effecten van pedagogische variabelen op de rekenvaardigheid van nieuwkomers, gemeten over een langere periode (deelstudie 3) zijn er weinig. Het volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling met een vragenlijst bij leerkrachten hangt negatief samen met groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers. En het aantal in te schakelen deskundigen bij constatering van trauma hangt positief samen met groei van nieuwkomers terwijl de niet-nieuwkomers daarbij juist trager groeien in hun rekenvaardigheid.

Alle gevonden effecten van pedagogische variabelen op het welbevinden zijn effecten voor alle leerlingen, vaak ook omdat de aantallen nieuwkomers en migranten hier te klein zijn

om effecten voor deze groepen te onderzoeken. Ook bij effecten van pedagogische variabelen op de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten zijn er effecten maar deze zijn voor alle drie leerlinggroepen hetzelfde. Dit op een variabele na: als een medewerker passend onderwijs ingeschakeld kan worden bij vermoeden van trauma. Waar dit geldt is er een negatief effect op traumagerelateerde klachten en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

Van de algemeen didactische kenmerken, dus niet specifiek op het gebied van taal of rekendidactiek, zijn er een aantal effecten op de groei van de woordenschat in anderhalf jaar (deelstudie 1) van alleen nieuwkomers. Het gebruik van zelf ontwikkelde materialen hangt flink negatief samen met de groei in woordenschat van nieuwkomers.

Evaluatie van het lesdoel en non-verbale ondersteuning bij instructie hangen beiden positief samen met de groei in woordenschat van nieuwkomers en dit zijn relatief grote effecten. Stimuleren om vragen te stellen in de les hangt weer negatief samen met groei van de woordenschat bij nieuwkomers. Bij andere leerlinggroepen heeft dit geen effect.

Ook hierbij zijn weer de effecten onderzocht over een langere periode (deelstudie 3) van de algemeen didactische kenmerken op taal; begrijpend lezen en spelling. Wat een negatief effect heeft op de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers en een positief effect op de groei van niet-nieuwkomers, zijn: meer uren individuele begeleiding door de leerkracht, na 1^e jaar nog aanvullend onderwijs bieden aan nieuwkomers en differentiëren naar niveau. Alle drie hebben overall een positief effect maar een flink negatief effect op de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers.

Aansluiten bij het niveau van de leerling bij uitleg en instructie, stimuleren van interactie en meer aandacht voor feedback hebben overall een positief effect op de groei in begrijpend lezen en een nog positiever effect voor nieuwkomers.

Wat goed werkt voor nieuwkomers maar niet voor de overige leerlingen is meer aandacht voor de overdracht van nieuwkomersonderwijs naar regulier onderwijs en meer samenwerking tussen leerkrachten over didactiek en aanpak.

Meer lesdoelgerichtheid werkt positief voor nieuwkomers maar heeft voor de overige leerlingen geen effect op hun groei in begrijpend lezen. En bij authentiek onderwijs geven lijkt geen van de leerlingen baat te hebben. Overall heeft dit een negatief effect op de groei in begrijpend lezen en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

De effecten van de didactische variabelen op de groei in spelling zijn als volgt. Het gebruik van NT2 methoden heeft voor nieuwkomers een positief effect op de groei in spelling en dit heeft een negatief effect voor de overige leerlingen. Waar dit wordt gedaan starten nieuwkomers flink lager in spelling. En gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers hangt overall positief samen met groei in spelling en het positieve effect is nog groter voor nieuwkomers. Ditzelfde geldt voor differentiëren naar niveau; dit is overall positief en voor nieuwkomers nog positiever.

Aansluiten bij het niveau van de leerling bij uitleg en instructie hangt positief samen met groei in spelling voor nieuwkomers en dit heeft op de overige leerlingen geen effect.

Ook zijn er enkele negatieve effecten voor de groei in spelling van nieuwkomers. Extra begeleiding aan nieuwkomers door een ib'er en standaard inzet van een onderwijsassistent als er een nieuwkomer in de klas is heeft een negatief effect op de groei van nieuwkomers.

Bij gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers, groeien nieuwkomers trager en bij de overige leerlingen heeft dit geen effect. Aansluiten bij interesses en feedback geven heeft een positief effect voor niet-nieuwkomers maar een negatief effect voor nieuwkomers.

Wat voor alle leerlingen negatief lijkt uit te pakken voor de groei in spelling en nog meer voor nieuwkomers zijn: meer aandacht voor de overdracht van nieuwkomersonderwijs naar

regulier onderwijs, meer samenwerking tussen leerkrachten over didactiek en aanpak en meer 'authentiek onderwijs' geven.

Er zijn flink wat didactische variabelen die in anderhalf jaar tijd (deelstudie 1) een effect hebben op de rekenvaardigheid van migranten dat anders is voor leerlingen die in Nederland zijn geboren. Wat een positief effect heeft op migranten en geen effect op de overige leerlinggroepen is:

- het werken met reguliere methodes voor nieuwkomers;
- tijdens instructie controlevragen stellen om voorkennis te achterhalen;
- stimuleren dat leerlingen vragen stellen.

Wat een positief effect heeft op de groei in rekenvaardigheid van migranten en in mindere mate vaak ook op die van nieuwkomers (niet significant, mogelijk door kleine aantallen) maar een negatief effect op de leerlingen die in Nederland zijn geboren:

- meer samenwerking tussen leerkrachten over didactiek en aanpak;
- controlevragen stellen of leerstof is begrepen;
- meer ruimte geven om vragen te stellen;
- pre-teaching geven;
- meer aandacht voor overdracht van nieuwkomersonderwijs naar regulier onderwijs;
- meer aandacht voor feedback geven;
- meer aandacht voor bewustwording van eigen fouten.

Positief voor de rekenvaardigheid van alle leerlingen en enorm positief voor migranten is meer interactie in het onderwijs. De groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers wijkt hierbij niet af van die van leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Didactische variabelen met negatieve effecten voor alleen migranten zijn vaker de spreekbeurt als werkvorm en vooral authentiek onderwijs geven. Bij meer van dit soort onderwijs groeien migranten dramatisch minder in hun rekenvaardigheid. Bij gebruik maken van een anker (bijvoorbeeld een voorwerp of een verhaal) groeien leerlingen die in Nederland zijn geboren en nieuwkomers meer terwijl migranten flink minder groeien waar dit wordt gedaan. Samenwerkend leren heeft overall een negatief effect en nog meer voor migranten.

En langere tijd werken aan een project heeft een negatief effect op de rekenvaardigheid van migranten en, in mindere mate (eenzijdig gemeten significant) ook voor nieuwkomers, terwijl dit wel positief werkt voor leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Bij de groei in rekenvaardigheid over langere tijd gemeten (deelstudie 3) geldt dat voor veel van de algemeen didactische variabelen er geen verschil is gevonden tussen nieuwkomers en de overige leerlingen, op twee na. Samenwerking tussen leerkrachten onderling over didactiek en aanpak en ook gebruik van NT2 methodes voor nieuwkomers hebben beiden een positief effect op de groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers en een negatief effect voor niet-nieuwkomers.

Alle gevonden effecten van didactische variabelen op het welbevinden van leerlingen gelden voor alle leerlingen, dus effecten zijn niet anders voor nieuwkomers. Dit geldt grotendeels ook voor effecten van didactische variabelen op traumagerelateerde klachten.

Bijna alle effecten gelden voor alle leerlingen op drie effecten na. Meer authentieke lessen en meer samenwerkend leren (laatstgenoemde alleen eenzijdig significant) hebben beiden een positief effect op de afname van traumagerelateerde klachten van nieuwkomers. Meer feedback daarentegen heeft overall een positief effect op de afname van traumagerelateerde

klachten maar dat geldt niet voor nieuwkomers. Voor hen lijkt meer feedback de traumagerelateerde klachten te verergeren.

Kenmerken van taalonderwijs/taaldidactiek

Van alle taalvariabelen valt op dat er in een tijdsbestek van 1,5 jaar (deelstudie 1) geen significante effecten waren op de groei in woordenschat en grammatica van leerlingen. Dit roept de vraag op of er meer tijd nodig is om effecten hiervan te zien. Bij groei over langere tijd gemeten (deelstudie 3) zijn er wel effecten van taalonderwijs/taaldidactiek op de groei in begrijpend lezen en spelling.

Wat bevorderlijk is voor alle leerlingen en nog meer voor nieuwkomers is als de leerkracht bekend is met de taaldoelen die leerlingen moeten behalen. Het systematisch volgen van de taalontwikkeling heeft een positief effect op begrijpend lezen van nieuwkomers maar de overige leerlingen groeien bijna niet waar dit wordt gedaan. Wanneer dit wordt gedaan met methode-onafhankelijke toetsen groeien nieuwkomers extra in begrijpend lezen maar de overige leerlingen gaan daarmee bijna niet vooruit.

Ook de invulling van het taalonderwijs is van invloed op de groei in begrijpend lezen. Wat voor alle leerlingen bevorderlijk is en nog veel meer voor nieuwkomers is als het aandeel lezen in het taalonderwijs hoger is. Dus hoe meer er wordt gelezen hoe beter, voor iedereen en voor nieuwkomers in het bijzonder. Wat een negatief effect heeft op de groei in begrijpend lezen bij nieuwkomers en een positief effect bij de overige leerlingen is als het taalonderwijs voor een groter deel bestaat uit schrijfopdrachten, spreekopdrachten, luisteropdrachten en een hogere frequentie van schrijfopdrachten.

Positief voor de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers en negatief voor de overige leerlingen is als het taalonderwijs voor een groter deel bestaat uit grammaticaopdrachten.

Er zijn eveneens effecten van taalvariabelen op de groei in spelling. Het gebruik van methodegebonden toetsen heeft een negatief effect op de groei van alle leerlingen en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers. Het gebruik van methodeonafhankelijke toetsen daarentegen werkt positief voor de groei in spelling van alle leerlingen en nieuwkomers groeien daarbij nog extra. Waar dit wordt gedaan starten nieuwkomers wel veel lager. Wat de invulling van taalonderwijs betreft blijkt ook hier weer het belang van lezen. Een hogere frequentie van leesopdrachten en vaker vrij lezen naar keuze gaat samen met een snellere groei in spelling van alle leerlingen en nog extra groei daar bovenop bij nieuwkomers. Wat alleen voor nieuwkomers positief lijkt te werken bij spelling is een hogere frequentie van schrijfopdrachten. En positief voor de groei in spelling van alle leerlingen en nog meer voor nieuwkomers is wanneer de leerkracht een groter belang hecht aan de volgende aspecten:

- een inhoudsgerichte benadering,
- modeling (denkprocessen hardop voordoen),
- recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen) en
- plezier in taal stimuleren.

Meer gehecht belang door de leerkracht aan bewustwording van eigen fouten heeft voor nieuwkomers een negatief effect terwijl er geen effect van is bij de overige leerlingen. Wat ten slotte negatief is voor de spellingsvaardigheid van allen en nog negatiever voor nieuwkomers is wanneer de leerkracht meer belang hecht aan taalstimulering in zaakvakken.

Er zijn ook een aantal voornamelijk positieve effecten van de taalvariabelen op de rekenvaardigheid van migranten, gemeten gedurende anderhalf jaar (deelstudie 1).

Wat een positief effect heeft op de groei in rekenvaardigheid bij migranten en een negatief effect bij leerlingen die in Nederland zijn geboren is als het aandeel schrijfoverdrachten in het taalonderwijs groter is, bij vaker lezen voor een ander vak dan Nederlands, vaker vrij lezen naar keuze, een leerkracht die een groter belang hecht aan een inhoudsgerichte benadering en inhoudsoverdracht. In het verlengde daarvan zijn er een aantal taalvariabelen die eveneens een positief effect hebben op de groei in rekenvaardigheid van migranten en in mindere mate (niet significant) ook voor nieuwkomers en wederom een negatief effect op leerlingen die in Nederland zijn geboren. Dit geldt voor vaker lezen van creatieve teksten en een groter belang dat de leerkracht hecht aan: een verklarende woordenlijst gebruiken, in rustig tempo spreken, eenvoudige zinstructuren gebruiken en plezier in taal stimuleren. Hier lijken dus alleen de migranten en nieuwkomers van te profiteren.

Wat een negatief effect heeft op de rekenvaardigheid van nieuwkomers en migranten is het geven van meer soorten schrijfoverdrachten en vaker toepassen van gespreksvoering tussen leerlingen over een gelezen boek of tekst. Wat alleen voor migranten negatief lijkt te werken voor de rekenvaardigheid is het vaker lezen van fictie, het meer belang hechten door de leerkracht aan het vergroten van de bewustwording van eigen fouten en als de leraar meer belang hecht aan het leerlingen laten praten over taalgebruik.

Bij bijna alle de taalvariabelen waar effecten op de groei in rekenvaardigheid over langere tijd zijn gevonden (deelstudie 3), gelden deze voor nieuwkomers niet anders dan voor de niet-nieuwkomers. Wel valt op dat waar extra taallessen worden gegeven aan nieuwkomers, zij daar flink veel lager starten in rekenvaardigheid dan hun klasgenoten. Waar uitkomsten een negatief effect hebben op nieuwkomers en een positief effect op de overige leerlingen is bij het gebruik van methodegebonden taaltoetsen, bij een hoger aandeel spreekopdrachten in het taalonderwijs en bij een hoger belang dat de leerkracht hecht aan taal stimuleren in zaakvakken.

Bijna alle significante taalvariabelen hangen negatief samen met het welbevinden van leerlingen. Hierbij zijn geen verschillen tussen de leerlinggroepen. Het lijkt erop dat de meer schoolse leeractiviteiten het welbevinden niet ten goede komt.

De meeste significante taalvariabelen hangen positief samen met de afname van traumagerelateerde klachten, ook weer voor alle leerlinggroepen. Er is één effect dat alleen voor nieuwkomers geldt: het lezen van creatieve teksten. Vaker van deze teksten lezen hangt voor nieuwkomers positief samen met meer afname van traumaklachten. Bij migranten levert dit ook een afname van deze klachten op maar niet significant. Bij in Nederland geboren leerlingen gaat het meer lezen van creatieve teksten juist samen met een negatief effect op traumagerelateerde klachten.

Kenmerken van rekenonderwijs

Geen van de variabelen over rekenonderwijs hebben een effect op de groei in woordenschat en grammatica, gemeten over anderhalf jaar (deelstudie 1). Over langere tijd gemeten zien we wel één effect van het bekend zijn met rekendoelen door de leerkracht. Dit heeft overall een positief effect op de groei in begrijpend lezen en dit geldt voor nieuwkomers nog sterker.

Over de groei in rekenvaardigheid gedurende 1,5 jaar (deelstudie 1) blijkt dat het aanpassen van het rekeraanbod aan het niveau van de leerling een positief effect heeft op de groei in rekenvaardigheid van migranten en een negatief effect op die van de leerlingen die in Nederland zijn geboren. Over de manier van toetsen, 'methodeafhankelijk', 'methodeonafhankelijk' of 'anders' is maar beperkt iets te zeggen omdat geen van de

leerkrachten 'methodeafhankelijk' heeft ingevuld. Een 'andere' manier van toetsen heeft op de rekgroei van migranten een positief effect en op die van leerlingen die in Nederland zijn geboren een negatief effect. Over langere tijd gemeten (deelstudie 3) heeft het systematisch volgen van de rekenvaardigheid met methodeonafhankelijke toetsen een positief effect op de groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers en een negatief effect op die van de overige leerlingen.

Van de rekenvariabelen zien we geen effecten op het welbevinden van leerlingen en effecten op traumagerelateerde klachten zijn bij nieuwkomers en migranten hetzelfde als bij leerlingen die in Nederland zijn geboren.

8.1.3.1 Leerlingkenmerken

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

Er zijn een aantal leerlingkenmerken die effect hebben op de ontwikkeling van grammatica, woordenschat en het welbevinden van leerlingen. Er zijn geen leerlingkenmerken gevonden die een effect hebben op traumagerelateerde klachten. De variabelen waarbij significante effecten zijn gevonden op de ontwikkeling zijn hieronder beschreven.

Grammatica

Naarmate leerlingen ouder zijn, groeien ze minder in grammatica. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat grammatica vooral in de lagere klassen wordt gegeven en dat hier in de hogere klassen minder aandacht aan wordt besteed. In onze steekproef zitten leerlingen vanaf groep 5 en hoger. Maar voor nieuwkomers geldt het omgekeerde, zij groeien juist meer punten per jaar in grammatica naarmate ze ouder zijn.

Woordenschat

Nieuwkomers die thuis een Altaïsche taal spreken en nieuwkomers met een Afro-Aziatische thuistaal groeien gemiddeld genomen significant langzamer in hun woordenschat dan leerlingen die in Nederland zijn geboren. Het snelst daarentegen groeien nieuwkomers die thuis Nederlands spreken. Dit kunnen bijvoorbeeld nieuwkomers in pleeggezinnen zijn die thuis niet meer terug kunnen vallen op de eigen taal en noodgedwongen Nederlands spreken om zich verstaanbaar te kunnen maken in het gezin.

Rekenen

Naarmate leerlingen ouder zijn, groeien ze minder snel in rekenen en hierbij is geen verschil tussen nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Nederlandse meisjes beginnen lager in rekenen vergeleken met Nederlandse jongens. Meisjes die migrant zijn, starten hoger in rekenen dan nieuwkomers en ook dan leerlingen die in Nederland zijn geboren. Meisjes groeien minder snel dan jongens, behalve meisjes die migrant zijn. Zij groeien een punt per jaar extra in rekenen vergeleken met jongens en bijna twee punten extra vergeleken met de andere meisjes. Jongens die migrant zijn, starten lager in rekenen dan in Nederland geboren jongens. De jongens die nieuwkomer zijn, wijken in aanvangsniveau niet af van de in Nederland geboren jongens.

Er zijn verschillende analyses gedaan met de thuistaal met meer en minder verschillende uitsplitsingen van thuistalen. Waar er significante resultaten zijn in groei, betreft dit migranten met een Afro-Aziatische thuistaal die langzamer groeien voor rekenen. Deze tragere groei geldt niet voor nieuwkomers met deze thuistaal.

Welbevinden

Nieuwkomers in groep 7 dalen significant sneller in welbevinden. Dit roept de vraag op of dit te maken heeft met stress voor de citotoets. En hoe ouder de leerling, hoe sneller de daling van het welbevinden. Hierbij is nog een differentieel effect voor nieuwkomers waarbij oudere nieuwkomers nog sneller dalen in welbevinden. Mogelijk hangt deze uitkomst samen met het effect van groep 7. En van nieuwkomers is bekend dat zij vanwege een taalachterstand in een lagere groep terecht kunnen komen dan die past bij hun leeftijd. Dit kan een mogelijke verklaring zijn voor een sneller dalend welbevinden.

Ook de thuistaal is van invloed op het welbevinden. Nieuwkomers die een Altaïsche taal thuis spreken (zoals Turks, Siberisch of Zuid-Koreaans) en migranten met een Baltisch/Slavische thuistaal dalen het snelst in welbevinden.

Een opvallende uitkomst is de negatieve samenhang tussen cognitie en welbevinden dat voor alle leerlinggroepen geldt. Een hogere score op woordenschat, op grammatica en op rekenen hangen elk negatief samen met de ontwikkeling van het welbevinden. Dus betere leerprestaties gaan samen met een sneller dalend welbevinden. Is harder werken voor school niet leuk en gaat dit ten koste van het welbevinden?

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

Het geboorteland van de leerling is van invloed op de groei in begrijpend lezen. Leerlingen die buiten Nederland zijn geboren groeien daarin sneller en dat geldt ook voor leerlingen met een Afro-Aziatisch geboorteland. Bij deze geboortelanden zijn geen significante verschillen tussen nieuwkomers en niet-nieuwkomers gevonden. Bij leerlingen uit een (niet-Nederlands) Germaans geboorteland is dit verschil er wel. Nieuwkomers die geboren zijn in een land met een Germaanse taal groeien trager terwijl de niet-nieuwkomers uit zo'n zelfde geboorteland juist sneller groeien in begrijpend lezen. Het geboorteland van de moeder en de vader is ook onderzocht waarbij diverse uitsplitsingen van geboortelanden zijn gemaakt naar de talen die daar gesproken worden. Het Afro-Aziatisch geboorteland laat in de verschillende analyses het vaakst significante resultaten zien. Nieuwkomers groeien sneller in begrijpend lezen met een moeder uit dit land en niet-nieuwkomers groeien in dat geval juist trager. Ditzelfde resultaat geldt voor een Afro-Aziatisch geboorteland van de vader. Een andere opvallende uitkomst is van nieuwkomers met een moeder uit een land waar een Altaïsche taal wordt gesproken. Deze leerlingen starten heel laag in begrijpend lezen en groeien nauwelijks. Ook de taal die thuis overwegend wordt gesproken is van invloed op de groei in begrijpend lezen. Leerlingen met een andere thuistaal dan Nederlands starten lager en groeien sneller op begrijpend lezen. Ook hier gaat een Afro-Aziatische thuistaal voor nieuwkomers significant samen met een snellere groei. Een Altaïsche thuistaal lijkt weer profijtelijk te zijn voor de niet-nieuwkomers wat betreft hun groei in begrijpend lezen.

Overall groeien jongens minder snel in begrijpend lezen dan meisjes maar jongens die nieuwkomer zijn, groeien juist sneller.

Bij de schoolduur in jaren gemeten geldt een negatief effect; hoe langer op school, hoe trager de groei, maar dit geldt niet voor nieuwkomers. Zij groeien juist sneller als ze langer op school zitten. Kortom, nieuwkomers halen hun achterstand in en dat proces versnelt met de tijd. Het lijkt erop dat naarmate nieuwkomers eerder op de basisschool beginnen, ze sneller groeien en hoe later de instroom, hoe moeilijker het is om de achterstand in te lopen. Eenzelfde uitkomst is er voor de leeftijd van de leerling. Hoe ouder, hoe trager de groei maar nieuwkomers groeien juist extra in begrijpend lezen voor elk jaar dat ze ouder zijn.

Spelling

De volgende leerlingkenmerken laten significante resultaten zien op de groei in spelling. Hoe ouder de leerling, hoe minder de groei in spelling en dit geldt voor alle leerlinggroepen. En, wat hierop aansluit, hoe hoger de groep waarin de leerling zit, hoe minder groei in spelling. Ook dit geldt weer voor alle leerlinggroepen. Mogelijk dat er in het laatste jaar van de basisschool minder aandacht is voor spellingsvaardigheid dan in de lagere groepen. Er zijn analyses gedaan over de invloed van het geboorteland van de leerling, dat van de moeder en de vader en de taal die thuis overwegend wordt gesproken. Vooral het geboorteland van de moeder laat veel significante resultaten zien. In veel van de analyses met verschillende uitsplitsingen naar de talen die gesproken worden in de geboortelanden groeien leerlingen met moeder die geboren is in een land waar een Afro-Aziatische, Altaïsche of Baltisch/Slavische taal wordt gesproken, significant langzamer in begrijpend lezen, terwijl leerlingen met een moeder uit een Romaans of Germaans geboorteland sneller groeien dan leerlingen waarvan de moeder in Nederland is geboren.

Van het geboorteland van de vader zijn dezelfde analyses gedaan en ook hierbij zijn weliswaar minder dan bij de moeder, maar wel enkele significante verschillen gevonden in groei. Leerlingen met een vader met een Romaans geboorteland groeien sneller dan leerlingen met een vader die in Nederland is geboren.

De invloed van de thuistalen wijst in dezelfde richting als bij het geboorteland van de moeder. Een andere thuistaal dan Nederlands gaat samen met minder groei in spelling en bij alle analyses komt de Afro-Aziatische thuistaal er het slechts af qua groei in spelling. In een van de analyses gaat ook een Baltisch/Slavische thuistaal samen met minder groei in spelling. Er is bij geen van deze analyses een differentieel effect gevonden van nieuwkomer zijn. Ook sekse van de leerling doet ertoe. Jongens beginnen met een achterstand in spelling maar zij halen die in drie jaar in. Gemiddeld genomen is dit voor nieuwkomers niet anders, maar er is wel een verschil tussen jongens en meisjes onder de nieuwkomers. Jongens die nieuwkomer zijn, starten het laagst in spelling, maar zij groeien het snelst terwijl meisjes die nieuwkomer zijn iets hoger starten en minder snel groeien.

Rekenen

De groei in rekenvaardigheid lijkt af te vlakken met de tijd. Voor elk jaar dat leerlingen ouder zijn, groeien ze minder snel. Dit geldt niet voor nieuwkomers. De groei bij hen is meer constant over de tijd. Eenzelfde resultaat zien we bij de schoolduur in jaren. Voor elk jaar dat leerlingen langer op school zitten, groeien ze minder snel. Bij de nieuwkomers geldt deze afname in groei met de tijd niet. De groei bij hen blijft ongeveer gelijk over de jaren. Zoals te verwachten is vinden we ook een afvlakking van groei in de hogere groepen vergeleken met de lagere groepen. In dit geval is er geen verschil in groei tussen nieuwkomers en niet-nieuwkomers. Wel blijkt dat nieuwkomers doordat ze hoger starten flink hoger scoren op hun rekenvaardigheid vergeleken met hun groepsgenoten.

Ook het geboorteland heeft effect op de groei in rekenvaardigheid. Leerlingen die buiten Nederland geboren zijn, groeien minder snel in rekenen. Of dit nieuwkomers zijn, maakt hierbij niet uit. Bij uitsplitsing naar geboortelanden waar Nederlands, een Afro-Aziatische of een overige taal gesproken wordt, blijkt ook dat de leerlingen die geboren zijn in Nederland het snelst groeien in rekenen. De leerlingen die geboren zijn in landen die een Afro-Aziatische taal spreken groeien iets trager en ook hierbij geldt dat er geen verschil is of leerlingen nieuwkomer zijn of niet.

Ook het geboorteland van de moeder is van invloed op de groei in rekenvaardigheid. Er zijn verschillende analyses gedaan met meer en minder uitsplitsingen naar de talen gesproken in de geboortelanden (Romaans, Germaans, Baltisch-Slavisch, Afro-Aziatisch, Altaïsch en overige talen). Hoewel de effecten allemaal klein zijn, lijkt vooral een moeder die geboren is

in een land met een (niet-Nederlandse) Germaanse taal en een moeder uit een land met een van de overige talen het meest profijtelijk te zijn voor de groei in rekenvaardigheid. Hierbij geldt steeds dat er geen verschil is tussen nieuwkomers en de overige leerlingen.

Bij het geboorteland van de vader zijn dezelfde analyses gedaan als bij het geboorteland van de moeder. Slechts bij een van deze analyses met alle bovengenoemde uitsplitsingen was een significant resultaat waarbij leerlingen met een vader die geboren is in een 'overig' geboorteland, significant sneller groeien in rekenen. Wederom is het effect klein en maakt het hierbij niet uit of leerlingen wel of geen nieuwkomer zijn.

Wat betreft de taal die thuis overwegend wordt gesproken, geldt voor alle leerlingen samen dat er geen significante verschillen zijn tussen de thuistalen in groei in rekenvaardigheid. Wanneer we de effecten van nieuwkomers en niet-nieuwkomers apart bepalen is er wel een verschil. Niet-nieuwkomers die thuis een Germaanse taal spreken, anders dan Nederlands, groeien sneller in rekenen dan leerlingen die thuis Nederlands spreken. De nieuwkomers die thuis een Romaanse taal spreken groeien veel sneller dan leerlingen die thuis Nederlands spreken. Verder blijkt dat de mate van welbevinden van leerlingen samenhangt met de groei in rekenvaardigheid. Meer welbevinden gaat samen met snellere groei in rekenvaardigheid.

8.1.3.2 Leerkracht-, klas-, en schoolkenmerken

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

Grammatica

Leerlingen groeien sneller in grammatica als hun leerkracht scholing heeft gevolgd in het signaleren van trauma of in de omgang met probleemgedrag van leerlingen. Deze cursussen blijken goed te zijn voor de groei van migranten maar niet voor die van nieuwkomers. Het is een verhoudingsgewijs groot effect, wat opzienbarend is omdat dit een effect is op grote afstand (cursus leerkracht over iets anders dan taalonderwijs en groei leerling in grammatica). Verder hangen geen van de leerkracht-, klas-, en schoolkenmerken significant samen met groei in grammatica.

Woordenschat

Bij de ontwikkeling van de woordenschat zien we een klein effect van de sekse van de leerkracht. Leerlingen groeien sneller in hun woordenschat bij een vrouwelijke leerkracht. Dit effect is voor nieuwkomers en migranten niet significant anders dan voor leerlingen die in Nederland zijn geboren. Verder groeien leerlingen sneller in hun woordenschat als de leerkracht een cursus heeft gevolgd in het signaleren van trauma of in omgaan met probleemgedrag. De traumacursus werkt het beste, de cursus omgaan met probleemgedrag hangt slechts eenzijdig significant samen met de groei in woordenschat. Er zijn hierbij geen differentiële effecten gevonden, dus voor nieuwkomers en migranten zijn de effecten hetzelfde.

Rekenen

Migrantengroeien sneller in rekenen met een oudere leerkracht en dit is een flink effect. Migrantengroeien ook sneller in rekenen met een meer ervaren leerkracht in het primair onderwijs. Leerlingen waarvan de leerkracht een cursus over het signaleren van trauma heeft gevolgd groeien eveneens sneller in rekenen en dit werkt vooral goed voor migranten. Tolken zijn vaker beschikbaar waar nieuwkomers en migranten lager beginnen in rekenen. Een effect in groei is er alleen bij migranten, zij groeien flink meer als er een tolk is. Maar hierbij moet opgemerkt worden dat er maar 6 nieuwkomers waren in deze analyse, dus dat het uitblijven van een effect bij nieuwkomers ook aan dit lage aantal kan liggen.

Welbevinden

Op sommige scholen is er beleid ter ondersteuning van nieuwkomers. Dit beleid hangt overall positief samen met het welbevinden van leerlingen. Hoewel dit beleid specifiek bedoeld is voor nieuwkomers geldt dit effect voor alle leerlingen en niet anders voor nieuwkomers en migranten.

Traumagerelateerde klachten

Op scholen waar een tolk is, daalt de score van traumagerelateerde klachten van leerlingen significant sneller. Dit geldt voor alle groepen leerlingen hetzelfde.

Ook de opleiding en ervaring van de leerkracht spelen een rol bij de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten. De traumascore van leerlingen neemt significant toe als de opleiding van de leerkracht 'anders' is dan een hbo-opleiding. Het effect is relatief klein. In de steekproef zijn geen leerkrachten met een mbo-opleiding of een universitaire opleiding. Mogelijk zijn dit leerkrachten die nog bezig zijn met hun opleiding en minder ervaren zijn. Dat is wel in overeenstemming met het effect dat gevonden is bij het aantal jaren ervaring dat leerkrachten hebben in het primair onderwijs. Voor elk jaar extra ervaring van leerkrachten, daalt de traumascore van leerlingen significant. Wel blijkt dat de traumascore van nieuwkomers bij meer ervaren leerkrachten significant toeneemt, terwijl dit bij leerlingen die in Nederland geboren zijn juist afneemt. Nieuwkomers lijken dus juist meer baat te hebben bij een minder ervaren leerkracht, in tegenstelling tot de andere leerlinggroepen.

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

Wat een positief effect laat zien op begrijpend lezen voor alle leerlingen is de mogelijkheid om een tolk in te zetten om te communiceren met ouders. Voor nieuwkomers is het resultaat niet anders dan voor de overige leerlingen. Misschien wordt de tolk ook – en misschien nog meer – benut voor de niet-nieuwkomers.

Wat negatief samenhangt met groei in begrijpend lezen voor alle leerlingen is een vrouwelijke leerkracht. Voor nieuwkomers is dit effect nog groter.

Ook een gevolgde cursus door de leerkracht in het omgaan met trauma hangt negatief samen met groei in begrijpend lezen voor alle leerlingen en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

Er zijn ook uitkomsten die verschillen voor de leerlinggroepen, zoals de effecten van de leeftijd van de leerkracht. Jongere leerkrachten lijken beter te zijn voor de groei van nieuwkomers in begrijpend lezen. Voor de niet-nieuwkomers maakt het niet uit of de leerkracht man of vrouw is. Een door de leerkracht gevolgde NT2 opleiding en ook NT2 cursus didactiek hangen beiden positief samen met groei in begrijpend lezen voor nieuwkomers, maar dit geldt niet voor de overige leerlingen. En een cursus NT2 didactiek wordt vaker gevolgd waar nieuwkomers heel laag scoren op begrijpend lezen.

Het aantal ervaringsjaren van de leerkracht in het primair onderwijs hangt positief samen met groei voor de leerlingen die geen nieuwkomer zijn, maar negatief voor nieuwkomers. Nieuwkomers groeien juist minder bij een leerkracht die langer ervaring heeft in het primair onderwijs. Deze uitkomst is in lijn met de eerder beschreven uitkomst van leeftijd van de leerkracht.

Tot slot hangt een hogere score van de leerkracht op 'perceived behavioural control' (de zelf ingeschatte capaciteit en mogelijkheid om op de eigen school goed onderwijs aan nieuwkomers te geven) en op beleid ter ondersteuning van nieuwkomers beiden positief samen met groei voor nieuwkomers maar voor de overige leerlingen hebben beide

variabelen geen effect. Dit is niet verbazend, omdat beide variabelen specifiek nieuwkomers betreffen.

Spelling

Er is een aantal leerkracht-, klas- en schoolkenmerken dat positief lijkt te werken voor alle leerlingen. Bij een mannelijke leerkracht groeien alle leerlingen sneller in spelling, al is dit effect alleen eenzijdig significant. Ook moet opgemerkt worden dat er maar weinig mannelijke leerkrachten deelnamen aan het onderzoek. Hier zijn dus geen generaliserende conclusies uit te trekken. Ook het opleidingsniveau van de leerkracht doet ertoe. Leerlingen, zowel nieuwkomers als niet-nieuwkomers, groeien sneller in spelling met een universitair opgeleide leerkracht en daarnaast valt op dat leerlingen die een universitair opgeleide leerkracht hebben, significant hoger starten in spelling. De vraag is daarbij of leerlingen sneller groeien door het opleidingsniveau van de leerkracht of dat sprake is van een eliteschool met meer universitair geschoolden en een leerlingpopulatie die meer van huis uit meekrijgt.

Andere variabelen lijken de groei in spelling juist negatief te beïnvloeden en wel voor alle leerlingen. De mogelijkheid om een tolk in te zetten om te communiceren met ouders hangt flink negatief samen met groei in spelling van alle leerlingen. Deze variabele verklaart een flink deel van de verschillen in groei. Dit roept de vraag op of de beschikbaarheid van een tolk duidt op bepaalde problemen die de trage groei veroorzaken. Eenzelfde uitkomst is er van het hebben van beleid ter ondersteuning van nieuwkomers. Dit heeft een flink negatief effect op de spellinggroei van alle leerlingen. Waar dit beleid er is, lopen leerlingen bij aanvang wel gemiddeld een jaar voor op hun spellingvaardigheid. Het effect verschilt voor nieuwkomers niet van dat voor de overige leerlingen. Dit is opvallend omdat dit beleid juist bedoeld is voor nieuwkomers, die er dus niet van profiteren, terwijl het voor andere leerlingen ook nadelig lijkt te zijn. We weten echter niet wat het beleid behelst. Mogelijk is daarnaast dat dit beleid wel profijtelijk is voor andere dingen dan voor spelling.

Het gevolgd hebben van een NT2 opleiding en het gevolgd hebben van een NT2 cursus in didactiek werken beide positief voor nieuwkomers maar negatief voor de overige leerlingen. Een gevolgde cursus in omgaan met probleemgedrag hangt weer samen met minder groei in spelling van alle leerlingen. Ook valt op dat leerlingen gemiddeld genomen lager starten in spelling waar leerkrachten zo'n cursus hebben gevolgd. Dit roept de vraag op of zo'n cursus een reactie is op veel moeilijk lerende leerlingen.

En meer jaren ervaring van de leerkracht in het primair onderwijs gaat samen met meer groei van alle leerlingen in spelling. Meer jaren ervaring met onderwijs geven aan nieuwkomers werkt ook positief voor de groei in spelling van alle leerlingen en nog extra voor nieuwkomers.

Aan leerkrachten zijn stellingen voorgelegd over de mogelijkheden die zij zien om op hun school goed onderwijs aan nieuwkomers te kunnen geven (zie eerdergenoemde PBC-schaal). Een hoge score van leerkrachten hierop gaat samen met meer groei in spelling van alle leerlingen. Wanneer leerkrachten gebruik maken van de expertise van collega's in onderwijs geven aan nieuwkomers, dan is dit eveneens bevorderlijk voor de groei van alle leerlingen in spelling, dus voor nieuwkomers en de overige leerlingen is het effect gelijk.

Rekenen

Een aantal leerkrachtgebonden variabelen laten samenhang zien met de groei in rekenvaardigheid, sekse van de leerkracht is daar één van. Met een vrouwelijke leerkracht

groeien leerlingen minder snel in rekenen dan met een mannelijke leerkracht. Dit is een eenzijdig getoetst klein effect dat voor nieuwkomers niet anders is dan voor de overige leerlingen. Ook de leeftijd van de leerkracht doet ertoe. Voor elk jaar dat de leerkracht ouder is, groeien leerlingen minder in rekenvaardigheid en ook dit effect verschilt niet voor nieuwkomers van dat voor de overige leerlingen. Het aantal ervaringsjaren in het primair onderwijs laat een vergelijkbaar effect zien. Meer jaren ervaring gaat samen met minder groei in rekenvaardigheid en weer voor alle leerlingen. Hierbij moet bedacht worden dat oudere leerkrachten over het algemeen ook meer ervaring zullen hebben in het primair onderwijs, we toetsen dus verwante onafhankelijke variabelen hier.

Gevolgde opleidingen en cursussen door de leerkracht laten positieve en negatieve effecten zien maar steeds geldt dat de effecten voor nieuwkomers hetzelfde zijn als voor de niet-nieuwkomers. Zowel een gevolgde NT2-opleiding als een cursus in het signaleren van trauma laten beide een negatieve samenhang zien met de groei in rekenen van alle leerlingen. Een gevolgde cursus omgaan met probleemgedrag daarentegen laat een positieve samenhang zien met rekengroei. Waar leerkrachten de laatstgenoemde cursus volgden, starten de nieuwkomers waar zij les aan geven daarnaast ook veel hoger in rekenvaardigheid.

Op de mogelijkheden die men ziet om goed les te kunnen geven aan nieuwkomers (PBC) is er, zoals te verwachten is, alleen voor nieuwkomers een effect. Zij gaan flink meer vooruit in rekenen voor elke punt dat de leerkracht daar hoger op scoort. Er zijn scholen waar een tolk beschikbaar is om te communiceren met anderstalige ouders. Het beschikbaar hebben van een tolk blijkt voor niet-nieuwkomers een negatief effect te hebben op de groei in rekenvaardigheid maar voor nieuwkomers juist een positief effect. Een mogelijke verklaring kan zijn dat er op scholen met een tolk veel anderstalige leerlingen zijn en dat niet zozeer de tolk zelf maar dit de groei van de overige leerlingen negatief beïnvloed.

Op scholen waar beleid is ter ondersteuning van nieuwkomers groeien alle leerlingen, inclusief nieuwkomers, minder in hun rekenvaardigheid. Voor de groei in taal bleek het hebben van dit beleid bij nieuwkomers overigens wel een positief effect te hebben. Wellicht leidt het geven van meer aandacht aan nieuwkomers tot het geven van meer aandacht aan taal, wat ten koste van het rekenonderwijs zou kunnen gaan.

8.1.3.3 Pedagogische kenmerken

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

Grammatica

Het adviseren of ingrijpen van de leerkracht bij problemen tussen leerling met klasgenoten (zoals ruzie, buitengesloten worden) hangt overall positief samen met groei in grammatica. Deze variabele verklaart 2.1% van de verschillen in groei. Dit effect verschilt niet voor nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Er zijn verschillende vragen gesteld over wat de leerkracht doet en welke deskundigen ingezet kunnen worden bij vermoeden van trauma. Het altijd voeren van een gesprek met ouders/verzorgers bij vermoeden van trauma hangt positief samen met groei in grammatica bij alle leerlingen. Hierbij is er geen verschil gevonden tussen nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Wanneer het wijkteam ingezet kan worden bij vermoeden van trauma, dan zien we een positief effect op groei in grammatica van alle leerlingen. Ook hier is weer geen differentieel effect gevonden voor de verschillende leerlinggroepen.

Woordenschat

Als de leerkracht meer bekend is met de woonsituatie van leerlingen, groeien alleen nieuwkomers minder op woordenschat. Het zou kunnen dat leerkrachten zich vaker

bezighouden met de woonsituatie als leerlingen problemen hebben, dus dat het uitblijven van groei eerder met een problematische woonsituatie te maken heeft (of met een ander probleem) dan met de bemoeienis van de leerkracht op zichzelf. Maar generaliseren is hachelijk omdat het aantal nieuwkomers in de steekproef maar klein is.

Het houden van een teambespreking van leerkrachten bij onderling pesten van leerlingen hangt positief samen met meer groei van nieuwkomers in hun woordenschat. Voor migranten en in Nederland geboren leerlingen is hiervan geen effect gevonden.

Rekenen

Er zijn opvallend veel effecten gevonden van pedagogische variabelen op de groei in rekenen en vooral voor migranten. Leerkrachten zijn beter bekend met de woonsituatie als migranten en nieuwkomers laag starten in rekenen. Het bekend zijn met de woonsituatie heeft een positief effect op groei van migranten in rekenen.

Activiteiten om contact met nieuwkomers te bevorderen heeft een positief effect op groei van migranten in rekenen. Nieuwkomers groeien niet significant meer hierbij, terwijl die activiteiten juist voor hen bedoeld zijn. Men zet deze activiteiten in waar migranten en nieuwkomers laag scoren en gek genoeg alleen migranten profiteren hier dus van. En bij het vaker geven van groepsopdrachten om onderling contact te stimuleren, groeien leerlingen sneller in rekenen. Het differentieel effect is alleen voor migranten significant. Voor nieuwkomers is het effect in dezelfde richting maar zij verschillen niet significant in groei van in Nederland geboren leerlingen. Misschien ook door kleine aantal nieuwkomers (14) in deze analyse.

Een aantal pedagogische variabelen gaat over pesten en andere problemen die leerlingen kunnen hebben in de omgang met elkaar en met leerkrachten. Het bespreken van pestvoorvallen met collega's heeft een positief overall effect op groei in rekenen. Dit geldt voor nieuwkomers, migranten en de overige leerlingen hetzelfde. Het in gesprek gaan (als leerkracht) bij ruzie tussen leerlingen werkt voor migranten positief maar voor in Nederland geboren leerlingen is het effect juist negatief. Dit in gesprek gaan wordt vaker gedaan als migranten en nieuwkomers laag scoren op rekenen. Een verklaring hiervoor is onduidelijk. Zijn dit klassen met laag scorende migranten en nieuwkomers waar men er bovenop zit en voorvallen vaker met leerlingen bespreekt? Maar waarom is dit goed voor de rekengroei van migranten maar niet voor die van in Nederland geboren leerlingen? Voor nieuwkomers lijkt het effect ook positief maar niet significant.

Het vaker geven van advies aan leerlingen bij omgangsproblemen hangt alleen bij migranten positief samen met groei in rekenen. Het beeld voor nieuwkomers is vergelijkbaar met dat van migranten maar weer niet significant.

De volgende variabelen gaan over vermoeden van trauma en wat het beleid en de aanpak dan is. Als traumasensitieve aanpak vaker op de agenda staat van werkoverleg van leerkrachten dan werkt dit positief voor de groei in rekenen van migranten. Leerkrachten scoren laag op dit item, dus hierbij lijkt wel winst te behalen voor migranten als dit vaker onderwerp van gesprek is. Het bekend zijn met de principes van traumasensitief werken hangt alleen voor migranten positief samen met groei in rekenen met 6.4% verklaarde variantie. Ook hierop scoren leerkrachten laag, waarbij dus winst te behalen is voor nieuwkomers als deze principes meer bekend raken. De mate waarin afspraken zijn gemaakt over traumasensitieve aanpak hangt positief samen met overall groei in rekenen van alle leerlingen. Voor alle groepen leerlingen geldt dit hetzelfde. Leerkrachten scoren ook hierop laag. Alleen de categorieën 'helemaal niet', 'een beetje' en 'neutraal' zijn als antwoord

ingevuld. Geen van de leerkrachten is het grotendeels of helemaal eens met de stelling dat er afspraken zijn over een traumasensitieve aanpak. Dus ook hierin lijkt winst te behalen. De in te schakelen deskundigen bij trauma hangen voor in Nederland geboren leerlingen steeds negatief samen met groei in rekenen. Dit geldt voor de pedagoog, de ouder-kind-adviseur, een ouder-kind-team en een wijkteam. Meestal is er geen differentieel effect omdat niet op alle scholen deze deskundigen te raadplegen zijn en daardoor aantallen nieuwkomers en migranten in deze analyse erg klein zijn. Voor de ouder-kind adviseur was er wel een differentieel effect waarbij deze voor migranten en nieuwkomers een positief effect heeft, in tegenstelling tot het effect voor de in Nederland geboren leerlingen.

De score op de trauma aanpak-schaal, met verschillende activiteiten die de leerkracht kan ondernemen, hangt overall positief samen met groei in rekenen. Voor nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen is dit effect hetzelfde. De losse items van de trauma-aanpakschaal laten een vergelijkbaar beeld zien. Zo nodig extra begeleiding regelen, een gesprek voeren met ouders, zo nodig een externe deskundige inschakelen hangen ieder positief samen met groei van alle leerlingen en er zijn geen differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers.

Welbevinden

Alle gevonden effecten van de pedagogische variabelen zijn overall effecten voor alle leerlingen. Bijna alle significante pedagogische variabelen hangen positief samen met meer groei in welbevinden van leerlingen (of minder daling daarvan). Dit geldt voor: het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van leerlingen, meer aanpak bij vermoeden van trauma (schaal), zo nodig extra begeleiding regelen bij trauma (item), afspraken in de school over traumasensitief werken en bij het houden van een gesprek met ouders bij vermoeden van trauma. Ook de beschikbaarheid van in te zetten deskundigen bij vermoeden van trauma hangt positief samen met de trend in welbevinden. Dit geldt voor de ouder- en kind-adviseur, het ouder-en-kind-team, pedagoog, medewerker passend onderwijs en het wijkteam. Die deskundigen worden veelal ingezet op scholen waar het welbevinden van leerlingen lager is. Wat negatief samenhangt met de trend in welbevinden van alle leerlingen zijn het bij pesten de pestende leerling daar op een geschikt moment op aanspreken en het pestincidenten bespreken in het lerarenteam.

Traumagerelateerde klachten

Een aantal pedagogische variabelen hangt samen met de ontwikkeling van traumagerelateerde klachten. Het systematisch volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling hangt samen met een toename van traumagerelateerde klachten. Dit effect is hetzelfde voor de verschillende leerlinggroepen.

De volgende variabelen laten de traumagerelateerde klachten dalen: wanneer de leerkracht bekend is met de woonsituatie van de leerling, bij pesten de leerling daar op een geschikt moment op aanspreken, bij pesten het voorval bespreken in het leerkrachtenteam, als een leerling problemen heeft met klasgenoten dit met de leerling bespreken en wanneer activiteiten worden gedaan om het contact tussen nieuwkomers en de klas te bevorderen. Hierbij zijn steeds geen differentiële effecten gevonden, dus dit lijkt goed te werken voor alle leerlinggroepen.

Verder is gevraagd naar in te schakelen deskundigen bij vermoeden van trauma. Als op een school een maatschappelijk werker ingeschakeld kan worden, dan daalt de traumacore significant meer. Bij andere in te schakelen deskundigen stijgt de traumacore juist. Dit geldt voor de pedagoog, het ouder-kind-team, het wijkteam en de medewerker passend onderwijs. Bij de laatstgenoemde is er ook nog een differentieel effect waarbij nieuwkomers nog extra dalen als er een medewerker passend onderwijs ingeschakeld kan worden bij

trauma. Bij de inzet van een pedagoog kunnen geen differentiële effecten worden onderzocht omdat er te veel missende waarden waren.

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

De pedagogische variabelen die na het langer volgen (midden groep 3 tot midden groep 8) een significant resultaat laten zien op de groei in begrijpend leesvaardigheid, worden hieronder besproken.

Wat negatief samenhangt met groei in begrijpend lezen, voor alle leerlingen, is het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling van de leerling. Dit volgen met een standaard observatielijst laat eveneens een negatieve samenhang zien voor alle leerlingen. Ook de beschikbaarheid van meer deskundigen om in te schakelen bij vermoeden van trauma laat een negatieve samenhang zien met groei voor alle leerlingen. Bij enkele pedagogische variabelen zijn er verschillen in uitkomsten gevonden tussen de leerlinggroepen, zoals gesprekken voeren bij vermoeden van trauma. Dit laat overall geen effect zien, dus lijkt weinig effectief te zijn. Nieuwkomers echter die hoger scoren op traumagerelateerde klachten, starten hoger in begrijpend lezen maar groeien trager en nieuwkomers groeien nog trager als er gesprekken worden gevoerd met de leerkracht bij vermoeden van trauma.

Ook kennis van de leerkracht op het gebied van trauma laat alleen voor nieuwkomers een negatieve samenhang zien met groei in begrijpend lezen. Nieuwkomers die hoger scoren op traumagerelateerde klachten groeien trager en wanneer hun leerkracht meer kennis heeft over trauma, dan groeien ze nog trager. Dit negatieve effect geldt niet voor de niet-nieuwkomers, zij groeien juist iets sneller bij leerkrachten met meer van deze kennis en meer traumagerelateerde klachten laat bij hen geen significant resultaat zien in groei in begrijpend lezen. Een mogelijke verklaring voor deze verschillen zou kunnen zijn dat bij nieuwkomers sprake is van ernstiger trauma, zoals door oorlogsgeweld, en de kennis en deskundigheid van de leerkracht tekort schiet om hier goed mee om te gaan.

Spelling

Enkele variabelen die de pedagogische aanpak in de klas weerspiegelen, blijken significant de groei in spellingvaardigheid te voorspellen.

Positief voor de groei in spelling van alle leerlinggroepen is het volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen. Dit positieve effect geldt nog sterker voor nieuwkomers. De standaard observatielijst als manier om dit te volgen geeft eenzelfde uitkomst; positief voor allen en nog meer voor nieuwkomers. Ook het volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling met een vragenlijst voor leerlingen en met een vragenlijst voor leerkrachten laten beide een significant positief resultaat zien voor de groei in spelling van alle leerlingen. Bij deze laatstgenoemde variabelen is er geen verschil tussen nieuwkomers en de overige leerlingen. Samengevat kunnen we stellen dat het systematisch volgen van de sociaal emotionele ontwikkeling voor alle leerlingen profijtelijk is voor de groei in spellingvaardigheid en dat dit nog meer geldt voor nieuwkomers en dat vooral voor nieuwkomers de standaard observatielijst een effectief middel blijkt te zijn.

Ook zijn er pedagogische variabelen die voor alle leerlingen negatief uit lijken te werken. Het bij de leerkracht bekend zijn met de woonsituatie van leerlingen hangt negatief samen met groei in spelling en dit geldt voor nieuwkomers niet anders dan voor de overige leerlingen. Het zou kunnen dat het effect wordt veroorzaakt doordat leerkrachten zich vaker interesseren voor de woonsituatie van leerlingen als leerlingen meer problemen hebben.

Meer aandacht voor een veilig leerklimaat hangt samen met minder groei van alle leerlingen en van nieuwkomers in het bijzonder. Ook starten nieuwkomers flink hoger in spelling als de leerkracht meer aandacht besteed aan een veilig leerklimaat. Ze starten dus heel hoog en groeien vervolgens veel minder.

Specifiek voor nieuwkomers geldt dat wanneer men vaker problemen tussen leerkracht en leerling bespreekt, de groei in spelling significant minder is. Ook hierbij valt op dat waar dit vaker gebeurt, nieuwkomers hoger starten in spelling.

Er zijn verschillende vragen aan leerkrachten voorgelegd over hun aanpak bij vermoeden van trauma bij de leerling. Een gesprek met de leerling/ouders bij vermoeden van trauma laat een overall negatief effect zien op de groei in spelling en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers. Het hebben van schoolbeleid voor het omgaan met getraumatiseerde leerlingen laat alleen een differentieel effect zien voor nieuwkomers. Zij groeien minder in spelling waar dit beleid er is. Twee aspecten van inzet bij vermoeden van trauma lijken juist positief te werken in het algemeen en nog extra voor nieuwkomers. Dit geldt voor meer kennis bij de leerkracht over trauma en bij meer in te schakelen functionarissen en instanties bij ernstige stress of trauma van leerlingen. Deze beide aspecten laten een positieve samenhang zien met extra groei in spelling.

Rekenen

Het systematisch volgen van de sociaalemotionele ontwikkeling gaat samen met een tragere groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen, dus voor nieuwkomers niet anders dan voor de niet-nieuwkomers. Dit volgen kan op verschillende manieren worden gedaan. Het gebruik van standaard observatielijsten hiervoor hangt samen met een tragere groei terwijl het gebruik van een vragenlijst voor ouders en een vragenlijst voor leerkrachten beide juist de groei in rekenvaardigheid lijkt te bevorderen. De laatstgenoemde vorm werkt anders voor nieuwkomers, zij groeien juist trager bij het gebruik van een vragenlijst voor leerkrachten om de sociaalemotionele ontwikkeling te volgen.

Er zijn nog andere pedagogische variabelen die samenhangen met minder groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen, dus voor zowel nieuwkomers als voor niet-nieuwkomers. Dit geldt voor het bekend zijn met de woonsituatie van leerlingen, het bevorderen van een veilig leerklimaat, extra begeleiding geven bij vermoeden van trauma, beleid op school over omgang met trauma van leerlingen en tot slot voor kennis bij de leerkracht over omgaan met trauma. Deze negatieve verbanden hoeven niet te betekenen dat deze activiteiten in het algemeen nadelig zijn. Mogelijk zijn er belangrijke opbrengsten op andere terreinen dan rekenen en ook is mogelijk dat deze variabelen samenhangen met andere variabelen die het effect verklaren. De hogere scores op de variabelen kunnen bijvoorbeeld veroorzaakt worden door effecten op het onderwijs van een problematischer leerlingpopulatie.

Waar positieve effecten zijn gevonden is dit bij het aantal in te schakelen deskundigen bij vermoeden van trauma bij leerlingen. Bij meer in te schakelen deskundigen groeien nieuwkomers sneller in rekenen terwijl de niet-nieuwkomers daarbij juist trager groeien. Voor nieuwkomers lijkt het kunnen inzetten van veel soorten deskundigen dus positief uit te werken voor de rekenvaardigheid. Het negatieve effect op de niet-nieuwkomers zou ook hier kunnen komen doordat veel leerlingen met trauma de onderwijsresultaten negatief kunnen beïnvloeden.

8.1.3.4 Didactiek

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

Woordenschat

Gevraagd is naar het gebruik van materialen en methodes voor nieuwkomers. Het gebruik van zelf door leerkrachten ontwikkelde materialen voor nieuwkomers hangt flink negatief samen met groei van nieuwkomers in woordenschat. Wat de oorzaak hiervan is, is onbekend. Mogelijk maken leerkrachten vaker zelf materialen als zij veel zwakkere nieuwkomers in de klas hebben. Of de materialen zelf zijn niet goed voor de ontwikkeling van de woordenschat van nieuwkomers.

Evaluatie van het lesdoel aan het einde van de les hangt alleen voor nieuwkomers positief samen met groei in woordenschat. Non-verbale ondersteuning bij instructie gaat over de frequentie waarmee men dit doet als een leerling een woord niet kent. Deze aanpak werkt zoals te verwachten is alleen goed voor nieuwkomers. Deze effecten zijn relatief groot gezien het kleine aantal nieuwkomers in de steekproef.

Stimuleren om vragen te stellen tijdens de les heeft ook weer alleen een differentieel effect voor nieuwkomers maar nu negatief. Dit vaker doen hangt negatief samen met groei van nieuwkomers in woordenschat. Voor leerlingen die in Nederland geboren zijn en voor migranten heeft dit geen effect op de groei in woordenschat. Misschien dat nieuwkomers het juist vanwege een beperkte woordenschat moeilijk vinden als ze worden aangespoord om klassikaal vragen te stellen en dit niet goed is voor het zelfvertrouwen?

Rekenen

Het werken met reguliere methodes voor nieuwkomers hangt alleen voor migranten positief samen met groei in rekenen. Nieuwkomers wijken hierin niet significant af van de in Nederland geboren leerlingen.

Wanneer leerkrachten meer samenwerken in aanpak en didactiek, hangt dit negatief samen met groei in rekenvaardigheid van leerlingen behalve voor migranten, voor hen werkt het positief voor de groei in rekenen.

Authentiek onderwijs geven (in een context, zoals met praktijkgerichte opdrachten in buurt of bedrijf) hangt negatief samen met groei van migranten in rekenen. Het verlies aan groei met authentiek onderwijs is voor deze groep leerlingen vrij groot.

Meer ruimte geven voor interactie hangt overall positief samen met groei van leerlingen in rekenen. Voor migranten blijkt dit effect nog groter. Zij groeien met meer interactie dus nog veel meer dan de overige leerlingen. Het effect van meer ruimte geven voor interactie verschilt niet voor nieuwkomers en in Nederland geboren leerlingen.

Het gebruik maken van een anker (bijv. een voorwerp of verhaal) doen leerkrachten maar weinig. Nederlandse leerlingen groeien hierdoor meer in rekenen, voor nieuwkomers geldt dit niet anders maar migranten groeien flink minder in rekenen waar dit vaker wordt gedaan.

Bij twee items over het geven van uitleg en instructie is een significant effect gevonden. De eerste betreft tijdens de instructie controlevragen stellen om voorkennis te achterhalen. Dit werkt positief voor de groei in rekenvaardigheid van migranten maar heeft geen significant effect op de overige groepen leerlingen. Het vervolgens stellen van controlevragen of een leerling de uitleg of instructie heeft begrepen, werkt eveneens positief voor de groei van migranten maar leerlingen die in Nederland zijn geboren groeien iets minder hard als dit vaker wordt gedaan.

Ook de mate van interactie lijkt ertoe te doen. Het stimuleren dat leerlingen vragen stellen werkt positief voor de rekenvaardigheid van migranten. Voor nieuwkomers en leerlingen die in Nederland geboren zijn is hiervan geen significant effect gevonden. Meer ruimte geven om vragen te stellen tijdens of na instructie is positief voor de rekenvaardigheid van migranten. Voor nieuwkomers is het effect eenzijdig significant en positief, maar voor in Nederland geboren leerlingen lijkt deze variabele juist tot minder groei in rekenen te leiden. Bij een item over differentiatie is wederom een positief effect voor alleen migranten. Dit geldt voor pre-teaching geven. Dit is positief voor de rekenvaardigheid van migranten terwijl het voor Nederlandse leerlingen (eenzijdig significant weliswaar) negatief is. Het effect voor nieuwkomers wijkt niet significant af van dat voor in Nederland geboren leerlingen, al is de richting wel net zoals bij migranten positief.

Meer aandacht voor de overdracht van leerlingen van het nieuwkomersonderwijs naar het regulier onderwijs hangt positief samen met de groei in rekenen voor migranten en alleen eenzijdig significant ook positief voor nieuwkomers maar negatief voor de Nederlandse leerlingen. Dit is dus positief voor migranten en nieuwkomers maar negatief voor de Nederlandse leerlingen.

Meer aandacht voor feedback geven hangt positief samen met groei in rekenen van migranten en in mindere mate maar ook significant voor nieuwkomers. Voor Nederlandse leerlingen werkt dit juist negatief voor de groei in rekenen.

Meer aandacht voor bewustwording van eigen fouten, een specifiek aspect van feedback geven, hangt overall negatief samen met groei in rekenen. Voor migranten is dit juist positief, zij groeien als dit vaker gebeurt juist meer. Ook voor nieuwkomers is het effect significant positief maar minder extreem dan voor migranten.

Verder is gevraagd naar het gebruik van verschillende werkvormen. Samenwerkend leren blijkt overall negatief te zijn voor de groei in rekenvaardigheid en dit geldt nog meer voor migranten. Het voor langere tijd werken aan een thema of project hangt negatief samen met groei in rekenen voor migranten en (eenzijdig significant) ook voor nieuwkomers. Dit lijkt dus goed te zijn voor leerlingen die in Nederland zijn geboren maar niet voor nieuwkomers en migranten. Meer spreekbeurten geven hangt negatief samen met groei van migranten in rekenen. Hierbij zijn wel veel missende waarden en slechts 9 migranten in de analyse betrokken.

Welbevinden

Opvallend is dat de gevonden effecten van de didactische variabelen op het welbevinden allemaal gelden voor alle leerlinggroepen en er geen differentiële effecten zijn voor nieuwkomers en migranten. Ongeveer de helft van de gevonden significante effecten laten een negatieve samenhang laten zien met het welbevinden van leerlingen. Dit geldt voor: aansluiten bij interesses van leerlingen, groepsgesprekken voeren in de klas, passieve leerlingen proberen te activeren, stimuleren van interactie in de klas en als werkvormen: de spreekbeurt en voor langere tijd werken aan een thema of project. Vooral de effecten van groepsgesprekken en passieve leerlingen activeren zijn fors negatief. Wat een overall positieve samenhang laat zien met het welbevinden is met betrekking tot instructie: vragen stellen om voor het geven van instructie de voorkennis te achterhalen, ruimte geven voor vragen tijdens uitleg of instructie en extra instructie voor zwakke leerlingen (pre-teaching). En verder stimuleren dat leerlingen vragen stellen, meer aandacht besteden aan het lesdoel tijdens de les, dit lesdoel concreet maken en na afloop van de les evalueren.

Traumagerelateerde klachten

Een flink aantal algemene (niet specifiek gericht op taal) didactische variabelen hangen samen met een significante afname van traumagerelateerde klachten. Dit geldt voor: de

mate van gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers, de mate van gebruik van zelfontwikkelde materialen voor nieuwkomers, de mate waarin instructie wordt ondersteund met concreet materiaal, de mate waarin leerlingen worden gestimuleerd om vragen te stellen tijdens instructie, de mate waarin gelegenheid wordt gegeven voor groepsgesprekken in de klas over actuele gebeurtenissen, de mate waarin passieve leerlingen worden geactiveerd, meer aandacht voor de overdracht van nieuwkomers en het stimuleren van interactie in de lessen.

En variabelen die nadelig lijken te zijn voor de trend in traumagerelateerde klachten zijn: samenwerkend leren als werkvorm en authentieke lessen geven, dat wil zeggen, in een context zoals in samenwerking met buurt of bedrijf. De differentiële effecten van de analyses met beide variabelen zijn niet significant maar voor nieuwkomers is er van beide variabelen wel een positief effect. Samenwerkend leren (alleen eenzijdig significant) en het geven van authentieke lessen lijkt minder negatief te zijn voor de trauma-afname van nieuwkomers.

De mate waarin aandacht is voor feedback geven laat een overall positief effect zien op de trauma-afname van leerlingen, maar voor nieuwkomers geldt dit niet. Hoewel het toevoegen van differentiële effecten geen significante fitverbetering geeft, is hieruit wel op te maken dat het gevonden positieve effect niet geldt voor nieuwkomers. Voor hen neemt de traumascore significant toe bij meer feedback van de leerkracht.

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

Effecten van extra begeleiding aan nieuwkomers zijn met verschillende variabelen onderzocht, bijvoorbeeld door wie de begeleiding is gegeven, voor hoeveel uur per week er extra begeleiding is, of dit individueel wordt gegeven of in groepsverband etc.

Samenvattend kunnen we stellen dat extra begeleiding aan nieuwkomers, zowel door de docent als door de onderwijsassistent in de meeste gevallen een overall positief effect heeft op de groei in begrijpend lezen en dat meer uren begeleiding doorgaans meer groei opleveren. Opvallend is dat de begeleiding die zich alleen richt op nieuwkomers, niet alleen ten goede komt aan de nieuwkomers maar aan alle leerlingen. Soms lijkt op nieuwkomers gerichte begeleiding zelfs averechts te werken voor nieuwkomers, zoals bij meer uren individuele begeleiding aan nieuwkomers door de leerkracht en wanneer na het eerste jaar nog aanvullend onderwijs wordt gegeven aan nieuwkomers. Dit laatste werkt overall positief maar heeft op nieuwkomers een zwaar negatief effect op groei in begrijpend lezen. Een aantal uitkomsten van didactische variabelen zijn voor alle leerlingen hetzelfde. Peer support hangt positief samen met groei in begrijpend lezen van alle leerlingen.

Aansluiten bij het niveau van de leerlingen bij uitleg en instructie en ook het stimuleren van interactie werken beide positief voor alle leerlingen en nog iets beter voor nieuwkomers. Meer aandacht voor feedback geven hangt overall (eenzijdig significant) positief samen met groei van alle leerlingen en voor nieuwkomers geldt dit nog sterker.

Wat voor alle leerlingen negatief uitpakt, vooral voor nieuwkomers en in mindere mate ook voor de niet-nieuwkomers, is authentiek onderwijs geven (zoals eerder genoemd, onderwijs in een echte werkcontext). Uitkomsten tussen leerlinggroepen verschillen, bij de overdracht van nieuwkomersonderwijs naar regulier onderwijs, bij samenwerking tussen leerkrachten onderling en bij lesdoelgerichtheid. Meer aandacht voor de overdracht naar regulier onderwijs hangt positief samen met groei voor nieuwkomers maar negatief voor niet-nieuwkomers. Dat het positief werkt voor nieuwkomers is verklaarbaar, maar dat het voor de overige leerlingen negatief uitpakt, is opmerkelijk. Werkt meer aandacht voor de

overdracht remmend voor de niet-nieuwkomers? Gaat tijd die hiermee gemoeid is ten koste van begeleiding van andere leerlingen?

De mate van samenwerking tussen leerkrachten onderling over didactiek en onderwijsaanpak hangt positief samen met groei in begrijpend lezen voor nieuwkomers maar negatief voor niet-nieuwkomers.

Lesdoelgerichtheid hangt eveneens positief samen met groei voor nieuwkomers, maar voor niet-nieuwkomers is geen significant effect gevonden.

Differentiëren naar niveau tot slot hangt sterk negatief samen met groei in begrijpend leesvaardigheid voor nieuwkomers, maar het effect voor de niet-nieuwkomers is juist positief. Differentiëren is dus voor het begrijpend lezen van nieuwkomers nadelig, maar voordelig voor de overige leerlingen. Mogelijk kunnen nieuwkomers die gedifferentieerd onderwijs krijgen zich minder goed optrekken aan klasgenoten die verder gevorderd zijn? Of worden nieuwkomers onderschat en krijgen ze leerstof aangeboden onder hun niveau waardoor ze minder groeien?

Spelling

Er is aan docenten gevraagd naar allerlei vormen van extra onderwijs voor nieuwkomers, zoals extra inzet door de leerkracht, door de onderwijsassistent, individuele begeleiding en begeleiding in groepsverband, meer of minder uren extra begeleiding, begeleiding na het eerste jaar etc.

Samenvattend concluderen we dat extra begeleiding aan nieuwkomers, zowel door de docent als door een onderwijsassistent, een positief effect heeft op de groei in spelling van alle leerlingen, niet extra voor nieuwkomers, en dat meer uren begeleiding meer groei opleveren. Dit geldt niet voor extra begeleiding door de IB'er en ook niet indien er standaard een onderwijsassistent wordt ingezet als er een nieuwkomer in de klas komt, dan is het effect negatief. Opvallend is ook hier weer, net zoals bij begrijpend lezen, dat de begeleiding die zich richt op nieuwkomers, vaak niet specifiek een effect heeft op de nieuwkomers maar op alle leerlingen. Mogelijk dat deze extra begeleiding voor nieuwkomers ervoor zorgt dat achterstanden bij hen niet het algehele leertempo vertragen.

Ook zijn er verschillende werkvormen die een positieve samenhang hebben met de groei in spelling van alle leerlingen. Dit geldt voor peer support, waarbij nieuwkomers begeleiding krijgen van medeleerlingen, voor buitenschoolse leeractiviteiten en voor extra-curriculaire programma's. Deze zijn allemaal effectief voor de spellingvaardigheid van zowel nieuwkomers als de overige leerlinggroepen.

Leerkrachten kunnen meer of minder activiteiten ondernemen t.b.v. de overdracht van nieuwkomers van eerste opvangonderwijs naar hun klas in regulier onderwijs.

Meer aandacht voor de overdracht hangt overall negatief samen met de groei in spelling. Voor nieuwkomers werkt dit nog negatiever uit, terwijl die overdracht juist voor deze leerlingen is bedoeld. Ook een negatief effect voor alle leerlingen zien we bij meer samenwerking tussen leerkrachten onderling bij hun aanpak en didactiek. Bij meer van deze samenwerking groeien alle leerlingen minder in spelling en het negatieve effect geldt voor nieuwkomers nog sterker.

Daarnaast is gevraagd naar het gebruik van methodes. Bij het gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers groeien nieuwkomers trager in spelling en bij de niet-nieuwkomers is hiervan – logischerwijze – geen effect gevonden. Het gebruik van NT2 methodes voor nieuwkomers daarentegen heeft een positief effect op de groei in spellingvaardigheid van nieuwkomers, zoals te verwachten is, en een negatief effect op de spellingvaardigheid van niet-nieuwkomers. Waar dit wordt gedaan, starten nieuwkomers flink lager in spelling. En het gebruik van zelf ontwikkelde materialen voor nieuwkomers

hangt positief samen met de groei in spellingvaardigheid van alle leerlingen en nog veel positiever voor nieuwkomers dan voor de overige leerlingen.

Tot slot zijn er nog enkele algemene didactische variabelen. Sommige daarvan hebben een positief effect op spellingvaardigheid van alle leerlinggroepen, zoals lesdoelgerichtheid en het stimuleren van interactie. Differentiëren naar niveau blijkt positief te zijn voor de groei in spelling van niet-nieuwkomers en nog positiever voor nieuwkomers. Dit is een ander resultaat dan bij begrijpend lezen waar differentiatie juist negatief samenhangt met groei bij nieuwkomers en positief samenhangt voor niet-nieuwkomers.

Variabelen waarvan de uitkomsten verschillen voor de leerlinggroepen zijn het aansluiten bij interesses en het feedback geven, wat beide positief werkt voor de spellingvaardigheid van de niet-nieuwkomers maar negatief voor die van de nieuwkomers.

En omgekeerd, het aansluiten bij het niveau van de leerlingen bij uitleg/instructie werkt positief voor nieuwkomers maar voor de overige leerlingen is hiervan geen effect gevonden. Waar niemand gebaat bij lijkt te zijn als het gaat om spelling is het zogenoemde authentiek onderwijs geven in een context. Meer van dit onderwijs gaat samen met minder groei en voor nieuwkomers pakt dit nog negatiever uit.

Rekenen

Bij veel van de algemeen didactische variabelen is er geen verschil gevonden tussen nieuwkomers en niet-nieuwkomers. Sommige variabelen hangen negatief samen met de groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen. Dit geldt voor: meer aandacht voor de overdracht van nieuwkomersonderwijs naar regulier onderwijs, extra curriculaire lessen of programma's voor nieuwkomers (anders dan taal), activiteiten om het contact tussen nieuwkomers en klasgenoten te bevorderen, de mate van lesdoelgerichtheid en de mate van authentiek onderwijs. De extra curriculaire lessen worden vaker ingezet waar nieuwkomers laag starten in rekenvaardigheid.

Andere didactische variabelen, en dit zijn de meeste, hangen positief samen met groei in rekenen voor alle leerlingen en dat is wel bijzonder omdat het in veel gevallen gaat om extra's, specifiek voor nieuwkomers. Deze positieve samenhang geldt voor alle soorten extra begeleiding: altijd extra onderwijs voor nieuwkomers die geen taalschool volgden, zo nodig extra onderwijs voor nieuwkomers die geen taalschool volgden, extra begeleiding van nieuwkomers in een groepje, los van wie de begeleiding geeft, extra begeleiding in een groepje gegeven door leerkracht, extra begeleiding in een aan een groep met alleen nieuwkomers, extra begeleiding aan een gemengde groep nieuwkomers en andere leerlingen, individuele begeleiding van nieuwkomers door de leerkracht, meer uren extra begeleiding van nieuwkomers in het algemeen, meer uren individuele begeleiding door de leerkracht, meer uren individuele begeleiding door de onderwijsassistent, aanvullend onderwijs of begeleiding voor nieuwkomers na het eerste jaar. De individuele begeleiding wordt vaker gedaan bij laag scorende nieuwkomers bij aanvang.

Ook peer support, buitenschoolse leeractiviteiten (vaak ingezet bij laag presterende leerlingen bij aanvang), gebruik maken van reguliere methodes voor nieuwkomers, gebruik van eigen gemaakte materialen voor nieuwkomers, mate van aansluiten bij niveau van leerlingen bij instructie en uitleg, stimuleren interactie, feedback geven en de mate van differentiëren naar niveau door de leerkracht hangen allemaal positief samen met de groei in rekenen voor alle leerlingen.

Bij enkele didactische variabelen is wel een verschil gevonden tussen nieuwkomers en de overige leerlingen. De mate waarin leerkrachten samenwerken met elkaar met betrekking

tot de onderwijsaanpak en didactiek, laat voor nieuwkomers een positief effect zien en voor de niet-nieuwkomers een negatief effect. Eenzelfde resultaat zien we bij het gebruik van NT2 methodes. Dit werkt positief voor de groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers en negatief voor de overige leerlingen. Opvallend is dat we dit verschil niet vonden bij specifiek voor nieuwkomers eigen gemaakt materiaal. Je zou daar een soortgelijke uitkomst verwachten maar dit werkte even positief voor alle leerlingen, net zoals het gebruik van reguliere methodes voor nieuwkomers. Dat dit laatste een positief effect heeft op alle leerlingen, komt misschien doordat het gebruik van één methode voor alle leerlingen gemakkelijker is voor de leerkracht om de aandacht niet te hoeven verdelen.

8.1.3.5 Taalonderwijs

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

Opvallend is dat er geen effecten zijn van taalvariabelen op de groei in grammatica en woordenschat.

Rekenen

Veel van de items die over taalonderwijs gaan, hebben een positief effect op de rekenvaardigheid van migranten terwijl ze een negatief effect hebben op de rekenvaardigheid van de in Nederland geboren leerlingen. Dit geldt voor: een groter aandeel schrijfoopdrachten in het taalonderwijs, lezen voor een ander vak dan Nederlands, vrij lezen naar keuze, meer inhoudsgericht werken door de leerkracht (content based approach-schaal), en een groter belang dat de leerkracht hecht aan inhoudsoverdracht (los item van content based approach-schaal).

Bij een aantal variabelen over taalonderwijs is er een significant positief effect op de groei in rekenvaardigheid van migranten en lijkt er eveneens een positief effect op de rekenvaardigheid van nieuwkomers, maar niet significant. Dit mogelijk omdat er maar weinig nieuwkomers in de steekproef zitten waardoor de power voor het vinden van differentiële effecten gering is. Het positieve effect voor migranten geldt voor lezen voor een ander vak dan Nederlands, een verklarende woordenlijst gebruiken, in rustig tempo spreken, eenvoudige zinsstructuren gebruiken en plezier in taal stimuleren. Al deze activiteiten lijken dus positief voor de rekenvaardigheid van migranten en vermoedelijk ook voor die van nieuwkomers maar negatief voor die van leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Daarnaast zijn er activiteiten die alleen een negatief effect hebben op de rekenvaardigheid van migranten. Dit geldt voor: lezen van fictie, lezen van creatieve teksten (zoals gedichten), bewustwording van fouten vergroten, en leerlingen laten praten over taalgebruik. En wat voor zowel migranten als nieuwkomers negatief samenhangt met groei in rekenvaardigheid zijn: meer soorten schrijfoopdrachten en gespreksvoering tussen leerlingen over een gelezen boek of tekst. Tot slot zijn er twee activiteiten met een significant effect dat geldt voor alle leerlingen: lezen van non-fictie en lezen van zakelijke teksten. Deze twee variabelen hangen overall negatief samen met de groei in rekenvaardigheid. Het is opmerkelijk dat er zo veel verschillen zijn in wat bevorderlijk of nadelig is voor de verschillende groepen leerlingen.

Mogelijke verklaringen kunnen zijn dat taalopdrachten, zoals schrijfoopdrachten, migranten en nieuwkomers helpen om de rekenopgaven beter te begrijpen en antwoorden op de rekentoets beter te formuleren. Ook kan het betekenen dat productieve taken zoals schrijven (pushed output) de taalvaardigheid stimuleert, wat helpt bij de talige aanpak van rekenen.

Bij negatieve samenhangen vraag je je af of het aanpassen van de instructie zodat anderstaligen het goed begrijpen, ten koste gaat van de leerwinst van leerlingen die in Nederland zijn geboren. En mogelijk hebben migranten veel tijd nodig voor schrijfofdrachten en dat dit de tijd beschikbaar voor het rekenen verdringt. En meer algemeen is het de vraag of er scholen zijn die meer tijd besteden aan taal en andere scholen die meer op rekenen georiënteerd zijn en of het één ten koste gaat van het ander? De uitkomsten lijken erop te wijzen dat een gedifferentieerde aanpak voor de verschillende leerlinggroepen de rekenvaardigheid ten goede zou kunnen komen.

Welbevinden

Van alle gevonden significante effecten van variabelen die het taalonderwijs betreffen hangen 10 van de 11 negatief samen met het welbevinden van leerlingen.

Dit geldt voor: extra taallessen voor nieuwkomers, een groter aandeel spreekopdrachten in taalonderwijs, meer soorten schrijfofdrachten, gesprekken tussen leerlingen over een gelezen tekst of boek, een leerkracht die meer belang hecht aan correcte spelling, laten uitproberen waarbij fouten maken minder belangrijk is, laten nadenken over taalgebruik, laten praten over taalgebruik en taal in andere vakken stimuleren. Bij extra taallessen voor nieuwkomers is maar een klein deel van de steekproef betrokken in analyse, slechts 71 leerlingen uit 5 klassen. Dus hierbij moeten we voorzichtig zijn met conclusies trekken. In geen van de gevallen is er een differentieel effect. De enige variabele over taalonderwijs die positief samenhangt met welbevinden is een groter aandeel leesopdrachten in het taalonderwijs. Het lijkt erop dat de meer schoolse leeractiviteiten het welbevinden niet ten goede komen.

Traumagerelateerde klachten

Een groot aantal variabelen met betrekking tot taalonderwijs en -didactiek hangt significant samen met traumagerelateerde klachten van leerlingen, waarvan de meesten positief. Wat bevorderlijk lijkt te zijn voor de afname van traumagerelateerde klachten (dus negatief samenhangt met traumagroei) zijn extra taallessen voor nieuwkomers, het belang dat de leerkracht hecht aan gebruik van een verklarende woordenlijst, in rustig tempo spreken, eenvoudige zinsstructuren gebruiken, plezier in taal stimuleren, belang hechten aan correcte grammatica, laten uitproberen waarbij fouten minder belangrijk zijn, laten nadenken over taalgebruik, laten praten over taalgebruik, taalgerichtheid in andere vakken dan taal, een foute zin op correcte wijze herhalen, meer aandacht voor inhoudsoverdracht bij taalonderwijs en de mate van toepassen van de inhoudsgerichte benadering door leerkrachten (content based approach).

Enkele van deze variabelen doen traumaklachten toenemen: meer spreekbeurten, een hoger aandeel leesopdrachten in taalonderwijs, meer lezen van fictie, en als de leerkracht meer belang hecht aan bewustwording van eigen fouten van leerlingen. Bij een van bovengenoemde analyses was er alleen een differentieel effect, dit geldt voor het lezen van creatieve teksten, zoals gedichten. Dit hangt significant samen met meer afname van traumagerelateerde klachten bij nieuwkomers. Bij migranten was er ook een afname van traumaklachten maar niet significant. Bij leerlingen in Nederland geboren is er een significante toename van traumaklachten bij het meer lezen van creatieve teksten. Bij alle andere analyses was er geen differentieel effect, dus deze effecten gelden voor alle leerlingen. Bij 'extra taallessen voor nieuwkomers' kon dit niet bepaald worden omdat geen van de migranten en maar één nieuwkomer géén extra taallessen kreeg. Hoe kunnen we de samenhang tussen het taalonderwijs en trauma verklaren?

Dat leerlingen spreekbeurten spannend vinden is bekend en dat dit de mate van stressklachten (vergelijkbaar met de gemeten traumaklachten) doet toenemen is begrijpelijk. Dat geldt ook voor bewustwording van gemaakte fouten, dat voor leerlingen over kan komen als 'insmeren' als dat weinig tactvol wordt gedaan. De vele positieve effecten van taalonderwijs op trauma is opmerkelijk. Misschien dat bezig zijn met taal leerlingen kan helpen bij de verwerking van trauma als zij door te lezen, schrijven en spreken herkenning vinden van hun situatie in literatuur en zich beter leren te uiten. Het gevonden positieve effect van het lezen van creatieve teksten op vermindering van trauma bij nieuwkomers zou hierop kunnen wijzen. Ook eerder onderzoek laat zien dat het lezen van gedichten ontheemde vluchtelingen kan helpen bij het analyseren van hun trauma en om positiever toekomstperspectieven te krijgen (Lau, Roslim, Mazeree & Jin Tao, 2021).

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

Een aantal variabelen over taalonderwijs of taaldidactiek werken positief voor alle leerlingen. Dit geldt voor bekendheid van de leerkracht met taaldoelen.

Dit werkt positief voor alle leerlingen en dit geldt nog sterker voor nieuwkomers.

Het percentage van de taalles besteed aan lezen hangt positief samen met groei in begrijpend lezen en dit positieve effect is nog vele malen groter voor nieuwkomers. Ook een hogere frequentie van leesopdrachten lijkt effectief te zijn voor de leerwinst in begrijpend lezen van allen. Een taalvariabele die negatief uitwerkt voor alle leerlingen is extra taalles geven aan nieuwkomers. Dit lijkt dus voor niemand iets op te leveren op het gebied van begrijpend lezen. Ook meer vrij lezen naar keuze hangt negatief samen met de groei van alle leerlingen in begrijpend lezen.

Een hogere score van de leerkracht op de 'CBA aanpak-inhoudsgericht', op de 'CBA-aanpak – mechanics' en op 'CBA aanpak Metacommunicatie' hangen elk negatief samen met groei van allen en dus ook weer niet anders voor nieuwkomers. Wel starten nieuwkomers lager waar leerkrachten hoger scoren op de CBA aanpak-inhoudsgericht. Maar het lijkt dus negatief te werken voor alle leerlingen.

Waar uitkomsten verschillen tussen leerlinggroepen is bij het systematisch volgen van de taalontwikkeling van leerlingen. Dit werkt positief voor de groei van nieuwkomers maar de overige leerlingen gaan bijna niet vooruit waar dit wordt gedaan. Ook is gevraagd naar de wijze waarop de taalontwikkeling wordt gevolgd en het volgen met methodeonafhankelijke toetsen hangt positief samen met groei voor nieuwkomers maar niet-nieuwkomers gaan bijna niet vooruit. Dit lijkt dus alleen effect te hebben voor nieuwkomers.

Ook zijn er veel verschillen gevonden bij variabelen die de invulling van taallessen betreffen. Een hoger percentage van de taalles besteed aan schrijfopdrachten heeft een fors negatief effect op de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers. Voor de overige leerlingen is er geen significant effect van meer schrijfopdrachten. Misschien gaan deze opdrachten ten koste van lezen? Of zijn deze opdrachten nog te moeilijk voor nieuwkomers waardoor ze te weinig leren? En een hoger percentage van de taalles besteed aan spreekopdrachten en ditzelfde voor luisteropdrachten hebben beiden een algemeen positief effect op groei in begrijpend lezen maar voor nieuwkomers werkt het averechts. Meer spreekopdrachten en meer luisteropdrachten werken dus beide negatief voor de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers en positief voor de andere leerlingen.

Een omgekeerd effect zien we van een hoger percentage grammaticaopdrachten. Dit werkt juist weer positief voor nieuwkomers en negatief voor de overige leerlingen. Deze verschillen in effecten van de invulling van taallessen, lijkt erop te wijzen dat nieuwkomers iets anders nodig hebben dan niet-nieuwkomers om vooruit te gaan in begrijpend lezen.

Een hogere frequentie van schrijfopdrachten werkt positief voor niet-nieuwkomers maar heeft een zwaar negatief effect op de groei in begrijpend lezen van nieuwkomers.

Spelling

Het systematisch volgen van de taalontwikkeling heeft een negatief effect op de groei in spelling van alle leerlingen, niet anders voor nieuwkomers.

Dit systematisch volgen met methodegebonden toetsen hangt ook negatief samen met groei van alle leerlingen en nog meer voor nieuwkomers. Het werken met methodeonafhankelijke taaltoetsen daarentegen, laat een significant positief effect zien op de groei in spelling en het effect is nog positiever voor nieuwkomers. Wel starten nieuwkomers veel lager in spelling waar met deze toetsen wordt gewerkt.

Een belangrijke vraag bij de vooruitgang in spelling is uiteraard hoe het taalonderwijs vorm krijgt en hoe de omvang en frequentie is van bepaalde soorten opdrachten. Wat positief samenhangt met groei van alle leerlingen, zowel nieuwkomers als de overige leerlingen is een hoger percentage van de taalles dat besteed is aan spreekopdrachten en ditzelfde geldt voor een hoger percentage aan grammaticaopdrachten. Een hogere frequentie van leesopdrachten hangt positief samen met groei in spelling van alle leerlingen en voor nieuwkomers komt daar nog een enorm positief effect bovenop. Vaker vrij lezen naar keuze werkt positief voor alle leerlingen en nog positiever voor nieuwkomers. Wel hebben nieuwkomers een flink lagere aanvangsscore waar dit vaker wordt gedaan. Een andere uitkomst vinden we bij een hoger percentage van de taalles die besteed wordt aan lezen. Dit heeft een negatief effect op de groei in spellingvaardigheid van alle leerlingen. Specifiek voor nieuwkomers geldt dat zij gebaat lijken te zijn bij een hogere frequentie van schrijfopdrachten. Dit heeft alleen op nieuwkomers een positief effect. Voor de overige leerlingen is er geen significant resultaat. Kortom, *frequent* lezen, al dan niet vrij naar keuze, lijkt dus effectief te zijn voor alle leerlingen en in het bijzonder voor nieuwkomers. Maar een al te groot aandeel van het taalonderwijs besteden aan lezen (misschien te lange opdrachten) wijst juist weer de andere kant op. Nieuwkomers hebben dus ook frequente schrijfopdrachten nodig, zij blijven significant achter als ze dit niet krijgen.

Docenten hebben vragen ingevuld over de mate waarin zij belang hechten aan bepaalde taalaspecten. De vragen zijn volgens de CBA-theorie en onderscheiden naar inhoudsgericht, gericht op mechanics (correcte spelling en grammatica) en gericht op metacommunicatie. Voor alle drie geldt dat dit significant positief bijdraagt aan de groei in spelling van alle leerlingen en bij de inhoudsgerichte benadering geldt dat het effect voor nieuwkomers nog groter is. Ook enkele losse items van deze aanpak laten positieve resultaten zien voor alle leerlingen. Zeer positief voor leerlingen en nog veel positiever voor nieuwkomers zijn: meer belang gehecht door de leerkracht aan 'modeling' (denkprocessen hardop voordoen) en 'recasts' (een foute zin correct herhalen) en in iets mindere mate ook belang gehecht aan 'plezier in taal stimuleren'. Positief voor de groei in spelling van alle leerlingen is het belang dat de leerkracht hecht aan dat leerlingen gesprekken voeren over een gelezen tekst of boek. Meer belang gehecht aan bewustwording van eigen fouten daarentegen laat een negatief effect zien voor nieuwkomers. Voor de niet-nieuwkomers lijkt dit niet uit te maken voor hun groei in spelling. En negatief voor allen ten slotte en nog negatiever voor nieuwkomers is het belang dat de leerkracht hecht aan taalstimulering in zaakvakken; in andere vakken dan taal en rekenen.

Waar extra taalles wordt gegeven aan nieuwkomers groeien alle leerlingen flink extra in spelling. Voor nieuwkomers is dit niet anders dan voor de overige leerlingen. Waar dit wordt gedaan starten leerlingen wel flink lager in spelling.

Rekenvaardigheid

Zoals ook geldt voor deelstudie 1, zijn ook hier bij veel van de taalvariabelen effecten gevonden op de rekenvaardigheid van leerlingen. Bepaalde aspecten hangen samen met meer groei in rekenvaardigheid van alle leerlingen; nieuwkomers en niet-nieuwkomers. Dit geldt voor extra taallessen voor nieuwkomers, een hoger percentage leesopdrachten in het taalonderwijs, meer vrij lezen naar keuze, een hogere frequentie van schrijfopdrachten en het belang dat leerkrachten hechten aan plezier in taal stimuleren. De meeste effecten verklaren logischerwijze maar een klein deel van de verschillen in groei in rekenvaardigheid, maar bij de laatste twee genoemde variabelen is het percentage verklaarde groeivariantie aardig hoog. En waar extra taallessen wordt gegeven aan nieuwkomers valt op dat de nieuwkomers daar flink lager starten in hun rekenvaardigheid. Bij de volgende taalvariabelen is een negatieve samenhang met groei in rekenvaardigheid voor alle leerlingen: het gebruik van methodeonafhankelijke taaltoetsen, een hoger percentage grammaticaopdrachten in het taalonderwijs, meer gehecht belang door de leerkracht aan correctheid van spelling en grammatica en meer belang dat de docent hecht aan 'recasting', dat wil zeggen een zin met taalfouten op correcte wijze herhalen. Mogelijk dat meer aandacht voor taal ten koste gaat van de groei in rekenvaardigheid.

Waar uitkomsten van taalvariabelen bij nieuwkomers anders zijn dan bij niet-nieuwkomers is bij het gebruik van methodegebonden taaltoetsen, bij een hoger percentage spreekopdrachten in taallessen en bij een hoger belang dat de leerkracht hecht aan taal stimuleren in zaakvakken. Al deze aspecten hangen positief samen met de rekenvaardigheid van niet-nieuwkomers maar negatief voor nieuwkomers.

8.1.3.6 Rekenonderwijs

Gedurende de 1^e anderhalf jaar (deelstudie 1)

De nadruk in deze studie ligt op taalonderwijs omdat een achterblijvend taalniveau vaak een struikelblok is voor nieuwkomers. Daarom bevat dit onderzoek weinig variabelen die over rekenonderwijs gaan, tenminste vergeleken met het aantal taalvariabelen.

Rekenen

Als het rekenaanbod wordt aangepast aan het niveau van de leerling is dit positief voor de groei van migranten in rekenen. Er is hiervan alleen een differentieel effect bij rekenen. Het blijkt goed te zijn voor migranten en slecht voor in Nederland geboren leerlingen. Bij de wijze van volgen van de rekenvaardigheid is door leerkrachten alleen 'methodeonafhankelijke toetsen' en 'anders' ingevuld. Bij 'anders' is significant meer groei bij migranten op de rekenvaardigheid. In Nederland geboren leerlingen groeien daarmee juist minder in hun rekenvaardigheid.

Traumagerelateerde klachten

Voor de afname van traumagerelateerde klachten geldt dat het rekenonderwijs aanpassen aan de resultaten van leerlingen, overall positief uitwerkt op de afname van traumagerelateerde klachten. Dit aanpassen wordt vaker gedaan als leerlingen significant hoger scoren op traumagerelateerde klachten.

Over langere tijd in het primair onderwijs (deelstudie 3)

Begrijpend lezen

Het bekend zijn met de rekendoelen door de leerkracht hangt positief samen met groei in begrijpend lezen en voor nieuwkomers geldt dit nog sterker. Deze uitkomst is onverwacht,

je zou geen samenhang verwachten tussen een variabele die over rekenen gaat en groei in begrijpend lezen. Dit illustreert dat we met dit type onderzoek voorzichtig moeten zijn met conclusies trekken.

Spelling

Bij spelling zien we juist weer enkele negatieve effecten van rekenvariabelen. Het bekend zijn met de rekendoelen hangt negatief samen met de groei in spelling, hetzelfde voor nieuwkomers en voor de overige leerlingen. Ook het systematisch volgen van de rekenvaardigheid hangt negatief samen met groei in spelling bij alle leerlingen. Gaat meer aandacht voor rekenen ten koste van taalonderwijs? Het volgen van rekenvaardigheid met methodegebonden toetsen laat dan weer een positief effect zien. Het is een opmerkelijk resultaat, omdat je geen positief effect zou verwachten van een variabele over rekenen op taalvorderingen. Het resultaat is daarom niet causaal te duiden.

Rekenen

Van de rekenvariabelen laat het systematisch volgen van de rekenvaardigheid met methodegebonden toetsen een positieve samenhang zien met de rekenvaardigheid voor alle leerlingen. Een negatieve samenhang voor alle leerlingen zien we als de leerkracht bekend is met de rekendoelen die leerlingen moeten behalen. Bij een van de rekenvariabelen is de uitkomst voor nieuwkomers anders dan voor niet-nieuwkomers. Dit geldt voor het systematisch volgen van de rekenvaardigheid met methodeonafhankelijke toetsen. Voor nieuwkomers is de samenhang met de groei in rekenvaardigheid positief maar voor niet-nieuwkomers negatief.

8.1.4 Ervaringen van leerkrachten met onderwijs geven aan nieuwkomers (deelstudie 4)

De vierde onderzoeksvraag voor het primair onderwijs luidt:

Hoe zijn de ervaringen van leerkrachten die onderwijs geven aan nieuwkomers? Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?

Leerlingkenmerken

De geïnterviewde leerkrachten uit het regulier basisonderwijs typeren nieuwkomers als een zeer diverse groep in allerlei opzichten. Naast de nieuwkomers zijn er legio anderstalige leerlingen die al dan niet in Nederland zijn geboren, dus in die zin vormen nieuwkomers geen aparte groep. Leerkrachten zien vaak dat nieuwkomers starten met een beperkte woordenschat en weinig zelfvertrouwen. Dit geldt veel minder voor anderstalige leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Zij hebben minder moeite met taal en spreken thuis en op straat vaak naast de thuistaal ook Nederlands. Wat welbevinden betreft zien leerkrachten geen verschil tussen nieuwkomers en de overige leerlingen.

De leerlingkenmerken die er volgens de leerkrachten voor nieuwkomers vooral toe doen zijn de leeftijd van de leerling en het eerder genoten onderwijs. Hoe jonger de leerling in Nederland begint, hoe lager de groep waarin ze instromen en hoe gemakkelijker het is om op het gewenste niveau te komen. Als bevorderlijk voor het leren noemen de leerkrachten het eerder genoten onderwijs, al is de onderwijshistorie niet altijd bekend bij leerkrachten en wordt daar niet of nauwelijks rekening mee gehouden bij het onderwijsaanbod. De ervaring is dat het veel uitmaakt of een leerling eerder op school heeft gezeten en gewend is aan een schoolse setting en ook het niveau van het eerder gevolgde onderwijs. Een leerling die bijvoorbeeld al een beetje Engels heeft geleerd heeft een voorsprong. Bij de thuistaal

helpt het als deze verwant is aan het Nederlands qua zinsopbouw en klanken. Al gaat dit niet altijd op. Zo doen Aziatische leerlingen het soms buitengewoon goed is de ervaring. Verder zien de leerkrachten geen in het oog springende verschillen tussen nieuwkomers en de overige leerlingen. “Ieder kind is uniek”. Interesses bijvoorbeeld zijn verschillend bij alle leerlingen.

Beleid op scholen

Bij geen van de scholen waar leerkrachten zijn geïnterviewd is specifiek schoolbeleid voor nieuwkomers. Soms wordt er wel gewerkt aan dergelijk beleid maar is dit nog niet in werking. Wel zijn er op een van de scholen NT2 leerkrachten die groepsleerkrachten adviseren en individuele leerlingen begeleiden buiten de klas. Ook komt het voor dat leerkrachten met elkaar meekijken en er klassenconsultaties plaatsvinden met betrekking tot onderwijs aan nieuwkomers. En soms is er scholing georganiseerd in NT2.

De overdracht van nieuwkomersonderwijs naar regulier onderwijs is per school verschillend. Meestal verloopt dit via de IB'er en ontvangt de leerkracht schriftelijk of mondeling informatie als er een nieuwkomer in de klas komt.

Kenmerken en aanpak van leerkrachten

Bij de aanpak is kenmerkend dat deze meestal niet anders is voor nieuwkomers dan voor de overige leerlingen met als eerdergenoemd argument dat elke leerling uniek is en er ook niveauverschillen zijn bij leerlingen die in Nederland zijn geboren. Dus achterstanden en extra begeleiding kunnen bij alle leerlingen voorkomen. Nieuwkomers doen mee in een groepje op het best passende niveau. In groepjes met andere leerlingen krijgen ze soms verlengde instructie. Ze leren dan ook van elkaar. Op de ene school is er voor individuele begeleiding meestal geen tijd en genoemd wordt dat dit ten koste zou gaan van de andere leerlingen. Op een andere school is dit er soms wel voor 1,2 of 3 uur per week, maar dit geldt voor alle leerlingen die dit nodig hebben, niet specifiek voor nieuwkomers. Wel gaven de NPO gelden¹⁸ extra mogelijkheden om zo nodig een remedial teacher in te zetten.

Het onderwijsaanbod is op de scholen waar interviews plaatsvonden voor nieuwkomers hetzelfde en wordt alleen zo nodig aangepast. Ook het taalonderwijs is doorgaans hetzelfde, ondanks de achterblijvende woordenschat die wordt genoemd door een aantal respondenten. Soms wordt wel oefenmateriaal meegegeven in spelling en grammatica, maar ook dat geldt niet uitsluitend voor nieuwkomers. In regulier onderwijs wordt een bepaald taalniveau verondersteld, waarbij de reguliere methode vaak als niet toereikend wordt ervaren voor nieuwkomers of andere leerlingen die dat niveau niet hebben. Deze leerlingen werken dan binnen de methode op een lager niveau maar wel aan hetzelfde thema. Op de school waar NT2 leerkrachten zijn, maken deze leerkrachten soms extra materiaal met veel herhaling. Leerkrachten noemen dat ze zoekende zijn omdat ze kennis en passende materialen missen. Desondanks zijn ze gewend om les te geven aan nieuwkomers en vinden ze zichzelf voldoende toegerust om dat te doen.

Wat instructie en uitleg betreft doen zij dit niet anders bij nieuwkomers. Wel wordt gelet op het taalgebruik en uitleg van moeilijke woorden en soms maken zij dit visueel met plaatjes of gebaren. Ook stellen zij vragen om te controleren of de nieuwkomer de uitleg begrijpt.

18 Het Nationaal Programma Onderwijs (NPO) voorziet in extra geld voor scholen om de gevolgen van de coronacrisis op te vangen.

Feedback geven is eveneens hetzelfde bij nieuwkomers als bij de overige leerlingen. Wel wordt feedback gegeven in aansluiting op wat je kunt verwachten van een leerling. Genoemd wordt dat complimenten belangrijk zijn en dat meer nadruk nodig is op wat goed gaat, zeker in het begin als een leerling onzeker is.

Differentiëren wordt geprobeerd maar dit is in de praktijk lastig met de grote klassen. Genoemde oplossingen zijn verlengde instructie en pre-teaching waarbij nieuwkomers vooraf thuis een tekst al doorlezen voordat deze in de les wordt behandeld. Ook wordt gebruik gemaakt van coöperatieve werkvormen waarbij nieuwkomers in tweetallen of in een groepje met andere leerlingen samenwerken. Leerlingen kunnen elkaar helpen met bijvoorbeeld uitleg geven van woorden.

Voor het creëren van een veilige leeromgeving werken sommige scholen met een methode, zoals De Vreedzame School of Kwink. De leerkrachten doen geen speciale dingen voor nieuwkomers wat de veilige leeromgeving betreft. Wel noemen sommigen erop te letten dat een nieuwkomer contact heeft met de klas.

Met getraumatiseerde leerlingen hebben de geïnterviewde leerkrachten weinig ervaring. Leerkrachten letten wel op gedrag van leerlingen maar niet specifiek bij nieuwkomers. Bij vermoeden van trauma wordt wel geprobeerd in gesprek te gaan met de leerling of met ouders, maar dit wordt moeilijk gevonden. Een genoemd voorbeeld van een getraumatiseerd jongetje met ernstige gedragsproblemen waar professionele hulp jarenlang uitbleef, illustreert dat dit niet altijd goed gaat.

Wat kenmerkt een – voor nieuwkomers – goede leerkracht? Volgens de leerkrachten is het vooral van belang dat leerkrachten een veilige leeromgeving creëren waar nieuwkomers zich welkom voelen, gezien worden en waarbij de leerkracht daadkrachtig optreedt bij conflicten. Dit betekent ook dat de leerkracht probeert te voorkomen dat de leerling buiten de groep valt. In de communicatie is een zorgvuldige woordkeuze van belang, waarbij leerlingen vrijheid en keuzemogelijkheid ervaren, in plaats van dwang. Ook wordt kennis van en affiniteit met verschillende culturen als van belang genoemd.

Wat het onderwijs betreft is het noodzakelijk om flexibel te zijn, snel te kunnen schakelen tussen de verschillende niveaus; dus goed kunnen differentiëren. De ervaring van sommigen leert dat jonge leerkrachten dit vaak beter kunnen doordat hier in de huidige lerarenopleiding meer aandacht voor is dan vroeger. De ervaring van anderen is weer dat ouderen dit beter doen doordat zij meer ervaring hebben. De meningen over dit punt zijn verdeeld.

8.1.5 Discussie over uitkomsten van alle deelstudies in primair onderwijs

Extra aandacht nodig voor spelling en grammatica

In het primair onderwijs zien we dat nieuwkomers beginnen met een achterstand in grammatica en woordenschat en migranten in mindere mate ook. De achterstand in woordenschat lopen beide groepen in, maar bij grammatica blijven de verschillen in stand. Überhaupt gaan leerlingen weinig vooruit in grammatica. Het lijkt erop dat er nog weinig aandacht is voor grammatica in de hogere leerjaren. Over langere tijd gemeten zien we ook dat nieuwkomers met een achterstand in begrijpend lezen en spelling beginnen. Door snellere groei in begrijpend lezen lopen nieuwkomers die achterstand in ongeveer vier jaar in maar dat geldt niet voor spelling, hun achterstand blijft in de loop van de jaren hetzelfde. Het is de vraag of het onderwijs niet meer kan bijdragen aan groei in spelling en grammatica van nieuwkomers. In woordenschat en begrijpend lezen halen nieuwkomers hun

achterstanden wel in, mogelijk omdat de groei hierin gemakkelijker ook buiten de school kan plaatsvinden. Bij grammatica en spelling hebben leerlingen voor wie Nederlands een tweede taal is meer uitleg van de basisregels en oefening nodig omdat je die in het dagelijks leven niet meekrijgt, terwijl leerlingen voor wie Nederlands de moedertaal is, wat dit betreft al veel hebben geleerd voordat ze naar school gingen. In de interviews met leerkrachten in het basisonderwijs kwam naar voren dat het onderwijsaanbod voor nieuwkomers doorgaans hetzelfde is als voor de overige leerlingen, ook bij achterstanden. Het komt voor dat er een NT2 leerkracht op een school is die dan lesmateriaal kan ontwikkelen maar het lijkt erop dat de meeste leerkrachten zoekende zijn naar materialen missen en zich moeten behelpen door leerlingen op een lager niveau te laten werken als achterstanden te groot zijn om mee te kunnen komen.

Rekenvaardigheid gaat goed

In rekenen hebben nieuwkomers en migranten geen achterstand, nieuwkomers starten zelfs met een kleine voorsprong en ze groeien even snel. Ook over langere tijd gemeten zien we hetzelfde, geen achterstand bij aanvang, zelfs een iets hogere start van nieuwkomers en geen verschillen in groei. De groei in rekenvaardigheid van in Nederland geboren leerlingen vakt af met de tijd maar dat geldt niet voor nieuwkomers. Hun groei blijft meer constant over de tijd. Waarin de drie leerlinggroepen verschillen wat rekenen betreft is dat nieuwkomers sneller groeien als methodeonafhankelijke rekentoetsen worden gebruikt, Nederlandse leerlingen juist meer bij methode gebonden toetsen en migranten groeien het snelst bij een andere manier van toetsen dan de twee genoemde soorten. Ook zijn alleen migranten erbij gebaat dat het rekenonderwijs adaptief is, dus aangepast wordt aan het niveau van de leerling.

Dus met rekenvaardigheid lijken weinig extra's nodig te zijn voor nieuwkomers en migranten. En dit is opmerkelijk, zeker omdat het Nederlandse onderwijs (en dus ook de rekentoetsen die voor dit onderzoek zijn gebruikt) veel taal bevat en nieuwkomers vaak in ongunstige omstandigheden leven en soms een tijd geen onderwijs hebben gevolgd en zij desondanks hoger scoren. Dit roept de vraag op of het niveau van het Nederlandse rekenonderwijs wellicht lager is dan dat in herkomstlanden van nieuwkomers uit dit onderzoek. Met andere woorden, moet de lat voor hen niet wat omhoog?

Verder valt op dat er bijzonder veel effecten zijn van pedagogische en didactische variabelen op de groei in rekenvaardigheid van alleen migranten. Bij de pedagogische variabelen zijn de gevonden effecten vrijwel allemaal positief. Dit gaat om kwesties als de leerkracht die bekend is met de woonsituatie van leerlingen, aanpakken bij problemen van de leerling zoals bij ruzie of buitensluiting.

Ook de effecten van didactische variabelen op de rekenvaardigheid zijn overwegend positief voor alleen migranten, zoals ruimte geven om vragen te stellen tijdens of na instructie, meer aandacht voor feedback en extra instructie voor zwakkere leerlingen. Enkele werkvormen hebben bij vaker gebruik daarvan juist een negatieve samenhang met groei van alleen migranten in rekenen. Dit geldt voor samenwerkend leren, de spreekbeurt, werken aan een thema of project en gebruik maken van een anker bij de les, zoals een voorwerp of een tekst. Waar dit meer wordt gedaan stagneert de groei in rekenvaardigheid bij migranten. Dit lijken allemaal werkvormen die minder gebruikt worden in rekenonderwijs.

Invloed van leerlingkenmerken beperkt

Er zijn wel wat effecten van leerlingkenmerken, maar die zijn niet groot, het zijn eerder de overeenkomsten die opvallen. De traumagerelateerde klachten bijvoorbeeld, die blijken voor de drie leerlingengroepen van nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen gelijk op te gaan. Hierbij zijn geen verschillen in aanvangsniveau en evenmin in

de ontwikkeling van deze klachten. Omdat de grootste groep nieuwkomers in dit onderzoek uit Syrië komt, zou gezien de oorlogservaring en vlucht van deze leerlingen een hogere mate van traumaklachten bij de groep nieuwkomers voor de hand liggen, wat we dus niet terugzien. Ook zijn er geen verschillen in het aanvangsniveau van welbevinden van nieuwkomers, migranten en in Nederland geboren leerlingen. Het welbevinden van alle leerlingen daalt over de tijd. Wel daalt het welbevinden van nieuwkomers sneller dan dat van migranten en in Nederland geboren leerlingen. Dit zou erop kunnen duiden dat nieuwkomers vaker gepest worden of zich om een andere reden minder prettig voelen op school. Ook kan dit komen doordat nieuwkomers vaker in een lagere groep zitten dan die past bij de leeftijd. Wel valt op dat een hogere score op woordenschat, grammatica en rekenen elk samenhangt met een sneller dalend welbevinden van alle leerlingen. Is je best doen voor school niet leuk en gaat dit ten koste van het welbevinden? Of zijn het de leerlingen die zich minder prettig voelen op school, bijvoorbeeld doordat ze buitengesloten worden, zich meer richten op de onderwijsinhoud en daardoor beter presteren?

Er zijn wel enkele verschillen in leerlingkenmerken tussen de leerlinggroepen, zoals in leeftijd. Hoe ouder de leerling en hoe langer op school hoe trager de groei in grammatica, begrijpend lezen en rekenen maar bij nieuwkomers is dit andersom. Zij groeien juist sneller in grammatica en rekenen als ze ouder zijn en ze groeien sneller in begrijpend lezen als ze langer op de school zitten. Bij spelling geldt dit niet, daarin groeien nieuwkomers niet anders dan de overige leerlingen. Ook zijn er kleine effecten van geboorteland van de leerling zelf, de vader, de moeder en de taal die thuis overwegend wordt gesproken. Effecten die opvallen omdat ze wat groter zijn of in meerdere analyses naar voren komen, betreffen onder andere nieuwkomers met een moeder uit een land waar een taal wordt gesproken uit de Altaïsche taalgroep; waar dus bijvoorbeeld Turks, Siberisch of Zuid-Koreaans wordt gesproken. Deze nieuwkomers starten opvallend laag in begrijpend lezen en groeien daarin nauwelijks. Dit terwijl de leerlingen die in Nederland zijn geboren met dezelfde thuistaal juist weer sneller groeien in begrijpend lezen.

In verschillende analyses is er een positieve samenhang tussen groei in begrijpend lezen van nieuwkomers met een geboorteland van de vader en van de moeder waar een Afro-Aziatische taal wordt gesproken of waar dit de thuistaal is. Onder de Afro-Aziatisch taalgroep vallen landen waarin Hebreeuws, Palestijns, Somalisch, Tamazigh, Egyptisch, Semitisch, Eritrees, Irakees, Soudanees, Tigrinya (Eritrees/Noord Ethiopisch) of Amhaar (Ethiopisch) wordt gesproken. Opvallend is dat voor de leerlingen met een vader of moeder uit een land waar zo'n taal wordt gesproken of voor wie dit de thuistaal is, die geen nieuwkomer zijn, dit juist negatief samenhangt met groei in begrijpend lezen. Een mogelijke verklaring is dat de nieuwkomers verschillen van de overige leerlingen uit bepaalde herkomstlanden, ook al vallen deze landen onder dezelfde taalgroep. Onder de nieuwkomers zijn relatief veel leerlingen van Syrische afkomst, terwijl er onder de overige leerlingen verhoudingsgewijs veel zijn met een Marokkaanse afkomst, zeker als we kijken naar de geboortelanden van de ouders. Mogelijk speelt hier dus nog iets anders mee dan de taalgroep en in hoeverre deze verwant is aan het Nederlands maar bijvoorbeeld ook de het opleidingsniveau van de ouders. Ook uit de interviews voor deelstudie 4 bleek dat leerkrachten weinig verschillen zien op basis van leerlingkenmerken. Vooral de leeftijd van de leerling en eerder genoten onderwijs zien zij als belangrijke voorspellers van leerprestaties. Hoe jonger ze instromen, hoe minder onderwijs leerlingen hebben in te halen is en hoe beter de prestaties. En een nieuwkomer die in het land van herkomst al goed onderwijs heeft gevolgd heeft vanzelfsprekend een voorsprong op een leerling voor wie onderwijs geheel nieuw is.

De geschikte leerkracht voor nieuwkomers: jong en onervaren of juist niet?

Om vooruitgang te boeken in begrijpend lezen lijken nieuwkomers vooral gebaat te zijn bij een jonge leerkracht en een leerkracht met minder ervaringsjaren. Voor de overige leerlingen maakt leeftijd en ervaring niet uit voor de groei in begrijpend lezen. Maar waarom dit specifiek geldt voor begrijpend lezen is onduidelijk. Meer jaren ervaring met onderwijs aan nieuwkomers is namelijk wel effectief voor de groei in spelling van nieuwkomers, overigens is dit ook, in mindere mate, positief voor de andere leerlingen. Mogelijk dat oudere ervaren leerkrachten meer belang hechten aan correcte spelling en daar meer aandacht aan besteden? Migranten lijken voor rekenen weer gebaat bij een oudere leerkracht en bij een meer ervaren leerkracht, terwijl er overall een negatief effect is op groei in rekenen van zowel een oudere als een meer ervaren leerkracht. Het is moeilijk te verklaren dat alleen migranten wat rekenen betreft een ander type leerkracht nodig lijken te hebben. Uit de interviews bleek dat leerkrachten van mening verschillen of een jongere of oudere leerkracht beter les kan geven aan nieuwkomers. De een heeft de ervaring dat een jonge leerkracht de voorkeur heeft omdat er in de huidige lerarenopleiding meer aandacht is voor niveaoverschillen en zij beter kunnen differentiëren. De ander meent juist dat een nieuwkomer beter af is bij een oudere ervaren leerkracht die beter is in klassikaal lesgeven.

NT2 scholing en -methodes positief voor nieuwkomers, negatief voor de overige leerlingen

Wat voor nieuwkomers een positief effect heeft op zowel de groei in begrijpend lezen als in spelling is een leerkracht die een NT2 opleiding heeft gevolgd en ditzelfde geldt voor een leerkracht die een cursus heeft gevolgd in NT2 didactiek. Een NT2 opleiding heeft voor de overige leerlingen geen effect op de groei in begrijpend lezen en een negatief effect op de groei in spelling en rekenen. Een cursus in NT2-didactiek heeft op hen geen effect op de groei in begrijpend lezen, spelling en rekenen.

Een vergelijkbaar resultaat zien we van het gebruik van NT2 methodes voor nieuwkomers. Dit heeft een positief effect op de groei in spelling en rekenen van nieuwkomers en een negatief effect op de groei hierin van de overige leerlingen.

Het is duidelijk dat NT2 scholing en methodes voor nieuwkomers meerwaarde hebben, maar tegelijkertijd is het de vraag waarom dit allemaal negatief uitpakt voor de leerlingen die geen nieuwkomer zijn. Passen deze leerkrachten een NT2 didactiek en methodes toe op de leerlingen die in Nederland zijn geboren en is de leerstof en didactiek voor hen ongeschikt? Of zegt die samenhang iets over de hoeveelheid anderstalige leerlingen en is het onderwijsaanbod op een lager niveau waardoor de andere leerlingen minder leren? Van andere praktijken die gericht zijn op nieuwkomers, zoals de door leerkrachten ingeschatte eigen capaciteit en mogelijkheden om nieuwkomers goed onderwijs te geven, zien we positieve effecten voor nieuwkomers, en geen of zelfs ook positieve effecten voor de overige leerlingen en dit is uiteraard een wenselijker uitkomst.

Hoe trauma-aanpak en veilig leerklimaat samenhangen met welbevinden en traumagerelateerde klachten

De meeste pedagogische variabelen die over de aanpak bij trauma gaan, hangen positief samen met de trend in welbevinden voor alle leerlingen, dus niet anders voor nieuwkomers en migranten dan voor in Nederland geboren leerlingen. Dit geldt voor allerlei aanpakken bij vermoeden van trauma, zoals in te schakelen deskundigen daarbij, gespreksvoering met ouders en beleid en afspraken op school over de trauma-aanpak. Dus een hogere score op die aanpakken gaat steeds samen met een positiever trend in welbevinden. Opvallend is dat we geen of omgekeerde effecten van deze variabelen zien op traumagerelateerde klachten, terwijl dat beleid en die aanpakken juist bedoeld zijn om deze klachten bij leerlingen te laten afnemen. Van alle traumavariabelen zien we geen enkel positief effect op de

traumagerelateerde klachten en van een aantal in te schakelen deskundigen zien we zelfs averechtse effecten. Een bij vermoeden van trauma in te schakelen pedagoog, wijkteam, pedagoog en medewerker passend onderwijs gaan elk samen met een negatiever trend in traumagerelateerde klachten en dus ook weer met een positiever trend in welbevinden. Bij variabelen over een veilig leerklimaat die over ingrijpen van de leerkracht bij pesten of buitensluiten van leerlingen gaan, zijn er wel positieve effecten op de trend in traumagerelateerde klachten. En dit geldt ook voor een leerkracht die bekend is met de woonsituatie van leerlingen. Bij het laatstgenoemde en ook bij pesten bespreken in het leerkrachtenteam zien we weer het tegenovergestelde negatieve effect op welbevinden. Je zou verwachten dat een leerling bij wie de traumaklachten afnemen (positief effect op trauma-afname) zich prettiger gaat voelen op school (dus ook een positief effect op welbevinden) maar het omgekeerde is het geval. Hoe is te verklaren dat een effect op het één, steeds hand in hand gaat met een tegen intuïtief tegenovergesteld effect op het ander? Een mogelijke verklaring is dat trauma verwerken tijd kost. Post-traumatische stress kan bij kinderen ernstige symptomen geven zoals depressie en angst (Alisic, 2014) en dan is niet te verwachten dat het welbevinden tijdens of kort na het verminderen van traumaklachten direct toeneemt. Uit de interviews bleek dat de meeste leerkrachten weinig ervaring hebben met getraumatiseerde leerlingen. Leerlingen praten soms wel over hun ervaringen, maar of ze getraumatiseerd zijn is voor leraren moeilijk te merken.

Samenhang van trauma-aanpak en veilig leerklimaat met groei in taal en rekenen

Bij de variabelen over trauma-aanpak en veilig leerklimaat zijn er flink wat negatieve samenhangen met de groei in begrijpend lezen, spelling en woordenschat voor nieuwkomers. Opvallend is de gespreksvoering bij vermoeden van trauma die averechts lijkt te werken voor groei in begrijpend lezen en spelling. Ook kennis van de leerkracht over trauma hangt negatief samen met groei in begrijpend lezen van alleen nieuwkomers, maar voor de groei in spelling werkt deze kennis juist weer positief voor hen. Een negatieve samenhang met groei in woordenschat van nieuwkomers zien we bij een hogere score van de docent op aanpak bij problemen tussen leerling en leerkracht en bij het meer bekend zijn met de woonsituatie, wat mogelijk ook een indicator van problemen is. Positief voor de groei in woordenschat van nieuwkomers is als pesten vaker onderwerp van gesprek is in het leerkrachtenteam.

Mogelijk dat de vele negatieve samenhangen vooral iets zeggen over probleemklassen met achterstanden waar veel hulp nodig is en dat de oorzaak van achterblijvende leerresultaten niet door de aanpak komt maar daarmee samengaat.

Bij migranten zien we bij flink wat variabelen over trauma en leerklimaat voornamelijk positieve samenhangen, niet met groei voor taal maar met de groei in rekenvaardigheid. Voor een in te schakelen tolk geldt dat dit een positief effect heeft op de rekenvaardigheid van zowel nieuwkomers als migranten en een negatief effect op de rekenvaardigheid van de in Nederland geboren leerlingen. Dit positieve effect op de rekenvaardigheid van nieuwkomers zien we in beide deelstudies over primair onderwijs terug. Dit alles los van een aantal positieve en negatieve effecten van de pedagogische variabelen op taal en rekenen die voor alle leerlinggroepen hetzelfde gelden.

Extra begeleiding van nieuwkomers goed voor alle leerlingen

Er zijn klassen waar nieuwkomers extra begeleiding krijgen, door de docent, onderwijsassistent, individueel of groepsgewijs en voor meer of minder uren per week. Voor vrijwel al deze extra begeleidingsvormen geldt dat ze een positief effect hebben op de groei in begrijpend lezen, spelling en rekenen van alle leerlinggroepen en dat meer uren

begeleiding meer groei oplevert. Hier zijn een paar uitzonderingen op voor nieuwkomers. Extra individuele begeleiding door de leerkracht, meer uren extra begeleiding en extra begeleiding na het eerste jaar regulier onderwijs hangen elk negatief samen met groei in begrijpend lezen voor nieuwkomers. Vermoedelijk wijst deze intensievere begeleiding op leermoeilijkheden die de tragere groei verklaren. Maar opvallend is dat de begeleiding die zich richt op nieuwkomers, niet specifiek ten goede komt aan de nieuwkomers maar alle leerlingen hiervan profiteren. Dit lijkt er in ieder geval niet op te wijzen dat leerlingen nadeel ondervinden van nieuwkomers in de klas, waar leerkrachten soms bezorgd over zijn zoals bleek uit deelstudie 4. Wel kan meespelen dat scholen die extra begeleiding geven aan nieuwkomers, dit ook doen bij andere leerlingen die dit nodig hebben. Dit kwam naar voren in de interviews. Genoemd werd dat de recente ‘NPO gelden’ meer mogelijkheid gaf om extra begeleiding zoals een remedial teacher in te zetten.

Authentiek onderwijs en aansluiten bij interesses van leerlingen

Leerkrachten die proberen authentiek onderwijs te geven in een context, zoals in buurt of bedrijf, doen dat ongetwijfeld om het onderwijs aantrekkelijk en betekenisvol te maken. Misschien dat dit lukt, maar het uit zich niet in betere prestaties, in tegendeel. Waar meer authentiek onderwijs wordt gegeven, groeien alle leerlingen gemiddeld genomen trager in begrijpend lezen, spelling en rekenen. Voor nieuwkomers geldt dit nog sterker voor begrijpend lezen en spelling en voor migranten geldt dit nog sterker voor rekenen. Ook voor de trend in traumaklachten pakt dit type onderwijs gemiddeld voor alle leerlingen samen negatief uit, met uitzondering van nieuwkomers. Alleen bij hen nemen de traumaklachten bij meer van dit onderwijs sneller af, maar voor taal en rekenen lijkt niemand hierbij gebaat. De vraag is wat leerkrachten precies doen dat deze goedbedoelde aanpak zo negatief uitwerkt. Of zijn het een bepaald soort leerkrachten die een voorkeur hebben voor dit soort onderwijs en die andere dingen niet goed doen of nalaten?

Ook het aansluiten bij interesses van leerlingen lijkt maar deels succesvol en voor nieuwkomers zien we hiervan uitsluitend negatieve effecten; op de groei in begrijpend lezen, spelling en rekenen. Voor de overige leerlingen is de samenhang positief met rekenen en spelling maar negatief met begrijpend lezen en het welbevinden daalt hiermee nog sneller. In de interviews noemen leerkrachten wat dit betreft geen verschil te zien “Ieder kind is uniek, interesses bijvoorbeeld zijn verschillend bij alle leerlingen”.

Kennelijk is het toch lastig om het onderwijs interessant te maken voor leerlingen en slaat men op dit gebied vooral bij nieuwkomers de plank mis.

Samenhang taalvariabelen met groei in rekenvaardigheid

Van taalvariabelen valt op dat er veel effecten zijn gevonden op de groei in rekenvaardigheid, zowel positief als negatief. Dat taal invloed heeft op de rekenvaardigheid is niet verwonderlijk omdat het rekenonderwijs dermate veel taal bevat dat taalbeheersing noodzakelijk is om rekenopgaven te begrijpen en antwoorden te formuleren. Bij het samenstellen van de rekentoets was het plan aanvankelijk om een mix te maken van kale rekensommen en rekensommen in context om daarmee te vergelijken of dit verschil maakt voor anderstalige leerlingen. Bij het testen van de toets in regulier onderwijs bleek dat leerlingen zo onbekend waren met kale sommen, zeker de iets complexere, dat dit tot verwarring en onzekerheid leidde. Daarom hebben we uiteindelijk gekozen voor sommen in context waaraan leerlingen gewend zijn. Dat er ook negatieve effecten van taalvariabelen zijn op de groei in rekenvaardigheid roept de vraag op of taal soms ten koste gaat van rekenvaardigheid? Zijn er scholen die meer aandacht hebben voor rekenen en andere scholen meer voor taal?

Daarnaast valt op dat er in deelstudie 1 van alle taalvariabelen nauwelijks effecten zijn op groei in taal (woordenschat en grammatica). Een mogelijke verklaring daarvoor is dat onze rekentoets veel betrouwbaarder was dan de taaltoets waardoor bij rekenen eerder significante resultaten zijn. Daarnaast zijn woordenschat en grammatica specifieke aspecten van taalvaardigheid. Mogelijk dat op andere aspecten van taalvaardigheid wel effecten zouden zijn gevonden.

Taalonderwijs: verschillen in behoeften

Wat voor alle leerlingen bevorderlijk is voor begrijpend lezen en nog veel meer voor nieuwkomers is als het aandeel lezen in het taalonderwijs hoger is. Ook een hogere frequentie van leesopdrachten en vaker vrij lezen naar keuze gaat samen met een snellere groei in spelling van alle leerlingen en nog extra bij nieuwkomers. Dus hoe meer en frequenter er wordt gelezen hoe beter, voor iedereen en voor nieuwkomers in het bijzonder. En positief voor de groei in spelling van alle leerlingen en nog meer voor nieuwkomers is wanneer de leerkracht een groter belang hecht aan een inhoudsgerichte benadering, modeling (denkprocessen hardop voordoen), recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen) en plezier in taal stimuleren. Het lijkt dus goed voor alle leerlingen om hier onverminderd mee door te gaan. Wat negatief is voor de spellingvaardigheid van alle leerlinggroepen en nog negatiever voor nieuwkomers is wanneer de leerkracht meer belang hecht aan taalstimulering in zaakvakken. Het zou goed zijn om na te gaan wat hierin misgaat.

Er zijn verder flink wat verschillen in behoeften tussen nieuwkomers en de overige leerlingen. Een groter aandeel aan schrijfoopdrachten, spreekopdrachten, luisteropdrachten en een hogere frequentie van schrijfoopdrachten hebben elk een negatief effect op begrijpend lezen van nieuwkomers maar voor de overige leerlingen lijkt dit juist bevorderlijk hiervoor te zijn. Een groter aandeel spreekopdrachten werkt voor nieuwkomers ook nadelig voor de groei in spelling, terwijl dit voor de overige leerlingen positief werkt. Zijn schrijven en spreken, productieve taalvaardigheden, nog te moeilijk voor nieuwkomers en leren ze daarmee te weinig? Nieuwkomers zijn weer gebaat bij meer grammaticaopdrachten voor een grotere groei in begrijpend lezen en bij een hogere frequentie van schrijfoopdrachten voor de groei in spelling, terwijl dit voor de overige leerlingen juist weer nadelig lijkt te zijn. De effecten van schrijfoopdrachten zijn voor nieuwkomers dus verschillend van die van de andere leerlingen bij begrijpend lezen en spelling.

Net als bij rekenen blijkt ook bij taal dat methode-onafhankelijke toetsen resulteren in meer groei bij nieuwkomers in begrijpend lezen en spelling. De overige leerlingen gaan met deze toetsen bijna niet extra vooruit in begrijpend lezen maar bij spelling lijken deze toetsen ook voor hen groei te stimuleren, maar in mindere mate.

Ook lijken er verschillen te zijn tussen de leerlinggroepen in didactische behoeften. Meer lesdoelgerichtheid is voor nieuwkomers positief voor de groei in begrijpend lezen en woordenschat, maar voor de overige leerlingen is dit voor de groei in begrijpend lezen negatief. En meer differentiatie in de klas (zoals met niveaugroepen werken) is overall positief maar voor nieuwkomers is dit alleen voor spellinggroei positief maar voor groei in begrijpend lezen en woordenschat negatief. Mogelijk is differentiatie voor nieuwkomers specifiek voor spelling goed, bijvoorbeeld omdat voor hen een andere aanpak nodig is waarbij basisregels worden uitgelegd die al bekend worden verondersteld bij leerlingen in het algemeen in de hogere groepen. Dat differentiatie wel nadelig is voor nieuwkomers bij begrijpend lezen en de woordenschat is goed voor te stellen omdat nieuwkomers zich in groepen van gelijk niveau minder kunnen optrekken aan leerlingen die daarin wat verder zijn. In de interviews werd genoemd dat differentiëren lastig is vanwege de grote klassen en

leerkrachten eerder kiezen voor pre-teaching of coöperatieve werkvormen waarbij leerlingen ook van elkaar leren.

Meer aandacht voor feedback is voor de ontwikkeling van traumaklachten van nieuwkomers negatief, terwijl dit voor de overige leerlingen geen effect heeft. De vraag is waar dit aan ligt. Misschien dat de manier waarop Nederlanders feedback geven nogal direct is vergeleken met andere culturen en nieuwkomers daar niet aan gewend zijn en onzeker van worden. Dit werd bevestigd in de interviews, zeker bij onzekere leerlingen letten leerkrachten erop om complimenten te geven en de nadruk te leggen op dingen die goed gaan. Kortom, nieuwkomers verschillen nogal van de overige leerlingen in wat ze nodig hebben. Dit stemt tot nadenken over de beste aanpak voor alle leerlinggroepen en of nieuwkomers en migranten niet meer gebaat zouden zijn bij een aanpak die meer is toegesneden op specifieke behoeften aan soorten taalopdrachten, toetsen en didactiek.

Taalonderwijs en welbevinden

Bijna alle taalvariabelen hangen negatief samen met het welbevinden van leerlingen. Hierbij zijn geen verschillen tussen de leerlinggroepen. Het lijkt erop dat de meer schoolse leeractiviteiten het welbevinden niet ten goede komen. Leerkrachten ervaren geen verschil in welbevinden tussen nieuwkomers en andere leerlingen bleek uit de interviews. Wel heeft corona invloed gehad op het welbevinden omdat leerlingen een tijd lang niet naar school konden. Voor nieuwkomers die nog weinig vrienden in Nederland hebben en meer thuis zitten is dit mogelijk nog moeilijker geweest, werd opgemerkt.

Taalonderwijs en trauma

Een groot aantal variabelen met betrekking tot taalonderwijs en -didactiek hangt significant samen met de trend in traumagerelateerde klachten van leerlingen, waarvan de meeste positief. Er is één effect dat alleen voor nieuwkomers geldt: het lezen van creatieve teksten. Vaker van deze teksten lezen hangt voor nieuwkomers samen met meer afname van traumaklachten. Bij migranten was er bij meer creatieve teksten lezen ook een afname van traumaklachten, maar niet significant. Bij in Nederland geboren leerlingen is er een significante toename van traumaklachten als zij meer creatieve teksten lezen op school. Dit illustreert dat trauma bij nieuwkomers van een andere orde is dan trauma bij leerlingen die in Nederland zijn geboren. Hoe kunnen we de samenhang tussen het taalonderwijs en de ontwikkeling van trauma verklaren?

Dat leerlingen spreekbeurten spannend vinden is bekend en dat dit de mate van stressklachten (vergelijkbaar met de gemeten traumaklachten) doet toenemen is begrijpelijk. Dat geldt ook voor bewustwording van gemaakte fouten, dat voor leerlingen over kan komen als 'insmeren' als dat weinig tactvol wordt gedaan. Het aantal positieve effecten van taalonderwijs op de trend in trauma is opmerkelijk. Misschien dat bezig zijn met taal leerlingen kan helpen bij de verwerking van trauma als zij door te lezen, schrijven en spreken herkenning vinden van hun situatie in literatuur en zich beter leren te uiten. Het gevonden positieve effect van het lezen van creatieve teksten op vermindering van trauma bij nieuwkomers zou ook hierop kunnen wijzen. Ook eerder onderzoek laat zien dat het lezen van gedichten ontheemde vluchtelingen kan helpen bij het analyseren van hun trauma en om positiever toekomstperspectieven te krijgen (Lau, Roslim, Mazeree & Jin Tao, 2021).

Nieuwkomers en migranten, verschillen en overeenkomsten

Alleen in deelstudie 1 is onderscheid gemaakt tussen nieuwkomers en migranten. De leerlingen uit beide groepen zijn buiten Nederland geboren, dus zijn tot op zekere hoogte allemaal nieuwkomer geweest, alleen meer of minder recent. Nieuwkomers zoals

gedefinieerd in onze studie zitten in hun eerste anderhalf jaar regulier onderwijs in Nederland terwijl de groep die wij migranten noemen in elk geval langer Nederlands onderwijs volgen. De bij de landen van herkomst behorende taalgroepen van nieuwkomers en migranten verschillen niet erg van elkaar. De top drie is hetzelfde en kijkend naar de grootste categorieën zijn er ook veel overeenkomsten in geboortelanden. Ook onder de groep Afro-Aziatische migranten bijvoorbeeld zitten, net als bij de nieuwkomers, flink wat Syrische kinderen maar er zijn ook verschillen, zoals dat Marokkanen en Surinamers wel bij migranten maar niet bij onze nieuwkomers voorkomen. Ondanks de vele overeenkomsten zijn er toch flink wat verschillen in uitkomsten tussen alle drie de door ons onderscheiden groepen. De geïnterviewde docenten zien vooral dat nieuwkomers aanvankelijk een achterstand in hun woordenschat hebben en onzeker zijn. Bij migranten zien ze dat niet.

8.2 Antwoorden op de onderzoeksvragen voor het voortgezet onderwijs/mbo

De eerste en derde onderzoeksvraag zijn voor het voortgezet onderwijs beantwoord met deelstudie 2. De eerste onderzoeksvraag is: *Hoe ontwikkelen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond zich cognitief (taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier voortgezet onderwijs en mbo en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?* Het antwoord op deze vraag is beschreven in paragraaf 8.2.1. De derde onderzoeksvraag is: *Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten nieuwkomers en migranten?* Het antwoord op deze vraag is beschreven in paragraaf 8.2.2. De vierde onderzoeksvraag luidt: *Hoe zijn de ervaringen van leraren met onderwijs geven aan nieuwkomers? Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?* Deze vraag is beantwoord in paragraaf 8.2.3. en is gebaseerd op een kwalitatieve studie waarbij docenten zijn geïnterviewd over hun aanpak en het schoolbeleid. In paragraaf 8.2.4 volgt een discussie met een beschouwing over de betekenis van de uitkomsten van de kwantitatieve en kwalitatieve studie die plaatsvonden in het voortgezet onderwijs/mbo.

Zoals eerder genoemd zijn van de kwantitatieve studies alleen significante resultaten op groei in de afhankelijke variabelen besproken. Omdat ook de niet significante resultaten interessant zijn en iets zeggen over kenmerken van leerlingen, docenten en scholen die geen effect lieten zien, is een overzicht opgenomen met alle gebruikte variabelen in het onderzoek ([bijlage 5a](#)).

De afhankelijke variabelen van het deelonderzoek dat hoort bij onderzoeksvragen 1 en 3 zijn, net als in het primair onderwijs, drie keer gemeten met een jaar tussen meting 1 en 2 en een half jaar tussen meting 2 en 3. Deze afhankelijke variabelen betreffen woordenschat, grammatica, rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten. De onafhankelijke variabelen betreffen kenmerken van leerlingen, docenten en het gegeven onderwijs. Deze onafhankelijke variabelen zijn eenmalig gemeten met behulp van vragenlijsten die zijn afgenomen bij leerlingen en de docenten van de leerlingen ongeveer gelijk aan de afname van de derde meting. De instrumenten zijn grotendeels hetzelfde als die gebruikt zijn in het primair onderwijs. Enkele formuleringen van vragenlijstvragen zijn aangepast zodat ze pasten bij het voortgezet onderwijs/mbo. De vragenlijsten voor

docenten in deelstudie 2 zijn afgenomen bij meerdere docenten per leerling, omdat in het voortgezet onderwijs en mbo-leerlingen meerdere docenten hebben. Voor de koppeling van docentgegevens aan de leerlingdata, zijn de docentgegevens van docenten van een leerling geaggregeerd (zie paragraaf 5.4).

De vierde onderzoeksvraag, die beantwoord is in paragraaf 8.2.3., betreft de kwalitatieve studie (deelstudie 4) waarbij docenten zijn geïnterviewd over hun aanpak en het schoolbeleid. Hiervoor zijn interviews afgenomen bij docenten op de ISK's in het consortium van dit onderzoek. Dit zijn de ISK's waar de leerlingen uit deelstudie 2 vandaan kwamen voordat zij doorstroomden naar regulier onderwijs.

8.2.1 De ontwikkeling van nieuwkomers in de eerste anderhalf jaar regulier voortgezet onderwijs/mbo

De eerste onderzoeksvraag luidt:

Hoe ontwikkelen nieuwkomers en leerlingen met een migratieachtergrond zich cognitief (taal en rekenen) en qua welbevinden en traumagerelateerde klachten gedurende de eerste anderhalf jaar na de overstap naar regulier voortgezet onderwijs en mbo en hoe is deze ontwikkeling vergeleken met leerlingen in dezelfde klassen met een Nederlandse achtergrond of met een migratieachtergrond?

8.2.1.1 Taal

Grammatica

Kijkend naar alle leerlingen, dan is er in anderhalf jaar tijd gemiddeld genomen geen significante groei in grammatica. Blijkbaar wordt er in het voortgezet onderwijs en mbo wat dit betreft weinig bijgeleerd. Zowel nieuwkomers als migranten scoren bij aanvang (bij de eerste meting) wel gemiddeld flink lager op de grammaticatoets dan in Nederland geboren leerlingen, dus ze beginnen met een achterstand. Er zijn geen significante verschillen tussen de genoemde groepen leerlingen in groei in grammatica, dus de verschillen blijven gedurende de anderhalf jaar waarin de metingen plaatsvonden gehandhaafd.

Woordenschat

Leerlingen groeien wel overall significant in hun woordenschat. Bij aanvang hebben migranten een achterstand van gemiddeld iets meer dan 2 woorden die ze lager scoren op de woordenschattoets en nieuwkomers hebben een achterstand van iets meer dan 3 woorden (t.o.v. 16,8 woorden die in Nederland geboren leerlingen gemiddeld goed scoren). Nieuwkomers groeien vervolgens gemiddeld meer dan tweemaal zo snel als de andere leerlingen, dus zij halen hun achterstand in.

8.2.1.2 Rekenen

Overall groeien leerlingen significant in rekenen. Nieuwkomers starten iets lager en dit geldt ook voor migranten maar deze laatste groep verschilt bij de start niet significant van de in Nederland geboren leerlingen. Migrantengaan in de anderhalf jaar van het onderzoek gemiddeld genomen vrijwel niet vooruit in rekenen. Het rekenonderwijs lijkt voor deze groep dus te kort te schieten. Mogelijk speelt hier ook de taligheid van rekenonderwijs (en van onze toets) een rol. Aan de andere kant zou je dit ontbrekende effect dan toch ook verwachten bij nieuwkomers.

8.2.1.3 Welbevinden

Er zijn geen grote verschillen in het welbevinden van leerlingen tussen scholen. Het welbevinden neemt overall met de tijd af. Er zijn geen significante verschillen gevonden in toename of afname van het welbevinden tussen in Nederland geboren leerlingen, nieuwkomers en migranten.

8.2.1.4 Traumagerelateerde klachten

Wat traumagerelateerde klachten betreft zijn er geen significante verschillen in groei tussen scholen of klassen. Aanvangsverschillen zijn leerlinggebonden. Nieuwkomers en migranten scoren bij aanvang van het onderzoek, bij de eerste meting, significant hoger op traumagerelateerde klachten. Traumascores nemen overall af met de tijd, maar deze afname wordt vooral veroorzaakt door migranten. Traumascores van migranten nemen sneller af dan van de andere groepen leerlingen.

8.2.2 Leerling-, docent-, en schoolkenmerken die samenhangen met de ontwikkeling van nieuwkomers in het voortgezet onderwijs/mbo

De tweede onderzoeksvraag:

Welke leerling- en onderwijskenmerken, inclusief de aanpak van leraren, sociaal emotionele ondersteuning en begeleiding bij traumatische ervaringen, hangen samen met de ontwikkeling van taal- en rekenvaardigheid, welbevinden en traumagerelateerde klachten nieuwkomers en migranten?

Omdat het antwoord op deze vraag omvangrijk is, is deze vraag eerst op hoofdlijnen beantwoord voor de effecten die specifiek nieuwkomers en/of migranten betreffen; dus leerlingen die buiten Nederland zijn geboren. In de paragrafen 8.2.2.1 t/m 8.2.2.6 wordt vervolgens dieper ingegaan op de verschillende uitkomsten voor alle leerlinggroepen. De beantwoording van de vragen is voor de onafhankelijke variabelen gedaan in de volgorde: 1) leerlingkenmerken, 2) leerkracht-, klas- en schoolkenmerken, 3) pedagogische kenmerken, 4) algemeen didactische kenmerken, 5) kenmerken van taalonderwijs/taaldidactiek en 6) kenmerken van rekenonderwijs.

Vrijwel geen van de leerlingkenmerken lijkt van invloed te zijn op de groei in taalvaardigheid en rekenvaardigheid van nieuwkomers en migranten. We zien wel dat nieuwkomers die hoog scoren op traumagerelateerde klachten, minder snel groeien in grammatica. Maar voor alle leerlingen geldt dat de groei hierin zeer beperkt is, kennelijk is hier nog weinig aandacht voor na het basisonderwijs.

Bij migranten gaat een hoge mate van trauma weer samen met meer groei in rekenvaardigheid. Verder blijkt dat nieuwkomers en migranten naarmate het onderwijsniveau hoger is, langzamer groeien in rekenvaardigheid, terwijl dit bij leerlingen die in Nederland zijn geboren andersom is. De vraag is of het rekenonderwijs dat wordt aangeboden op de hogere niveaus misschien te veel taal bevat of anderszins te moeilijk is voor nieuwkomers en migranten, waardoor zij te weinig leren.

Ook zijn er effecten gevonden van enkele leerlingkenmerken op de ontwikkeling van welbevinden en traumagerelateerde klachten. Een Nederlandse thuistaal lijkt bevorderlijk te zijn voor het welbevinden van nieuwkomers. En van nieuwkomers en migranten waarvan de moeder buiten Nederland is geboren, daarvan nemen de traumagerelateerde klachten sneller af, terwijl ditzelfde averechts lijkt te werken bij de leerlingen die zelf in Nederland zijn geboren. Bij hen nemen de klachten juist meer toe als ze een niet-Nederlandse moeder hebben. Verder valt op bij nieuwkomers dat hun welbevinden sneller daalt naarmate ze

ouder zijn. Een mogelijke verklaring is dat nieuwkomers die ouder zijn, meer taalachterstand hebben en zij daardoor vaker op een te laag onderwijsniveau terecht komen, wat het welbevinden niet ten goede zal komen. Dit verschijnsel is bekend uit eerder onderzoek (Bisschop, Van der Ven, Doeve et al., 2022).

Ook de meeste leerkracht-, klas- en schoolvariabelen lijken van weinig invloed op de ontwikkeling van taalvaardigheid en rekenen van nieuwkomers en migranten, al zijn er wel enkele effecten gevonden. De woordenschat van nieuwkomers groeit sneller bij nieuwkomers met uitsluitend vrouwelijke docenten. Maar er zijn maar weinig leerlingen met alleen vrouwelijke docenten, niet alle docenten van de leerlingen namen deel aan het onderzoek en het aantal mannelijke docenten in het onderzoek was klein. Dus hieruit kunnen we geen harde conclusies trekken. Daarnaast vinden we effecten van uitsluitend vrouwelijke docenten op de ontwikkeling van het welbevinden en traumagerelateerde klachten, ook weer met bovengenoemde kanttekeningen. Voor nieuwkomers werkt les krijgen van alleen vrouwelijke docenten positief uit op het welbevinden maar voor migranten is dit negatief voor het welbevinden maar positief voor de afname van traumagerelateerde klachten.

En nieuwkomers lijken gebaat bij jongere docenten als het gaat om hun welbevinden.

Bij een aantal pedagogische variabelen over trauma, zoals in te schakelen ouder-kind-team en wijkteam bij vermoeden van trauma is er een positief effect op de woordenschat van leerlingen die in Nederland geboren zijn, maar voor nieuwkomers en migranten geldt dit niet. Er is wel één positief effect gevonden van een pedagogische variabele op de groei van de woordenschat van nieuwkomers, dit is het rapportcijfer dat de school krijgt van docenten voor de begeleiding van getraumatiseerde leerlingen. Een hoger rapportcijfer gaat dus samen met meer groei in woordenschat bij nieuwkomers. En vaker een gesprek voeren met ouders/verzorgers bij vermoeden van trauma hangt positief samen met de afname van traumaklachten van migranten, maar negatief met het welbevinden van deze leerlinggroep. Bij activiteiten van de leraar of school bij pesten of andere problemen in de omgang met leerlingen of docenten zien we enkele opvallende effecten. Het direct aanspreken van leerlingen bij pesten heeft alleen op het welbevinden van nieuwkomers een positief effect. Voor de andere leerlinggroepen is hiervan geen effect gevonden. En bij pesten hier aandacht aan besteden in de klas heeft allen voor migranten een positief effect op het welbevinden en ook hiervan is geen verband gevonden op de trend in welbevinden van de overige leerlinggroepen. Er zijn ook tegenovergestelde effecten gevonden bij de verschillende leerlinggroepen. Een voorval van pesten bespreken in het docententeam hangt samen met minder afname van traumaklachten bij nieuwkomers en migranten, terwijl dit bij in Nederland geboren leerlingen leidt tot meer afname van traumaklachten. Actie ondernemen bij problemen in de omgang tussen docent en leerling heeft een negatief effect op de groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers en migranten maar een positief effect op in Nederland geboren leerlingen. En bij migranten heeft dit hiernaast een positief effect op de afname van traumaklachten.

Bij de algemeen didactische variabelen, dus niet specifiek gericht op taal of rekenen, zien we een aantal positieve effecten die voor alle leerlingen geldt maar die niet anders zijn voor nieuwkomers en migranten. Enkele effecten gelden wel specifiek voor nieuwkomers of migranten. Het gebruik maken van NT2 methodes voor nieuwkomers hangt samen met de afname van traumaklachten alleen bij nieuwkomers. Je zou hierbij eerder effecten verwachten op cognitieve groei, maar die zijn er niet. Een ander effect is er van de duur van opdrachten; of deze precies goed is, dus niet te kort of te lang. Een precies goede duur van

opdrachten heeft een positief effect op de groei in woordenschat bij alleen nieuwkomers. Verder zijn er drie positieve effecten op het welbevinden van migranten gevonden. Dit geldt voor meer aandacht voor het lesdoel, meer aandacht voor uitleg en instructie passend bij het niveau van leerlingen en bij samenwerkend leren als werkvorm. Ook zijn er twee didactische variabelen met negatieve effecten op de groei in rekenvaardigheid van migranten. Deze betreffen meer feedback geven en meer aandacht voor het lesdoel; de laatstgenoemde variabele droeg wel bij aan het welbevinden.

Van de variabelen die taalonderwijs en taaldidactiek betreffen zijn er veel positieve effecten, met name op de groei van de woordenschat van nieuwkomers. Dit geldt voor een hoger aandeel schrijfp opdrachten in het taalonderwijs, een hoger aandeel grammaticaopdrachten in het taalonderwijs, recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen), plezier in taal stimuleren, meer aandacht voor de inhoudsoverdracht, meer aandacht voor correcte grammatica en meer aandacht voor correcte spelling. Negatieve effecten van de taalvariabelen zijn er voor nieuwkomers en migranten in het geheel niet gevonden. Het systematisch volgen van de taalontwikkeling heeft zelfs een positief effect op de rekenvaardigheid van nieuwkomers. Voor migranten is er een variabele die een positief effect heeft op het welbevinden maar een negatief effect op de afname van traumaklachten. Dit geldt voor het bekend zijn van de leraren met de taaldoelen die leerlingen moeten behalen. Verder zijn er weinig effecten gevonden die voor migranten anders zijn dan voor de leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Bij de rekenvariabelen worden verschillen in effecten gevonden bij leerlinggroepen. Maar hierbij moet worden opgemerkt dat aantallen migranten en nieuwkomers in de analyses soms klein zijn en effecten soms veroorzaakt worden door slechts enkele leerlingen. Het systematisch volgen van de rekenvaardigheid van leerlingen heeft een positief effect op de groei in rekenvaardigheid van nieuwkomers en migranten maar een negatief effect op die van leerlingen die in Nederland zijn geboren. Ook is gevraagd hoe dit volgen plaatsvindt, met methode afhankelijke- of onafhankelijke toetsen of met beide. Met enige voorzichtigheid vanwege de kleine aantallen nieuwkomers en migranten in de analyse, lijkt het resultaat te wijzen op het belang van het gebruik van onafhankelijke toetsen voor de monitoring van de ontwikkeling in rekenvaardigheid. Verder is een negatief effect gevonden van het bekend zijn met rekendoelen door de docent. Waar docenten hiermee bekend zijn heeft dit alleen voor migranten een negatief effect op de afname van traumaklachten maar een positief effect op het welbevinden. Maar hier geldt wel dat er maar weinig docenten zijn van migranten die niet bekend zijn met de rekendoelen.

8.2.2.1 Leerlingenkenmerken

Leerlingenkenmerken en taal

De enige samenhang die we vinden met groei in grammatica is de herhaald gemeten traumascoring. Migranten met een hogere score in traumagerelateerde klachten starten met een lagere score in grammatica en nieuwkomers met een hogere traumascoring groeien significant trager in grammatica.

Bij groei in woordenschat is er alleen bij geslacht van de leerling een significant verschil. Meisjes starten lager op de woordenschattoets maar groeien sneller. Alleen meisjes en nieuwkomers groeien significant in woordenschat. Jongens die in Nederland zijn geboren en migranten groeien niet significant in hun woordenschat.

Leerlingkenmerken en rekenen

Leerlingen die thuis geen Nederlands spreken staan stil of gaan zelfs licht achteruit in rekenvaardigheid. Dit geldt vooral voor migranten die thuis een Afro-Aziatische taal spreken. Er zijn overigens ook leerlingen die in Nederland zijn geboren met een andere thuistaal. Nieuwkomers groeien minder in rekenen naarmate ze in een hoger onderwijstype zitten. Voor migranten geldt dit ook maar dit is alleen eenzijdig significant. Dit roept de vraag op of nieuwkomers en migranten overvraagd worden op de hogere onderwijstypen? Of is het rekenonderwijs onvoldoende toegesneden op hun behoeften?

De mate waarin leerlingen getraumatiseerd zijn hangt negatief samen met de groei in rekenvaardigheid. Nieuwkomers verschillen niet significant van Nederlandse leerlingen wat dit betreft, maar bij migranten hangt het effect van trauma juist positief samen met groei in rekenen. Dus migranten die hoog scoren op traumagerelateerde klachten groeien sneller in rekenvaardigheid.

Leerlingkenmerken en traumagerelateerde klachten

Leerlingen met een niet-Nederlandse moeder starten met een lagere score in traumagerelateerde klachten maar deze klachten nemen sneller toe. Dit probleem doet zich vooral voor bij leerlingen die in Nederland zijn geboren en van wie de moeder buiten Nederland is geboren. Bij nieuwkomers en migranten nemen traumagerelateerde klachten juist af. Ook is er een verschil tussen jongens en meisjes; bij meisjes nemen traumagerelateerde klachten toe en bij jongens af.

Leerlingkenmerken en welbevinden

Nieuwkomers met Nederlands als thuistaal scoren bij aanvang lager op welbevinden maar de trend in welbevinden is positief. Dit kunnen bijvoorbeeld leerlingen zijn die in pleeggezinnen of woongroepen wonen en noodgedwongen Nederlands spreken om zich thuis verstaanbaar te maken. Er lijkt een probleem te zijn met het welbevinden van oudere nieuwkomers. Wanneer we kijken naar alle leerlingen, dan is de trend in welbevinden positiever naarmate ze ouder zijn maar bij nieuwkomers daalt het welbevinden sneller naarmate ze ouder zijn. Mogelijke verklaringen zijn dat deze leerlingen te laag geplaatst zijn vanwege hun taalachterstand en in klassen zitten met jongere en wellicht minder begaafde leerlingen. Een andere verklaring kan zijn dat ze een grotere achterstand in te halen hebben en te hard moeten werken voor school in het nadeel van hun welbevinden.

8.2.2.2 Leerkracht-, klas-, en schoolkenmerken

Leerkracht-, klas-, en schoolkenmerken en taal

Leerlingen op scholen waar een tolk ingezet kan worden, groeien sneller in hun woordenschat. De effecten gelden vooral voor leerlingen die in Nederland zijn geboren. Bij deze leerlingen komt het ook voor dat de thuistaal evengoed anders is dan Nederlands, omdat ouders buiten Nederland geboren kunnen zijn. Het effect voor nieuwkomers en migranten verschilt niet significant, maar is negatief. Het is moeilijk voor te stellen dat een tolk averechts werkt, mogelijk zijn het vooral anderstalige ouders van in Nederland geboren leerlingen die gebruik maken van de tolken.

Nieuwkomers groeien sneller in hun woordenschat wanneer ze les krijgen van uitsluitend vrouwelijke docenten (i.p.v. mannelijke docenten of zowel mannelijke als vrouwelijke docenten). Bij rekenen is dit andersom, daar groeien leerlingen sneller bij uitsluitend mannelijke docenten. Hierbij moet worden opgemerkt dat niet alle docenten van de leerlingen in de steekproef voor voortgezet onderwijs hebben deelgenomen aan het onderzoek, dus hierbij moeten we voorzichtig zijn met conclusies trekken.

Bij docenten die een NT2 opleiding hebben gevolgd groeien alle leerlingen gezamenlijk genomen gemiddeld sneller in hun woordenschat. Dit geldt niet significant anders voor migranten en nieuwkomers. Dus ook in Nederland geboren leerlingen lijken dus baat te hebben bij een docent met een NT2 opleiding. Dit is verklaarbaar, omdat de thuistaal ook bij deze leerlingen anders kan zijn dan Nederlands.

Het hebben van ervaring als docent met nieuwkomers hangt weer negatief samen met groei van alle leerlingen in woordenschat. Ook hierbij geldt dat dit niet anders is voor nieuwkomers en migranten.

Leerkracht-, Klas-, en schoolkenmerken en rekenen

Op scholen waar beleid is in lesgeven aan nieuwkomers, is er bij leerlingen overall bijna geen groei in rekenen. Deze uitkomst is niet anders voor nieuwkomers en migranten, voor zover we dit kunnen zeggen omdat er maar weinig nieuwkomers en migranten op scholen zitten waar zulk beleid er niet is.

Het hebben van ervaring met nieuwkomers als docent is voor alle leerlingen positief voor de groei in rekenvaardigheid. Maar meer ervaringsjaren als docent in het voortgezet onderwijs in het algemeen werkt juist negatief uit op de groei in rekenen. Leeftijd van de docent gaf geen significant resultaat, dus dat is het niet. Geven recent begonnen docenten beter rekenonderwijs, is de vraag.

Leerkracht-, Klas-, en schoolkenmerken en traumagerelateerde klachten

Migranten met alleen vrouwelijke docenten dalen sneller in traumagerelateerde klachten. Maar zoals genoemd, niet alle docenten van de leerlingen in de steekproef namen deel aan het onderzoek en er waren maar weinig leerlingen met alleen vrouwelijke docenten.

Dus hier kunnen we niet te veel waarde aan hechten.

Het als docent hebben gevolgd van een NT2 opleiding hangt samen met een toename van traumagerelateerde klachten van leerlingen.

Leerkracht-, Klas-, en schoolkenmerken en welbevinden

Nieuwkomers groeien sneller in welbevinden met uitsluitend vrouwelijke docenten en in mindere mate (eenzijdig gemeten) ook bij een gemengd team t.o.v. alleen mannelijke docenten. Maar ten overvloede, niet alle docenten van de leerlingen zijn in beeld en er zijn maar kleine groepen leerlingen met alleen mannelijke of vrouwelijke docenten, dus we kunnen niet goed generaliseren.

Oudere docenten lijken bevorderlijk te zijn voor de trend in het welbevinden van leerlingen die in Nederland zijn geboren en voor migranten maar voor nieuwkomers lijkt een oudere docent juist negatief uit te werken op de trend in het welbevinden.

8.2.2.3 Pedagogische kenmerken

Pedagogische kenmerken en taal

Het volgen van de sociaal-emotionele ontwikkeling van leerlingen blijkt positief samen te hangen met de groei in de woordenschat van alle leerlingen.

Van de variabelen die de docentaanpak bij pesten betreffen zien we alleen een significant effect op vooral in Nederland geboren leerlingen. Bevorderlijk voor de groei in woordenschat is wanneer leerlingen op een geschikt moment worden aangesproken op pesten.

Van de variabelen over trauma-aanpak van de docent wordt bij de meeste in te schakelen deskundigen een significant effect gevonden voor alle leerlingen en bij een deel van deze variabelen betreffen de effecten vooral de in Nederland geboren leerlingen. We vinden hierbij geen differentiële effecten voor migranten en nieuwkomers maar wel negatieve

samenhangen bij de regressiecoëfficiënten. Met andere woorden, deze deskundigen lijken wel bevorderlijk te zijn voor leerlingen die in Nederland zijn geboren maar niet voor leerlingen met een ander geboorteland. Dit is moeilijk te verklaren. Worden de deskundigen vaker ingeschakeld voor in Nederland geboren leerlingen? Komen deze leerlingen/ouders beter voor zichzelf op bij het vragen om hulp? Uit literatuur blijkt wel dat vluchtelingen de geestelijke gezondheidszorg minder goed weten te vinden, te benutten en dat psychische problemen soms worden ontkend (Due, Green & Ziersch, 2020). Of ontbreekt het de deskundigen aan kennis/ervaring in de begeleiding van nieuwkomers en migranten? Specifiek voor nieuwkomers is er een positieve samenhang met woordenschat van een door docenten gegeven hoog rapportcijfer aan hun school/opleiding voor begeleiding van leerlingen bij trauma. Mogelijk doen de leraren iets goeds m.b.t. trauma-aanpak van nieuwkomers in het voordeel van hun spellingsvaardigheid, maar net niet die dingen die we hebben gevraagd in dit onderzoek.

Pedagogische kenmerken en rekenen

Het als docent hebben van meer kennis van de thuissituatie van leerlingen hangt positief samen met overall groei van leerlingen in rekenen. Dit is voor nieuwkomers en migranten niet anders dan voor leerlingen die in Nederland zijn geboren.

En het vaker bespreken van eventuele problemen tussen leerling en leraar werkt positief voor de rekenvaardigheid van in Nederland geboren leerlingen. Voor nieuwkomers is hiervan vrijwel geen effect maar het effect is sterk negatief voor migranten. Effecten zijn dus sterk verschillend en tegengesteld.

Bij veel van de in te schakelen deskundigen bij trauma is er een negatief effect op groei in rekenen voor alle leerlingen. De vraag is of dit resultaat ontstaat doordat in leerling populaties die een deskundige (maatschappelijk werker, pedagoog, psycholoog, ouder-kindteam, wijkteam) tot hun beschikking hebben, meer leerlingen zitten met leermoeilijkheden of dat er echt een negatief effect is op groei in rekenen? Bij woordenschat zijn bij de inzet van deze deskundigen juist positieve effecten gevonden. Het lijkt daarom minder voor de hand te liggen dat het een moeilijk lerende populatie betreft. Mogelijk dat leerlingen hun woordenschat vergroten door gesprekken te voeren met deskundigen.

Pedagogische kenmerken en traumagerelateerde klachten

Veel van de variabelen die gericht zijn op afname van traumagerelateerde klachten, zoals de inzet van allerlei deskundigen hieromtrent, laten geen significant effect hierop zien.

Een gesprek voeren met ouders bij het vermoeden van trauma, laat traumagerelateerde klachten bij migranten fors afnemen maar voor nieuwkomers en in Nederland geboren leerlingen vinden we geen effect van deze gesprekken.

Het bespreken van pestincidenten in het docententeam hangt wel samen met een dalende traumascore van in Nederland geboren leerlingen, maar laat een stijgende traumascore zien bij nieuwkomers en bij migranten. Wanneer er problemen zijn tussen leerling en docent, dan kan hier actie op worden ondernomen, bijvoorbeeld door hierover in gesprek te gaan. Hoe vaker dit gebeurt, hoe hoger de score bij migranten in traumagerelateerde klachten bij aanvang, maar ook hoe meer deze traumascore van migranten daalt. Men doet dit dus vaker bij migranten met een hoge score in traumagerelateerde klachten en bij hen lijkt deze aanpak goed te werken.

Pedagogische kenmerken en welbevinden

Het direct aanspreken van leerlingen op pesten hangt positief samen met de groei in welbevinden van nieuwkomers. Het bespreken van pesten in het docententeam hangt weer alleen positief samen met groei in welbevinden van migranten.

Actie ondernemen bij problemen tussen leerling en leraar (bespreken met leerling, met ouders, met betreffende leraar, meedenken over oplossing), hangt negatief samen met de groei in welbevinden bij migranten. Een gesprek voeren met ouders bij vermoeden van trauma hangt weer fors negatief samen met de groei in welbevinden van migranten. Wel moet gezegd worden dat het aantal migranten in de analyse van de laatstgenoemde uitkomst klein is.

8.2.2.4 Didactiek

Didactiek en taal

Aan docenten is gevraagd of ze voor nieuwkomers gebruik maken van reguliere methoden, van methoden specifiek voor nieuwkomers of dat ze zelf ontwikkelde materialen gebruiken. Gebruik maken van reguliere methodes voor nieuwkomers blijkt positief samen te hangen met groei van alle leerlingen in woordenschat. Gebruik maken van eigen materialen voor nieuwkomers levert een grotere leerwinst op in woordenschat voor in Nederland geboren leerlingen en voor nieuwkomers en migranten geldt, weliswaar niet significant, maar het tegenovergestelde. Hoe dit komt is moeilijk te verklaren.

Bij meer differentiatie door de docent en bij meer aansluiten bij interesses van leerlingen is er een positieve samenhang met groei in woordenschat van in Nederland geboren leerlingen maar niet bij migranten en nieuwkomers. Dit roept vragen op. Werkt differentiatie voor nieuwkomers en migranten negatief uit als ze bijvoorbeeld in groepjes worden ingedeeld van gelijk niveau en zich niet op kunnen trekken aan de leerlingen die verder gevorderd zijn met hun woordenschat? En is er een verschil in interesses tussen de onderzochte leerlinggroepen, waarbij docenten meer moeite hebben om aan te sluiten bij interesses van nieuwkomers en migranten?

Een precieze duur van de opdracht bepalen hangt bij nieuwkomers positief samen met groei in woordenschat en bij migranten ook maar niet significant en bij de in Nederland geboren leerlingen hangt dit juist negatief samen. Meer aandacht voor precieze duur van opdrachten lijkt dus alleen voor nieuwkomers positief te werken. Betekent meer aandacht in dit geval kortere opdrachten? Uit onderzoek naar taal en poëzie op de IMC-weekendschool (Petit, Hermans & Kuiper, 2019) met veel anderstalige leerlingen bleek uit observaties in lessen een veel voorkomend probleem dat opdrachten te lang duurden en leerlingen moeite hadden om geconcentreerd bezig te blijven.

Deze gevonden verschillen suggereren dat mogelijk een verschillende didactische aanpak nodig is om het vergroten van de woordenschat bij de verschillende leerlinggroepen te bevorderen.

Didactiek en rekenen

Van alle didactische variabelen vinden we van twee daarvan een positieve samenhang met de groei in rekenvaardigheid. Voor alle leerlingen geldt dat meer aandacht voor uitleg/instructie positief samenhangt met de groei in rekenen. Dat is goed voor te stellen omdat juist bij rekenen dit van essentieel belang is. Een meer samenwerking in het docententeam m.b.t. de onderwijsaanpak en didactiek hangt eveneens positief samen met overall groei in rekenvaardigheid. Verder vinden we negatieve samenhangen.

Meer aandacht voor feedback geven hangt negatief samen met groei in rekenen voor migranten. Is feedback nadelig voor hun zelfvertrouwen? Heeft feedback een negatieve toon? Kunnen migranten minder goed tegen feedback?

Ook is een overall negatieve samenhang gevonden bij meer differentiatie. Differentieert men vaker bij leerlingen die moeite hebben met rekenen? Of gaat er een negatief effect van uit? En meer aandacht voor het lesdoel hangt negatief samen met groei in rekenen van

migranten en nieuwkomers. Dit geldt niet voor leerlingen die in Nederland geboren zijn. Voor alle leerlingen geldt dat meer aandacht voor het aansluiten bij interesses, negatief samenhangt met de groei in rekenen. Mogelijk wordt dat aansluiten bij interesses meer gedaan bij andere vakken en gaat dit ten koste van rekenonderwijs? Slagen docenten er onvoldoende in om rekenonderwijs voor leerlingen interessant te maken?

Didactiek en traumagerelateerde klachten

Er zijn maar weinig significante effecten van de didactische variabelen op traumagerelateerde klachten. Gebruik van reguliere methoden voor nieuwkomers hangt voor alle leerlingen negatief samen met de afname van traumagerelateerde klachten. Dus de reguliere methoden lijken niet effect te zijn bij het verminderen van traumaklachten. Meer extra curriculaire lessen hangt positief samen met de afname van trauma voor nieuwkomers, maar voor Nederlandse leerlingen en migranten is het effect andersom, maar dit alles slechts eenzijdig gemeten.

Didactiek en welbevinden

Meer lesdoelgerichtheid hangt samen met groei in welbevinden van leerlingen en dit geldt vooral voor migranten. Samenwerkend leren hangt positief samen met groei in welbevinden van migranten, maar ze beginnen wel fors lager waar samenwerkend leren wordt ingezet. Meer uitleg/instructie hangt voor migranten positief samen met groei in welbevinden.

8.2.2.5 Taalonderwijs

In het voortgezet onderwijs en mbo zijn verschillende docenten van de leerlingen gevraagd om deel te nemen aan het onderzoek en dit zijn uiteraard niet allemaal taaldocenten die bekend zijn met de taaldoelen en allerlei soorten taalopdrachten geven. Van de uitkomsten die in deze paragraaf worden besproken heeft maar een kleine groep docenten gerepsondeerd, dus generaliseren is niet goed mogelijk. Toch geven de uitkomsten een indicatie van wat meer of minder bevorderlijk is voor de verschillende groepen leerlingen.

Taalonderwijs en taal

Alle taalinspanningen ten spijt, is er geen enkel effect gevonden van de variabelen die taal betreffen op de groei in grammatica. Dit geldt ook voor het type taalonderwijs dat specifiek als doel heeft om de grammatica te bevorderen, zoals een groter aandeel grammaticalesen in het taalonderwijs. Misschien is aandacht voor grammatica in het voortgezet onderwijs en mbo te beperkt om daarmee significante groei te bewerkstelligen of richt dat onderwijs zich op andere aspecten van grammatica dan in onze toets zijn opgenomen. In woordenschat zijn er wel veel effecten gevonden van taalonderwijs. Bij dit verschil kan een rol spelen dat woordenschat ook buiten de school vergroot wordt, terwijl grammatica leren mogelijk meer inzet en uitleg op school vergt. Hierna volgen dus de significante resultaten van taalonderwijs op de groei van leerlingen in hun woordenschat.

Een hoger percentage leesopdrachten van het taalonderwijs heeft een positief effect op groei in woordenschat maar een hogere frequentie van verschillende typen leesopdrachten hangt juist negatief hiermee samen.

Bij schrijfoopdrachten zijn de uitkomsten vergelijkbaar: een hoger percentage hiervan hangt positief samen met groei in woordenschat, waarbij er nog een positiever effect is voor nieuwkomers. En meer verschillende typen schrijfoopdrachten geven, hangt juist weer negatief samen met de groei in woordenschat. Een verklaring voor deze contra-intuïtieve verschillen is niet duidelijk. Bij een hoger percentage grammaticaopdrachten is eveneens een positieve samenhang met groei in woordenschat, maar alleen bij nieuwkomers. Een

hoger percentage luistervaardigheidsoopdrachten geeft geen significant resultaat op groei in woordenschat.

Veel van de vragen die gaan over het belang dat docenten hechten aan de verschillende taalaspecten (recasting, correcte spelling, grammatica, CBA¹⁹) laten een positieve samenhang zien met groei in woordenschat waarbij effecten grotendeels²⁰ worden verklaard door effecten op nieuwkomers. Wel zijn er bij deze variabelen steeds veel missende waarden, zodat we voorzichtig moeten zijn met conclusies trekken.

Taalonderwijs en rekenen

Rekenopgaven worden veelal in een context gegeven waarbij ook taalvaardigheid gevraagd wordt van leerlingen om opgaven te begrijpen en antwoorden op te schrijven.

Taalvaardigheid is dus ook voor rekenen noodzakelijk. Meer soorten schrijfopdrachten geven heeft een positief effect voor alle leerlingen op de groei in rekenvaardigheid, en dit geldt voor nieuwkomers en migranten niet anders dan voor de leerlingen die in Nederland zijn geboren.

Aan de andere kant kan veel aandacht voor taal mogelijk ook ten koste gaan van rekenonderwijs en daarmee van de groei in rekenvaardigheid. Zo hangt een hoger percentage aan leesopdrachten negatief samen met overall groei van leerlingen in rekenen. Maar nieuwkomers en migranten groeien alleen in rekenen als ze meer verschillende soorten leesopdrachten krijgen.

Taalonderwijs en traumagerelateerde klachten

Enkele van de variabelen over het taalonderwijs, zoals het meer geven van bepaalde taalopdrachten (zoals lezen) hangen samen met de trend in traumagerelateerde klachten, soms positief en soms negatief. Het bekend zijn met taaldoelen door de docent bijvoorbeeld hangt samen met een toename van traumagerelateerde klachten van migranten. Gezien de kleine aantallen docenten die de vragen over taalonderwijs hebben ingevuld (niet elke docent in het vo geeft immers taalonderwijs), moeten we voorzichtig zijn met conclusies trekken.

Taalonderwijs en welbevinden

Het bekend zijn met de taaldoelen als docent hangt positief samen met de groei van het welbevinden van migranten. Verder zijn geen significante effecten gevonden van taalonderwijs op de trend in het welbevinden van leerlingen.

8.2.2.6 Rekenonderwijs

Rekenonderwijs en rekenen

Het systematisch volgen van de rekenvaardigheid hangt positief samen met groei in rekenen van migranten en nieuwkomers, maar leerlingen die in Nederland zijn geboren groeien daarmee juist minder. Gevraagd is naar de wijze waarop de rekenvaardigheid is gevolgd en het uitsluitend volgen met methodeonafhankelijke toetsen lijkt het beste te werken voor de groei in rekenen van alle leerlingen (vergeleken met methodetoetsen en met beide vormen van volgen). Het negatieve effect van het gebruik van beide vormen van toetsen geldt alleen voor in Nederland geboren leerlingen en niet voor migranten en

19 CBA=Content Based Approach; een schaal met items over taalaspecten die van belang zijn bij taalverwerving.

20 Op een na: ook taal in andere vakken stimuleren.

nieuwkomers.

Rekenonderwijs en traumagerelateerde klachten

Er zijn maar een paar nieuwkomers en migranten waarvan de docenten de rekendoelen niet kennen, dus we moeten voorzichtig zijn met conclusies trekken. Het systematisch volgen van rekenvaardigheid hangt voor nieuwkomers positief samen met verminderen van traumagerelateerde klachten maar voor migranten lijkt dit juist negatief uit te werken.

Rekenonderwijs en welbevinden

Het kennen van rekendoelen door de docent hangt positief samen met het welbevinden van migranten. Het volgen van rekenvorderingen op twee manieren (methodeafhankelijk en -onafhankelijk) hangt negatief samen met het welbevinden van migranten.

8.2.3 Vierde onderzoeksvraag

De vierde en laatste onderzoeksvraag luidt:

Hoe zijn de ervaringen van leraren met onderwijs geven aan nieuwkomers? Wat kenmerkt hun leerlingen, hun aanpak en het beleid van de school in het geven van onderwijs aan nieuwkomers?

Deelstudie 4 ten slotte betreft een kwalitatief onderzoek gebaseerd op 8 interviews met docenten van ISK's in Amsterdam, Eindhoven, Leiden en Utrecht.

Leerlingkenmerken

De leerlingpopulatie op de ISK's is divers samengesteld. Leerlingen verschillen in herkomstland, taal en cultuur, leeftijd (van 12 tot 18 jaar), onderwijshistorie. De een is analfabeet, de ander loopt ver vooruit in rekenen. Leerlingen hebben soms nare ervaringen achter de rug en kunnen getraumatiseerd zijn, bijvoorbeeld als ze gevlucht zijn. De meeste leerlingen in ISK's stromen na 1,5 tot 2 jaar door naar regulier onderwijs of naar werk maar er zijn ook leerlingen die er 3 of 4 jaar over doen. Een langere verblijfsduur in de ISK heeft bijna altijd te maken met geen of weinig eerder genoten onderwijs of een combinatie van factoren van weinig leervaardigheden en veel sociaal-emotionele problemen (vaak rond gezinshereniging) waardoor het leren niet op gang komt. Als het leren heel langzaam gaat is het voor docenten vaak niet duidelijk of er sprake is van een taalontwikkelingsstoornis. Daar moet dan een deskundige voor worden ingeschakeld.

Docenten zien veel voorkomende verschillen tussen jongens en meisjes. Meisjes zijn vaker thuis, al dan niet verplicht door ouders, en serieuzer dan jongens met huiswerk bezig. Ze vragen de docent vaker om feedback om hun prestaties te verbeteren en ze uiten zich gemakkelijker bij problemen. Jongens zijn vaker op straat, lijken vaker getraumatiseerd te zijn. Als jongens problemen hebben maken ze eerder ruzie dan dat ze erover praten. Een mogelijke verklaring die docenten noemen voor het minder serieus bezig zijn met school is dat ouders wellicht te veel druk op jongens uitoefenen om een goede baan te krijgen om later het gezin te ondersteunen.

Gemiddeld genomen is Nederlands vaak het struikelblok voor nieuwkomers om op een onderwijsniveau terecht te komen dat past bij hun capaciteiten. In andere vakken zoals wiskunde scoren ze verhoudingsgewijs hoog. Voor goede leervorderingen wordt vooral de ondervinding van belang gevonden, of leerlingen onderwijs hebben gevolgd dat enigszins lijkt op dat in Nederland en of ze gewend zijn aan toetsen en tests. Doorgaans zijn dit de leerlingen die doorstromen naar de hogere onderwijsniveaus. Docenten noemen dat het onderwijs in een aantal Aziatische landen (maar ook in Syrië, Afghanistan en Zuid-

Amerika) overeenkomsten heeft met het onderwijs in Nederland. Bij leerlingen uit deze landen gaat het leren gemakkelijker dan bij leerlingen uit bijvoorbeeld Eritrea die vaak analfabeet zijn. Maar naast de overeenkomsten in het onderwijs zijn er ook verschillen. Over het Chinese onderwijs wordt genoemd dat dit meer gericht is op kennisverwerving, “kennis erin stampen”, en minder op het ontwikkelen van inzichten, creativiteit en kritisch denken. Deze leerlingen zijn vaak stil in de klas is de ervaring omdat ze niet gewend aan actieve werkvormen en het geven van hun mening in de klas.

Het taalniveau, ook van de thuistaal loopt sterk uiteen. Als de leerling de thuistaal in woord en geschrift beheerst en deze taal een rijke woordenschat heeft, dan kan deze als ‘kapstoktaal’ dienen waarbij de leerling nieuw geleerde woorden kan verbinden aan bekende woorden. Daarnaast is het belang genoemd van een thuistaal die enige verwantschap heeft met het Nederlands. Wat een Turkse thuistaal moeilijk maakt is dat er geen lidwoorden zijn in het Turks. Chinees is weer moeilijk door de heel andere klanken en uitspraak. Desondanks doen Chinese leerlingen het erg goed in het onderwijs, waarschijnlijk doordat deze ouders vaak erg prestatiegericht zijn.

Ook het beheersen van een tweede taal of meerdere talen is een voordeel. Leerlingen die Engels spreken hebben een grote voorsprong omdat Engels voor bepaalde uitstroomprofielen een vereiste is. Bij een reeds geleerde vreemde taal maakt het ook uit hoe deze is geleerd; waarbij op school leren profijtelijker is dan wanneer de taal op straat is geleerd.

Niet alleen het taalniveau maar ook het rekenniveau loopt uiteen. Aziatische leerlingen hebben doorgaans een hoog rekenniveau is de ervaring. Sommige van deze leerlingen zijn al veel verder dan de rest van de klas.

Leeftijd speelt ook een rol van belang, hoe jonger begonnen op de ISK, hoe beter. Van de 16-jarigen die beginnen in een ISK zit doorstroom naar regulier voortgezet onderwijs er meestal niet in, zij worden veelal toegeleid naar werk.

Nieuwkomers die zonder familie gevlucht zijn en alleen in Nederland verblijven zijn extra in het nadeel. Vaak zijn dit ook de leerlingen die lang niet naar school zijn geweest, dus een grote onderwijsachterstand hebben, op straat hebben geleefd en nare ervaringen hebben gehad. Docenten merken dat zij meer moeite hebben met structuur en autoriteiten. Logischerwijze scoren zij laag in het onderwijs. De in het herkomstland achtergebleven gezinsleden maakt dat ze veel verdriet en stress hebben en vaak van school verzuimen. Vaak wonen deze leerlingen in voorzieningen met lotgenoten, wat een voordeel kan zijn voor het delen van ervaringen, maar ook een nadeel als er conflicten zijn en gebrek aan begeleiding en structuur met alle denkbare gevolgen van dien; slaapgebrek, depressie, drugsmisbruik. Daar komt bij dat bij 18+ alle begeleiding wegvalt en zij geheel op zichzelf zijn aangewezen. Wanneer ouders uiteindelijk in Nederland komen, raken deze leerlingen hun verworven vrijheden kwijt en moeten ze - naast de vreugde van de hereniging uiteraard - ook weer wennen aan het ouderlijk gezag in kleine behuizing in een AZC met allerlei zorg- en regeltaken van ouders die ze op de koop toe krijgen.

Beleid op scholen

Op de ISK's wordt gedifferentieerd naar niveau. Meestal zijn er drie niveaus: het laagste met een groep analfabeten waarbij praktijkonderwijs of toeleiding naar werk het streven is, het hoogste niveau waarbij havo of hoger het streven is en een middengroep.

Op alle scholen wordt een intakegesprek gevoerd door een of meer personen, vaak in combinatie met tests/toetsen om het aanvangsniveau te bepalen. Soms is er een verlengde intake van enkele weken voordat het streefniveau van de leerling definitief wordt bepaald. Op een van de scholen beginnen alle leerlingen in een 'observatieklas' waarna een passend niveau wordt bepaald. Een school heeft een diplomaprogramma waarbij leerlingen een vmbo-diploma halen binnen de ISK-school en er samenwerking is tussen ISK en havo waarbij leerlingen tijdens de ISK periode al enkele vakken op het havo in een profiel van hun keuze volgen en extra begeleiding krijgen om de woordenschat te vergroten om dit niveau te halen.

Elke leerling heeft een mentor en deze is altijd bekend met de woonsituatie van de leerling. De andere docenten soms ook, bijv. als er een docentenbespreking over een leerling is geweest. Op sommige scholen zijn alle docenten bekend met de woonsituatie van leerlingen en kan alles, ook incidenten met de leerling, worden ingezien in het leerlingvolgsysteem. Dit wil niet zeggen dat alle docenten hiernaar kijken. Sommigen geven er de voorkeur aan om onwetend en onbevooroordeeld te blijven en deze gegevens alleen te bekijken als er problemen met een leerling ontstaan. Een moeilijke woonsituatie en de periode van gezinshereniging zijn vaak de oorzaak van schoolverzuim. Scholen gaan hier verschillend mee om. Een gesprek met de leerling is een eerste stap en bij herhaling worden ook ouders/verzorgers betrokken, vaak alleen schriftelijk. De ene school lijkt er bij verzuim meer bovenop te zitten met regels, procedures en straf en bij de andere school ligt de nadruk meer op rekening houden met de situatie en in gesprek gaan. De leerplichtambtenaar wordt betrokken als het verzuim lang duurt en hierbij speelt ook de leeftijd een rol. Leerlingen boven de 18 jaar worden bij langdurig verzuim uitgeschreven.

Zoals genoemd zijn de niveauverschillen groot en ook de verblijfsduur in de ISK's loopt uiteen. Wat als het leren heel langzaam gaat? De ene ISK geeft deze leerlingen extra tijd en begeleiding die nodig is om alsnog klaar te zijn voor regulier onderwijs, de andere ISK voorziet hierin niet maar helpt deze leerlingen om werk te vinden.

De overdracht naar vervolgonderwijs of werk en wie daarvoor verantwoordelijk is, varieert per school. De mentor is in elk geval betrokken en soms ook andere docenten, een decaan of zorgcoördinator. De overdracht van het ISK naar het vervolgonderwijs is veelal schriftelijk. Daarnaast is er ook telefonisch contact, maar meestal alleen als de vervolgschool binnen de eigen onderwijsgroep valt. Men kent elkaar dan al, waardoor dit gemakkelijker gaat. De ISK wordt vergeleken met een warm bad waarbij alles voor leerlingen wordt geregeld. Genoemd wordt dat de overstap naar het praktijkonderwijs niet groot is, omdat daarvoor hetzelfde geldt. De overstap naar andere vormen van onderwijs wordt wel als groot ervaren. Sommige ISK's blijven leerlingen nog begeleiden na doorstroom naar regulier onderwijs. Door sommigen wordt expliciet genoemd dat vervolgscholen zich meer moeten realiseren dat extra aandacht nodig is voor de taalontwikkeling van anderstaligen en dat zij docenten hierin graag zouden bijscholen.

Bij geen van de ISK's is schoolbreed beleid om een veilig leerklimaat te bevorderen. Wel worden trainingen gegeven in 'positief reageren', om meer inzicht te krijgen in wat leerlingen van huis uit meekrijgen (of ontberen) en om het zelfvertrouwen van leerlingen te bevorderen. Of leerlingen getraumatiseerd zijn wordt vaak niet bij de intake gevraagd maar blijkt pas later uit gedragsproblemen, zoals moeite met concentratie en snel van slag zijn. Op twee van de vier ISK's is beleid voor traumasensitief werken. Op een van deze scholen heeft een groepje docenten een cursus traumasensitief lesgeven gevolgd. Deze docenten gaan nu hun teamleden trainen. Op een andere school wordt in geval van een

getraumatiseerde leerling het zorgteam betrokken en soms ook de ouders. Een afspraak kan zijn dat een leerling de klas even mag verlaten als er te veel prikkels zijn. Soms vindt observatie door een orthopedagoog plaats of doorverwijzing naar een psycholoog of schoolarts.

Kenmerken en aanpak van docenten

Instructie is bij nieuwkomers anders vanwege de taalbarrière. Docenten werken veel met gebaren en concreet materiaal zoals plaatjes en voorwerpen. Leerlingen hebben moeite met langdurige instructie. Bij hen werkt een korte duidelijke instructie beter, aangepast aan hun niveau, gevolgd door praktisch bezig zijn. En de docent moet controleren of het is begrepen.

Interactie bevorderen docenten door leerlingen klassikaal of in groepsverband te laten discussiëren over een actueel thema. Coöperatieve werkvormen werken goed in de ISK, zoals opdrachten in tweetallen of groepjes of werken met een buddy. Aan stille leerlingen besteden docenten extra aandacht door vaker een gesprekje te voeren. Meerdere leerlingen in klas met zelfde thuistaal heeft als voordeel dat leerlingen elkaar in eigen taal kunnen helpen. Het inzicht dat het goed is om de thuistaal te benutten en toe te laten in het onderwijs is inmiddels in ISK's algemeen geaccepteerd en bekend. Vroeger werd het leerlingen vaak verboden om op school in eigen taal te spreken en op reguliere scholen is dit soms nog steeds het geval.

Alle geïnterviewde docenten besteden wel aandacht aan het lesdoel vooraf, al is het maar door aan te kondigen wat er in de les gaat gebeuren ("We gaan nu oefenen met ..."). Soms is vooraf niet duidelijk welk einddoel bereikt kan worden. Evalueren of het doel aan het eind van de les is behaald, schiet er vaak bij in. Afwijken van geplande lessen komt bij iedereen vaak voor, bijvoorbeeld als de docent merkt dat leerlingen iets niet begrijpen of niet leuk vinden. Soms zijn er weinig klassikale doelen omdat leerlingen te veel verschillen in niveau en er met individuele doelen wordt gewerkt. Dan is dus differentiatie nodig.

Dat het niveau van de groep uiteenloopt, is in een ISK eerder regel dan uitzondering. Differentiatie en doelgerichte (klassikale) lessen gaan dus eigenlijk niet goed samen. Docenten differentiëren door niveaugroepen te maken. De docent start klassikaal met een thema en elk groepje voert een opdracht op eigen niveau uit. Soms krijgt elke groep dezelfde opdracht maar krijgt een gevorderde groep iets extra. Op sommige scholen werkt men meer individueel. De ervaring leert echter dat leerlingen het prettig vinden om klassikaal les te krijgen zodat iedereen met hetzelfde bezig is. Differentiatie is moeilijk als niveauverschillen al te groot zijn. Dan moeten sommige leerlingen veel zelfstandig werken of in kleine groepjes met elkaar waardoor minder interactie is met de docent.

In de manier van feedback geven maken sommige docenten geen verschil tussen leerlingen terwijl anderen dit wel doen. Leerlingen die gewend zijn aan westers georiënteerd onderwijs kunnen met feedback omgaan is de ervaring. Leerlingen die dit niet gewend zijn, schrikken er soms van. Docenten noemen naast algemene kenmerken van effectieve feedback (positief, specifiek, ook op proces etc.) enkele aspecten die specifiek voor nieuwkomers belangrijk zijn. Dit is vooraf zeggen waarop je gaat letten. Dus bij een klassengesprek niet steeds fouten verbeteren, wel bij spreekoefeningen. En als de gezinssituatie moeilijk is, dan voorzichter zijn met feedback geven. Stimuleren van reflectie is door verschillende respondenten als belangrijk genoemd.

Voorbeelden van authentiek onderwijs zijn een kaart schrijven en aan iemand sturen in de eigen omgeving, naar de supermarkt gaan en producten onderzoeken, een presentatie geven over iets uit het nieuws, opdrachten uitvoeren in vervolgonderwijs (ook ten behoeve van de studiekeuze), een presentatie aan ouders geven en in gesprek gaan met een beroepsbeoefenaar. Docenten proberen aan te sluiten bij de interesses van leerlingen door een breed scala aan activiteiten aan te bieden, voor elk wat wils met sport, techniek en creatieve activiteiten. Op twee scholen wordt keuze geboden tussen activiteiten zoals taal, muziek, dans of schaken. Bij de intake wordt al gevraagd naar hobby's en daar wordt op sommige scholen rekening mee gehouden. Ook regelmatig evalueren helpt de docenten om te ontdekken wat leerlingen leuk en belangrijk vinden.

Veel van de activiteiten en problemen zoals achterstanden hebben betrekking op de Nederlandse taal. In rekenen lijkt er volgens de respondenten weinig sprake te zijn van achterstand. Er zijn ook leerlingen die daarin ver gevorderd zijn en in sommige scholen werken zij tijdens de rekenles aan taal om zo toch de lestijd goed te benutten of ze krijgen les met een digitaal rekenprogramma om zelfstandig op hun eigen niveau verder te kunnen werken.

Scholen proberen ouders te betrekken en dit is niet altijd gemakkelijk vanwege de taalbarrière. De school heeft meer contact met ouders/verzorgers bij problemen, sociaal-emotioneel of als huiswerk niet wordt gedaan. Soms ook als verwachtingen van ouders te hoog zijn of als het kind naar het speciaal onderwijs of vmbo moet, terwijl ouders vinden dat hun kind op een hoger niveau thuishoort. Online contact met ouders in coronatijd is goed bevallen. De opkomst was hoog.

Of er sprake is van trauma is vaak niet goed te zien, zoals eerder genoemd is. En niet alle docenten leggen de relatie tussen gedrag en trauma. Hulp kan daardoor te laat komen. Hulp wordt ook niet altijd aanvaard door leerling en ouders.

8.2.4 Discussie voortgezet onderwijs/mbo

Grammatica onderbelicht

Leerlingen in het voortgezet onderwijs en het mbo blijken gemiddeld genomen niet meer te groeien in grammatica. Dit geldt ook voor nieuwkomers en migranten die met een achterstand beginnen en deze dus houden. Geen van de onderzochte variabelen blijkt samen te hangen met de trend in grammaticascores. Blijkbaar is er voor grammatica zoals door ons gemeten geen adequate vorm van onderwijs meer na de basisschool of er is iets anders nodig dan er wordt aangeboden. Het zou goed zijn om nader te onderzoeken wat er wordt gedaan aan grammatica en wat leerlingen nodig hebben om in elk geval de achterstand die nieuwkomers en migranten hebben aan te pakken.

Veel van de taalactiviteiten dragen bij aan de woordenschat van nieuwkomers

In woordenschat hebben migranten en nieuwkomers een achterstand maar die lopen zij in. Nieuwkomers groeien gemiddeld genomen tweemaal zo snel in woordenschat dan de leerlingen die in Nederland zijn geboren. Specifiek voor nieuwkomers geldt dat veel van de taalactiviteiten helpen bij het vergroten van hun woordenschat. Dit geldt voor een hoger aandeel schrijfopdrachten en grammaticaopdrachten in het taalonderwijs en de mate van belang dat de docent hecht aan recasting (een foute zin op correcte wijze herhalen), aan plezier in taal stimuleren, aan een inhoudsgerichte benadering hanteren (zoals moeilijke woorden uitleggen, verklarende woordenlijsten gebruiken, rustig spreken, eenvoudige

zinnen hanteren), aan correcte grammatica en aan correcte spelling. Negatieve effecten van de taalvariabelen zijn voor nieuwkomers en migranten in het geheel niet gevonden. Het systematisch volgen van de taalontwikkeling heeft zelfs een positief effect op de rekenvaardigheid van nieuwkomers. Een hoger aandeel leesopdrachten en schrijfopdrachten in het taalonderwijs leidt overigens voor alle leerlingen tot meer groei van de woordenschat. Wel valt op dat alleen vrouwelijke leerlingen en nieuwkomers significant groeien in hun woordenschat, dus de vraag is wat scholen kunnen doen om ook jongens die in Nederland zijn geboren en migranten hierin vooruitgang te laten boeken. Bij deze resultaten moet wel opgemerkt worden dat niet alle responderende docenten taalonderwijs geven en daardoor de steekproef voor de analyses met taalvariabelen soms klein is.

In de gesprekken met docenten voor deelstudie 4 werd benadrukt reguliere scholen zich moeten realiseren dat anderstalig leerlingen altijd extra aandacht nodig hebben voor hun taalontwikkeling en dat een korte duidelijke instructie aangepast aan het niveau het beste werkt.

Rekenonderwijs voor migranten en nieuwkomers lijkt te kort te schieten

Nieuwkomers starten lager in rekenen en ze groeien even snel als leerlingen die in Nederland zijn geboren, dus de achterstand blijft maar ze gaan wel vooruit. Migrantanten starten niet lager maar ze staan vrijwel stil. Verder blijkt dat naarmate het onderwijsniveau hoger is, migranten en nieuwkomers langzamer groeien in rekenvaardigheid terwijl dit voor leerlingen die in Nederland zijn geboren andersom is. De vraag is of het rekenonderwijs, zeker op de hogere niveaus, tekortschiet voor migranten en nieuwkomers. Misschien bevat het te veel taal, is het niet toegesneden op hun behoeften of worden ze anderszins overvraagd waardoor zij te weinig leren.

De manier waarop feedback wordt gegeven kan een mogelijke oorzaak zijn. Het is mogelijk dat feedback op een manier wordt gegeven zodanig dat leerlingen minder zelfvertrouwen krijgen of ontmoedigd raken. Bij meer feedback vonden we in elk geval een negatieve samenhang met de groei in rekenen bij migranten. In de gevoerde gesprekken met docenten is wel genoemd dat leerlingen kunnen schrikken van feedback, maar dit zou volgens de docenten vooral gebeuren bij leerlingen die niet gewend zijn aan Westers georiënteerd onderwijs. Dit is dus eerder te verwachten bij nieuwkomers dan bij migranten. Verder bleek (met enige voorzichtigheid vanwege kleine aantallen) dat nieuwkomers en migranten meer gebaat zijn bij methodeonafhankelijke toetsvormen voor het monitoren van de ontwikkeling in rekenvaardigheid terwijl dit voor leerlingen die in Nederland zijn geboren juist negatief lijkt uit te werken. Zou hier sprake zijn van 'teaching to the test' waarbij het rekenonderwijs sterk gericht is op het behalen van een bepaalde methodetoets in plaats van de rekenvaardigheid te vergroten? Voor dit onderzoek hebben we immers gebruik gemaakt van een eigen (methodeonafhankelijke) toets.

Uit gesprekken met ISK-docenten blijkt dat zij geen achterstand in rekenen ervaren bij nieuwkomers. De daarin ver gevorderde leerlingen slaan soms rekenlessen over om de tijd nuttiger te besteden aan extra taallessen. Uit interviews zijn uiteraard geen conclusies te trekken over het rekenniveau. Maar wellicht dat meer uitwisseling tussen ISK-docenten en docenten van regulier onderwijs inzichtelijk kan maken wat het gewenste rekenniveau is in de verschillende fasen, rekening houdend met wat er wordt gevraagd in het vervolgonderwijs en hoe dit het beste bereikt kan worden. Omdat de meeste nieuwkomers na de ISK doorstromen naar lage onderwijsniveaus, ligt het voor de hand dat het rekenonderwijs op de ISK niet helemaal past voor die enkeling die wel op een hoger niveau terecht komt.

Het welbevinden van oudere nieuwkomers vraagt aandacht

Net als in het basisonderwijs neemt ook bij leerlingen in het voortgezet onderwijs en het mbo het welbevinden gemiddeld genomen af en zijn er hierbij geen verschillen tussen de groepen leerlingen. Verder valt op bij nieuwkomers dat hun welbevinden sneller daalt naarmate ze ouder zijn. Een mogelijke verklaring is dat nieuwkomers die ouder zijn, meer taalachterstand hebben en zij daardoor vaker op een te laag onderwijsniveau terecht komen, wat het welbevinden niet ten goede zal komen. Dit verschijnsel is bekend uit eerder onderzoek (Bisschop, Van der Ven, Doeve et al., 2022).

En nieuwkomers lijken gebaat bij jongere docenten als het gaat om hun welbevinden. Oudere docenten zijn voor het welbevinden van Nederlandse leerlingen en migranten beter. Mogelijk is er in de docentenopleiding tegenwoordig meer aandacht voor het welbevinden van nieuwkomers dan vroeger.

Ook uit de gesprekken die gevoerd zijn met ISK-docenten voor deelstudie 4 bleek dat hoe ouder leerlingen beginnen in de ISK, hoe moeilijker het voor hen is om door te stromen naar regulier onderwijs. Genoemd is dat vervolgonderwijs er voor de oudere leerlingen meestal niet in zit en dat zij dan worden toegeleid naar werk. Deze leerlingen die er niet in slagen om het reguliere onderwijs te bereiken, missen we dus in de steekproef van deelstudie 2. De oudere leerlingen die wel in onze steekproef zitten, zullen het dus vast extra moeilijk hebben gehad om het onderwijs te kunnen volgen. Dat dit ten koste gaat van hun welbevinden is daarom niet verwonderlijk.

Worden migranten vaker gepest?

Bij activiteiten van de leraar of school bij pesten zien we enkele opvallende uitkomsten. Het direct aanspreken van leerlingen bij pesten heeft alleen op het welbevinden van nieuwkomers een positief effect. Het aanspreken van pestende leerlingen lijkt dus belangrijk voor het welbevinden van de nieuwkomers. Mogelijk dat het direct aanspreken van een leerling op pesten op het moment dat het gebeurt (i.p.v. op een geschikt moment) beter is. Deze vraag is ook gesteld en daar werd geen samenhang gevonden met welbevinden. Voor leerlingen is het misschien prettiger om te zien dat pesten niet wordt getolereerd als de betreffende leerling daar direct in bijzijn van de klas op wordt aangesproken door de leerkracht. En bij pesten hier aandacht aan besteden in de klas heeft alleen voor migranten een positief effect op het welbevinden en ook hiervan is geen verband gevonden met welbevinden bij de overige leerlinggroepen.

Er zijn ook tegenovergestelde effecten gevonden bij de verschillende leerlinggroepen. Een voorval van pesten bespreken in het docententeam hangt samen met een dalende traumascore van Nederlandse leerlingen, maar een stijgende traumascore van nieuwkomers en migranten. Uit het feit dat pestincidenten vaker besproken worden in het docententeam, kan afgeleid worden dat docenten opmerken dat er wordt gepest, dit geen incidenteel geval is maar vaker voorkomt en dat zij gezamenlijk zoeken naar een reactie hierop. Maar wat er vervolgens wordt gedaan met dader en slachtoffer van pesten weten we niet. Het lijkt er in elk geval op dat de aanpak als vervolg op de bespreking van pestincidenten voor leerlingen die buiten Nederland zijn geboren niet adequaat is, in elk geval niet voor klachten die in verband worden gebracht met stress/trauma.

Authentiek onderwijs en aansluiten bij interesses van leerlingen

Het meer authentiek onderwijs geven, dat wil zeggen onderwijs dat betekenisvol wordt gemaakt door het in een context te geven van bijvoorbeeld een bedrijf blijkt gemiddeld genomen voor alle leerlingen een positief effect te hebben op de woordenschat en voor nieuwkomers en migranten geldt dit hetzelfde. Anders dan in het basisonderwijs zijn hiervan geen negatieve effecten gevonden. Misschien dat dit soort onderwijs meer geschikt

is voor iets oudere leerlingen. Het aansluiten bij interesses van leerlingen blijkt voor leerlingen die in Nederland zijn geboren goed te werken, zij groeien hierdoor sneller in hun woordenschat maar dit geldt niet voor migranten en nieuwkomers. Misschien zijn die interesses verschillend en is het voor leraren moeilijk om lesstof te vinden die ook nieuwkomers en migranten interessant vinden.

Differentiëren

Een grotere mate van differentiëren lijkt voor het vergroten van de woordenschat vooral positief te zijn voor leerlingen die in Nederland zijn geboren maar voor nieuwkomers en migranten is dit minder het geval. Bij de rekenvaardigheid pakt meer differentiatie voor alle leerlingen negatief uit. Bij de woordenschat is verklaarbaar dat nieuwkomers en migranten er minder bij gebaat zijn als met niveaugroepen wordt gewerkt, omdat zij dan minder kunnen leren van leerlingen met een grotere woordenschat. Bij rekenen is het de vraag of men vaker differentieert bij leerlingen die moeite hebben met rekenen of dat er een negatief effect van uit gaat. Uit het interviewonderzoek kwam in elk geval naar voren dat de ervaring leert dat leerlingen het prettig vinden om klassikaal les te krijgen zodat iedereen met hetzelfde bezig is en dat al te veel differentiatie de interactie met de docent bemoeilijkt.

Gespreksvoering goed voor afname traumaklachten bij migranten

Bij nieuwkomers en migranten die bij aanvang hoger scores op traumagerelateerde klachten, nemen deze klachten ook af, terwijl deze klachten bij de overige leerlingen ongeveer hetzelfde blijven.

Voor nieuwkomers en voor leerlingen die in Nederland zijn geboren vinden we geen effect van oudergesprekken bij vermoeden van stress of trauma, maar voor migranten is het effect hiervan enorm. Trauma neemt dus fors af bij migranten als dit soort gesprekken vaker gevoerd worden maar ook hun welbevinden neemt hiermee, anders dan je zou verwachten, significant meer af. Nieuwkomers scoren hoog op trauma bij aanvang van het onderzoek en hun trauma neemt gemiddeld wel af, maar deze afname hangt niet samen met het voeren van dit soort gesprekken. Een vergelijkbaar resultaat zien we van gespreksvoering met de leerling en ouders bij problemen tussen leraar en leerling. Hoe hoger de traumascore van migranten, hoe meer deze gesprekken worden gevoerd en hoe meer deze traumascore daalt. Men doet dit dus vaker bij migranten met een hoge traumascore en voor hen lijkt deze aanpak goed te werken voor het verminderen van traumaklachten. Dit geldt echter niet voor de rekenvaardigheid. Het bespreken van problemen tussen een leraar of begeleider en een leerling, lijkt positief te werken op de groei in rekenvaardigheid voor leerlingen die in Nederland zijn geboren, vrijwel geen effect te hebben voor nieuwkomers, en een fors negatief effect te hebben voor migranten. Wellicht het oplossen van problemen veel aandacht vraagt en de rekenvaardigheid pas daarna kan verbeteren.

8.3 Beperkingen van het onderzoek en suggesties voor vervolgonderzoek

8.3.1 Percepties onderzocht

Bij leerkrachten en docenten zijn uitsluitend subjectieve gegevens verzameld. Dit geldt voor de vragenlijsten die zij hebben ingevuld voor de kwantitatieve deelstudies 1,2 en 3 over hun school en eigen lespraktijk en -aanpak en eveneens voor de interviews voor de kwalitatieve deelstudie 4 waarin verder is doorgevraagd over de aanpak en bevindingen bij hun onderwijs aan nieuwkomers. Aanvulling hiervan met meer objectieve gegevens, bijvoorbeeld door klasobservaties of bevindingen van leerlingen over het onderwijs dat ze

krijgen en de aanpak hun leraren, zou een beter beeld opleveren van de werkelijke situatie.

8.3.2 Geen causale verbanden te leggen

Met dit type onderzoek kunnen geen harde uitspraken worden gedaan over causaliteit. Door samenhang te onderzoeken is wel meer zicht ontstaan op mogelijk te verwachten effecten van kenmerken of aanpakken, maar zekerheid hierover is er niet. Ook andere niet onderzochte kenmerken of fenomenen kunnen toevallig samenhangen met een variabele uit dit onderzoek en een effect daarvan suggereren dat er niet is. We zagen verschillende voorbeelden waarvoor dit vermoedelijk geldt, zoals gespreksvoering met ouders, in te schakelen deskundigen of een tolk om met ouders te communiceren die soms negatief samenhangen met de trend in leerresultaten. Hier kan de causale relatie ook de andere kant op wijzen. Achterblijvende schoolprestaties kunnen ook een aanleiding zijn om in gesprek te gaan en hulp te bieden. Die in te schakelen hulp zal eerder iets zeggen over de context van de school en de leerlingpopulatie dan dat dit wijst op een negatief effect op het leren. Aanvullend onderzoek naar deze context, zoals de gezins- en woonsituatie van leerlingen en eventuele traumatische ervaringen zouden hier meer licht op kunnen werpen. De resultaten kunnen dus beter gezien worden als een inductieve inventarisatie van kansrijke aanpakken, ofwel we leveren hypothesen over wat lijkt te werken in het onderwijs. Op basis hiervan kunnen potentieel kansrijke interventies bedacht worden. Deze interventies zijn te toetsen met een (quasi-)experimenteel design, zodat dan de claim van causaliteit hard gemaakt kan worden.

8.3.3 Volledig beeld van docentaanpak over de tijd ontbreekt

Bij het vergelijken van de resultaten van de drie kwantitatieve deelstudies, moet bedacht worden dat de vragenlijsten over het gegeven onderwijs aan het eind van de reeks herhaalde metingen zijn afgenomen. Met name voor deelstudie 3 betekent dit dat onzeker is in hoeverre de aldus verkregen gegevens van toepassing waren gedurende de gehele reeks herhaalde metingen die loopt van midden groep drie tot midden groep acht. Als het onderwijs op scholen is veranderd tussen de eerste en laatste herhaalde meting, zal dat de door ons gevonden effecten doen afnemen. Uiteraard speelt dit sterker in deelstudie 3 dan in de deelstudies 1 en 2, omdat er in deelstudie 3 meer tijd verstreken is tussen de eerste en laatste meting en leerlingen les hebben gehad van verschillende leerkrachten.

8.3.4 In voortgezet onderwijs is slechts deel van de docenten betrokken

Leerlingen in het voortgezet onderwijs en mbo hebben voor elk vak een andere docent. Alle docenten van de deelnemende leerlingen zijn uitgenodigd om de vragenlijst in te vullen en daarbij is benadrukt dat deelname door in elk geval docenten die taal en rekenen geven en docenten die ook mentor zijn van de leerlingen noodzakelijk is. Niet alle docenten van elke leerling hebben echter gerepsondeerd. Voor de onafhankelijke variabelen zijn voor elke leerling combinaties van de antwoorden van al hun docenten gemaakt (gemiddelde of modus, dan wel nieuwe categorische variabelen zoals bijvoorbeeld sekse docentteam als: mannen, vrouwen of gemengd). Anders dan in het primair onderwijs, hebben we dus voor het vo niet per leerling een vaststaande aanpak of kenmerk maar het gemiddelde hiervan en ook nog van een incompleet docententeam. Ook geven niet alle docenten taalonderwijs, waardoor er bij de variabelen over taaldidactiek veel missende waarden waren. Door dit alles kan het zijn dat effecten van aspecten van klas- en docentkenmerken buiten beeld zijn gebleven of vertekend zijn.

Het zou goed zijn om in vervolgonderzoek de taalvariabelen in het voortgezet onderwijs en mbo grootschaliger te onderzoeken bij uitsluitend taaldocenten zodat nog meer duidelijk wordt wat wel en niet bevorderlijk is en generaliseren beter mogelijk is.

8.3.5 Omvang van het onderzoek kleiner dan beoogd

Als gevolg van de Covid19 pandemie en ook personele wisselingen op scholen zijn er in de loop van het onderzoek veel klassen en ook scholen geweest die tussentijds zijn gestopt met hun deelname aan het onderzoek. Hierdoor is de uiteindelijke omvang van het onderzoek kleiner dan beoogd. De eerste lockdown was vlak voor de tweede meting van deelstudies 1 en 2. Nadat de scholen weer open gingen bleek het niet goed mogelijk te zijn om direct de tweede meting af te nemen om twee redenen: docenten en leerkrachten waren te overbelast voor onderzoeksactiviteiten en de opgelopen onderwijsachterstanden bij leerlingen zouden naar verwachting een vertekend beeld geven van de leervorderingen. In overleg met de scholen is daarom besloten om de tweede meting met een half jaar uit te stellen.

Voor een flink deel van de leerlingen gold dat zij van de ISK's waren doorgestroomd naar een éénjarige entree-opleiding. Voor hen zou de tweede meting ook de laatste meting zijn geweest omdat ze na dat schooljaar van school af zouden zijn. Voor deze groep gold dus dat we maar één meting hadden door uitstel van de tweede meting en dus de leervorderingen niet konden meten. Diezelfde opleidingen wilden niet nogmaals meedoen met nieuwe leerlingen. Daarom zijn andere opleidingen en leerlingen geworven voor deelname. Dit is gelukt maar met kleinere aantallen leerlingen dan beoogd. Dat er maar weinig leerlingen uit het praktijkonderwijs deelnamen is jammer omdat veel nieuwkomers juist daar terecht komen. Een studie naar hoe het nieuwkomers vergaat in entree- en praktijkonderwijs zou een goede aanvulling zijn op dit onderzoek, juist omdat de indruk bestaat dat nieuwkomers door de taalachterstand vaak lager in het onderwijs terecht komen dan dat past bij hun intelligentie en capaciteiten.

8.3.6 Meer kennis is nodig over rekenvaardigheid en rekenonderwijs

Hoewel nieuwkomers en migranten niet minder presteren in rekenvaardigheid, roept dit onderzoek de vraag op of het rekenaanbod wel passend is voor hen. Opvallend is dat veel van de taalvariabelen effecten laten zien op de rekenvaardigheid, vooral bij migranten. Vermeulen (2017) merkte op dat het concept van realistisch rekenen al een vlucht nam voordat er enig wetenschappelijk bewijs voor was en inmiddels zijn er nauwelijks andere lesmethoden in omloop en dus ook geen groepen meer te vinden die op een andere manier hebben leren rekenen. Mede daardoor ontbreekt methodologisch verantwoord effectonderzoek naar realistisch rekenen, aldus Vermeulen. Dit eenzijdige rekenaanbod hebben we ook gemerkt in ons onderzoek. Aanvankelijk bestond de toets uit een mix van opgaven volgens realistisch rekenen en kale sommen zodat we konden vergelijken of nieuwkomers beter zouden presteren met minder talige rekenopgaven, zoals te verwachten is. Bij het testen van de rekentoets raakten leerlingen echter in verwarring bij de sommen zonder context en sommigen raakten ronduit in paniek. We konden deze opgaven dus niet gebruiken omdat leerlingen dit soort kale rekensommen zonder context niet gewend zijn.

Ondanks de taligheid van de rekentoets scoorden de nieuwkomers beter in rekenen en dit is gezien de achtstand die ze hebben in taal een hele prestatie. Je vraag je af of de rekenscores en de groei daarin voor hen niet nog beter zouden zijn geweest zonder realistisch rekenen. En wellicht zijn ook andere minder taalvaardige leerlingen hier meer bij gebaat. De kritiek op realistisch rekenen is onder andere dat het minder efficiënt is, verwarrend kan zijn door veel verschillende oplossingswijzen, de basisvaardigheden te weinig aan bod komen en,

vooral relevant voor nieuwkomers, het te talig is en daardoor minder geschikt voor taalzwakke leerlingen (Van de Craats, 2008; Braams & Milikowski, 2008; Wilbrink, 2014, geciteerd in Vermeulen, 2017).

In vervolgonderzoek kan de groei in rekenvaardigheid worden onderzocht bij realistisch rekenonderwijs en 'traditioneel' rekenonderwijs bij nieuwkomers en ook bij de niet-nieuwkomers. Ook andere leerlingkenmerken kunnen worden betrokken in het onderzoek, zoals sekse, leeftijd en onderwijsniveau. Wel is hierbij uiteraard van belang dat leerlingen vooraf vertrouwd raken en oefenen met het soort rekenonderwijs waarop zij voor het onderzoek worden getoetst. In een dergelijk onderzoek kunnen meer rekenvariabelen toegevoegd worden over de rekendidactiek van leraren. Dit onderzoek was meer gericht op taal en het aantal rekenvariabelen was beperkt.

8.3.7 Veel aanvullende analyses mogelijk

Omdat nog weinig bekend was over onderwijs aan nieuwkomers en de effectiviteit van aanpakken in de huidige Nederlandse context, zijn vooraf geen hypothesen geformuleerd over variabelen en te verwachten uitkomsten. Om ongefundeerde aannames te voorkomen hebben we daarom van alle onafhankelijke variabelen systematisch de samenhang onderzocht met alle afhankelijke variabelen, ook die minder voor de hand liggen. Mede hierdoor is er soms een grote afstand tussen variabelen en de uitkomstmaten. Een voorbeeld is de samenhang tussen een cursus die de docent volgde over leerlingen met probleemgedrag en de groei van leerlingen in rekenvaardigheid. Desondanks vinden we veel onverwachte significante samenhangen, al zijn percentages verklaarde variantie vaak klein. Maar ook enkele procenten verklaarde variantie kan veel zijn als dit een effect betreft op grote afstand en daarbij zijn differentiële effecten voor nieuwkomers vaak bepaald met maar weinig nieuwkomers in de steekproef. Ook is de vraag of we grote effecten hadden kunnen verwachten. Kleine effecten zijn niet persé klein, gegeven het feit dat we telkens het effect van slechts één variabele op groei voor de drie (of twee) onderscheiden groepen bekijken (Kraft, 2018). Bij het zoeken naar verbanden tussen groei in vaardigheid en een onderwijskenmerk moet bedacht worden dat op groei in vaardigheden enorm veel variabelen van invloed kunnen zijn. Als honderd onderling ongecorrigeerde variabelen van invloed zijn op groei van een specifieke vaardigheid, verwachten we een gemiddeld effect van 1% verklaarde variantie.

De omvangrijke datasets en de aanwijzingen die we hebben gekregen met dit onderzoek over bevorderende en belemmerende kenmerken en aanpakken, nodigen uit om meer analyses te doen om dieper in te gaan op bepaalde uitkomsten. Te denken is aan verschillende taaldidactische aanpakken en welke daarvan voor verschillende leerlingkenmerken van nieuwkomers (leeftijd, sekse, onderwijsniveau) bevorderlijk zijn voor de groei in spelling, zodat ze achterstanden daarin kunnen inlopen. Kortom, we kunnen met aanvullende analyses nog veel meer te weten komen om het onderwijs voor nieuwkomers te verbeteren.

Literatuur

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I. (2006) Constructing a Theory of Planned Behaviour Questionnaire: Conceptual and Methodological Consideration.
<http://www.people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>.
- Alisic e.a. (2014). Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 204, 335–340.
- Alisic, E., (2011). *Children and trauma. A broad perspective on exposure and recovery*. Proefschrift: Universiteit Utrecht.
- Anda, R. F., & Brown, D. W. (2010). Adverse childhood experiences & population health in Washington: The face of a chronic public health disaster. *The Washington State Family Policy Council*.
- Azouagh, S. (2017). *Schoolloopbanen nieuwkomers. Onderzoeksrapport. Een verkennend onderzoek naar de schoolloopbaan van nieuwkomers*. Inspectie van het Onderwijs.
- Beer, R., Verlinden, E., & Lindauer, R. J. L. (2013). *Protocol Classificatie, screening en diagnostiek van kinderen en adolescenten met traumagerelateerde problematiek*. Amsterdam: De Bascule.
- Bisschop, P., Van der Ven, K., Doeve, T., Petit, R., Elshof, D., Krijnen, E. & Van Stigt, A. (2022a). *Nieuwkomers in het primair en voortgezet onderwijs. Doelgroepenonderzoek*. Amsterdam: SEO/Kohnstamm Instituut.
- Bisschop, P., Van der Ven, K., Doeve, T., Krijnen, E., Petit, R., Elshof, D. & Van Stigt, A. (2022b). *Experiment Staatsexamen NT2/EDUP. Voorstudie*. Amsterdam: SEO/Kohnstamm Instituut.
- Due, C., Green, E. & Ziersch, A. (2020). Psychological trauma and access to primary healthcare for people from refugee and asylum-seeker backgrounds: a mixed methods systematic review. *International Journal of Mental Health Systems*
- Dunn, L.M., & Dunn, L.M. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test – Third Edition*. Bloomington, MN: Pearson Assessments.
- Emmelot, Y., & Schooten, E. van, (2006). *Effectieve maatregelen ter bestrijding van taalachterstanden in het primair onderwijs. (SCO-rapport 763)*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.
- Fazel, M., Doll, H., & Stein, A. (2009). A school-based mental health intervention for refugee children: an exploratory study. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 14(2): 297–309.
- Janssen, J., Scheltens, F., & Kraemer, J., (2006). *Rekenen-Wiskunde groep 5. Handleiding*. Arnhem: Cito B.V.
- Kraft, M.A. (2018). Effect Sizes of Educational Interventions. *Brown University Working Paper*.
- Meijer, J., De Pater, M., Veltman, H. & Van der Hoeven, J. (2013). *Onderhoud van rekenvaardigheid in groep 8 van de basisschool*. 's-Hertogenbosch: KPC Groep.

- Echevarria, J., Vogt, M. E., & Short, D. (2000). *Making content comprehensible for English language learners: The SIOP model*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Echevarria, J. & Short, D. J. (2000). *Using multiple perspectives in observations of diverse classrooms: The Sheltered Instruction Observation Protocol (SIOP)*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. ERIC (ED 441 334).
- Elffers, L. (2011). *The transition to post-secondary vocational education: students' entrance, experiences, and attainment*. Ipskamp drukkers.
- Emmelot, Y., Van Schooten, E., & Timman, Y. (2001a). *Determinanten van succesvol NT2-onderwijs. Factoren van invloed op de leerwinst Nederlands van 1.9-leerlingen in groep 4 en 7 van het primair onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut. (SCO-rapport 610).
- Emmelot, Y., Van Schooten, E., Timman, Y., Verhallen, M., & Verhallen, S. (2001b). *Nieuwe kansen voor taalonderwijs aan anderstaligen*. WRR Werkdocumenten W 124. Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.
- Geijsel, F. P., Slegers, P. J. C., Stoel, R. D., & Krüger, M. L. (2009). The effect of teacher psychological, school organizational and leadership factors on teachers' professional learning in Dutch schools. *The Elementary School Journal*, 109(4), 406-427.
- Harris, M., & Falot, R. (Eds.). (2001). *New directions for mental health services: Using trauma theory to design service systems*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111-127. Taylor & Francis.
- Honsinger, C. & Brown, M.H. (2019). *Preparing Trauma-Sensitive Teachers: Strategies for Teacher Educators*.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications (2nd ed.)*. New York: Routledge.
- Lau, E. K. L., Roslim, N. A., Mazeree, N. S. Q., & jin Tao, J. (2021). Exploring trauma and hope in refugees' poems. *Language Literacy: Journal of Linguistics, Literature, and Language Teaching*, 5(1), 145-159.
- Le Pichon, E., Erning, R. van, & Baauw, S. (2016). *Edina*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Rousseau, C., & Guzder, J. (2008). School-based prevention programs for refugee children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(3), 533-549.
- Lochtman, K. (2002). *Korrekturhandlungen im Fremdsprachenunterricht*. Bochum: AKS-Verlag.
- Mackey, A., Gass, S & McDonough, K. (2000). 'How do learners perceive implicit negative feedback?' *Studies in Second Language Acquisition* 22: 471-97.
- Macksoud, M. (1995). *Kinderen met oorlogservaringen: handreikingen aan leerkrachten en ouders*. 's-Hertogenbosch: KPC.
- Mackvy, A. (1999). Input, interaction and second language development: an empirical study of question formation in ESL. *Studies in Second Language Acquisition*, 21(4), 557-587.
- Onderwijsraad (2017). *Vluchtelingen en onderwijs. Naar een efficiëntere organisatie, betere toegankelijkheid en hogere kwaliteit*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Perkonig, A., Kessler, R.C., Storz, S., & Wittchen, H.U. (2000). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatr Scand* (101); 46-59.
- Petit, R., Elshof, D. & Van Schooten, E. (2020). *Een extra helpende hand. Peer support in het voortgezet onderwijs*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Petit, R., Hermans, A. & Kuiper, E. (2019). *Evaluatie van het vak Taal en Poëzie op de IMC Weekendschool*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Pica, T. (2000). Tradition and transition in English language teaching methodology. *System*, 28(1), 1-18.

- Swain, M. & Lapkin, S. 2001. Focus on form through collaborative dialogue: Exploring task effects. *Researching pedagogic tasks: Second language learning, teaching and testing*, ed. by Bygate, M., Skehan, P., & Swain, M. (pp. 98-118). London, UK: Longman.
- Tharp, R. G., & Gallimore, R. (1988). *Rousing minds to life: Teaching, learning, and schooling in social context*. Cambridge University Press.
- Thomas, W.P., & Collier, V. (1997). *School effectiveness for language minority students*. Washington: National Clearinghouse for Bilingual Education.
- Thomas, W.P., & Collier, V.P. (2011). Drs. Thomas and Collier share the educational implications of their research on dual language programs. *ESL Globe*, 8 (1), 1-2. Raleigh, NC: North Carolina State University
- Topping, K.J. (2005). Trends in Peer Learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645.
- Van Hasselt, M., & De Kruyf, D. (2009). *Doorstroom ISK-VO. Inspirerende voorbeelden uit de praktijk*. Rotterdam: CED- groep.
- Van Schooten, E., & Emmelot, Y., (2004). *De integratie van taal- en vakonderwijs*. Amsterdam: SCO- Kohnstamm Instituut. (SCO-rapport 717).
- Van Schooten (1988). *De constructie van een meerkeuzetoets voor het meten van schijfvaardigheid*. Amsterdam: SCO.
- Vermeulen, W. (2017). Bijna een halve eeuw realistisch rekenwiskundeonderwijs, hoe staat het er voor? Beschouwing van een methodeontwikkelaar. *Volgens Bartjens – ontwikkeling en onderzoek*, 36(4), 50-53.