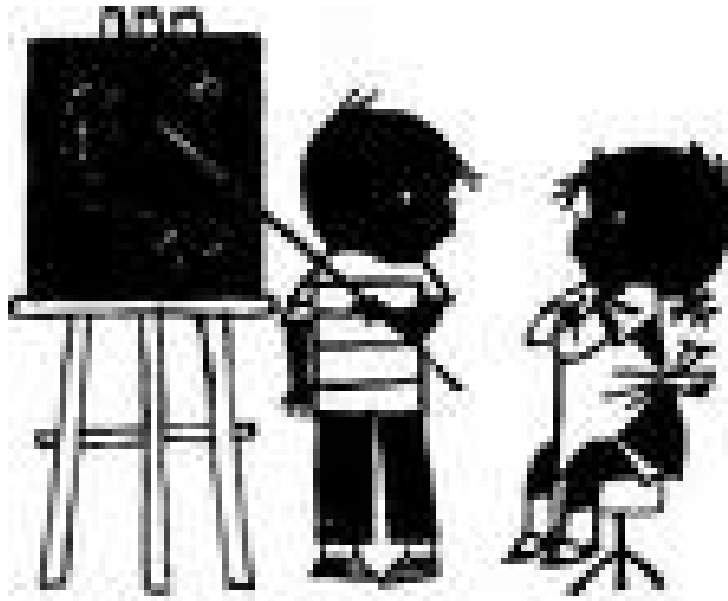


Effecten van vernieuwende onderwijsvormen in het vmbo



Student : Gerbrand Roos
Studentnummer : 282777
Opleiding : Sociologie
Master : Grootstedelijke vraagstukken
Scriptiebegeleider : Dr. Theo Veld
Stagebegeleider : Dr. Sabine Severiens

Inhoudsopgave		pagina
1	Inleiding	3
2	De probleemstelling	6
3	Achtergrond het nieuwe leren	7
	3.1 Inleiding	7
	3.2 Ontwikkelingen in het vmbo	7
	3.3 Gestuurde vrijheid	8
	3.4 Achtergronden van onderwijskundige vernieuwingen	9
	3.5 Het nieuwe leren	11
	3.6 Kanttekeningen bij het nieuwe leren	11
4	Onderwijssociologische inzichten	14
	4.1 Inleiding	14
	4.2 Onderwijsloopbaan en arbeidsmarktpositie	14
	4.3 Het status attainmentmodel	15
	4.4 Van status attainmentmodel naar schoolloopbaanonderzoek	15
	4.5 Verschillen tussen status attainmentmodel en schoolloopbaanonderzoek	16
	4.6 Operationalisatie van verschillende variabelen	17
5	Het analyseplan	19
	5.1 Inleiding	19
	5.2 Uitwerking vraagstelling in verschillende hypothesen	19
	5.3 Factoren die van invloed zijn op de motivatie en prestatie van leerlingen	20
	5.4 Het onderzoeksmodel	22
	5.5 De (afhankelijke en onafhankelijke) variabelen	24
6	Operationalisering van “het nieuwe leren”	27
	6.1 Inleiding	27
	6.2 Univariante samenhang vernieuwende werkvormen	28
	6.3 Univariante analyse met citoscore	30
	6.4 Gemiddelde score vernieuwende werkvormen per school	32
	6.5 De constructie van de variabele traditioneel versus innovatief	34

7	De uitwerking van het onderzoeksmodel	39
7.1	Inleiding	39
7.2	Correlatie van de afzonderlijke variabelen op motivatie	39
7.3	De GLM-analyse met motivatie	40
7.4	De GLM-analyse met prestatie	42
7.5	Analyses met citoscore	43
8	Conclusie	45
	8.1 Ten slotte	49
	Bijlage 1	50
	Beschrijving van het RISBO onderzoek succes en faalfactoren in het VMBO	
	Bijlage 2	51
	Opbouw van diverse variabelen	
	Bijlage 3	54
	Berekening per school van de variabele traditioneel versus innovatief	
	Bronvermelding	57

1 Inleiding

De maatschappij is veranderd. Het Nederland van nu is niet meer het Nederland van dertig jaar terug. Er heeft een overgang plaats gevonden van een industriële samenleving naar een informatiesamenleving, verhoudingen en verantwoordelijkheden binnen het gezin zijn niet altijd vanzelfsprekend meer en de negerzoenen mogen geen negerzoenen meer heten vanwege gevoeligheden in de nieuwe multiculturele samenleving. Ook het onderwijs is veranderd. In ieder geval in naam. De lts, huishoudschool, mavo, leao, etc. zijn opgegaan in het zogenoemde voorbereidend middelbaar beroeps onderwijs (vmbo).

Van scholen wordt verwacht dat zij jongeren goed opleiden voor een plaats in de maatschappij. De nieuwe kennis en diensten economie stelt echter andere kwalificatie-eisen aan werknemers dan dat het geval was in het industriële tijdperk. Naast het aanleren van basisvaardigheden en beroepsvaardigheden, wordt er steeds meer van scholen verwacht dat ze ook een bepaalde opvoedkundige taak op zich nemen.

De overheid maakt zich zorgen of scholen voldoende kunnen inspelen op de veranderingen in de maatschappij.

In de toekomstverkenning van de 27 grootste steden van Nederland met uitzondering van Amsterdam, Utrecht Rotterdam en Den Haag worden deze zorgen als volgt omschreven:

“Maar het meest nijpend is de situatie in het onderwijs (met name in het vmbo) en in het arbeidsmarktbeleid. Het betreft hier basisinstituten van ons stelsel, die er op gericht zijn om de toegang van mensen tot de normale maatschappij te verschaffen. Het lijkt erop dat juist deze instituten de snelle veranderingen in de maatschappij en de levens van de burgers niet hebben kunnen bijhouden.... Het gevolg van dit achterblijven van de instituten is dat er meer en meer mensen zullen uitvallen, zonder dat dit in alle gevallen nodig is”. (Verbonden mensen, dynamische steden, 2005:7)

Juist nu onze maatschappij hogere eisen stelt aan potentiële werknemers in verband met de huidige kenniseconomie, zou volgens deze toekomstverkenning het vmbo niet meer voldoen. Toch zijn er binnen het vmbo verschillende nieuwe ontwikkelingen die proberen in te spelen op de veranderende kwalificatie-eisen die worden gesteld vanuit het beroepsveld.

Het nieuwe leren heeft zijn intrede gedaan waarbij competenties centraal staan. Het leren van een stuk basale kennis door iets uit het hoofd te leren lijkt minder belangrijk te zijn geworden. Klassikaal lesgeven is uit en werkplekkenstructuur en portfolio opbouwen zijn in. In en uit lijken te verwijzen naar modetrends in plaats naar een gedegen analyse, maar dat is ook de voornaamste kritiek op het nieuwe leren. Het ontbreekt namelijk aan onderzoek dat aantoonde dat leerlingen met nieuwe vormen van leren beter uitgerust zijn om de arbeidsmarkt op te gaan. Het nieuwe leren wordt als een soort van evangelie gebracht en veel scholen omarmen dit. Dit is een landelijke ontwikkeling. Niet elke school is hier al even ver mee, maar er is in ieder geval een trend ingezet. Dit blijkt ook uit het Onderwijsverslag 2004 – 2005 van de onderwijsinspectie.

“Veel onderwijsinstellingen denken na over en werken aan vernieuwende manieren om het onderwijs vorm te geven. Dat varieert van discussies over en visieontwikkeling op een meer actieve betrokkenheid van leerlingen en studenten bij het leerproces (activerende didactiek), invoering van actieve leervormen op kleine schaal met projectweken, kleine onderwijsexperimenten en proefprojecten, tot het integraal invoeren van een volledig nieuw onderwijsconcept, een kanteling van de organisatorische en pedagogisch-didactische uitgangspunten. Vooral in dat laatste geval wordt vaak de term het ‘nieuwe leren’ gebruikt. Maar ook andere termen worden gebezigd: natuurlijk leren, levensecht leren, authentiek

leren, Gestaltleren, realistisch leren, competentiegericht leren, adaptief onderwijs, projectmatig onderwijs, probleemgestuurd onderwijs en zo verder” (De staat van het Onderwijs, Onderwijsverslag 2004 – 2005: 212).

Zoals uit het bovenstaande blijkt is het nieuwe leren een begrip waar veel nieuwe vormen van onderwijs onder geplaatst worden. Kenmerkend voor het nieuwe leren zijn activerende onderwijsvormen, met accent op zelfstandig leren, wat plaats vindt in een authentieke (beroeps)context en in een sociale setting. Dat betekent dus dat leerlingen meer samenwerken en dat de leerstof in een meer herkenbare vorm wordt aangeboden. In tegenstelling tot de huidige ontwikkelingen in het VMBO pleit voorzitter Hans de Boer van het Taskforce jeugdwerkeloosheid juist voor een terugkeer van de oude ambachtsscholen om het tekort aan technische personeel te ondervangen. Deze uitspraak deed hij in een interview met de Telegraaf in mei j.l. en lijkt in contrast te staan met de huidige ontwikkelingen die het “nieuwe leren” met zich mee brengen. Toch kunnen er vraagtekens gezet worden bij deze uitspraak, omdat in geen enkele publicatie van het Taskforce, een pleidooi wordt gehouden voor de terugkeer van de ambachtsscholen. Wel geeft het Taskforce aan in de publicatie “Juist nu Doorbijten”(2006), dat opleidingen in het vmbo en het mbo meer praktijkgericht moeten zijn. De situatie op school moet zoveel mogelijk lijken op een werksituatie. Enkele voorbeelden daarvan zijn: de afdeling uiterlijke verzorging die naar buiten toe arrangementen aanbiedt aan klanten en alle bedrijfsmatige handelingen die daar voor nodig zijn door de leerlingen laat uitvoeren of de afdeling consumptieve techniek die dagelijks een restaurant runt met voor de leerlingen verschillende werkplekken zoals, de keuken, gasten verzorgen, receptie, bardienst etc.

Dit zijn voorbeelden die juist in het beeld van “het nieuwe leren” passen en waar gewerkt wordt met een werkplekstructuur en aan competenties. Dat is geen terugkeer naar de ambachtsschool waar twintig leerlingen aan hetzelfde werkstukje bezig zijn.

Misschien is Meneer de Boer van het Taskforce verkeerd geciteerd?

Zijn de ontwikkelingen die nu in het onderwijs, en met name in het vmbo plaatsvinden een afdoend antwoord op de veranderingen in de maatschappij? Heeft elke leerling hier evenveel profijt van? Daar is op dit moment nog geen antwoord op te geven. Het ontbreekt aan onderzoek naar de invoering van nieuwe onderwijsconcepten. Ten eerste is er nooit een nulmeting gedaan en is er nooit een school gevolgd die bezig is met de invoering van een ander onderwijsconcept. Ten tweede kan men zich afvragen wat er gemeten moet worden. Moet men naar de examencijfers kijken, of naar de doorstroomgegevens, of moet men de mate van zelfstandigheid van een leerling meten?

Een ander punt is de vraag of de resultaten voor iedere leerling gelijk zijn? Misschien is er een bepaalde groep leerlingen, bijvoorbeeld wat zwakkere leerlingen, die juist veel moeite heeft met meer zelfstandige werkvormen. De onderwijsinspectie stelt zich deze vraag ook.

“Op de plaatsen waar de implementatie van de nieuwe vormen van leren in de school of afdeling al verder gevorderd is, zijn leerlingen meestal actiever bezig met leren en wordt meer recht aan de verschillende leerbehoeften van leerlingen gedaan dan in meer traditionele onderwijsleersituaties. Of alle leerlingen hier in gelijke mate van profiteren, zal nader onderzoek moeten uitwijzen.....wetenschappers beargumenteren dat de nieuwe vormen van leren onvoldoende effectief zijn en te weinig rendement opleveren. Men vreest vooral voor de kansen van risicoleerlingen” (De staat van het Onderwijs, Onderwijsverslag 2004 – 2005: 219/223).

Mijn eigen ervaring is dat in het bijzonder kwetsbare leerlingen (de leerlingen vanuit de basisberoepsgerichte leerweg met leerwegondersteuning en leerlingen vanuit de

“straatcultuur”), meer moeite hebben met de nieuwe vorm van onderwijs dan leerlingen uit de middencategorie en hogere categorieën. Onderzoek dat voor deze scriptie wordt uitgevoerd zou deze stelling kunnen ondersteunen

Het is interessant wat de Franse socioloog Pierre Bourdieu veel eerder heeft geconstateerd over bepaalde vormen van onderwijs. Hij heeft het dan over symbolisch geweld.

Symbolisch geweld is het zodanig opleggen van de eigen systemen van betekenissen op de leden van andere groepen en klassen, dat zij door hen als legitiem worden ervaren.(Grootmeesters van de sociologie, M. de Jong: 338)

Onderwijs is meer afgesteld op de behoeften van leerlingen uit de hogere klassen (met meer cultureel en sociaal kapitaal) dan op leerlingen uit lagere klassen.

Volgens Bourdieu is het een mythe dat iedereen even veel kansen krijgt in het onderwijs. Leerlingen uit de lagere klassen beginnen al met een achterstand in het onderwijs en zijn daarom minder goed in staat om goed te presteren.

Mocht het werkelijk zo zijn dat zwakkere leerlingen meer moeite hebben met het nieuwe leren, dan is er sprake van een vorm van onderwijs die gepaard gaat met symbolisch geweld. Er kan daar nu alleen geen uitspraak over gedaan worden, omdat het ontbreekt aan onderzoek.

2 De probleemstelling

Er is veel kritiek op het vmbo en ook de overheid maakt zich zorgen of scholen voldoende kunnen inspelen op de veranderingen in de maatschappij. Ondertussen zijn veel scholen bezig met het invoeren van onderwijsvernieuwingen om op die manier aan te sluiten op de veranderingen in de maatschappij. Deze onderwijsvernieuwingen zijn echter niet onomstreden en er is nog onvoldoende onderzoek naar het effect van deze onderwijskundige vernieuwingen. De overheid houdt deze ontwikkelingen in het onderwijs nauwlettend in het oog en met name de positie van zwakkere leerlingen is er één waar zorgvuldig naar gekeken moet worden. In dit onderzoek wordt geen antwoord gegeven op de vraag of “het nieuwe leren” het antwoord is op de veranderingen in de maatschappij. Veel belangrijker is de vraag of de resultaten van vernieuwende onderwijsvormen even goed zijn, of misschien beter of slechter dan onderwijs in zijn traditionele vorm. Ideaal zou zijn om naar het eindresultaat van de leerlingen te kijken. Gezien het feit dat er gebruik wordt gemaakt van gegevens uit een tussentijds onderzoek met leerlingen uit het tweede leerjaar van het VMBO zijn er nog geen eindresultaten van de leerlingen. Het gaat hier om een RISBO onderzoek over succes en faalfactoren binnen het vmbo. Een beschrijving van dit onderzoek is opgenomen als bijlage 1. Daarom wordt er gekeken naar tussentijdse indicatoren voor de resultaten van de leerling. Dat zijn de prestaties van de leerling en er wordt gekeken naar de motivatie van de leerling.

De volgende vragen staan in het onderzoek centraal:

- Vraag 1** Behalen scholen die meer vernieuwende onderwijsconcepten hanteren betere resultaten, als het gaat om prestatie en motivatie, van de leerling?
- Vraag 2** Hebben deze vernieuwende onderwijsconcepten op alle leerlingen dezelfde effecten of hebben zwakkere leerlingen meer moeite met deze vorm van onderwijs?

De beantwoording van de bovenstaande vragen leidt tot een relevante bijdrage in de discussie over de invoering van het nieuwe leren.

3 Achtergrond het nieuwe leren

3.1 Inleiding

Eerst wordt er in dit hoofdstuk gekeken naar de achtergrond van de behoefte aan nieuwe vormen van onderwijs. Zowel maatschappelijke veranderingen (§3.2) als vernieuwende onderwijsleertheorieën (§3.4) hebben er voor gezorgd dat de roep om verandering in het onderwijs steeds luider werd. Doordat er een verruiming heeft plaatsgevonden in het wettelijke kader en het toezichtkader is er ook ruimte gekomen voor vernieuwingsprocessen (§3.3). Veel scholen zijn dan ook begonnen met nieuwe vormen van leren in te voeren of toe te passen (§3.5). Er is echter ook kritiek op deze vernieuwingsprocessen. Een van deze kritiekpunten is dat er in het geheel niet bewezen is dat met nieuwe vormen van leren betere resultaten worden behaald. Deze kritiek wordt in dit hoofdstuk ook besproken (§3.6).

3.2 Ontwikkelingen in het vmbo.

Een steeds complexer wordende maatschappij vraagt van de burger tegenwoordig een levenslang lerende houding om actief te kunnen participeren in de maatschappij. Het arbeidsaanbod is ook veranderd, we leven niet meer in een geïndustrialiseerde samenleving, maar in een kennis en diensteneconomie. Er is meer behoefte aan goed geschoold personeel die zelfstandig kunnen functioneren en autonoom beslissingen kunnen maken. Daarnaast is het aanbod van laaggeschoolde arbeid drastisch gedaald. Een andere verandering waar scholen mee om moeten gaan is dat de bevolkingssamenstelling veranderd is in de afgelopen decennia. De multiculturele samenleving is een feit en de maatschappij heeft te maken met ingewikkelde integratievraagstukken. Verder is de leerling zelf ook veranderd. Leerlingen zijn mondiger geworden en weten meer voor zich zelf op te komen. Dit heeft te maken met dat op pedagogisch gebied het accent is verschoven van een autoritair volwassen/kind relatie naar een onderhandelingsrelatie tussen de volwassene en het kind. Dit geldt zowel binnen het gezin als op scholen. Ook heeft de docent al lang niet meer het monopolie op kennis. Nieuwe media zorgen ervoor dat informatie en opvattingen via beeld en geluid overal en altijd op een interactieve manier aanwezig zijn. Al deze veranderingen leiden ertoe dat de druk op scholen om te vernieuwen groot is en ook veel scholen zelf staan open voor vernieuwing.

“Waarschijnlijk is nergens in het onderwijs de bereidheid om te vernieuwen en te verbeteren zo groot als in het vmbo. Vanaf de invoering in 1999 is het vmbo al in beweging. Dat is in de eerste plaats een teken van vitaliteit, van zin in onderwijs en van betrokkenheid bij leerlingen. Het vmbo beweegt actief mee met de veranderingen in cultuur en economie, met verschuivende visies op maatschappelijk welzijn en bijgestelde denkbeelden in de ontwikkelingspsychologie. Die veranderingen beïnvloeden het onderwijs als geheel, maar de beroepskolom in versnelde mate” (Voortvarend vmbo, Adviesgroep vmbo 2006: 11).

Sinds de invoering van het vmbo zijn er al geluiden dat scholen oplopen tegen de wettelijke kaders waarin met moet opereren. De overheid geeft scholen daarom steeds meer vrijheid om een adequaat antwoord te kunnen geven op de ontwikkelingen zoals hierboven beschreven.. Naast de verruiming van het toezichtkader van de onderwijsinspectie (zie volgende paragraaf), biedt de overheid ook een verruiming in het wettelijke kader. In de onderbouw van het vmbo zijn de ruim driehonderd einddoelen vervangen door 58 globale, meer op het leerproces gerichte einddoelen (Adviesgroep vmbo, 2006). Ook voor de bovenbouw van het vmbo wordt gekeken naar een aanpassing van de eindtermen, al is daar nog geen eenduidigheid over hoe dat vorm moet worden gegeven.

In ieder geval zijn de meeste vmbo scholen actief bezig onderwijsvernieuwingen door te voeren en worden daarvoor vanuit de overheid aangemoedigd en krijgen daarvoor ook steeds meer de ruimte.

“Meer autonomie. In zijn rapport ‘Bewijzen van goede dienstverlening’ wees de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) er in november 2004 op dat scholen en professionals meer ruimte gegeven moet worden om hun verantwoordelijkheid voor wat zij leveren, waar te maken. Dit moet gebeuren in samenspraak met belangrijke partijen in hun omgeving. Scholen zouden meer mogelijkheden moeten krijgen om als team van professionals, en samen met de eigen kring van leerlingen, ouders, werkgevers en anderen tot invulling van het onderwijs te komen. Alleen zo kunnen voldoende vernieuwingsimpulsen en diversiteit ontstaan om aan de nieuwe uitdagingen het hoofd te bieden. De overheid zou deze diversiteit met minder regels vooraf en met sober en selectief toezicht achteraf tegemoet moeten treden.”
(De staat van het onderwijs, onderwijsverslag 2004/2005: 15)

3.3 Gestuurde vrijheid, het toezichtkader

Door deze ruimte die scholen krijgen van de overheid zouden scholen nieuwe vormen van onderwijs door kunnen voeren die, volgens voorstanders van het nieuwe leren, beter aansluiten bij de leerbehoeften van leerlingen. Deze vrijheid is echter niet geheel vrijblijvend. De overheid daagt scholen ook uit om nieuwe vormen van onderwijs aan te gaan bieden. Scholen krijgen de opdracht om hun eigen kwaliteit te bewaken c.q. te verbeteren aan de hand van een bepaald waarderingskader. De onderwijsinspectie zal de verantwoordingsgegevens gaan toetsen die scholen zelf aanleveren. Daarnaast blijven het periodiek kwaliteitsonderzoek en het jaarlijks onderzoek bestaan, maar zal er meer variatie zijn naar zowel de inhoud als de manier van onderzoek (Onderwijsverslag, 2004/2005).

Het waarderingskader dat de onderwijsinspectie gebruikt bevat elf kwaliteitsaspecten met hun indicatoren. In dit waarderingskader zijn vormen van vernieuwend onderwijs opgenomen. Kwaliteitsaspect zes en zeven bevatten elementen van het nieuwe leren.

6 *Didactisch handelen.*

6.4 *De leerlingen leren in een betekenisvolle context.*

7 *Actieve en zelfstandige rol van de leerlingen.*

7.1 *De leerlingen krijgen te maken met activerende werkvormen.*

7.2 *De leerlingen reflecteren op hun eigen leerproces.*

7.3 *De leerlingen hebben verantwoordelijkheid voor de organisatie van hun eigen leerproces, die past bij hun ontwikkelingsniveau.*

7.4 *De leerlingen werken op doelmatige wijze samen.*

(Waarderingskader VO 2006)

Hoewel scholen dus meer ruimte hebben gekregen in de manier waarop zij onderwijs aanbieden, worden zij gestuurd in de manier waarop dit onderwijs aangeboden dient te worden en worden zij afgerekend op de mate waarin zij onderwijskundige vernieuwing hebben doorgevoerd.

3.4 Achtergronden van onderwijskundige vernieuwingen

Volgens veel “aanhangers” van het nieuwe leren, gaat het bij het nieuwe leren niet langer om het uitsluitend aanbieden van reproduceerbare kennis, maar gaat het om het verwerven van relevante en functionele kennis in samenhangende en authentieke leercontexten en het ontwikkelen van leercompetenties. Dit heeft een positief effect op de motivatie. Daarnaast leert men samenwerken en ontwikkelt men communicatievaardigheden (Coonen,2005). De leerling wordt beschouwd als iemand die actief kennis en inzicht constueert in interactie met zijn of haar omgeving. De leerlingen kunnen daarbij gebruik maken aan een veelheid aan leerbronnen, zoals de docent, de medeleerling, internet, leerboeken, televisie etc. De leraar begeleidt de leerprocessen en scherpt deze zonodig aan. Leerlingen leren in hun eigen tempo en op hun eigen wijze, wat recht doet aan de diversiteit van de groep. Leerlingen moeten door feedback en reflectie geleerd worden hun eigen leerproces te regisseren (Breemhaar,2004). Deze onderwijskundige visie is vooral gebaseerd op de constructivistische leertheorie, maar er zijn ook elementen te vinden uit het Daltononderwijs en het Montessorionderwijs. In het voortgaande worden enkele leertheorieën besproken als ook een korte beschrijving van de denkbelden achter het Dalton en Montessorie onderwijs.

De behavioristische theorie

Een aspect uit de behavioristische theorie, dat wordt gebruikt in het traditionele onderwijs is die van de operante conditionering. Eerst wordt vastgesteld welk gedrag gevormd moet worden en hier wordt een beloning aan gekoppeld. Er worden steeds hogere eisen gesteld aan het gedrag om de beloning te ontvangen. Geprogrammeerde instructie is hier uit voortgekomen.

Bij het behaviorisme is er vooral aandacht voor het resultaat. Het tussenliggende leerproces is minder interessant (Garsen,1995).

De cognitieve theorie

Bij de cognitieve theorie gaat het veel meer om het informatieverwerkingsproces dat zich afspeelt tijdens het leren. Informatie moet via het werkgeheugen worden opgenomen in het lange termijn geheugen. Informatie wordt niet automatisch opgenomen, dit vereist een actieve verwerking door de leerling. Deze cognitieve activiteit is afhankelijk van de aard of inhoud van de nieuwe informatie, de al beschikbare kennis van de leerling, zijn capaciteit om te selecteren en te integreren en het belang dat de leerling aan de taak hecht.

Nieuwe kennis moet worden gekoppeld aan reeds bestaande kennis.

Er worden twee soorten kennis onderscheiden: feitenkennis en procedurele kennis (Garsen, 1995).

De handelingstheoretische benadering

Deze theorie stamt af van de Russische onderwijspsychologie en gaat over het ontwikkelen van mentale handelingen. Mentale handelingen ontstaan volgens deze theorie vanuit uitwendige wel waarneembare handelingen (die worden voorgedaan).

Het aanleren van een mentale handeling gebeurt in vier fasen. Als eerste is er de oriënterende fase. Hier wordt gekeken naar doel, verloop of werkvolgorde en benodigdheden. De tweede fase is die van de materiële handeling uitvoeren. De volgende fase is een tussenstap tussen de materiële handeling en de mentale handeling en de toepassing verbaal herhaald wordt. De

laatste fase is die van het omzetten naar een mentale handeling. Hierbij moet de handeling voor zich zelf gaan spreken en verkort worden tot “innerlijk “spreken (Garsen, 1995).

De voorgaande theorieën zijn min of meer de klassieke leertheorieën waarop het “traditionele” onderwijs gebaseerd is. De volgende theorieën vloeien voort uit deze klassieke theorieën, maar leggen onder andere de nadruk op het leren leren en het leren in een betekenisvolle context, aspecten die bij vernieuwende onderwijsvormen ook op de voorgrond staan.

De metacognitieve theorie

Het begrip metacognitie verwijst naar de kennis die iemand heeft over zijn cognitief functioneren en de wijze waarop dit functioneren geregeld en gestuurd kan worden. De leeractiviteiten bestaan uit oriëntatie, planning, bewaking (het doel in zicht houden), zelftoetsing en zelfevaluatie. Het leren is het meest effectief als de leerling zelf actief met de leerstof bezig is en weet welke leerstrategie gebruikt moet worden (Garsen, 1995).

De constructivistische theorie

Volgens het constructivisme is er geen objectieve werkelijkheid die gekoppeld moet worden aan een vooraf te bepalen geheel aan voorkennis. Er zijn verschillende subjectieve werkelijkheden waarvan iedere leerling zich een eigen en uniek beeld vormt. Nieuwe kennis en vaardigheden moeten gekoppeld worden aan een voor de leerlingen herkenbare context en verankerd aan bestaande kennis. Het actief deelnemen aan het onderwijsproces bevordert het informatieverwerkingsproces. Het leren moet in een rijke leeromgeving plaatsvinden, een omgeving die ontleent is aan de werkelijkheid. Er wordt vanuit betekenisvolle gehelen gewerkt en niet andersom. Leren is een sociaal, actief en constructief proces en biedt mogelijkheden tot reflectie en zelfregulatie. (Garsen, 1995).

Naast deze twee leertheorieën zijn in vernieuwende vormen van onderwijs ook veel invloeden te vinden van het Montessorie onderwijs en het Dalton onderwijs. Dit zijn onderwijsmethoden die hun oorsprong vinden aan het begin van de twintigste eeuw.

Montessori onderwijs

Maria Montessori (1870-1952) ontwikkelde voor haar werk als arts met geestelijk gehandicapte kinderen materiaal waardoor deze kinderen zich beter konden ontwikkelen. Later paste ze het materiaal en haar methode (waar ze inmiddels ook een boek over had geschreven) ook toe bij de opvoeding van kleuters. Haar benadering was vernieuwend en de resultaten waren erg succesvol. Geïnspireerd door haar ideeën ontstonden er wereldwijd montessorischolen. De kern van haar methode kan als volgt worden samengevat: “Help mij het zelf te doen”. Alle opvoeding is in principe zelfopvoeding. Uitgangspunt is dat een kind een natuurlijke, noodzakelijke drang tot zelfontplooiing heeft. Opvoeding en onderwijs moeten onderkennen wat de behoeften van een kind op een gegeven moment zijn en daarop inspelen, door de juiste omgeving en materialen te bieden (Nederlandse Montessorie Vereniging, 2006).

Het Dalton onderwijs

Het Daltononderwijs is gebaseerd op de ideeën van Helen Parkhurst (1886-1973) Als onderwijzeres op een eenmanschooltje werd ze geconfronteerd met veel verschillende leeftijden en niveau's door elkaar. Zij kwam op het idee om de leerlingen zelf te laten kiezen uit het onderwijsaanbod en eigen leerprogramma's te maken met vastgestelde doelen. De theoretische onderbouwing van dit concept werkte zij een aantal jaren daarna verder uit waarbij ze ook samenwerkte met Maria Montessorie. Haar concept bestaat uit drie pedagogische uitgangspunten die ook nu nog altijd centraal staan in het Dalton onderwijs.



(Bron: Nederlandse Dalton Vereniging)

3.5 Het nieuwe leren

De bovenstaande leertheorieën en onderwijsmethoden hebben onderwijskundigen geïnspireerd om nieuwe vormen van onderwijs te ontwikkelen. Het “nieuwe leren” is een relatief breed begrip waar veel van deze onderwijskundige vernieuwingen onder vallen. Toch kunnen er uit al deze onderwijskundige vernieuwingen, zoals natuurlijk leren, levensecht leren, authentiek leren, Gestaltleren, realistisch leren, competentiegericht leren, adaptief onderwijs, projectmatig onderwijs, probleemgestuurd onderwijs, het studiehuis, drie basisprincipes herkend worden, die ook terugkomen in de besproken leertheorieën en onderwijsmethoden.

Dit zijn:

- 1 Een activerende leeromgeving met een accent op zelfstandig leren.
- 2 Leren in betekeningvolle en authentieke (beroeps)contexten
- 3 Leerlingen werken samen

(Nieuw leren waarderen, 2006)

3.6 Kanttekeningen bij het Nieuwe leren

Het nieuwe leren kent veel voorstanders, maar er zijn ook mensen die er kanttekeningen bij plaatsen. Eén van deze critici is Van der Werf, hoogleraar onderwijskunde en leren, van de Rijksuniversiteit Groningen. Ook zij signaleert dat er een duidelijke verschuiving heeft plaatsgevonden in de ideeën over de doelen en de onderwijskundige aanpak in het voortgezet onderwijs. Zij verwijst daarbij naar Van Aalst van de KPC Groep (2002) die stelt dat de pijlers onder het huidige onderwijsstelsel oud en versleten zijn. Kennis zit niet alleen in hoofd en boeken maar ook in hart en handen, in producten en handelingen. Van der Werf stelt dat dergelijke ideeën goed aanslaan in het onderwijsveld, maar wetenschappelijk niet

onderbouwd zijn. Ook vanuit de onderwijswetenschappen komt men met argumenten voor het nieuwe leren. Bolhuis (2003) noemt vier redenen waarom het nieuwe leren een antwoord geeft op de veranderingen in de maatschappij. De eerste is een economische reden: zelfsturend leren sluit aan bij de kenniseconomie. Als tweede reden wordt gesteld dat door de globalisering individuen continu worden geconfronteerd met andere waarheden en daarmee om moeten leren gaan. Als derde ondersteunt het zelfsturend leren de ontwikkeling van een democratische samenleving. Als laatste reden zouden leerlingen beter worden voorbereid op het functioneren in het hoger (vervolg) onderwijs. Ook hierbij stelt Van der Werf dat het opvallend is dat genoemde redenen kritiekloos door anderen worden overgenomen, terwijl geen van deze redenen worden ondersteund door empirisch onderzoek noch wetenschappelijke theorieën (Van der Werf, 2005).

De drie belangrijkste uitgangspunten van het nieuwe leren, namelijk: een activerende leeromgeving met een accent op zelfstandig leren, leren in betekenisvolle en authentieke contexten en leerlingen werken samen, worden door Van der Werf bekritiseerd. Met betrekking tot zelfstandig leren verwijst zij naar onderzoek van Anderson et al. (2000) waaruit gebleken is dat kennis wel degelijk geïnstrueerd kan worden, sterker nog, in veel gevallen is instructie effectiever en efficiënter dan zelfverantwoordelijk leren. Als het gaat om authentiek leren versus abstract leren wordt vanuit de constructivistische visie gesteld dat kennis specifiek is voor de situatie waarin deze is geleerd en dat meer algemene en abstracte kennis niet te generaliseren is naar alledaagse situaties (Lave, 1998). Volgens Van der Werf zijn de empirische tegenvoorbeelden legio. Algemeen kan gesteld worden dat de transfer van kennis vaak problematisch valt, maar niet afhangt van het feit of het hier gaat om algemene, abstracte kennis dan wel om contextspecifieke kennis (Van der Werf, 2005). Naar de effectiviteit van leren in een sociale context zijn volgens Van der Werf veel onderzoeken gedaan. Er zijn echter maar weinig studies waarin de positieve effecten van sociaal leren overtuigend zijn aangetoond en sommige onderzoeken laten zelfs negatieve effecten zien (Van der Werf, 2005).

Als conclusie stelt Van der Werf dat er geen theoretische of empirische bewijzen zijn die aantonen dat docentgestuurde, abstracte en individuele instructie minder effectief zou zijn dan het zogenaamde nieuwe leren. Volgens haar is er derhalve geen reden voor grote ingrepen in het onderwijs om het nieuwe leren in te voeren (Van der Werf, 2005). Van der Werf wijst het nieuwe leren overigens niet per definitie af, maar volgens haar wordt het een doel op zichzelf. Elementen van het nieuwe leren zouden volgens haar in combinatie met het traditioneel onderwijs (volgens haar het gewone leren) elkaar kunnen versterken.

Hoewel de onderwijsinspectie de invoering van nieuwe onderwijsvormen passief promoot blijft ook zij een kritische beschouwer. Dit blijkt ook uit het rapport van de onderwijsinspectie.

“De inspectie vindt het van belang dat er op basis van wederzijds vertrouwen naar de verschillende elementen in de discussie over nieuwe vormen van leren wordt gekeken. Enerzijds zijn de motieven van scholen en leraren om het onderwijs aantrekkelijker en eigentijdser te maken, om beter aan te sluiten bij arbeidsmarkt en vervolgonderwijs en om nieuwe inzichten vanuit de leerpsychologie toe te passen, zeer te waarderen. Anderzijds moeten scholen bij het zoeken van oplossingen voor deze uitdagingen wel het belang van alle leerlingen in het oog houden, moeten ze aansluiten bij de deskundigheid en verandercapaciteit van de leraren en moeten de effecten zorgvuldig gemonitord en geëvalueerd worden.

Enerzijds moet er dus ruimte zijn om vernieuwingen door te voeren en anderzijds moeten onverantwoorde risico's worden vermeden” (Staat van het onderwijs, onderwijsverslag 2004-2005:223).

Met betrekking tot zorgleerlingen deelt de inspectie de zorg of de effecten van nieuwe vormen van onderwijs hetzelfde zijn voor zorgleerlingen ten opzichte van andere leerlingen of dat zij misschien minder goed daardoor presteren.

Zorgleerlingen. Ten slotte zal de inspectie voor bepaalde groepen leerlingen (met name risicoleerlingen die veel zorg nodig hebben, zwakkere leerlingen en hoogbegaafde leerlingen) nader onderzoeken welke effecten de doorgevoerde vernieuwingen hebben op hun leerresultaten en op eventuele uitval (Staat van het onderwijs, onderwijsverslag 2004- 2005:224).

4 Onderwijssociologische inzichten

4.1 Inleiding

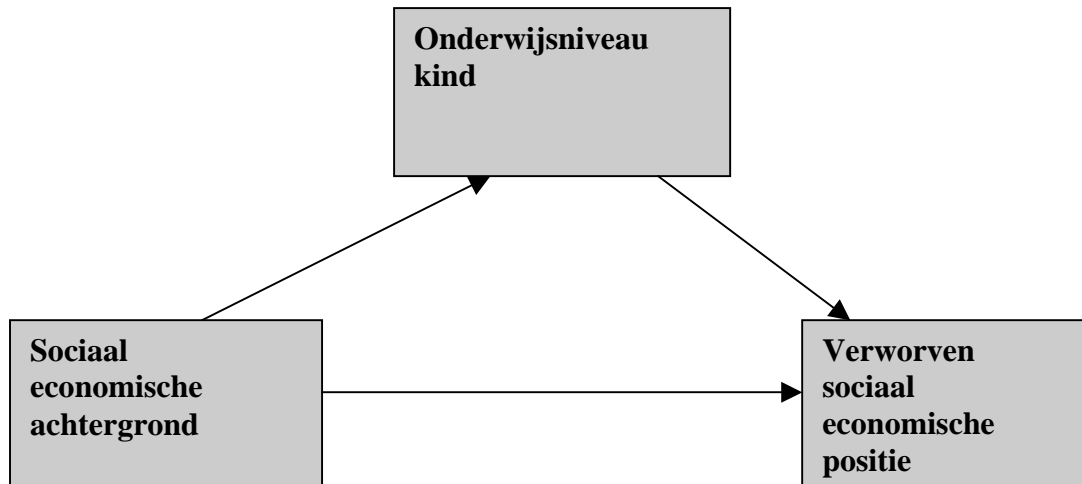
In dit onderzoek worden als afhankelijke variabelen prestatie en motivatie gehanteerd. Er wordt voornamelijk gekeken of vormen van nieuw leren effect op deze twee afhankelijke variabelen hebben. Maar welke factoren dragen bij aan het onderwijsresultaat van een leerling? Dat zijn niet alleen pedagogische en didactische concepten, maar zeker ook achtergrondfactoren van de leerling zelf en zijn omgeving. In dit hoofdstuk wordt er dan ook ingegaan op enkele onderwijssociologische theorieën over determinanten van de onderwijsloopbaan.

4.1 Onderwijsloopbaan en arbeidsmarktpositie

Het onderwijsniveau aan het eind van de schoolloopbaan speelt een belangrijke rol in de positie die mensen weten te verwerven op de arbeidsmarkt. Er zijn verschillende factoren die het verloop van de schoolloopbaan verklaren. Tot ver in de jaren vijftig van de vorige eeuw was er binnen de sociologie weinig aandacht voor deze achterliggende factoren. Kinderen vanuit een arbeidersgezin kregen doorgaans het advies aan het eind van de basisschool om naar de ambachtsschool te gaan en kinderen vanuit de hogere klasse kregen doorgaans het advies om een hogere opleiding te volgen. De sociaal economische positie van de vader was sterk bepalend voor de sociaal economische positie van het gezin en daarmee vaak ook bepalend in welk milieu iemand opgroeide. Dit milieu had weer invloed op de opvattingen die men er op na hield en op de betekenis verleend aan de wereld om zich heen. Boudon (1974) maakt een onderscheid in primaire en secundaire effecten van het milieu van herkomst op beslissingsmomenten in de onderwijsloopbaan. Primaire effecten zijn de effecten die hun oorsprong vinden in de vroege kinderjaren (en de erfelijkheid). De daarbovenop aanvullende effecten van het milieu van herkomst die optreden bij ieder keuzemoment in de schoolloopbaan zijn secundaire effecten. Dat betekent dus dat groepen met verschillende achtergrondkenmerken geneigd zijn om andere keuzes te maken met betrekking tot het vervolgonderwijs, onafhankelijk van het tot dan toe bereikte resultaat. Volgens Boudon waren er tot de jaren zestig in Nederland sterke secundaire effecten van achtergrondvariabelen m.b.t. het milieu van herkomst. Leerlingen uit een beter milieu gingen doorgaans naar de hogere opleidingen en leerlingen uit een arbeidersmilieu gingen doorgaans naar een ambachtsschool. In de klassieke onderwijssociologie wordt dan ook vaak gekeken naar de gezinsachtergrond van de leerling als voorspeller van de schoolloopbaan die volgt.

4.2 Het status attainment model

De fundamentele gedachtegang achter het denken vanuit het milieu van herkomst als indicator van de onderwijsloopbaan is goed weergegeven in het status attainment model van Blau en Duncan (1967). Dit model ziet er als volgt uit.



Bron: D.Bills

Dit model wordt beschreven door David Bills (2006) in zijn boek *The sociology of education and work*. Hij onderscheidt in dit model drie effecten.

Met het effect van sociaal economische achtergrond op het onderwijsniveau van het kind wordt de invloed bedoeld die het milieu van herkomst heeft op de positionering van de leerling in het onderwijsstelsel en die er voor zorgt dat er in het onderwijs een ongelijke verdeling bestaat. Met het effect van het bereikte onderwijsniveau op de verworven sociaal economische positie worden alle mechanismen bedoeld waarin onderwijs leidt tot sociaal economisch succes. Het effect van de sociaal economische achtergrond op de verworven sociaal economische positie maakt zichtbaar in welke mate er sprake is van intergenerationele mobiliteit. In het wetenschappelijk onderzoek kijkt men hierbij vooral naar de “openheid” van de maatschappij. Uit het feit dat er een afnemend effect is van de sociaal economische achtergrond, kan men concluderen dat de samenleving wat dat betreft “opener” wordt.

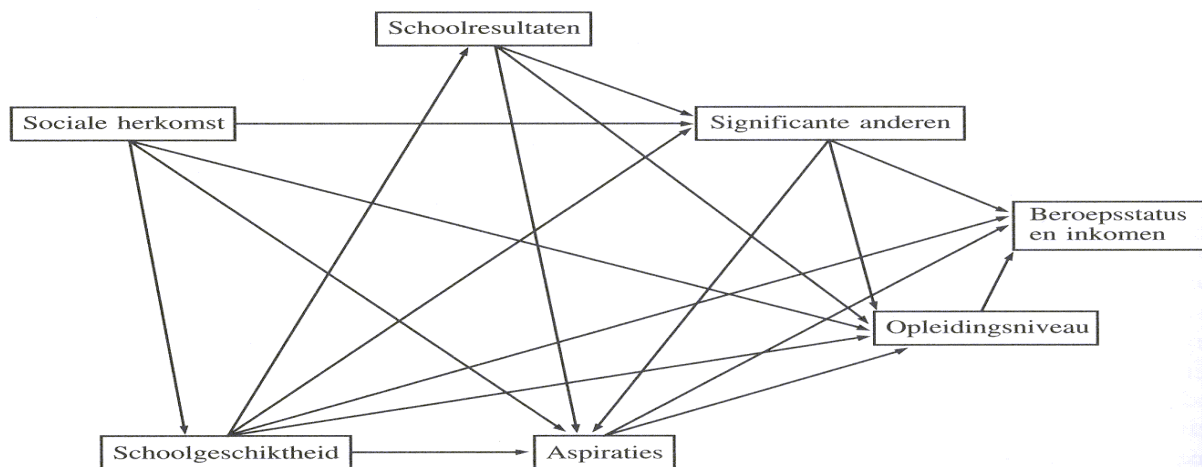
Daarnaast kan er nog een effect zijn van sociaal economische achtergrond op de te bereiken sociaal economische positie indirect door het bereikte onderwijsniveau. Hier wordt bedoeld op een vorm van sociale reproductie waarbij ook scholen betrokken kunnen zijn.

Volgens Bills is de invloed van de sociaal economische achtergrond op de te volgen schoolloopbaan en de uiteindelijke positie in de maatschappij significant, maar niet determinant. Het grootste deel van de variantie in bereikt onderwijsniveau kan niet verklaard worden uit vanuit deze variabele.

4.3 Van status attainment model naar schoolloopbaanonderzoek

Een ander model dat voortbouwt op het model van Blau en Duncan is het Wisconsin model. In dit model gaat het erom om de verschillen in het bereikt onderwijsniveau te verklaren uit verschillen in de sociale herkomst van de leerling en van daaruit de onderwijsgeschiktheid, eerder behaalde schoolresultaten, de onderwijs en beroepsaspiraties en significante anderen.

Figuur 4.1 Het Wisconsin-model van statusverwerving (Sewell & Hauser 1980: 72)



In Nederland werd het model van Wisconsin voor het eerst toegepast eind jaren zestig en dat betekende het ontstaan van longitudinale schoolloopbaan onderzoeken. Deze onderzoeken werden steeds verder ontwikkeld. De sociale economische achtergrond werd uitgebreid met o.a. cultureel en sociaal kapitaal. Men kreeg oog voor horizontale verschillen in het onderwijs en schoolkenmerken kregen een plaats in het onderzoek. Verder ging men schoolloopbanen vergelijken tussen verschillende generaties en ging men kijken naar verschillen in onderwijskansen tussen mannen en vrouwen en tussen allochtone en autochtone leerlingen (Dronkers, 1995).

In het huidige schoolloopbaanonderzoek wordt een grote groep leerlingen vanuit een bepaald instroomjaar meerdere jaren achtereenvolgend gevolgd. Een dergelijk onderzoek wordt ook wel een cohort onderzoek genoemd. Enkele voorbeelden van grote schoolloopbaanonderzoeken die in de afgelopen decennia hebben plaatsgevonden zijn het SMVO'77, SLVO'82 en het VOCL'89 / VOCL'93. Dit zijn allemaal onderzoeken die een grootschalige opzet kenden waarbij zeer veel leerlingen meerdere jaren achter elkaar gevolgd werden. Daarbij is de afhankelijke variabele het uiteindelijke bereikte onderwijsniveau van de leerling. Belangrijke tussenstappen daarin zijn: instapniveau basisonderwijs, eindniveau basisonderwijs (citoscore + advies), type voortgezet onderwijs, op en afstroom in het voortgezet onderwijs, type vervolgonderwijs en eindniveau en onderwijsrichting (Veld, 2007).

4.4 Verschillen tussen het status attainment model en schoolloopbaanonderzoek

Er zijn een aantal verschillen tussen het status attainment model en het schoolloopbaanonderzoek. In de eerste plaats is dat er in het schoolloopbaanonderzoek wordt gekeken naar meerdere achterliggende factoren die invloed hebben op de schoolloopbaan. Er wordt niet alleen de sociaal economische achtergrond gekeken maar ook naar bijvoorbeeld schoolkenmerken, leerlingkenmerken en omgevingsfactoren.

De onderwijsloopbaan van de leerling vanuit meerdere niveau's beïnvloedt. De achtergrondkenmerken van de leerling geven een primair en een secundair effect, maar ook de thuissituatie op het moment zelf heeft invloed evenals de omgeving en de schoolorganisatie. Over de grootte van de invloed van de afzonderlijke gebieden op de schoolloopbaan bestaat niet veel eenduidigheid en zal per leerling ook verschillen. Over het algemeen wordt

aangenomen dat de invloed van scholen op de prestaties van leerlingen vrij gering is en niet groter dan 10 tot 15 % (Veenstra, 1999: Pag. 7).

Een tweede verschil tussen beide onderzoeksmodellen is dat het milieu van herkomst als onafhankelijke variabele in het status attainment model veel beperkter is gedefinieerd en geoperationaliseerd dan in de huidige schoolloopbaanonderzoeken. In het status attainment model wordt in eerste instantie alleen maar gekeken naar het beroep van de vader als indicator voor de sociaal economische positie van het gezin. In het schoolloopbaan onderzoek wordt naast de sociaal economische positie van het gezin (meestal gemeten door het hoogste opleidingsniveau van vader of moeder) ook gekeken naar aanwezige hulpbronnen binnen het gezin zoals sociaal en cultureel kapitaal. Cultureel en sociaal kapitaal zijn termen die geïntroduceerd zijn door de Franse socioloog Pierre Bourdieu (1986). Verschillen in het schoolsucces van kinderen uit uiteenlopende sociale klassen zijn volgens Bourdieu niet enkel te verklaren uit aanleg en motivatie van de leerling. Het cultureel kapitaal wat kinderen van hun ouders hebben mee gekregen beïnvloedt de schoolloopbaan van de leerling (de Jong, 1999). Cultureel kapitaal komt voor in belichaamde staat, in de vorm van duurzame disposities en capaciteiten, in geobjectiverde staat in de vorm van cultuurgooederen, zoals boeken, kunst, software etc., en in geïnstitutionaliseerde vorm, bijvoorbeeld een schooldiploma. Zeker de eerste vorm van cultureel kapitaal heeft een verband met de schoolloopbaan van de leerling. Naast cultureel kapitaal wordt er ook nog een vorm van sociaal kapitaal onderscheiden. Dit is het geheel van bestaande of potentiële hulpbronnen die voortvloeien uit iemands sociale netwerk.

Naast cultureel en sociaal kapitaal wordt tegenwoordig ook een vorm van informatie kapitaal onderscheiden (Veld, 2007). Hiermee wordt bedoeld in hoeverre er kennis aanwezig is binnen een gezin om gebruik te kunnen maken van bepaalde kennisinstituten.

Schoolloopbaanonderzoeken bevatten dus veel meer onafhankelijke variabelen die het uiteindelijke eindniveau van de schoolloopbaan (de afhankelijke variabele) mogelijke beïnvloeden. Daarnaast wordt er op meerdere niveau's gemeten. Bij de leerling zelf, op schoolniveau en vaak ook door ouders vragenlijsten in te laten vullen.

4.5 Operationalisatie van verschillende variabelen

In de analyse van Hustinx, Kuyper en van der Werf (2005) m.b.t. de schoolresultaten van leerlingen die mee hebben gedaan met het (volgens mij) laatste grote cohortonderzoek VOCL'89 en VOCL'93 komen zij met de volgende verklarende achtergrondvariabelen die een significant verband vertonen op de onderwijsresultaten van de leerlingen.

Achtergrond variabelen	Psychologische variabelen	Extra variabelen betreffende het kind	Extra variabelen betreffende gezinskenmerken
Sociaal milieu	Schoolbeleving	Voldoende tijd besteed aan huiswerk volgens ouders	Cultureel kapitaal
Sekse	Prestatiemotivatie	Lidmaatschap bibliotheek kind	Door ouders gewenst opl.niveau van het kind
Etnische achtergrond	Intelligentie		De mate van autonomie die ouders het kind toestaan

- Als indicator voor sociaal milieu is hier gebruik gemaakt van de hoogst voltooide opleiding die bij een van de ouders voorkomt.
- Sekse werd door respondenten zelf opgeven.
- Bij etnische achtergrond werd gekeken of men wel of niet behoorde tot de groep “allochtoon”. Als minimaal een van de ouders een etnische achtergrond had uit landen als Marokko, Turkije, Indonesië etc. dan werd men als allochtoon gekenschetst.
- Schoolbeleving bestond uit 15 items waarvan werd verondersteld dat deze schoolbeleving meten (bijvoorbeeld: ik ga graag naar school) en leerlingen konden op een 4-punts schaal aangeven of men het met deze uitspraak eens was.
- Prestatiemotivatie is gemeten door diverse items die afgeleid zijn van de prestatiemotivatie test van Hermans (1980) en is vooral gericht op de intrinsieke motivatie
- Intelligentie is gemeten door een verkorte intelligentietest af te nemen in het eerste leerjaar
- Voldoende tijd besteed aan het huiswerk en lidmaatschap van de bibliotheek is rechtstreeks gevraagd aan de ouders.
- Cultureel kapitaal is gemeten aan de hand van de hoeveelheid boeken dat het gezin volgens opgave van de ouders in huis heeft.
- Voor het gewenst opleidingsniveau is gevraagd aan de ouders welk gewenst opleidingsniveau minimaal gewenst geacht wordt voor de zoon of dochter
- Bij de mate van autonomie van het kind moesten ouders aangeven wie beslist, ouders of het kind in bepaalde situaties.

Er zijn van verscheidene andere variabelen data beschikbaar maar niet meegenomen in het uiteindelijke analysemodel omdat er soms weinig verband was of dat de variabele op meerdere manieren geïnterpreteerd konden worden. Zo heeft sociaal kapitaal, gemeten door hoe vaak men praat met familie, vrienden, collega's en kennissen over de opvoeding / opleiding van het kind, nauwelijks enig verband met de onderwijsopbrengsten. De hoeveelheid tijd besteed aan het huiswerk kan bijvoorbeeld zowel positief als negatief uitgelegd worden.

5 Het analyseplan

5.1 Inleiding

Voor het onderzoeken van de hypothesen die in dit hoofdstuk nader worden besproken, wordt gebruik gemaakt van een databestand van het onderzoek succes en faalfactoren in het vmbo, uitgevoerd door het Rotterdams Instituut voor Sociaal Beleidsonderzoek (RISBO). Een beschrijving van dat onderzoek is opgenomen als bijlage ... van deze scriptie. Voor nu wordt ermee volstaan met te vermelden dat het gaat om een onderzoek dat is gehouden op 17 Rotterdamse VMBO scholen, onder ruim 1200 leerlingen uit het tweede leerjaar. De respondenten hebben een vragenlijst ingevuld waarin items zijn opgenomen die veelal ook worden opgenomen in onderzoeken naar schoolloopbanen, zoals die beschreven staan in hoofdstuk 4. Daarnaast hebben ook docenten vragenlijsten ingevuld en is er op organisatieniveau een vragenlijst ingevuld.

5.2 Uitwerking vraagstelling in verschillende hypothesen

In dit onderzoek wordt een antwoordt gezocht op de vragen die aangegeven zijn in de probleemstelling. Dat zijn de volgende vragen:

Vraag 1 Behalen scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren betere resultaten, als het gaat om prestatie en motivatie, van de leerling?

Vraag 2 Heeft deze vorm van onderwijs op alle leerlingen dezelfde effecten of hebben zwakkere leerlingen meer moeite met deze vorm van onderwijs?

Vanuit deze vraagstelling kunnen meerdere hypothesen worden geformuleerd met twee verschillende afhankelijke variabelen. Deze hypothesen worden geformuleerd met een H0 hypothese en een H1 hypothese. De H1 hypothese is de hypothese die bewezen moet worden. Als H1 niet bewezen wordt, dan blijft H0 vooralsnog gelden.

Hypothese 1

H 0

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen geen betere resultaten met betrekking tot de motivatie van leerlingen.

H 1

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen betere resultaten met betrekking tot de motivatie van leerlingen.

Hypothese 2

H 0

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen geen betere resultaten met betrekking tot de prestatie van leerlingen.

H 1

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen betere resultaten met betrekking tot de prestatie van leerlingen.

Hypothese 3

H 0

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de motivatie van leerlingen zijn hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

H 1

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de motivatie van leerlingen zijn niet hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

Hypothese 4

H 0

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de prestatie van leerlingen zijn hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

H 1

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de prestatie van leerlingen zijn niet hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

Aan het eind van het onderzoek zal blijken welke hypothesen worden verworpen en welke worden aangenomen.

Voor het onderzoeken van deze hypothesen zullen in ieder geval vier analyses moeten worden uitgevoerd. Ten eerste een analyse met als afhankelijke variabele motivatie. Ten tweede een analyse met als afhankelijke variabele prestatie. Ten slotte nog een keer dezelfde analyses, maar dan opgesplitst in een groep die ondergemiddeld scoort bij de citoscore (deze leerlingen worden dan als zwakkere leerlingen gekwalificeerd) en een groep die bovengemiddeld scoort op de citoscore (deze leerlingen worden dan als sterkere leerlingen gekwalificeerd).

5.3 Factoren die van invloed zijn op de prestatie en motivatie van leerlingen, vanuit de onderwijssociologische theorie

In schoolloopbaanonderzoek, zoals besproken in het vorige hoofdstuk is de afhankelijke variabele het uiteindelijk behaalde onderwijsniveau. Het onderzoek wat het RISBO heeft gedaan is een tussentijds onderzoek en worden er andere afhankelijke variabelen gebruikt. Dat zijn respectievelijk: prestatie, motivatie, doorstroom en uitval. In de analyses die voor deze scriptie zijn uitgevoerd is de ene keer motivatie en de andere keer prestatie de afhankelijke variabele. Omdat het RISBO onderzoek een tussentijds onderzoek is, zijn prestatie en motivatie naar mijn mening de beste indicatoren voor het te behalen eindniveau. Dat betekent ook dat dezelfde onafhankelijke variabelen die worden gehanteerd in het schoolloopbaan onderzoek van toepassing zijn voor dit onderzoek.

De belangrijkste onafhankelijke variabele voor de beantwoording van de verschillende hypothesen is de mate waarin een school innovatieve leermethoden hanteert. Deze variabele, in dit onderzoek traditioneel versus innovatief genoemd, wordt in dit analyseplan kort besproken evenals de andere variabelen die opgenomen zijn in het onderzoeksmodel. De constructie van deze variabele wordt echter in hoofdstuk 6 uitvoerig beschreven. Naast deze onafhankelijke variabele worden in het schoolloopbaanonderzoek andere belangrijke onafhankelijke variabelen aangegeven die invloed hebben op het uiteindelijk behaalde eindniveau van het genoten onderwijs. In het cohortonderzoek naar schoolloopbanen VOCL'89 – VOCL'93 (Hustinx, Kuyper en van der Werf, 2005) worden de volgende onafhankelijke variabelen gehanteerd:

Achtergrond variabelen	Psychologische variabelen	Extra variabelen betreffende het kind	Extra variabelen betreffende gezinskenmerken
Sociaal milieu	Schoolbeleving	Voldoende tijd besteed aan huiswerk volgens ouders	Cultureel kapitaal
Sekse	Prestatiemotivatie	Lidmaatschap bibliotheek kind	Door ouders gewenst opl.niveau van het kind
Etnische achtergrond	Intelligentie		De mate van autonomie die ouders het kind toestaan

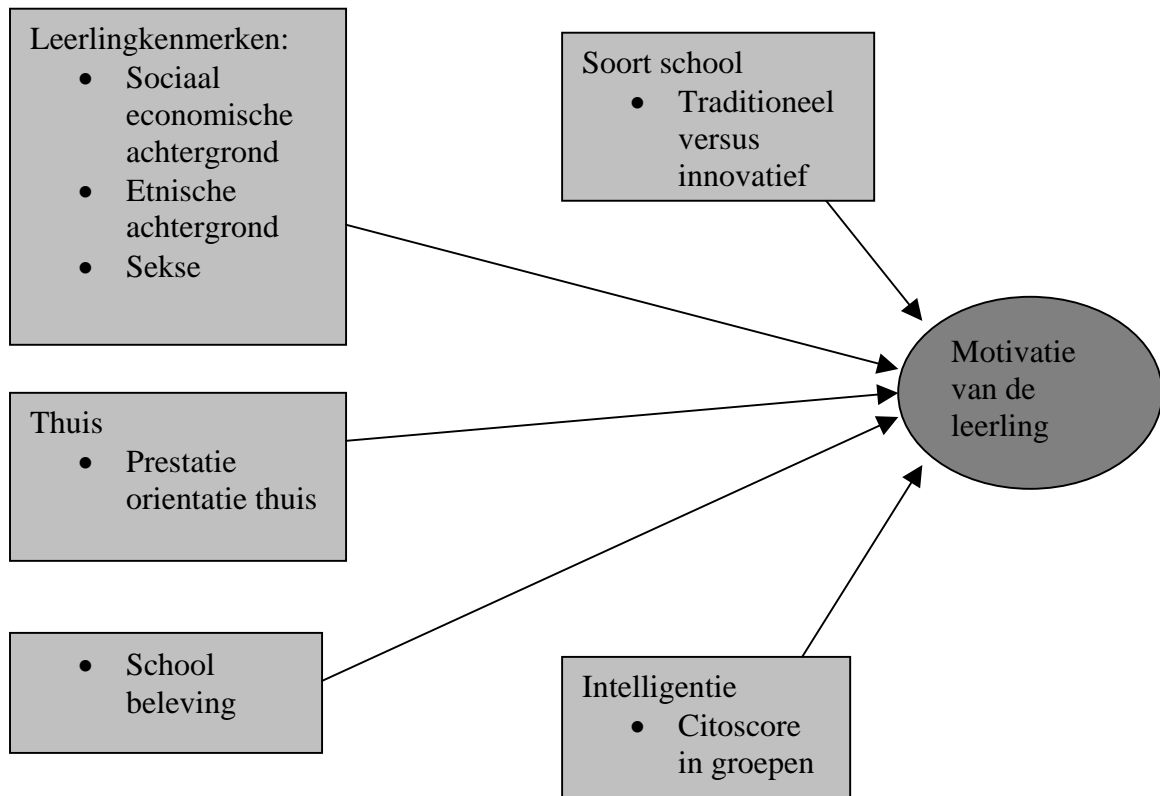
In het databestand van het RISBO is geen vragenlijst opgenomen voor de ouders. Dat betekent dat voor de extra variabelen betreffende het kind en de extra variabelen betreffende gezinskenmerken uitsluitend afgegaan kan worden op informatie die door de leerling zijn verstrekt.

De achtergrondkenmerken van de leerling zijn ook in het RISBO databestand bekend en worden opgenomen in het onderzoeksmodel. Dat geldt ook voor de schoolbeleving. Voor prestatiemotivatie is het zo dat er geen prestatiemotivatietest is afgenomen zoals gebruikelijk in een schoolloopbaan onderzoek. Er zijn echter genoeg items die betrekking hebben op de motivatie om deze in het onderzoeksmodel op te nemen. Er is ook geen intelligentietest afgenomen bij de leerlingen. De enige indicatie die daarvoor beschikbaar is zijn de citoscores van de leerlingen. Deze scores zijn alleen gebruikt om een tweedeling te maken in zwakkere en sterkere leerlingen. Wat betreft de extra variabelen betreffende het kind en de extra variabelen betreffende de gezinskenmerken zijn er geen geheel overeenkomstige items beschikbaar in het databestand. Wat wel beschikbaar is zijn items over de prestatie-orientatie thuis. Deze factor komt het meest in de buurt bij de bovengenoemde variabelen uit het schoolloopbaan onderzoek.

5.4 Het onderzoeksmodel

Voor de analyses die uitgevoerd worden in dit onderzoek kunnen de volgende modellen worden gehanteerd.

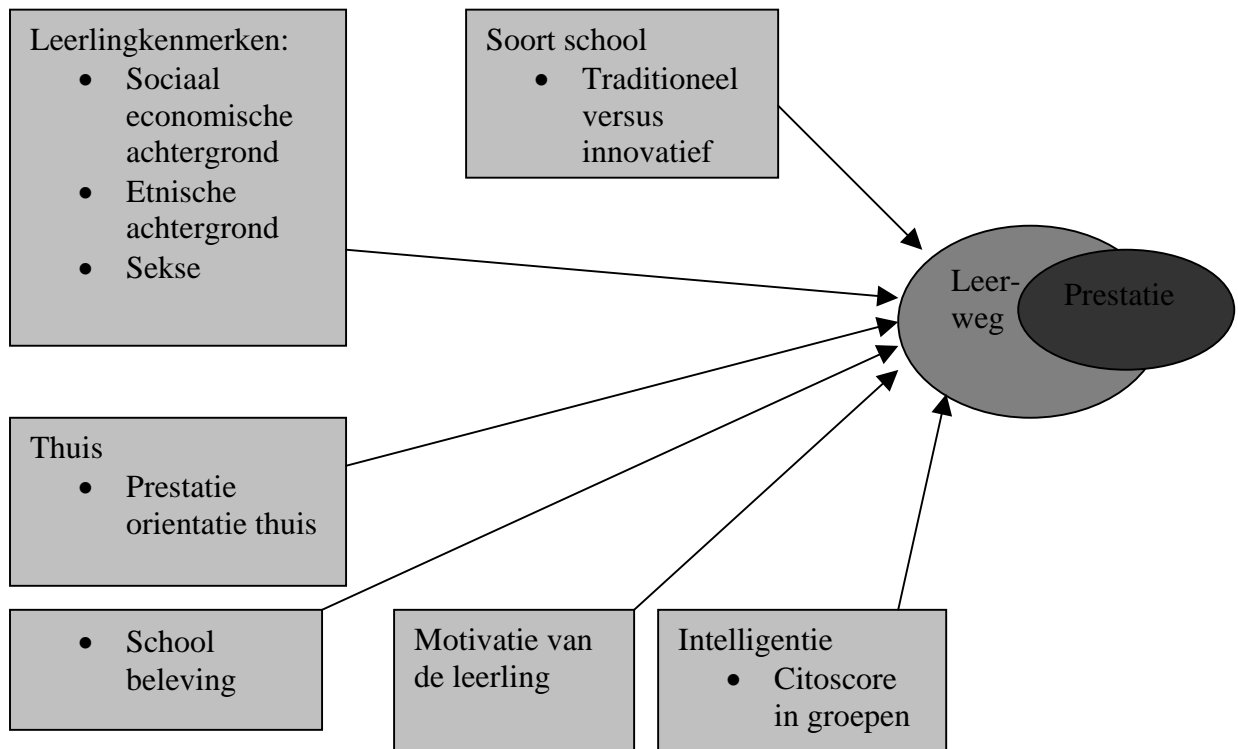
Het model ziet er als volgt uit met als afhankelijke variabele motivatie:



Vanuit de onderwijssociologische theorie wordt gesteld dat het milieu van herkomst invloed heeft op de waarde die een leerling aan school hecht. Ook de sekse heeft hier invloed op. Van deze variabelen wordt dus verondersteld dat zij invloed hebben op hoe gemotiveerd een leerling is om naar school te gaan. Daarnaast wordt verwacht dat leerlingen die vanuit huis gemotiveerd worden om goed hun best te doen op school, meer gemotiveerd zijn dan leerlingen die hierin niet worden gestimuleerd. Verder wordt verwacht dat een leerling die zich thuis voelt op school en zich veilig waant, meer gemotiveerd is dan als dat niet het geval is. Voor de beantwoording van de verschillende hypothesen van dit onderzoek is de belangrijkste variabele de mate waarin een school vernieuwende werkvormen hanteert. Het idee achter “het nieuwe leren” is dat het beter aansluit bij de leerbehoeften van leerlingen en dat leerlingen kennis in een meer toepasbare en herkenbare vorm krijgen aangeboden. Dit zou in ieder geval een positief effect op de motivatie van leerlingen moeten hebben.

Intelligentie wordt vanuit de theorie mede bepalend geacht voor de onderwijsloopbaan. Er is echter geen intelligentietest afgenomen. Wel zijn de citoscores bekend van de leerlingen. Op basis daarvan is een tweedeling gemaakt in sterkere en zwakkere leerlingen. Ook voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag is het van belang om dit item op te nemen in het onderzoeksmodel

Het model ziet er als volgt uit met als afhankelijke variabele prestatie:



Tussentijdse prestatie van de schoolloopbaan worden in vrijwel alle gevallen vastgelegd in cijfers die op het rapport van de leerling komen te staan. Deze rapportcijfers leiden in de meeste gevallen tot een overgang naar het volgende leerjaar en uiteindelijk naar een doorstroming naar een vervolgopleiding. Vanuit deze vervolgopleiding kan men doorstromen naar een plek op de arbeidsmarkt. De rapportcijfers geven als het ware een soort van tussenstand van hoever men is op de weg naar het uiteindelijke eindniveau van de leerling. Dat betekent ook dat de rapportcijfers van een leerling die de basisberoepsgerichte leerweg volgt, een andere “tussenstand” doorgeeft, dan de rapportcijfers van een leerling uit de theoretisch gerichte leerweg. De leerling die de basisberoepsgerichte leerweg volgt stroomt namelijk in op niveau 2 als hij een vervolgopleiding gaat doen en een leerling vanuit de theoretische leerweg stroomt in op niveau 4 bij zijn vervolgopleiding. Vandaar dat in dit model prestatie deel uit maakt van de leerweg waarin de leerling zich bevindt. De analyses voor prestatie zullen dan ook binnen de leerwegen plaatsvinden. Net zo als voor motivatie wordt ervan uitgegaan dat de achtergrondkenmerken van de leerling zoals genoemd in de onderwijssociologische theorie van invloed zijn op de prestaties van de leerling. Daarnaast wordt verwacht dat leerlingen die vanuit huis gemotiveerd worden om goed hun best te doen op school, beter presteren dan leerlingen die hierin niet worden gestimuleerd. Verder wordt verwacht dat een leerling die zich thuis voelt op school en zich veilig waant, beter presteert dan als dat niet het geval is. Ook voor dit onderzoeksmodel geldt dat de citoscores de leerlingen indelen in een sterke en zwakkere groep. Voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag is het van belang om dit item op te nemen in het onderzoeksmodel.

In dit model is verder motivatie opgenomen als achtergrondvariabele voor prestatie. Hoe meer gemotiveerd een leerling is, hoe beter deze presteert, is de verwachting. Ten slotte is het

natuurlijk interessant om te kijken of vernieuwende vormen van leren van invloed zijn op de prestaties van leerlingen.

5.5 De (afhankelijke en onafhankelijke) variabelen

Wat hier volgt is een beschrijving van de verschillende variabelen die zijn opgenomen in het model. De precieze opbouw van deze variabelen en uit welke items deze bestaan, is toegevoegd als bijlage 2.

Motivatie

Motivatie en prestatie zijn theoretisch de onderscheiden concepten. In het eerste model is motivatie de afhankelijke variabele, in het tweede model is motivatie een achtergrondvariabele voor de prestatie van leerlingen. Het begrip motivatie is onder te verdelen in intrinsieke motivatie en extrinsieke motivatie. Er is sprake van intrinsieke motivatie als men gemotiveerd is door de activiteit zelf. Het leren op zich zelf wordt als boeiend ervaren. Extrinsieke motivatie is als leerlingen leren omdat van deze activiteiten wordt verwacht dat ze leiden tot een aantal positief ingeschatte gevolgen die niet inherent verbonden zijn aan het leren. Bijvoorbeeld materiele of sociale beloningen van ouders of docenten. In het databestand zijn gegevens over beide soorten motivatie. De twee soorten motivatie vertonen onderling een zeer sterk verband. Aangezien er geen prestatie-motivatie test is afgenomen is er voor gekozen om motivatie als geheel, als afhankelijke variabele (in het andere model als onafhankelijke) mee te nemen.

Alpha: .8641

Prestatie

In het onderzoek van het RISBO worden prestaties gemeten aan de hand van de rapportcijfers van bepaalde vakken. Leerlingen hebben deze zelf in de vragenlijst ingevuld. Hiervoor is al gesteld dat, om gebruik te maken van deze cijfers, de analyses uitgevoerd dienen te worden binnen dezelfde leerwegen. Dit omdat er niveau verschil zit tussen de basisberoepsgerichte leerweg en theoretische leerweg. Overigens is het zo dat in het tweede jaar nog niet definitief tussen de verschillende leerwegen gekozen (geselecteerd) is. Dat gebeurt pas in het derde leerjaar. Vaak zit men in een leerstroom die naar een bepaalde leerweg toe leidt.

Het gebruik van (rapport)cijfers is in onderwijskundig onderzoek niet populair. Volgens Kuyper en van der Werf (2001) rust er zelfs een taboe op. Cijfers zouden maar in beperkte mate een indicatie geven van het niveau van de leerling. Onder andere verschillen tussen docenten met hun eigen normeringen zouden invloed uitoefenen op deze cijfers. Toch kunnen (rapport)cijfers als redelijk betrouwbaar worden beschouwd volgens Kuyper en van der Werf die daar onderzoek naar hebben gedaan.

Prestaties van leerlingen zoals die zijn gemeten in het Risbo-onderzoek kunnen dus als betrouwbaar worden gezien zolang deze binnen dezelfde leerwegen worden gehanteerd.

Bij de analyses waarbij prestatie de onafhankelijke variabele is zal er dan ook altijd een onderverdeling gemaakt worden in de stroom basis/kader en de stroom gemengd/theoretisch.

De prestatie-indicator is opgebouwd uit de cijfers wiskunde, Nederlands en Engels. Het gemiddelde van deze cijfers bepaald de prestatie. De cijfers van maatschappijleer en het beste praktijkvak zijn ook opgevraagd. Niet iedere leerling heeft deze cijfers echter ingevuld (N 397). Dit kan komen omdat maatschappijleer pas in het derde jaar in het vmbo een officieel examenvak wordt. In het tweede jaar is het vaak nog verweven in het vak verzorging of het vak mens en maatschappij (een combinatie van aardrijkskunde, geschiedenis en maatschappijleer). Ook bij het beste praktijkvak zijn veel missing values. Blijkbaar was voor

de leerlingen niet geheel duidelijk wat daar mee bedoeld werd. Vandaar dat alleen de vakken wiskunde, Nederlands en Engels uiteindelijk in dit onderzoek indicatoren voor de prestatie zijn.

Traditioneel versus innovatief

De eerste onderzoeksvraag in dit onderzoek is of nieuwe vormen van onderwijs effect hebben op de afhankelijke variabelen motivatie en prestatie. “Nieuwe vormen van onderwijs” worden dan gezien als een onafhankelijke variabele. Nu gaat het erom om deze variabele goed te operationaliseren. In hoofdstuk 4.5 is al gesteld dat er drie basisprincipes kunnen worden onderscheiden in het nieuwe leren. Dat zijn achtereenvolgens: een activerende leeromgeving met een accent op zelfstandig leren, leren in betekenisvolle en authentieke contexten en leerlingen werken samen. Ook in de vragenlijst van het Risbo zijn er items opgenomen die deze aspecten meten. Voor het leren in een authentieke leeromgeving zijn helaas niet voldoende items gevonden. Wel wordt er gekeken naar traditionele vormen van lesgeven en is op organisatieniveau de innovatiebereidheid gemeten.

Als eerste zijn er een univariate analyses gemaakt van deze verschillende werkvormen op de twee afhankelijke variabelen.

Vervolgens zijn deze variabelen aan elkaar gekoppeld tot een variabele traditioneel versus innovatief en komt deze variabele ook terug in het general linear model, waarbij meerdere onafhankelijke variabelen worden meegenomen. In het volgende hoofdstuk volgt een uitgebreide beschrijving van de totstandkoming van deze variabele.

Om het uiteindelijk effect te meten van nieuwe vormen van onderwijs (als deze variabele überhaupt als een significant effect oplevert) is het nodig om achterliggende factoren die invloed hebben op de prestatie en motivatie van leerlingen ook mee te nemen. In de literatuur over schoolloopbaanonderzoek die besproken is in hoofdstuk 5.5 worden de volgende achtergrondfactoren genoemd:

Sociaal economische achtergrond

In dit onderzoek gemeten door uiteindelijk de hoogste opleiding van één van de ouders.

Etnische achtergrond

In dit onderzoek is een indeling gemaakt van allochtoon/autochtoon. Als één of beide ouders uit een land kwam buiten de Europese unie kreeg men de kwalificatie allochtoon.

Sekse

Dit konden de respondenten zelf invullen in de vragenlijst

Schoolbeleving

Schoolbeleving heeft te maken met een veilige leeromgeving. Voelt een leerling zich op zijn gemak binnen school, heeft de leerling zin om naar school toe te gaan en voelt de leerling zich thuis en veilig?

In dit onderzoek gemeten door diverse items hierover te koppelen.

Alpha: .7211

Prestatie oriëntatie thuis

In de literatuur worden o.a. genoemd het cultureel kapitaal, het gewenste opleidingsniveau door ouders van het kind, of kinderen voldoende tijd besteden aan het huiswerk volgens ouders en de mate van autonomie die ouders het kind toestaan.

In het onderzoek van het RISBO zijn er diverse items die hier over gaan. Deze items zijn samengevoegd onder de variabele prestatie-orientatie thuis.

Alpha: .4781 (deze is erg laag, toch wordt deze opgenomen in het onderzoeksmodel)

Intelligentie

Vanuit de onderwijssociologische theorie wordt intelligentie mede bepalend geacht voor de genoten onderwijsloopbaan. Aangezien het RISBO onderzoek een tussentijds onderzoek is worden prestatie en motivatie gezien als een indicator voor de tussentijdse onderwijsloopbaan. Ook voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag is het belangrijk om dit item op te nemen in het onderzoeksmodel, omdat er een tweedeling gemaakt wordt tussen sterkere en zwakkere leerlingen. Er is echter geen intelligentietest afgenomen van deze leerlingen. Daarom wordt gebruik gemaakt van de citoscore van de leerlingen. Deze is bekend voor een redelijk groot deel van de leerlingen. Het breekpunt tussen sterkere en zwakkere leerlingen ligt op Q50. Zo ontstaat er een groep sterkere leerlingen met een bovengemiddelde score en een groep zwakkere leerlingen met een ondergemiddelde score.

Analyse methode

Het volgende hoofdstuk gaat over de totstandkoming van de variabele traditioneel versus innovatief. Daarin worden eerst enkelvoudige analyses gedaan met de losse componenten van deze variabelen op prestatie en motivatie. In hoofdstuk 7 worden alle beschreven variabelen uit het onderzoeksmodel geanalyseerd volgens het general linear model. Daarin kunnen een reeks van onafhankelijke variabelen worden opgenomen en een afhankelijke variabele. Er wordt dan gekeken of deze variabelen afzonderlijk samenhang vertonen met de prestatie of motivatie van de leerling. Tevens worden eventuele interactie-effecten gemeten tussen de onafhankelijke variabelen. Deze analyse wordt twee keer uitgevoerd. Een keer zonder de citoscore in groepen en een keer met de citoscore in groepen. Er is hier voor gekozen omdat slechts voor tweederde van de leerlingen de citoscore bekend is. Dit betekent dat als de citoscore gelijk mee zou doen in de analyse, tweederde van de data niet gebruikt zou worden. Dit zou zonde zijn van de data. Daarom is er voor gekozen om de analyse eerst uit te voeren zonder de citoscore, met het hele databestand en daarna nog een keer met daarbij de citoscore. Dit betekent dus wel dat uit de analyse andere resultaten kunnen komen. De analyse is dan ook alleen maar bedoeld om te kijken of er verschillen tussen zwakkere en sterkere leerlingen bestaan.

6 Operationalisering van “het nieuwe leren”

6.1 Inleiding

De grootste uitdaging in dit onderzoek is de constructie van een variabele om “het nieuwe leren” te meten. De grootste kritiek op het nieuwe leren is dat er niet voldoende onderzoek is dat aantoont dat deze nieuwe onderwijsvorm beter voldoet dan traditionele vormen van onderwijs, of überhaupt de kwaliteit van het traditionele onderwijs evenaart (Van de Werf, 2003). Er zijn zover bekend, geen onderzoeken geweest naar de effectiviteit van deze onderwijsvorm bij scholen die het roer hebben omgegooid, waarbij er eerst een nulmeting is gedaan.

In het onderzoek van het RISBO zijn niet specifiek scholen geselecteerd die het nieuwe leren voorstaan. Op het eerste gezicht is er dan ook niet een specifieke school uit te halen die kan worden vergeleken met de andere scholen. Toch zijn er tussen de scholen verschillen in de manier van onderwijs geven. Om toch een indeling te maken tussen scholen naar de mate waarin zij innovatief zijn, richting het nieuwe leren moet er allereerst gekeken worden naar hoe het nieuwe leren geoperationaliseerd kan worden. In § 3.5 worden drie basisprincipes gegeven die “het nieuwe leren” onderscheidt van traditioneel onderwijs. Dit zijn:

- 1 Een activerende leeromgeving met een accent op zelfstandig leren.
- 2 Leren in betekenisvolle en authentieke contexten
- 3 Leerlingen werken samen

Voor het leren in betekenisvolle en authentieke contexten zijn in het databestand van het RISBO onderzoek onvoldoende items gevonden die dit aspect kunnen meten. Voor de overige twee aspecten zijn wel voldoende items gevonden die als indicator kunnen functioneren voor een nieuwe variabele die de mate meet waarin een school vernieuwende onderwijsvormen hanteert. Welke specifieke items dat zijn voor de verschillende componenten, wordt beschreven in bijlage 2. Verder zijn er voldoende items die als indicator kunnen dienen voor traditioneel onderwijs. Te denken valt dan aan klassikale lessen, rijtjes uit het hoofd leren etc. Deze drie losse componenten van de variabele traditioneel versus innovatief zijn zowel bij de leerlingen als bij de docenten gemeten. In de uitwerking worden vanuit beide databestanden deze componenten gevisualiseerd. Voor de daadwerkelijke uitwerking van de variabele traditioneel versus innovatief is er voor gekozen om alleen de metingen uit het docentenbestand mee te nemen. Dit omdat de meningen van leerlingen over het genoten onderwijs minder doordacht kunnen zijn en daardoor subjectiever. Van docenten mag enige professionaliteit worden verwacht en vermogen om hun eigen werk en werksituatie te vergelijken met die elders en deze kritisch te beoordelen.

Naast de drie genoemde componenten zijn er ook in de vragenlijst voor de organisatie, een aantal items opgenomen die gaan over de innovatiegerichtheid van de organisatie. Deze component maakt ook deel uit van de te construeren variabele. De classificatie van scholen naar traditioneel versus innovatief wordt verder besproken in § 6.5. Eerst wordt gekeken naar de samenhang die verschillende componenten van de nieuwe variabele hebben op prestatie en motivatie van leerlingen in §6.2. In § 6.3 worden deze analyses nog eens specifiek gedaan tussen sterkere en zwakkere leerlingen. In § 6.4 worden de scores van scholen op de losse componenten van deze variabele naast elkaar in een grafiek gevisualiseerd.

6.2 Univariante samenhang vernieuwende werkvormen

Om de samenhang te meten tussen de variabelen wordt de correlatiecoëfficiënt van Spearman gebruikt. Deze coëfficiënt geeft aan of een toename of afname op de ene variabele met een bepaalde hoeveelheid, over het hele bereik van de variabele, geassocieerd kan worden met een constante toe of afname op de andere variabele (Koster,2003)

Ten eerste wordt gekeken naar de samenhang van diverse variabelen die te maken hebben met nieuwe vormen van onderwijs op de afhankelijke variabele prestatie. Zoals eerder aangegeven wordt bij prestatie gekeken naar verschillen binnen leerwegen.

Samenhang met prestatie binnen de leerwegen							
Variabele		N		Significantie		Correlatie	
		B/K	G/T	B/K	G/T	B/K	G/T
Prestatie samenwerking	-	606	571	.107	.143	-.066	.061
Prestatie – activerende werkvormen		613	575	.000	.016	.158**	.100*
Prestatie – traditioneel onderwijs		608	572	.007	.235	.110**	-.050

*) correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

**) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

B/K = basis / kader

G/T = gemengd / theoretisch

De correlatiecoëfficiënt geeft aan of er een positieve of een negatieve samenhang tussen de variabelen is. Deze kan uitkomen van -1 tot +1. De correlatie tussen prestatie en samenwerking is binnen de basis / kader leerweg licht negatief. Dat zou er op wijzen dat naarmate er meer wordt samengewerkt, de prestaties licht afnemen. Binnen de gemengd / theoretische leerweg is een licht positieve samenhang te constateren. Voor deze richting zou dan gelden dat er een licht positief verband is tussen samenwerken en presteren. Voor beide geldt echter dat de gegeven correlatie niet significant is. Er mogen daarom ook geen conclusies worden verbonden aan deze resultaten. Tussen prestatie en activerende werkvormen wordt binnen beide leerwegen wel een significante positieve samenhang gevonden. Bij de basis /kader leerweg is dit verband wat sterker dan bij de gemengd theoretische leerweg. Dat wil zeggen dat uit deze resultaten blijkt dat er een positief verband bestaat tussen activerende werkvormen en presteren, meer dan op basis van toeval verwacht kan worden. Tussen prestatie en traditionele werkvormen is binnen de basis / kader richting een significant licht positieve samenhang gevonden. Bij de gemengd / theoretische stroming is deze samenhang licht negatief, maar niet negatief.

De correlatie is ook gemeten met de vijf vakken afzonderlijke ten opzichte van prestatie.

Wat daarbij opvalt, is dat bij de relatie tussen actieve werkvormen met de verschillende vakken, bij de vakken Nederlands en Maatschappijleer geen significante samenhang is. Bij de andere vakken is wel samenhang maar iets minder dan als men prestatie als geheel neemt.

Er is tussen samenwerkingsvormen en de verschillende vakken bij geen enkel vak samenhang gevonden.

Voor traditionele werkvormen en de verschillende vakken is alleen bij maatschappijleer een significante samenhang gevonden.

In de volgende tabellen wordt de samenhang beschreven tussen de verschillende variabelen m.b.t. nieuwe vormen van onderwijs met motivatie.

Samenhang met motivatie				
Variabele		N	Significantie	Correlatie
Motivatie samenwerking	-	1150	.000	.217**
Motivatie activerende werkvormen	-	1159	.000	.338**
Motivatie traditionele werkvormen		1153	.000	.215**

**) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Op alle drie de variabelen is een significante samenhang gevonden met motivatie. Op het eerste gezicht lijkt dit elkaar tegen te spreken. Het beeld dat vaak heerst als het gaat om het nieuwe leren is dat traditionele werkvormen demotiverend werken en dat daarom gezocht moet worden naar actieve werkvormen en samenwerkingsvormen. Uit deze analyse blijkt dat alle drie de werkvormen een positieve samenhang vertonen met motivatie en dat tussen deze werkvormen gevarieerd kan worden. Toch zou men, volgens de theorie dat vernieuwende werkvormen meer motiveren dan traditionele werkvormen, een negatief verband verwachten tussen samenwerking en activerende werkvormen met traditionele werkvormen. Dat is hier dus niet het geval. Het gaat hier om data uit het leerlingenbestand. Als er gekeken wordt naar de samenhang tussen samenwerking en activerende werkvormen met traditionele werkvormen vanuit de docentendata, dan is het negatieve verband er wel.

	samenwerking	Activerende werkvormen	Traditionele werkvormen
Samenwerking	1	.816**	-.171
Sign.		.000	.057
N	125	125	125
Activerende werkvormen	.816**	1	-.210
Sign.	.000		.019
N	125	125	125
Traditionele werkvormen	-.171	-.210*	1
Sign.	.057	.019	
N	125	125	125

Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Deze negatieve samenhang is belangrijk omdat straks met de constructie van de variabele traditioneel versus innovatief de gemiddelde scores per school op het gebied van

samenwerking en activerende werkvormen bij elkaar worden opgeteld, samen met de hercodeerde score van traditionele werkvormen en de score op innovatiebereidheid van de school. Een positieve samenhang zou deze werkwijze ongeloofwaardig maken.

Uit de voorgaande correlatieanalyses, tussen vernieuwende werkvormen met prestatie en motivatie, blijkt dat nieuwe vormen van leren vooral samenhang vertonen op het gebied van motivatie. Op het gebied van prestatie toont alleen de variabele actieve werkvormen, bij beide leerwegen en traditionele werkvormen bij de basis / kader leerweg, een significante samenhang. Motivatie heeft uiteindelijk wel weer een grote samenhang met prestatie. Dat blijkt ook uit onderstaande tabel.

Samenhang motivatie met prestatie						
Variabele	N		Significantie		Correlatie	
	B/K	G/T	B/K	G/T	B/K	G/T
Motivatie – prestatie	579	537	.000	.000	.188**	.192**

**) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

De analyses met prestatie zijn altijd uitgevoerd binnen de leerwegen. Dat is in principe voor motivatie niet nodig, omdat een score op motivatie in de basis / kader leerweg niet anders hoeft te zijn dan dezelfde score binnen de gemengd / theoretische leerweg. Toch is het interessant om te kijken of er verschil zit in motivatie van leerlingen tussen de verschillende leerwegen. Daarom is er ook een correlatieanalyse uitgevoerd met motivatie en leerweg.

Samenhang motivatie met leerweg			
Variabele	N	Significantie	Correlatie
Motivatie – leerweg	1162	.001	-.097**

Uit deze analyse blijkt dat leerlingen uit de basis / kader leerweg iets gemotiveerder zijn dan leerlingen uit de gemengd / theoretische leerweg. Op zich is dat opvallend, omdat een hoge motivatie in principe stimulerend zou moeten werken op het behaalde onderwijsniveau. Dit blijkt dus niet uit deze analyse.

6.3 Univariante analyse met lage en hoge citoscore

In de probleemstelling van dit onderzoek is de tweede vraag of “het nieuwe leren” dezelfde effecten heeft voor alle leerlingen en of dat misschien zwakkere leerlingen meer moeite hebben met deze onderwijsvorm. De analyses die nu gedaan zijn uitgevoerd met een aantal losse componenten, die opgenomen zijn in de constructie van de variabele traditioneel versus innovatief. Het betreft hier dus deel analyses. De uiteindelijke analyse vindt plaats in het volgende hoofdstuk. Ook voor de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag worden in het volgende hoofdstuk de definitieve analyses gedaan. Om toch een beeld te scheppen of er verschil zit tussen sterkere en zwakkere leerlingen met betrekking tot deze losse componenten van de variabele traditioneel versus innovatief, worden dezelfde analyses uit de vorige paragraaf nog een keer gedaan voor leerlingen met een bovengemiddelde en een ondergemiddelde citoscore.

Het breekpunt van de citoscore ligt op Q50. Zo ontstaat er dus een dichotome variabele die de leerlingen indeelt in een sterkere en een zwakkere groep. Hierbij wordt wel aangegeven dat maar voor tweederde van de leerlingen de citoscore bekend is.

Samenhang prestatie met boven en ondergemiddelde citoscore						
Variabele	N		Significantie		Correlatie	
	<cito	>cito	<cito	>cito	<cito	>cito
Prestatie – samenwerking	571	210	.834	.246	-.009	.081
Prestatie – activerende werkvormen	578	207	.000	.362	.148**	.064
Prestatie – traditionele werkvormen	574	206	.078	.805	.074	-.071

**) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Samenhang motivatie met boven en ondergemiddelde citoscore						
Variabele	N		Significantie		Correlatie	
	<cito	>cito	<cito	>cito	<cito	>cito
Motivatie – samenwerking	549	205	.005	.000	.120**	.314**
Motivatie – activerende werkvormen	555	206	.000	.000	.296**	.317**
Motivatie – traditionele werkvormen	552	205	.000	.069	.217**	.127

**) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Tussen prestatie en samenwerking en tussen prestatie en traditionele werkvormen zijn geen significante samenhangen gevonden. Tussen prestatie en activerende werkvormen is een significante positieve samenhang gevonden bij leerlingen met een ondergemiddelde citoscore.

Als het gaat om motivatie wordt bij samenwerkingsvormen bij beide groepen een significant positieve samenhang gevonden. De samenhang bij de groep leerlingen met een bovengemiddelde citoscore is wel veel sterker. .314 tegen .120, Dat wil zeggen dat naarmate er meer wordt samengewerkt, de motivatie stijgt. Bij de sterkere groep leerlingen stijgt deze motivatie alleen meer. Tussen motivatie en activerende werkvormen is een significant positieve samenhang. Bij beide groepen leerlingen is deze samenhang vrij groot en even sterk. Voor de correlatie tussen motivatie en traditionele werkvormen is bij de groep leerlingen met een ondergemiddelde citoscore een significant positieve samenhang gevonden.

Zoals al eerder gezegd gaat het bij de analyses met de citoscore vooral om de verschillen tussen sterkere en zwakkere leerlingen en niet zo zeer om de (significante) resultaten. Dit

omdat van eenderde van de leerlingen geen citoscore bekend is en de analyse uitgevoerd wordt met minder respondenten, die dan ook nog een keer in twee groepen is verdeeld.

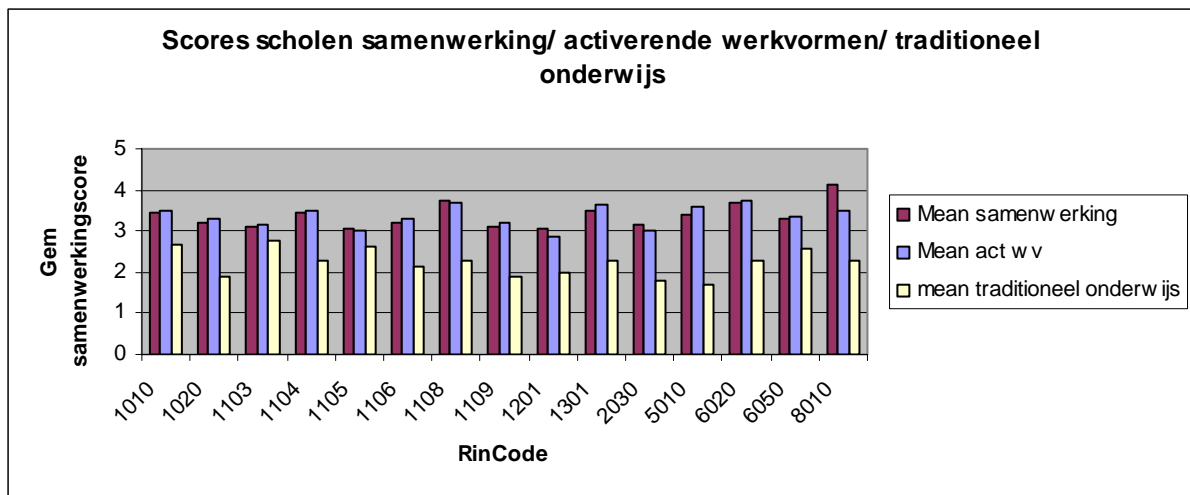
Voor samenwerking geldt dat zwakkere leerlingen minder goed op scoren dan sterkere leerlingen. Bij activerende werkvormen zijn de verschillen niet zo groot en bij traditionele werkvormen scoren de zwakkere leerlingen juist beter. Dat zou er op kunnen duiden dat zwakkere leerlingen op het gebied van samenwerking zich minder prettig voelen en traditionele werkvormen juist een stuk veiligheid bieden. Dit zou dan ook moeten blijken uit de verder analyses met de variabele traditioneel versus innovatief.

6.4 Gemiddelde score vernieuwende werkvormen per school

Om tot een indeling van scholen te komen voor de mate waarin deze innovatief zijn wordt per school gekeken hoe deze scoren op de losse componenten van “het nieuwe leren”. De daadwerkelijke constructie van de variabele traditioneel versus innovatief en de inschaling van scholen vindt plaats in § 6.5 . In deze paragraaf wordt gekeken naar de gemiddelde score op samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen per school. In de inschaling van scholen is echter wel rekening gehouden met de standaarddeviatie. Als deze te hoog werd, is de school niet opgenomen in de analyse (zie §6.5). In het databestand hebben alle scholen een eigen rnummer gekregen. Elk rnummer staat dus voor een specifieke school. De opbouw van de variabelen samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen bestaat voor wat betreft het leerlingenbestand uit andere items, dan die uit het docentenbestand (zie voor de specifieke opbouw bijlage 1). De vergelijking van de variabelen tussen leerlingen en docenten is daarom niet helemaal zuiver. Toch is het doel van de verschillende items uit de vragenlijsten, om specifiek samenwerking, activerende werkvormen of traditionele werkvormen te meten. Dat deze voor leerlingen anders zijn geformuleerd dan voor docenten, neemt niet weg dat het over hetzelfde gaat. Daarom worden de resultaten per school van leerlingen en docenten in de volgende grafieken naast elkaar afgebeeld. Dit om toch een vergelijking te maken over hoe docenten denken dat ze onderwijs geven en hoe leerlingen dit onderwijs ervaren. Zoals gezegd in de inleiding van dit hoofdstuk is voor de constructie van de variabele traditioneel versus innovatief gekozen om enkel de docentenscores mee te nemen. Dit omdat in dit onderzoek er van uit wordt gegaan dat docenten een professionelere inschatting kunnen geven van het gegeven onderwijs.

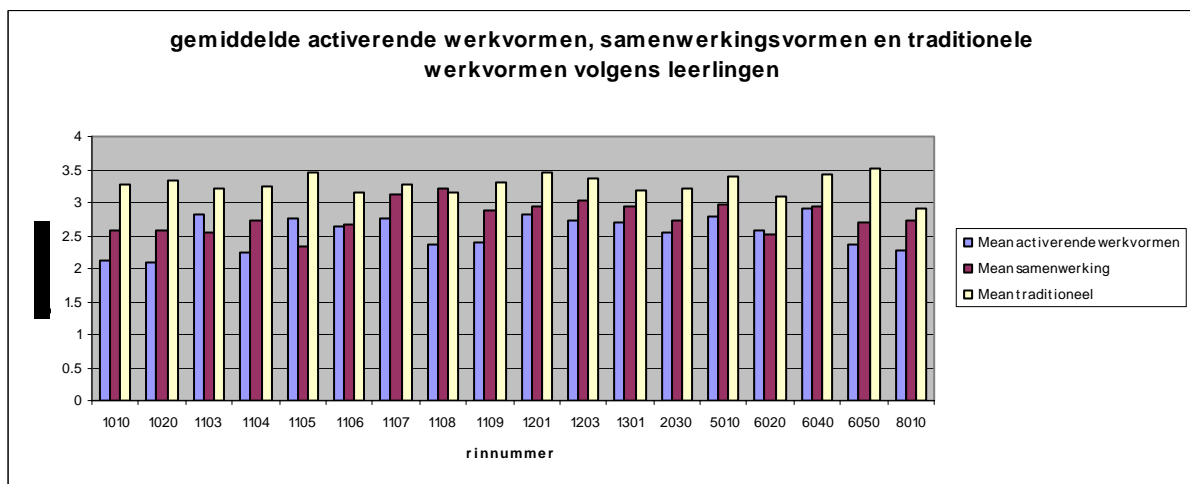
In de volgende grafieken staan de gemiddelde scores van de variabelen m.b.t. vernieuwende werkvormen per school afgebeeld. De variabelen zijn zowel bij docent als bij leerlingen gemeten.

De scores op samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen per school volgens docenten:



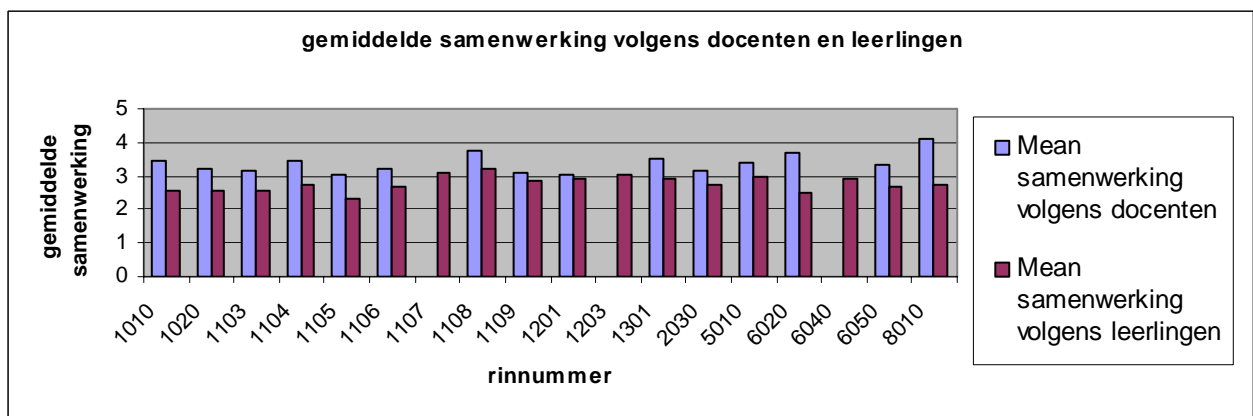
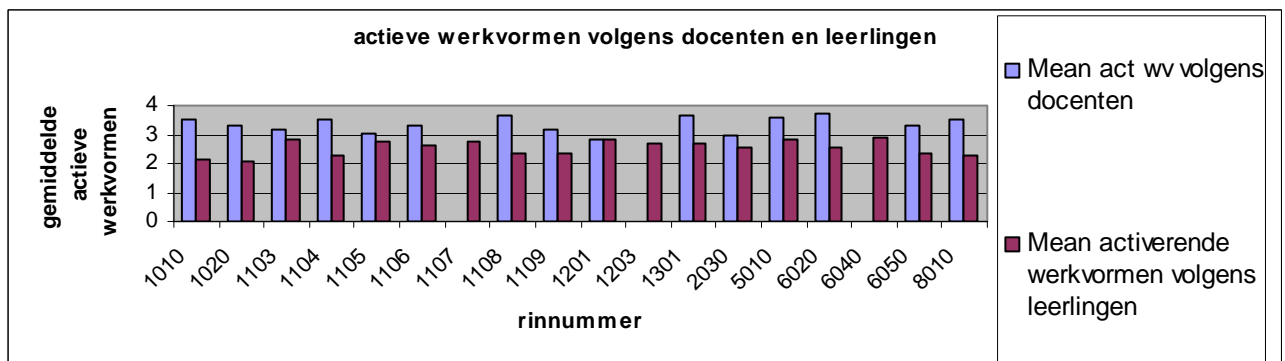
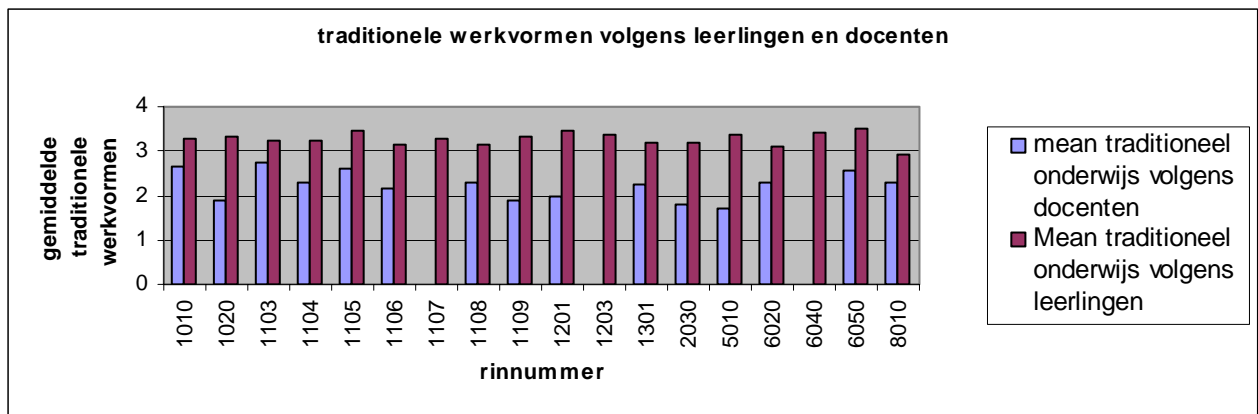
In deze grafiek staan de scores op de variabele samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen volgens docenten per school afgebeeld.

De scores op samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen per school volgens leerlingen:



In deze grafiek staan de scores op de variabelen, samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen volgens leerlingen per school afgebeeld.

Het valt op als deze twee grafieken met elkaar vergeleken worden dat leerlingen blijkbaar ervaren dat traditionele werkvormen meer aanwezig zijn, dan dat docenten denken dat deze werkvormen worden gehanteerd. Om dat beeld duidelijk te schetsen volgen in de volgende grafieken de scores van leerlingen tegenover die van de docenten per variabele.



De variabele samenwerking en activerende werkvormen scoren op alle scholen lager bij leerlingen dan bij docenten. De variabele traditionele werkvormen scoort daarentegen hoger bij leerlingen dan bij docenten.

6.5 De constructie van de variabele traditioneel versus innovatief

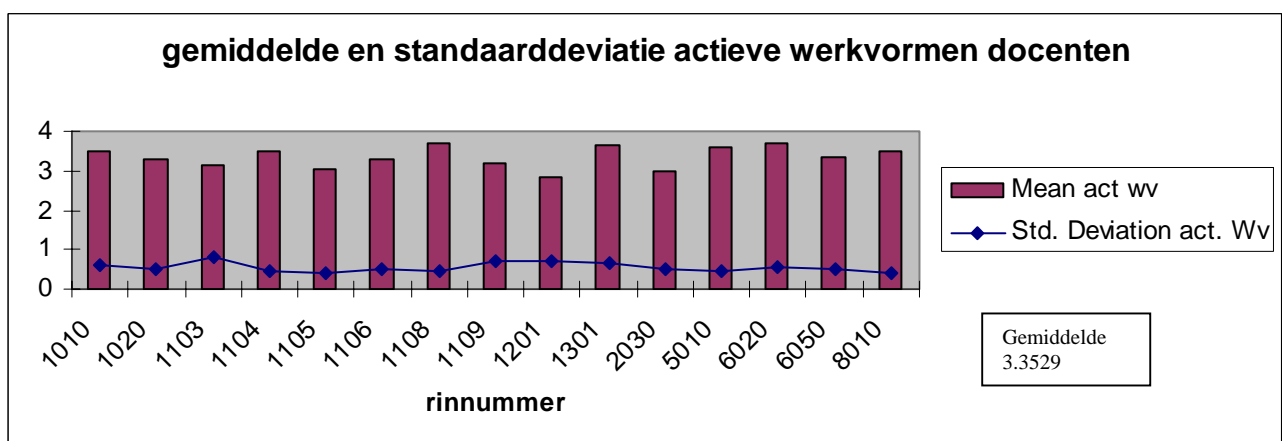
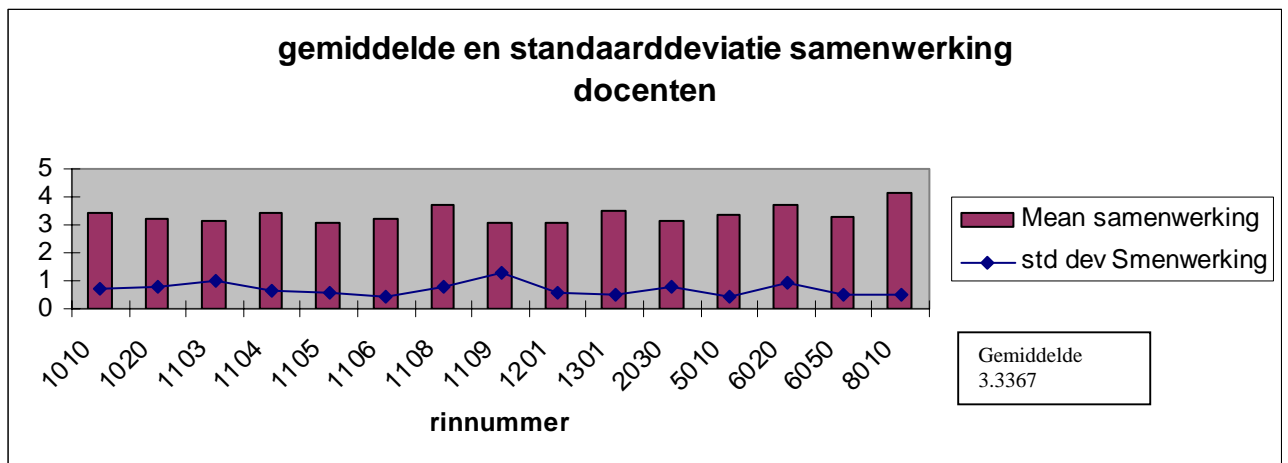
De variabele traditioneel versus innovatief is opgebouwd uit vier componenten. Dat zijn de in §6.4 genoemde samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen, gemeten op docentniveau. In de vragenlijst voor de organisatie zijn items opgenomen over de innovatie gerichtheid van de organisatie. Dat aspect is de vierde component van de variabele traditioneel versus innovatief.

Uit welke items deze componenten zijn opgebouwd is te vinden in bijlage 2.

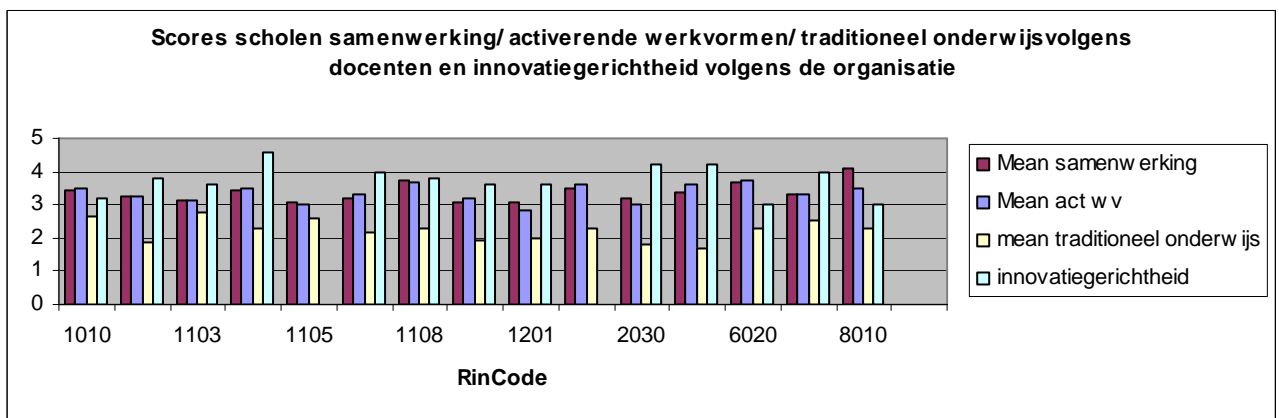
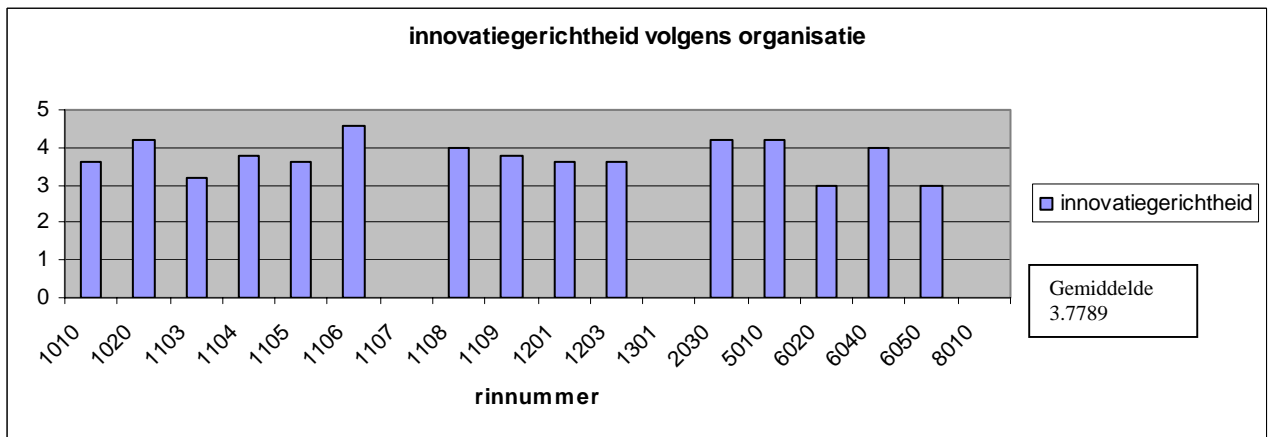
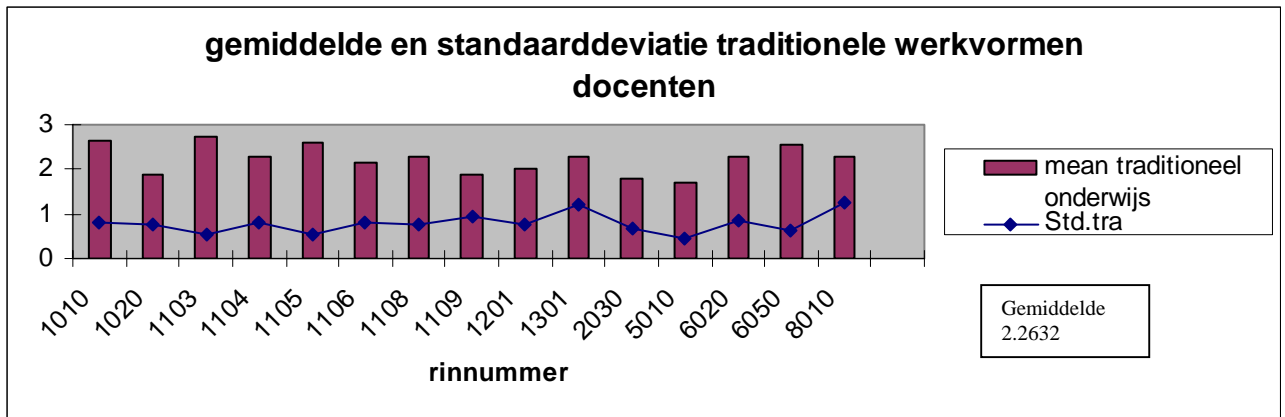
In §6.4 is per school een overzicht van samenwerking, activerende werkvormen en traditionele werkvormen gevisualiseerd. Op het eerste gezicht is daar niet een specifieke

school uit te halen die zeer traditioneel is of juist zeer innovatief. Als daar wat beter naar gekeken wordt dan kan er wel degelijk een indeling gemaakt worden. Zoals al eerder aangegeven, wordt er bij de indeling gewerkt met de gemiddelden van scores op de losse componenten van de variabele. Dit omdat er meerdere respondenten per item een score hebben ingevuld. Daarbij is wel gekeken of de scores per school niet te veel afwijken van elkaar, dit door naar de standaarddeviatie te kijken. Als de standaarddeviatie te hoog (>1)* is dan doet de school niet mee in de analyse. Respondenten konden op een vijfpuntschaal een score geven voor de verschillende componenten van deze variabele. Door deze gemiddelde score per school op samenwerking en activerende werkvormen op te tellen, samen met de hercodeerde score op traditionele werkvormen (een hoge score op traditioneel is hercodeerd naar een lage score en vice versa) plus de score op innovatiebereidheid van de school ontstaat er een minimale score van vier en een maximale score van twintig. Door deze score voor alle scholen te berekenen (zie bijlage 3) en een splitsing te maken tussen bovengemiddeld en ondergemiddeld op deze score, krijgen scholen de kwalificatie traditioneel of innovatief.

Eerst volgen hier nog een aantal tabellen met de scores op de verschillende variabelen per school, met daarin ook de standaarddeviatie. Vervolgens worden de gemiddelden weergegeven van de verschillende variabelen. Ten slotte wordt per school de score per variabele opgeteld.



*) De waarde 1 als maximale standaarddeviatie is gekozen op arbitraire gronden. Er bestaat geen formule om de standaarddeviatie te verdisconteren met het gemiddelde. Het lijkt mij echter goed om een bovengrens te stellen.



Uiteindelijk kunnen scholen als volgt worden ingedeeld:
(De berekening is als bijlage opgenomen)

Traditioneel versus innovatieve school			
School rnummer	Score traditioneel versus innovatief	School Rnummer	Score traditioneel versus innovatief
1010	0	1202	-
1020	1	1203	-
1103	0	1301	-
1104	1	2030	1
1105	0	5010	1
1106	1	6020	0
1107	-	6040	-
1108	1	6050	0
1109	-	8010	-
1201	0		

0 = traditioneel

1 = innovatief

- = geen score (doet dus niet mee in de analyse)

De scholen waarbij geen score is ingevuld doen niet mee in de analyse. Van de 18 scholen blijven er 12 over. De andere 6 scholen hadden of een te hoge standaarddeviatie, of hadden geen score op één van de componenten van de variabele. Met name op organisatieniveau waren er enkele scholen die geen gegevens hebben aangeleverd.

De scores op de variabele traditioneel versus innovatief per school worden ingevoerd in het leerlingenbestand. Dat wil zeggen dat elke leerling dezelfde score krijgt op deze variabele, als de score die aan de school (het rnummer) gekoppeld is (0 = traditioneel en 1 = innovatief). Zo kunnen er diverse analyses gedaan worden met deze variabele. Het is interessant om te kijken of deze variabele een significant verband aangeeft met de afhankelijke variabelen uit de twee onderzoeksmodellen. Daarom wordt tot slot van dit hoofdstuk een correlatieanalyse gedaan met deze variabele.

Correlatie traditioneel versus innovatief met prestatie en motivatie			
Variabele	N	Significantie	Correlatie
Tra_invt - motivatie	904	.028	.073*
Tra_invt – prestatie binnen basis / kader	436	.991	-.001
Tra_invt – prestatie binnen gemengd / theoretisch	508	.854	.008

Uit deze analyse blijkt dat er een lichte positieve samenhang is tussen traditioneel versus innovatief met motivatie. Een toename op de variabele traditioneel versus innovatief gaat gepaard met een lichte toename op de variabele motivatie. Dat betekent dus dat naarmate een school innovatiever dit een positief verband geeft met motivatie. Op de prestatie is er geen significant effect gevonden.

De indeling van scholen in traditioneel versus innovatief levert dus een significant verband op met de motivatie van leerlingen. Vernieuwende onderwijsvormen werken blijkbaar motiverend voor de leerlingen. Het effect is echter niet heel groot.

7 De uitwerking van het onderzoeksmodel

7.1 Inleiding

De belangrijkste analyses in dit hoofdstuk zijn een aantal variantie-analyses waarbij er één onafhankelijke variabele is. In de analyse van het eerste onderzoeksmodel is dat motivatie, in de analyse van het tweede onderzoeksmodel is dat prestatie. Met een variantie-analyse via het general linear model kunnen meerdere onafhankelijke variabelen worden opgegeven. Er wordt gekeken naar de individuele effecten van de factoren en naar de interactie effecten van de onafhankelijke variabelen op de afhankelijke variabele.

Met behulp van variantie-analyse kan getoetst worden of de waarden van bijvoorbeeld motivatie in de verschillende groepen aan elkaar gelijk zijn. De groepen worden onderscheiden op basis van (meerdere) onafhankelijke variabelen. Deze variabelen mogen nominaal of ordinaal van aard zijn. In deze analyse is de variabele traditioneel versus innovatief ingevoerd als categorische variabele (Fixed factor). Hierdoor ontstaan twee categorieën, traditioneel en innovatief, waarbij gekeken wordt of deze een significante variantie opleveren, onder controle van de relevante achtergrondvariabelen, die in de theorie genoemd zijn. Deze andere onafhankelijke variabelen worden ingevoerd als covariates. Dit houdt in dat de invloed van deze variabele op de variantie wel wordt berekend, maar dat deze verder niet mee doen in de analyse.

Bij variantie-analyse is de nulhypothese dat de variaties voor alle groepen aan elkaar gelijk zijn. De analyse is gebaseerd op de variantie in de steekproefgegevens. Onder variantie wordt de gekwadrateerde afwijking van alle waarnemingen ten opzichte van het gemiddelde verstaan. Door de variantie te delen door het aantal vrijheidsgraden wordt de variantie verkregen. De totale variantie wordt in de analyse gesplitst in twee componenten: de binnenvariantie en de tussenvariantie. De binnenvariantie is de spreiding binnen de groepen. Deze wordt berekend door voor elke groep de variantie ten opzichte van het groepsgemiddelde te berekenen. De tussenvariantie is de variantie tussen de groepen die het gevolg is van de groepsindeling. Dit is de spreiding van de groepsgemiddelden ten opzichte van het totale gemiddelde. De F-waarde kan verkregen worden door de tussenvariantie te delen door de binnenvariantie. Bij overwegend tussenvariantie wordt het merendeel van de spreiding veroorzaakt door de verschillen tussen groepen. De F-waarde zal dan duidelijk groter zijn dan 1 en de nulhypothese, dat de groepsgemiddelden aan elkaar gelijk zijn, zal worden verworpen (De Vocht,2003).

Voor dat de GLM-analyse wordt uitgevoerd wordt eerst gekeken of de afzonderlijke variabelen uit het onderzoeksmodel correlatie vertonen met de afhankelijke variabele. In principe worden in de GLM-analyse alleen de correlerende variabelen opgenomen.

Vervolgens wordt de daadwerkelijke GLM-analyse uitgevoerd. Eerst op de afhankelijke variabele motivatie, dan binnen de verschillende leerwegen, met de afhankelijke variabele prestatie en ten slotte worden deze analyses nog een keer gedaan met daarin opgenomen de variabele citoscore in groepen. Deze variabele deelt de leerlingen in een bovengemiddelde en een ondergemiddelde groep. Deze variabele wordt niet gelijk opgenomen vanwege de vele missing values.

7.2 Correlatie van de afzonderlijke variabelen op motivatie

In paragraaf 6.5 is al gebleken dat de variabele traditioneel versus innovatief een significant verband vertoont met motivatie. Vanuit de onderwijssociologische theorie worden andere achtergrondvariabelen genoemd die bepalend kunnen zijn voor de onderwijsloopbaan. Ook voor deze achtergrondvariabelen wordt een correlatieanalyse gemaakt om te kijken of deze in het glm-analyse worden opgenomen.

In de volgende tabel staan de correlatiecoëfficiënten van de onafhankelijke variabelen op motivatie en of deze significant zijn. De variabelen zijn overigens hercodeerd zodat alleen hele waarden voorkomen.

Variabelen	N	Significantie	Correlatie
Sociaal economische achtergrond - motivatie	656	.256	-.044
Etniciteit (autochtoon/allochtoon)–motivatie	1075	.000	.205**
Sekse (man/vrouw) –motivatie	1122	.008	.079**
Prestatie oriëntatie thuis –motivatie	1161	.000	.198**
Welbevinden –motivatie	1149	.000	.333**
Traditioneel versus innovatief –motivatie	784	.018	.073*

*) correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

***) correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Uit het bovenstaande blijkt dat alle onafhankelijke variabelen die in het model zijn opgenomen een significant verband vertonen met motivatie, met uitzondering van sociaal economische achtergrond gemeten door de hoogste opleiding van een van de ouders.

Voor etniciteit geldt dat allochtonen gemiddeld gezien meer gemotiveerd zijn dan autochtonen. Dat geldt ook voor meisjes ten op zichte van jongens. Ook voor schoolbeleving is een positieve samenhang gevonden. Bij de variabele traditioneel versus innovatief is ook een lichte positieve samenhang gevonden.

Voor de prestatie - oriëntatie thuis geldt een positieve samenhang.

Alle variabele met uitzondering van de sociaal economische achtergrond worden meegenomen in de glm- analyse, omdat in de glm-analyse in principe alleen variabelen worden opgenomen waarvan er een effect wordt verwacht.

Voor de glm-analyse met prestatie worden overigens dezelfde achtergrondvariabelen gebruikt plus motivatie, ongeacht of deze een significante samenhang vooraf vertonen met prestatie. Hier is voor gekozen omdat het vergelijken van de resultaten op motivatie en prestatie dan beter gaat.

7.3 De GLM-analyse met motivatie

Eén doel van het nieuwe leren is toch wel om leerlingen meer betrokken te laten zijn bij het onderwijs. Dit zou dan tot uiting kunnen komen in de mate van motivatie van de leerling.

Bij deze analyse wordt één afhankelijke variabele ingevoerd, in dit geval motivatie. De onafhankelijke variabele traditioneel versus innovatief wordt ingevoerd als fixed factor. De overige variabelen worden als covariant ingevoerd. In deze analyse is het mogelijk om interactie-effecten te onderzoeken. In dit geval is er gekozen om interactie-effecten van maximaal drie variabelen bij elkaar te onderzoeken, inclusief de afhankelijke variabele motivatie. Het is mogelijk om interactie-effecten te berekenen tussen nog meer variabelen, maar dan wordt de interpretatie daarvan erg moeilijk. Deze zijn daarom ook niet opgevraagd in de analyse.

Variantie analyse met motivatie

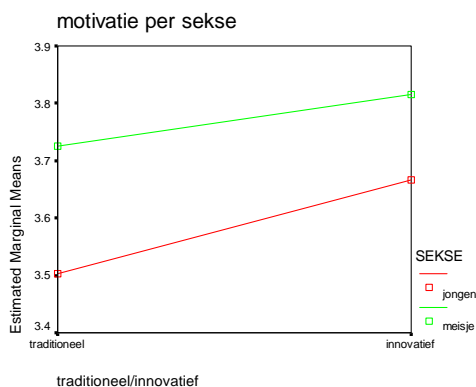
Variabele	Df	F	Sign.
Sekse	1	8.460	.004
Prestatie oriëntatie thuis	1	9.444	.002
Welbevinden	1	57.522	.000
Etniciteit	1	12.173	.001
Traditioneel versus innovatief	1	3.933	.048

a R Squared = .133

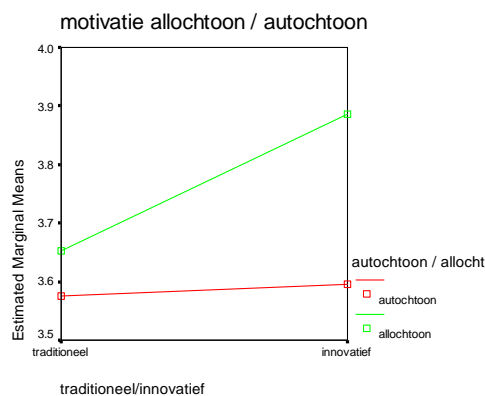
De output van de analyse levert de volgende gegevens op:

- Het percentage verklaarde variantie is 13% (R square .133). Dat betekent dat 13 % van de verschillen in motivatie verklaard kunnen worden door de gehanteerde onafhankelijke variabelen..
- De variabelen sekse, prestatie oriëntatie thuis, etniciteit, traditioneel versus innovatief en welbevinden geven een significant verband aan met motivatie.
- Uit de output blijkt ook dat er geen significante interactie effecten zijn tussen de verschillende variabelen

Tussen de andere variabelen is geen significant interactie-effect geconstateerd. Als dit grafisch wordt weergegeven voor bijvoorbeeld de variabelen sekse en traditioneel versus innovatie (figuur 1), dan is het ook duidelijk dat daar geen aanleiding toe is. Tussen etniciteit en traditioneel versus innovatief is net geen significant interactie-effect geconstateerd. Toch is in figuur 2 duidelijk verschil te zien. Allochtonen lijken meer gemotiveerd te zijn naarmate het onderwijs innovatiever wordt. Toch mogen hier geen conclusies aan worden verbonden omdat het effect niet significant is.



Figuur 1



Figuur 2

Aan de hand van deze analyse kan geconcludeerd worden dat vernieuwende onderwijsvormen wel degelijk effect hebben op de motivatie van leerlingen. Het effect is significant, maar de andere achtergrondvariabelen spelen een veel grotere rol in de mate van motivatie bij leerlingen. Dat blijkt ook als dezelfde analyse wordt uitgevoerd zonder de variabele

traditioneel versus innovatief. De verklaarde variantie (Rsquared) wordt dan slechts 0.2 kleiner en daalt naar 13.1.

7.4 De GLM-analyse met prestatie

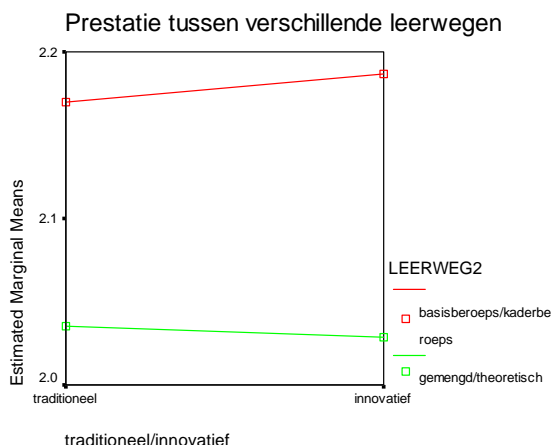
Hoewel motivatie een grote samenhang vertoont met prestatie, betekent een verhoogde motivatie door vernieuwende vormen van onderwijs, niet automatisch een verhoogde prestatie. De kritiek op het nieuwe leren is voornamelijk dat niet bewezen is dat vernieuwende vormen van onderwijs dezelfde, of betere resultaten oplevert dan het traditionele onderwijs. De motivatie kan wel omhoog gaan, maar wat als de resultaten daar niet naar zijn? In de volgende analyse wordt gekeken naar de prestaties van de leerlingen en het effect van vernieuwende onderwijsvormen op deze variabele. De analyses zijn binnen de leerwegen gedaan, omdat de prestatie anders niet zuiver gemeten is.

Variabele	Basis / kader			Gemengd / theoretisch		
	df	F	Sign.	df	F	Sign.
Sekse	1	.537	.450	1	.031	.860
Prestatie orientatie thuis	1	3.300	.070	1	.907	.341
welbevinden	1	6.415	.012	1	1.318	.252
etniciteit	1	.874	.351	1	2.753	.098
motivatie	1	4.305	.039	1	1.1771	.184
Traditioneel versus innovatief	1	.047	.829	1	.071	.887
R Squared = .061			R Squared = .029			

De output van de analyse levert de volgende gegevens op:

- Het percentage verklaarde variantie bij basis / kader is ruim 6% (R square .061). Bij gemengd / theoretisch is dat nog geen 3% (R squared .029)Dat betekent dat bij de basis / kader 6% van de verschillen in prestatie verklaard kunnen worden door de gehanteerde onafhankelijke variabelen. Bij gemengd / theoretisch is dat 3%.
- Bij basis / kader geven alleen de variabelen welbevinden en motivatie een significant verband met prestatie. Bij gemengd / theoretisch is dat geen enkele variabele.
- De variabele traditioneel versus innovatief geeft bij beide leerwegen geen significant verband met prestatie.

Verschillen in onderwijsvormen, of zij nu traditioneel zijn of innovatief, blijken geen effect te hebben op de prestaties van leerlingen. Dat blijkt ook als dit grafisch wordt weergegeven. In figuur 3 zien we de prestaties van de basis / kader licht stijgen, bij gemengd / theoretisch dalen de prestaties iets. Deze schommelingen zijn echter zo klein dat deze niet significant zijn en dat hier dus geen conclusies aan verbonden kunnen worden.



Figuur 3

7.5 Analyses met citoscore

Hebben zwakkere leerlingen evenveel baat bij onderwijsvernieuwingen dan sterkere leerlingen? Dat is een belangrijke vraag die de onderwijsinspectie zich ook stelt.

In deze paragraaf worden de resultaten gegeven van de GLM-analyse met daarin de variabele citoscore in groepen verwerkt. Deze variabele deelt de leerlingpopulatie in een bovengemiddelde groep (de sterkere leerlingen) en een ondergemiddelde groep (de zwakkere leerlingen). Zoals al eerder gezegd gaat het bij de analyses met de citoscore vooral om de verschillen tussen sterkere en zwakkere leerlingen en niet zo zeer om de (significante) resultaten. Dit omdat van eenderde van de leerlingen geen citoscore bekend is en de analyse uitgevoerd wordt met minder respondenten, die dan ook nog een keer in twee groepen is verdeeld.

Analyse met als afhankelijke variabele motivatie

Variantie analyse motivatie met citoscore

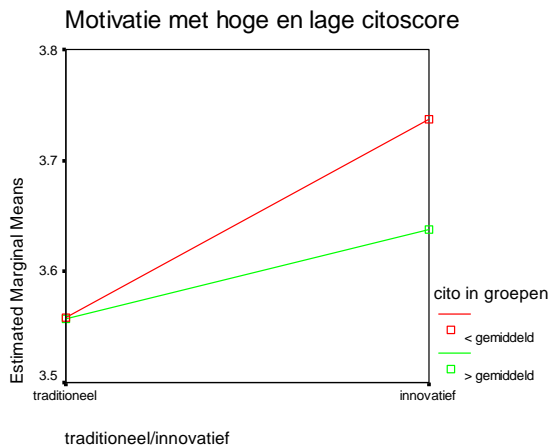
Variabele	<cito			>cito		
	df	F	Sign.	df	F	Sign.
Sekse	1	7.361	.007	1	.031	.860
Prestatie orientatie thuis	1	2.251	.134	1	3.439	.066
welbevinden	1	29.972	.000	1	10.173	.002
etniciteit	1	7.109	.008	1	2.211	.139
Traditioneel versus innovatief	1	6.679	.010	1	.384	.536

R Squared = .136

R Squared = .130

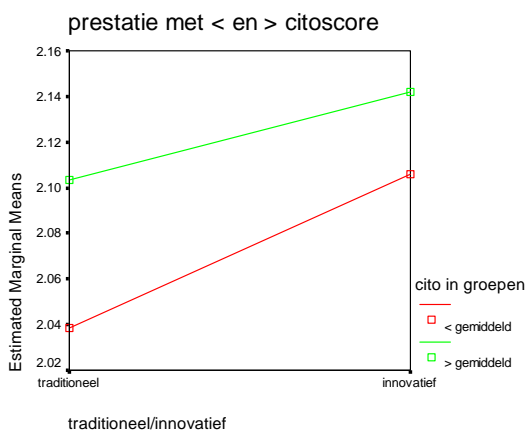
Uit deze analyse blijkt dat het effect van traditioneel versus innovatief vooral aanwezig is bij leerlingen met een ondergemiddelde citoscore. Zwakkere leerlingen worden door

vernieuwende werkvormen meer gemotiveerd dan sterkere leerlingen. Dat is ook te zien in figuur 4 als dit grafisch wordt weergegeven.



Figuur 4

Als dezelfde analyse wordt uitgevoerd voor de variabele prestatie blijven de resultaten niet significant op de variabele traditioneel versus innovatief, zowel voor zwakkere als sterkere leerlingen lopen de prestaties niet uiteen. In figuur 5 staat dit nog eens grafisch weergegeven.



Figuur 5

Er zijn nauwelijks verschillen tussen een bovengemiddelde citoscore en een ondergemiddelde citoscore.

8 Conclusie

In de laatste jaren hebben veel scholen “het nieuwe leren” omarmd. Het nieuwe leren is een kapstokbegrip en veel vernieuwende onderwijsvormen worden eraan gehangen. Kenmerkend voor al deze vormen zijn de activerende werkvormen, waarin de leerling zelfstandig of samen met andere leerlingen leert en het liefst in een authentieke context.

In de jaren ‘80 en ‘90 waren de veranderingen in het onderwijs vooral een kwestie van verandering in naam. Wat vroeger bijvoorbeeld leao genoemd werd, heet nu vmbo-administratie. In het lesgeven veranderde er in die jaren niet veel. De opleidingen in wat nu het vmbo heet, waren praktijkgericht, maar de lessen meestal klassikaal en meer consumerend dan activerend. De leerlingen merkten vaak niets van deze veranderingen. De veranderingen die de vernieuwende onderwijsvormen van het nieuwe leren met zich mee brengen hebben nu wel degelijk gevolgen voor de leerling. Van een passieve onderwijsconsument verandert de leerling in het ideaalbeeld van het nieuwe leren in een actieve leerling die verantwoording draagt over zijn eigen leerproces en daarop leert reflecteren. De rol van de docent wordt meer coachend dan dat deze nog frontaal doceert.

Het idee dat achter het nieuwe leren zit, vindt zijn oorsprong in de relatief nieuwe leertheorie van het sociaal constructivisme. Toch is het niet echt nieuw omdat scholen die volgens het Dalton of het Montessori principe werken al veel aspecten van het nieuwe leren in zich hebben.

De reden waarom veel scholen nieuwe vormen van leren omarmen is naar mijn mening gelegen in een stuk maatschappelijke en politieke druk. Scholen die vernieuwende onderwijsvormen hanteren profileren zich daarmee en trekken meer leerlingen. Andere scholen zijn daarom eerder geneigd om vernieuwingen door te voeren om zich ook te kunnen profileren. Met politieke druk bedoel ik concrete beleidswijzigingen in het onderwijsbeleid, bijvoorbeeld het studiehuis in het VWO, de basisvorming in het VMBO etc. Vanuit de onderwijsinspectie worden activerende onderwijsmethoden en samenwerken concreet gestimuleerd, door dit als een kernkwaliteit te benoemen in de toetsingscriteria.

Achter deze maatschappelijke en politieke druk schuilen een aantal veranderingen in de maatschappij. Leerlingen zijn meer divers door de multiculturele samenleving en ze zijn een stuk mondiger geworden. Wat dat betreft leven we niet meer in een autoritaire gezagshuishouding maar meer in een onderhandelingshuishouding. De samenleving is veranderd in een kennis-en diensteneconomie waarin andere eisen aan potentiële werknemers worden gesteld dan in de tijd van de industriële samenleving.

Potentiële werknemers moeten vaker zelfstandig beslissingen nemen en moeten meer kunnen reflecteren op hun eigen handelen. Dit wordt in ieder geval vaak aangevoerd als argument door beleidsmakers en voorstanders van het nieuwe leren. Daarom moeten leerlingen op school hier al in geoefend worden. De vraag is echter of deze nieuwe vorm van leren niet ten koste gaat van een stuk basale kennis die alleen verkregen wordt door feitelijk dingen uit het hoofd te leren, rijtjes stampen zeg maar. Critici van het nieuwe leren geven dan ook aan dat het nieuwe leren als een soort van evangelie wordt gebracht, maar dat nooit is aangetoond dat deze manier van leren betere of in ieder geval gelijke resultaten oplevert als, wat dan maar het oude leren genoemd moet worden. Het ontbreekt dan ook aan gedegen onderzoek hiernaar. Het zou goed zijn dat een school die begint met het hele onderwijssysteem te hervormen naar het model van het nieuwe leren, vanaf het begin gevolgd zou worden, voor een langere periode, inclusief nulmeting. De vraag is welk resultaat er gemeten moet worden. In het schoolloopbaanonderzoek wordt gekeken naar het uiteindelijk behaalde onderwijsniveau. Het eindresultaat dus. In tussentijds onderzoek kan het eindresultaat nog niet worden voorspeld. De indicatoren die gebruikt zijn in het RISBO onderzoek namelijk: prestatie, motivatie, doorstroom en uitval, lijken mij redelijke alternatieven. Maar er zou ook naar andere aspecten

gekeken kunnen worden, zoals of leerlingen inderdaad meer probleemoplossend te werk kunnen gaan en of ze beter reflecteren op hun eigen handelen etc.

Het onderzoek voor deze scriptie is ook niet het ideale onderzoek zoals hierboven beschreven. Er is een bestaand databestand van een RISBO onderzoek naar succes en faalfactoren in het VMBO voor gebruikt. Het betreft een heel breed onderzoek naar allerlei factoren rondom de leerling, de school en de thuissituatie. Scholen zijn niet specifiek geselecteerd of ze vernieuwend bezig zijn of niet. Toch levert het databestand voldoende informatie op om uiteindelijk een indeling te maken tussen scholen die meer traditioneel zijn en scholen die meer vernieuwend bezig zijn.

De probleemstelling voor deze scriptie is deze:

Vraag 1 Behalen scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren betere resultaten, als het gaat om prestatie en motivatie, van de leerling?

Daarbij is het interessant om te kijken of de resultaten zowel voor zwakkere als sterkere leerlingen hetzelfde zijn. Mijn eigen ervaring als docent is dat met name zwakkere leerlingen meer moeite hebben om (onder begeleiding) zelfstandig taken uit te oefenen en daarbij samen te werken. De tweede onderzoeksvraag voor deze scriptie is daarom:

Vraag 2 Heeft deze vorm van onderwijs op alle leerlingen dezelfde effecten of hebben zwakkere leerlingen meer moeite met deze vorm van onderwijs?

Om het nieuwe leren te operationaliseren is ten eerste gekeken naar de scores in het databestand op de losse componenten van het nieuwe leren. Dat zijn zelfstandige werkvormen en samenwerkingsvormen. Voor leren in een contextrijke omgeving zijn in het databestand te weinig items opgenomen om dit component mee te nemen. Verder is er gekeken naar de scores op traditionele werkvormen. Van deze losse componenten zijn zowel voor de leerlingen als de docenten scores bekend. Voor de constructie van de variabele traditioneel versus innovatief zijn alleen de scores van de docent gebruikt omdat zij een professionelere kijk hebben op het onderwijs wat zij geven. Vergelijkingen van de scores tussen docenten en leerlingen laten wel zien dat de leerlingen het onderwijs als veel traditioneler ervaren dan dat de docenten denken dat zij onderwijs geven. Een andere component van de variabele traditioneel versus innovatief is een aantal items dat op organisatieniveau gemeten is en gaat over de innovatiebereidheid van de school. Een school die bovengemiddeld scoort op samenwerking, activerende werkvormen en innovatiebereidheid en ondergemiddeld scoort op traditioneel lesgeven krijgt in een 5-puntsschaal een hoge score, andersom krijgen de scholen een lage score.

Voor het onderzoek worden twee onderzoeksmodellen gehanteerd. Eén met als afhankelijke variabele motivatie en één met als afhankelijke variabele prestatie. Naast de variabele traditioneel versus innovatief zijn in de modellen alle relevante factoren opgenomen die in het normale schoolloopbaanonderzoek ook worden gehanteerd, zoals sociaal economische achtergrond, sekse, etniciteit en welbevinden. Voor de gezinskenmerken (bijvoorbeeld cultureel kapitaal) zijn er items gebruikt die gaan over de prestatie oriëntatie thuis. Intelligentie is een kenmerk die in het schoolloopbaanonderzoek ook vaak gebruikt wordt. Er is in het RISBO onderzoek echter geen intelligentietest afgenomen. In het model is deze factor dan ook niet opgenomen. Om wel tot een indeling te komen van zwakkere en sterkere leerlingen wordt de citoscore gebruikt. Er wordt een bovengemiddelde groep en een ondergemiddelde groep onderscheiden. De splitsing van bovengemiddeld en ondergemiddeld

in de citoscore ligt op Q50. Het nadeel van het gebruik van de citoscore is dat deze niet voor elke leerling bekend is. Daarom zijn dezelfde analyses met motivatie en prestatie nog een keer uitgevoerd met daarin de citoscore verwerkt.

Vanuit de probleemstelling zijn in het analyseplan vier hypothesen geformuleerd. Dat zijn de volgende hypothesen.

Hypothese 1

H 0

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen dezelfde resultaten met betrekking tot de motivatie van leerlingen.

H 1

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen niet dezelfde resultaten met betrekking tot de motivatie van leerlingen.

Hypothese 2

H 0

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen dezelfde resultaten met betrekking tot de prestatie van leerlingen.

H 1

Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen niet dezelfde resultaten met betrekking tot de prestatie van leerlingen.

Hypothese 3

H 0

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de motivatie van leerlingen zijn hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

H 1

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de motivatie van leerlingen zijn niet hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

Hypothese 4

H 0

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de prestatie van leerlingen zijn hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

H 1

Eventueel gevonden effecten van het nieuwe leren op de prestatie van leerlingen zijn niet hetzelfde bij zwakkere leerlingen, als bij sterkere leerlingen.

Voor het analyseren van de data is gebruik gemaakt van het general linear model. Dat is een variantie-analyse waarbij meerdere onafhankelijke variabelen kunnen worden opgenomen. Daarbij wordt gekeken of de gemiddelde van de afhankelijke variabele min of meer gelijk zijn als deze in groepen worden gedeeld gebaseerd op de onafhankelijke variabele. Als deze gemiddelden significant afwijken dan duidt dat op een effect van de ene variabele op de andere variabele. Daarnaast wordt er ook naar interactie-effecten gekeken. Dat wil zeggen dat de effecten van de ene variabele op de andere beïnvloed worden door nog een andere variabele.

Hypothese 1

Bij de eerste analyse met als afhankelijke variabele motivatie verklaren de gebruikte variabele 13% van de verschillen in motivatie. De variabele traditioneel versus innovatief geeft een significant effect aan op motivatie. De nulhypothese wordt dus verworpen. We kunnen dus stellen dat scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren niet dezelfde resultaten behalen op het gebied van motivatie. Gezien de positieve samenhang kan deze conclusie nog aangescherpt worden. Scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren behalen betere resultaten op het gebied van motivatie.

Hypothese 2

Bij de tweede analyse met als afhankelijke variabele prestatie verklaren de gebruikte variabele bij basis / kader 6% van de verschillen in prestatie, bij gemengd / theoretisch is dat 3%.. De variabele traditioneel versus innovatief geeft geen significant effect aan op prestatie. De nulhypothese wordt dus vooralsnog niet verworpen. We kunnen dus stellen dat scholen die verder zijn met de invoering van het nieuwe leren dezelfde resultaten behalen op het gebied van prestatie.

Hypothese 3

Als de analyse op motivatie wordt uitgevoerd met een bovengemiddelde en een ondergemiddelde citoscore dan is er een significant effect op motivatie bij zwakkere leerlingen, dit effect is niet significant bij sterkere leerlingen. Dat betekent dat de nulhypothese wordt verworpen en dat de gevonden effecten op motivatie niet hetzelfde zijn tussen sterkere en zwakkere leerlingen. Deze conclusie kan nog worden aangescherpt. Zwakkere leerlingen lijken meer gemotiveerd door vernieuwende vormen van onderwijs dan sterkere leerlingen.

Hypothese 4

In de analyses met de variabele prestatie blijven de gevonden effecten op traditioneel versus innovatief niet significant. De nulhypothese wordt daarom niet verworpen. Dat betekent dat niet bewezen is dat de gevonden effecten op de variabele prestatie anders zijn bij zwakkere leerlingen dan bij sterkere leerlingen.

Vernieuwende vormen van onderwijs blijken effect te hebben op de motivatie van leerlingen, zei het dat dit effect maar beperkt is. Leerlingen met een lagere citoscore lijken zelfs gemotiveerder te zijn, naarmate het onderwijs innovatiever wordt, vergeleken met leerlingen met een hogere citoscore. Uit de analyses blijkt vooralsnog geen effect van vernieuwende vormen van onderwijs op de prestaties van leerlingen. Hieruit zou men kunnen concluderen dat de prestaties van leerlingen die op een “innovatieve”school zitten, gelijk zijn aan prestatie van leerlingen die op een “traditionele”school zitten. Uit de univariate analyses (§6.3) blijkt wel dat zwakkere leerlingen bij samenwerking minder goed scoren dan sterkere leerlingen, terwijl ze bij traditioneel onderwijs juist beter scoren dan sterkere leerlingen.

Mijn eigen ervaring als docent is, dat leerlingen meer gemotiveerd zijn naarmate zij meer zelfstandig aan de slag mogen gaan. Dit betekent wel dat zij een bepaalde verantwoordelijkheid krijgen voor hun eigen leerproces. Zwakkere leerlingen hebben meer moeite met deze verantwoordelijkheid. Op het gebied van samenwerking is mijn ervaring dat met name zwakkere leerlingen meer moeite hiermee hebben. Dit wordt ook bevestigd door de univariate analyses. Hun sociale vaardigheden zijn vaak minder ontwikkeld waardoor zij vaak meer primair reageren en dat leidt vaak tot botsingen tussen leerlingen. Door leerlingen zelfstandiger te laten werken, krijgen ze een stuk verantwoordelijkheid voor het eigen leerproces. Begeleiding daarbij is essentieel. Van de docent worden hele andere vaardigheden

gevraagd dan in het traditionele leren. De docent wordt meer een coach en begeleidt de leerling in zijn eigen leerproces. Schiet deze begeleiding tekort, dan zal het mijn inziens zeker ten koste gaan van de prestaties van de leerling, zeker van de zwakkere leerling. Het blijft dus noodzakelijk om de ontwikkeling van vernieuwende onderwijsvormen nauwlettend in het oog te houden.

8.3 Tot slot

De uitkomsten van dit onderzoek moeten wat mij betreft met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Het gaat hier, het zei gezegd om een databestand van een onderzoek wat niet specifiek tot doel had om “het nieuwe leren” te onderzoeken. Het bevat heel veel waardevolle gegevens over heel veel aspecten van het onderwijs, de leerling en de thuissituatie. Het bestand heeft echter ook zijn tekortkomingen. De uitkomsten van het onderzoek geven wat mij betreft aan dat nieuwe vormen van onderwijs motiverend werken, maar dat het niet direct een positief resultaat heeft op de prestaties van leerlingen.

Uit de uitkomsten van dit onderzoek blijkt vooralsnog niet dat zwakkere leerlingen meer moeite hebben met nieuwe onderwijsvormen. Dit blijft wel een aspect om goed in de gaten te blijven houden.

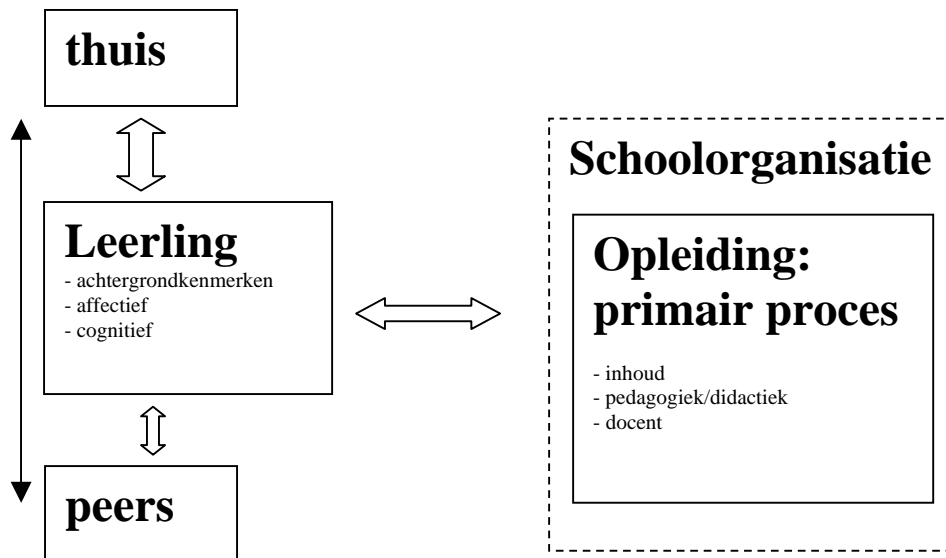
Het zou daarom goed zijn dat er in een vervolgonderzoek specifiek scholen worden gevolgd die bezig zijn met de invoering van nieuwe onderwijsconcepten.

Bijlage 1

Beschrijving van het RISBO onderzoek: succes en faalfactoren in het vmbo

Voor mijn masterscriptie heb ik stage gelopen bij het Rotterdams Instituut voor Sociaal Beleids Onderzoek (RISBO). Ik heb daar gebruik gemaakt van onderzoeksdata van het onderzoek naar succes en faalfactoren in het VMBO. Het gaat hierbij om de derde meting in 2004-2005. Het gaat om een onderzoek dat is gehouden op 17 Rotterdamse VMBO scholen, onder ruim 1200 leerlingen uit het tweede leerjaar. De leerlingen hebben een vragenlijst ingevuld waarin items zijn opgenomen die veelal ook worden opgenomen in onderzoeken naar schoolloopbanen, zoals die beschreven staan in hoofdstuk 4. Daarnaast hebben ook docenten vragenlijsten ingevuld en is er op organisatieniveau een vragenlijst ingevuld.

Het doel van het onderzoek van het RISBO is het achterhalen van relevante factoren in relatie tot voortijdig schoolverlaten van VMBO-leerlingen. Het theoretische model van het onderzoek ziet er als volgt uit.



(Bron: succes en faalfactoren in het vmbo, 2004-2005, Risbo)

Er worden vijf hoofdgroepen van factoren onderscheiden die invloed hebben op de prestatie en de motivatie van de leerling. Ten eerste is dat de leerling met zijn achtergrondkenmerken en affectieve en cognitieve factoren. De tweede en derde hoofdgroep zijn de thuissituatie en de peergroep die invloed uitoefenen op het functioneren van de leerling. De vierde hoofdgroep is de schoolorganisatie, zoals het schoolklimaat. De laatste hoofdgroep is de opleiding. Het gaat hierbij om de inhoud, de wijze van werken en de begeleiding en sturing van het leren.

De onderzoeksvraag in deze scriptie richt zich vooral op de pedagogische en didactische werkvormen die worden gehanteerd in relatie tot de achtergrondkenmerken en cognitieve vermogens van de leerling. Hiermee wordt de onderzoeksvraag zoveel mogelijk afgebakend. Daarnaast beperkt de invloed die scholen kunnen uitoefenen op het functioneren van de leerling zich uitsluitend tot dit gebied. Scholen kunnen niet tot nauwelijks invloed uitoefenen op de thuissituatie en de peergroep.

Bijlage 2

In het analyseplan zoals besproken in hoofdstuk 5, worden in het onderzoeksmodel verschillende variabelen beschreven. In deze bijlage wordt aangegeven uit welke items van de vragenlijst deze zijn opgebouwd. De leerlingen konden bij deze items een score invullen op een schaal 1 tot en met 5. Vaak zijn de variabelen opgebouwd uit meerdere items. De verschillende items zijn dan samengevoegd tot 1 variabele door de scores te middelen. Er is wel een 5 punts schaal aangehouden voor de des betreffende variabele.

Ook de variabele die zijn gebruikt voor de constructie van de variabele traditioneel versus innovatief staan in deze bijlage beschreven.

Prestatie

L125	Nederlands
L126	Engels
L128	Wiskunde

Motivatie

(intrinsiek)

L246	Ik vind het belangrijk om iets te leren
L248	Ik leer omdat ik de leerstof leuk vind
L250	Ik wil alle vakken graag begrijpen
L251	Ik vind het leuk als een vak mij nieuwsgierig maakt
L263	Ik wil graag lesstof waar ik over na moet denken
L264	Het liefst heb ik lesstof waar ik veel van leer

(extrinsiek)

L247	Ik vind het belangrijk om een goed rapport te halen
L249	Ik wil anderen laten zien dat ik goed ben op school
L252	Ik leer door totdat ik weet dat ik een goed cijfer zal halen
L258	Ik leer omdat ik goede cijfers wil halen
L259	Ik leer omdat ik een vmbo diploma wil halen

Prestatie oriëntatie thuis

Mijn ouders:

L47	vinden het belangrijk dat ik hoge cijfers haal
L48	moedigen mij aan om serieus met school bezig te zijn
L53	zijn trots op mijn schoolprestaties
L54	vinden dat ik een diploma moet halen
L56	vinden een diploma belangrijk voor mijn toekomst

Schoolbeleving

L266	Klasgenoten doen vaak onvriendelijk tegen mij *
L269	De meeste klasgenoten vinden mij aardig
L270	Ik voel mij veilig op school
L271	Als ik iets fout doe zeggen klasgenoten het altijd
L273	De meeste klasgenoten bewonderen mij een beetje
L275	De meeste klasgenoten vinden mijn gedrag normaal
L280	Ik hoor bij de leukste leerlingen van de klas
L281	Mijn klasgenoten kijken een beetje tegen mij op
L282	Klasgenoten laten vaak merken dat ik iets goed doe

- L284 In de klas voel ik mij vaak eenzaam*
L287 Klasgenoten lachen mij vaak uit*
* Deze items zijn gehercodeerd .

Voor de variabele traditioneel versus innovatief zijn de volgende items gebruikt.

In het leerlingenbestand:
Samenwerking

- L 171 ik werk vaak in groepen aan een opdracht in de klas
L 173 ik werk veel met leerlingen samen na de les

Activerende werkvormen

- L 216 de opdrachten die we krijgen zijn zo leuk dat ik graag aan het werk ga
L 163 ik moet vaak werkstukken maken

Traditionele werkvormen

- L 172 bij de lessen staat er altijd een leraar voor de klas
L 188 Alle lessen lijken op elkaar
L 195 de leraren zijn meestal lang aan het vertellen

Voor de operationalisatie van het leren in een authentieke context is geen geschikte variabele gevonden.

In het docentenbestand zijn dezelfde variabelen aangemaakt, maar deze zijn opgebouwd uit andere factoren.

Samenwerking

- L 223 leerlingen moeten bij mij opdrachten in een groepje uitvoeren
L 225 ik laat leerlingen werkstukken maken in een groepje
L 235 leerlingen moeten samenwerken in de lessen
L 239 ik laat leerlingen vaardigheden verwerven door ze met elkaar te laten werken

Traditioneel

- L 222 ik geef frontaal klassikaal les
L 224 ik laat leerlingen definities uit het hoofd leren
L 227 leerlingen moeten bij mij rijtjes / feiten uit het hoofd leren
L 229 ik laat ze de lesstof nazeggen
L 236 ik laat leerlingen dingen uit hun hoofd leren om hoge cijfers te halen

Activerende werkvormen

- L 223 leerlingen moeten bij mij opdrachten in een groepje uitvoeren
L 225 ik laat leerlingen werkstukken maken in groepen
L 226 ik laat leerlingen nadenken over wat ze moeten leren
L 228 ik maak gebruik van verschillende werkvormen
L 230 ik vraag wat ze van de opdracht vinden
L 232 leerlingen moeten aan elkaar uitleggen waarom ze een opdracht op hun manier doen
L 233 ik laat leerlingen reflecteren op hun eigen leren

- L 235 leerlingen moeten samenwerken in de lessen
- L 238 ik laat leerlingen zelfstandig werken
- L 239 ik laat leerlingen vaardigheden verwerven door ze met elkaar te laten werken

Op organisatieniveau is de volgende variabele gemeten:

Innovatiebereidheid van de school

- L77 Het management ondersteund (moreel) docenten die zich inzetten voor vernieuwingen
- L78 Het management faciliteert (in tijd en geld) docenten die vernieuwingen willen doorvoeren
- L79 Het management stimuleert vernieuwingen
- L80 Het management wijst docenten op nieuwe relevante innovaties in het onderwijs
- L81 Het management initieert vernieuwingen in het onderwijs
- L82 Het management staat open voor vernieuwingen in het onderwijs

Bijlage 3

Berekening per school van de variabele traditioneel versus innovatief

Rin 1010	
Samenwerking	3.428571
Activerende werkvormen	3.5
Innovatiebereidheid	3.6
Traditioneel	2.2857
Totaal	12.81
Rin 1020	
Samenwerking	3.227273
Activerende werkvormen	3.281818
Innovatiebereidheid	4.2
Traditioneel	3.0909
Totaal	13.80
Rin 1103	
Samenwerking	3.130952
Activerende werkvormen	3.14127
Innovatiebereidheid	3.2
Traditioneel	2.2857
Totaal	11.76
Rin 1104	
Samenwerking	3.45
Activerende werkvormen	3.51
Innovatiebereidheid	3.8
Traditioneel	2.8
Totaal	13.51
Rin 1105	
Samenwerking	3.044118
Activerende werkvormen	3.022222
Innovatiebereidheid	3.6
Traditioneel	2.3529
Totaal	12.2
Rin 1106	
Samenwerking	3.203704
Activerende werkvormen	3.302469
Innovatiebereidheid	4.6
Traditioneel	2.8889
Totaal	14
Rin 1108	
Samenwerking	3.75
Activerende werkvormen	3.688889
Innovatiebereidheid	4
Traditioneel	2.5556
Totaal	13.99

Rin 1109		
Samenwerking	3.09375	
Activerende werkvormen	3.1875	
Innovatiebereidheid	3.8	
Traditioneel	3	
Totaal	13.08	1

(De standaarddeviatie op de variabele samenwerking is dusdanig hoog dat rin 1109 voor de nieuwe variabele traditioneel versus innovatieve school als een missing values wordt gezien.)

Rin 1201		
Samenwerking	3.0625	
Activerende werkvormen	2.85	
Innovatiebereidheid	3.6	
Traditioneel	3	
Totaal	12.51	

Rin 2030		
Samenwerking	3.166667	
Activerende werkvormen	3	
Innovatiebereidheid	4.2	
Traditioneel	3.33333	
Totaal	13.70	

Rin 5010		
Samenwerking	3.392857	
Activerende werkvormen	3.6	
Innovatiebereidheid	4.2	
Traditioneel	3.5714	
Totaal	14.76	

Rin 6020		
Samenwerking	3.683333	
Activerende werkvormen	3.714074	
Innovatiebereidheid	3	
Traditioneel	2.73333	
Totaal	13.13	

Rin 6050		
Samenwerking	3.308333	
Activerende werkvormen	3.341111	
Innovatiebereidheid	3	
Traditioneel	2.4	

Totaal 12.05

Rinnummers 1107, 1203, 1301, 6040 en 8010 hebben vanuit het docentenbestand hetzij vanuit het organisatiebestand geen (volledige) scores. Zij worden dus meegenomen als missing value.

Gemiddelde is 13.1631

De indeling van de scholen

Traditioneel versus innovatieve school			
School rinnummer	Score traditioneel versus innovatief	School rinnummer	Score traditioneel versus innovatief
1010	0	1202	-
1020	1	1203	-
1103	0	1301	-
1104	1	2030	1
1105	0	5010	1
1106	1	6020	0
1107	-	6040	-
1108	1	6050	0
1109	-	8010	-
1201	0		

Bronvermelding

Aalst van, H. (2002). *Waarom toch dat nieuwe leren? KPC Info*, 68, 8-9

Adviesgroep vmbo (2006). *Voortvarend vmbo, samen koersen op bewegingsruimte*, www.adviesgroepvmbo.nl

Anderson, J.R. (2000). *Cognitive psychology and its implications*. New York: Worth Publishing.

Bills, D.B (2004) "*The sociology of education and work*" Malden: Blackwell publishing

Bleu, P, Duncan, O.D. (1967) "*The American occupational structure*" New York: Wiley

Bolhuis, S. (2003). *Towards process-oriented teaching for self-directed life-long learning: A multidimensional perspective*. *Learning and Instruction*, 13 (3), 327-347.

Bolhuis, S. (2003). *Towards process-oriented teaching for self-directed life-long learning: A multidimensional perspective*. *Learning and Instruction*, 13 (3), 327-347.

Boudon, R. (1974) "*Education, opportunity and social inequality*" New York Wiley

Bourdieu, P (1986) "*The forms of capital*" Oxford UP

Breemhaar (2004). *Anders leren in 2010, competentiegericht vmbo in de beroepskolom. Publicatie ter gelegenheid van het congres 'Beelden van een nieuwe samenleving' op 10 december 2003 van het SLO.*

Coonen, H.A.W. (2005). *De leraar in de kennissamenleving: Beschouwingen over een nieuwe professionele identiteit van de leraar, de innovatie van de lerarenopleiding en het management van de onderwijsvernieuwing*. Leuven – Apeldoorn: Garant

De Jong, M (1997). *Grootmeesters in de sociologie*, Boom.

Dronkers, J, de Graaf, P.M (1995) "*Ouders en het onderwijs van hun kinderen*" Assen: van Gorcum

Garssen, J (1995) *Reflecteren over onderwijs 5*. Fontys / PTH.

Hoenderkamp, J (2005). *Toekomstverkenning G-27 sociale pijler na 2009, verbonden mensen, dynamische steden*. Bestuurlijke kerngroep G-27

Hustinx, P.W.J, Kuyper, H, Van der Werf M.P.C (2005) "*De onderwijsresultaten van VOCL'89 en VOCL'93 leerlingen verklaard*". Gion

Inspectie van onderwijs (2006). *De staat van het onderwijs, onderwijsverslag 2004 / 2005*. www.destaatvanhetonderwijs.nl

- Inspectie van onderwijs (2006). *Waarderingskader VO*. www.onderwijsinspectie.nl
- Koster, J.G.A. (2004). *Inleiding in de statistiek en data-analyse*. Colledictaat EUR
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: Mind, mathematics, and culture in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Nederlandse Dalton Vereniging (2006). *Dit is dalton*. www.dalton.nl
- Nederlandse Montessori Vereniging (2006). *Montessori methode*. www.montessori.nl
- Severiens,S.E. Verstegen,D.M.L. (2006). *Succes en faalfactoren in het vmbo, verklaringen voor vmbo-schoolloopbanen in de Rotterdamse regio, derde meting 2004-2005*. Rotterdam: Risbo contract research BV / Erasmus Universiteit.
- Taskforce jeugdwerkloosheid. (2006). *Juist nu doorbijten*. Advies aan een nieuw kabinet.
- Teurlings,C. Van Wolput,B. Vermeulen,M. (2006). *Nieuw leren waarderen, een literatuuronderzoek naar effecten van nieuwe vormen van leren in het voortgezetonderwijs*. Schoolmanagers VO.
- Traag,T, Van der Valk,J, De Vries,R, Van der Velden,R (2006) “*Dertigers op de arbeidsmarkt*” Maastricht: ROA
- Van der Werf, M.P.C. (2005). *Leren in het studiehuis, consumeren, construeren of engageren?* Gion, Rijksuniversiteit Groningen.
- Veenstra,R. (1999) “*leerlingen-klassen-scholen, prestaties en vorderingen van leerlingen in het voortgezet onderwijs*”. Amsterdam: Thela Thesis
- Veld,T (2007) *Collegesheets arbeid en onderwijs in de stad*.
- Vocht de, A (2003). *Basishandboek SPSS*. Utrecht: Bijleveld press
- WRR.(2004). *Bewijzen van goede dienstverlening*. Amsterdam: AUP