

Samenvatting (Summary in Dutch)

Het verkennen van aanknopingspunten om de motivatie van leerlingen in het vmbo te verbeteren.

Het onderwerp van dit proefschrift is ingegeven door de zorgen die we hebben over de motivatie voor schoolwerk van leerlingen in het voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs (vmbo). In deze onderwijsvorm ligt de motivatie lager en de schooluitval hoger dan in andere vormen van voortgezet onderwijs. Met motivatie voor schoolwerk bedoelen we het plezier, de interesse, de inzet en het doorzettingsvermogen van leerlingen als ze met schoolwerk bezig zijn. Het belang van onderzoek naar mogelijkheden om de motivatie van deze leerlingen te verbeteren, wordt duidelijk als we bedenken dat: 1) ongeveer 60% van de leerlingen van het primair onderwijs instroomt in het vmbo; 2) het vmbo 4 jaar beslaat; 3) leerlingen 12 tot 16 jaar oud en leerplichtig zijn; 4) het vmbo de toegangspoort is voor een groot deel van onze beroepsbevolking. We hebben twee aanknopingspunten onderzocht: de leeromgeving en de zelfregulatie van motivatie. De algemene onderzoeksvraag luidt: Is de motivatie voor schoolwerk van leerlingen in het vmbo gerelateerd aan de kwaliteit van de leeromgeving en aan de regulatie van motivatie door leerlingen zelf?

In hoofdstuk 1 is het theoretisch kader geschetst voor de vier studies. Allereerst zijn we ingegaan op de leeromgeving. Veel vmbo-scholen hebben, om hun leerlingen te motiveren, hun leeromgevingen veranderd van meer traditionele leeromgevingen, in dit proefschrift gelabeld als docentgerichte leeromgevingen, naar leerlinggerichte leeromgevingen. Voor de effectiviteit van leeromgevingen in relatie tot motivatie is echter weinig empirisch bewijs. In onze eerste studie hebben we daarom de motivatie van leerlingen in een leerlinggerichte en een docentgerichte leeromgeving vergeleken. Leerlinggerichte leeromgevingen zijn vormgegeven volgens sociaal constructivistische principes: leerlingen construeren kennis aan de hand van opdrachten in een realistische, betekenisvolle context; ze hebben keuze in onderwerp en werkwijze; ze hebben toegang tot een veelheid aan bronnen; ze werken vaak samen aan opdrachten; docenten zijn niet alleen experts, maar ondersteunen en coachen leerlingen in hun leerproces. Meer traditionele, docentgerichte leeromgevingen kenmerken zich door de centrale rol van de docent. Deze bepaalt wat wanneer wordt geleerd en hoe. Er is vooral sprake van kennisoverdracht, waarbij de lesmethode de leidraad en belangrijkste informatiebron is. Kennis wordt vervolgens, vaak individueel, ingeoefend aan de hand van opdrachten uit de methode. De kenmerken van beide leeromgevingen in ogenschouw nemend, hebben we de zelfdeterminatie theorie gekozen als theoretisch kader om het verschil in motivatie tussen verschillende leeromgevingen te onderzoeken. Deze theorie veronderstelt dat mensen drie psychologische basisbehoeften hebben: de behoefte aan een gevoel van autonomie, een gevoel van competentie en een gevoel van verbondenheid (Deci & Ryan, 1985, 2000; Ryan & Deci, 2000). Onderzoek heeft uitgewezen dat het ondersteunen van deze basisbehoeften de motivatie van leerlingen voor schoolwerk verbetert; leerlingen hebben onder andere meer plezier en zetten zich meer in, dan in situaties waarin de basisbehoeften minder worden bevredigd. Op basis van De Brabander, Rozendaal en Martens (2009) hebben we daarnaast een onderscheid gemaakt tussen het gevoel van persoonlijke competentie en organisatorische competentie, in de veronderstelling dat leerlingen zich competent kunnen voelen door hun eigen kunnen en door de faciliteiten van de leeromgeving. We verwachtten dat leerlingen in de leerlinggerichte leeromgeving meer gemotiveerd zijn, omdat deze meer aan de basisbehoeften van leerlingen tegemoet lijkt te komen. De keuze in werkwijze en onderwerp, de ruimte die nodig is om een opdracht in een realistische context op te lossen, en de vrijheid om informatie op te zoeken in een veelheid aan bronnen, komt tegemoet aan de behoefte aan een gevoel van autonomie. Ten tweede maken keuzemogelijkheden ook dat leerlingen datgene kunnen kiezen waar ze zich competent in

voelen. Daarnaast wordt verondersteld dat kennis en vaardigheden begrijpelijker zijn –en dus het gevoel van competentie voeden- als ze zijn ingebed in een realistische context. Ten derde wordt verondersteld dat een coachende docent en de samenwerking met medeleerlingen aan opdrachten, tegemoet komt aan zowel de behoefte aan een gevoel van competentie als aan een gevoel van verbondenheid. Er zijn echter ook tegengeluiden. Vooral de mate van autonomie die leerlingen krijgen en de complexiteit die gepaard gaat met realistische, betekenisvolle opdrachten, zouden het gevoel van competentie, en daarmee de motivatie van leerlingen, ondermijnen.

Het is natuurlijk belangrijk om leerlingen te motiveren door middel van de leeromgeving, maar het is een externe vorm van motivatie-regulatie waarbij de verantwoordelijkheid voornamelijk bij de school en de docent ligt. Volgens de zelfregulatie theorie (Zimmerman, 1986) zijn leerlingen actoren in hun eigen leerproces. Het tweede aanknopingspunt is daarom de zelfregulatie van motivatie die leerlingen in staat stelt om zichzelf te motiveren en zich te wapenen tegen allerlei zaken die demotiveren. We bestudeerden drie aspecten: de doelen die leerlingen stellen, de motivatie-strategieën die leerlingen inzetten en de motivatie-overtuigingen die leerlingen hebben (Boekaerts, 1999b; Pintrich & DeGroot, 1990). De veronderstelling is dat doelen bepalen waar leerlingen naartoe werken, hoeveel energie ze in hun gedrag steken en hoeveel doorzettingsvermogen ze hebben. Onderzoek naar leerdoelen en sociale doelen laat zien dat doelen inderdaad van invloed zijn op motivatie voor schoolwerk, maar er is nog weinig onderzoek gedaan naar de multiple doelen die leerlingen nastreven. Het gebruik van motivatie-strategieën betreft de daadwerkelijke zelfregulatie van motivatie; het kan leerlingen helpen aan het werk te gaan en blijven, ook bij concurrerende doelen en andere aspecten die afleiden van schoolwerk. De veronderstelling is daarnaast dat het gebruik van strategieën deels bepaald wordt door de overtuigingen die leerlingen hebben over de waarde van schoolwerk en over hun eigen kunnen. Is het schoolwerk nuttig en ben ik voldoende competent om de taak succesvol af te ronden? Dan is het de moeite waard om strategieën in te zetten.

In dit proefschrift is geprobeerd antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen: (1) Wat is de relatie tussen de leeromgeving, de vervulling van de basisbehoeften van leerlingen, en hun motivatie voor schoolwerk, prestaties en schoolverzuim? (2) Wat is de relatie tussen de multiple doelen van leerlingen en wat zijn hun doelvoorkeuren? (3) Wat is de relatie tussen motivatie-strategieën, en motivatie en prestaties? En loopt de relatie tussen motivatie-overtuigingen enerzijds, en motivatie en prestaties anderzijds, via het gebruik van deze strategieën?

Zoals verwacht (Hoofdstuk 2) kwam de leerlinggerichte leeromgeving meer tegemoet aan de basisbehoeften van leerlingen dan de docentgerichte leeromgeving: leerlingen rapporteerden meer gevoel van autonomie, verbondenheid, en eigen competentie. Daarnaast rapporteerden ze ook meer gevoel van organisatorische competentie, dat wil zeggen, steun vanuit de organisatie. Ook plezier, interesse, en inzet voor schoolwerk van deze leerlingen lag hoger in de leerlinggerichte leeromgeving. Een andere belangrijke bevinding was het lagere schoolverzuim bij jongens in de leerlinggerichte leeromgeving. Dit is belangrijk omdat het lastiger is gebleken om jongens te motiveren en te binden aan onderwijs. Er zijn geen verschillen gevonden in prestaties. Dit betekent dat een leerlinggerichte leeromgeving, gebaseerd op sociaal constructivistische principes, gunstiger is voor de motivatie van leerlingen in het vmbo dan de meer traditionele, docent-gestuurde leeromgeving. We schrijven dat toe aan de mate waarin aan de basisbehoeften is voldaan, met name aan het gelijktijdig verlenen van autonomie en ondersteuning en verbondenheid, in de literatuur gelabeld als ‘autonomy-supportive teaching’: het ervaren van vrijheid is effectief als dat gepaard gaat met steun van de docent en een goede relatie met de docent.

Met de studies in hoofdstuk 3, 4 en 5 onderzochten we de regulatie van motivatie door leerlingen zelf. Meer specifiek, we onderzochten hun doelen, motivatie-strategieën en motivatie-overtuigingen. Een belangrijke bijdrage van dit proefschrift aan onderzoek naar motivatie, was de validatie van de vragenlijst voor multiple doelen (Hoofdstuk 3) voor leerlingen in het vmbo, gebaseerd op de doelen taxonomie van Ford en Nichols (...) en ontworpen door Boekaerts en collega's. De doelenvragenlijst bestaat uit de egodoelen Materiaal gewin, Individualiteit, en Superioriteit, en non-egodoelen, namelijk de doelen die gerelateerd zijn aan leren (Beheersen van stof, Managen van het leren), aan hulp (Hulp bieden, Hulp krijgen), aan welzijn (Zelfverzekerd zijn, Plezier hebben op school, Je thuis voelen in de klas), aan anderen (Gewaardeerd worden en Anderen waarderen), en de doelen Een goede relatie met je ouders, Zelfbepaling, Rechtvaardig behandeld worden, en Veiligheid. Uit de validatie bleek dat leerlingen deze 16 doelen onderscheiden. Daarnaast gaven leerlingen in interviews aan ook nog andere doelen belangrijk te vinden, waaronder het halen van hun diploma. Interessant is dat ze daar het doel 'Plezier hebben op school' automatisch aan koppelden: als je geen plezier hebt is het lastig om je diploma te halen. Daarnaast gaven leerlingen aan niet alleen een goede relatie met ouders, maar ook een goede relatie met de familie van belang te vinden. Tot slot vonden we, zoals verwacht, dat doelen zijn gerelateerd aan motivatie voor schoolwerk – in deze studie gemeten met plezier/interesse en inzet-, maar dat geldt slechts voor enkele doelen.

Met de studie in hoofdstuk 4 hebben we vervolgens de samenhang tussen doelen en de doelvoorkeuren van leerlingen onderzocht. Deze studie liet zien dat de leerlingen duidelijk onderscheid maakten tussen de egodoelen en non-egodoelen. Ze rapporteerden dat de egodoelen het minst belangrijk voor hen zijn en dat zij veel belang hechten aan de non-egodoelen. Naast deze doelvoorkeuren die voor alle leerlingen gelden, konden we unieke doel patronen onderscheiden. Een vrij grote groep leerlingen vond het verwerven van het doel Materiele zaken belangrijk, het zij in combinatie met Veiligheid en Welzijn, hetzij in combinatie met Superioriteit en Individualiteit. Tegenover deze groep stond een groep die weinig tot geen waarde hecht aan Materiele zaken. Een tweede doelpatroon betrof de voorkeur voor het doel Veiligheid (voor meisjes) en een combinatie van Veiligheid en Welbevinden (voor jongens). Deze groep hechtte weinig tot geen waarde aan Individualiteit en Superioriteit. Deze doelpatronen leidde tot een aantal vragen voor vervolgonderzoek. Zit het nastreven van mooie, nieuwe, of kostbare zaken of het nastreven van een gevoel van veiligheid, leerdoelen in de weg? Betekent gelijke waardering van doelen dat zij tegelijkertijd nagestreefd worden? Is het bereiken van een bepaald doel voorwaardelijk voor het nastreven van een ander doel? Ondersteunen bepaalde doelen elkaar? Meer onderzoek werd aanbevolen om te bepalen hoe deze doelvoorkeuren en -patronen de motivatie voor leren beïnvloedt, of de patronen die we kunnen onderscheiden gelinkt zijn aan bepaalde respondentkenmerken, en of leerlingen in staat zijn om doelen bewust in te zetten om hun motivatie te reguleren.

Vervolgens hebben we het gebruik van leerlingen van motivatie-strategieën onderzocht (hoofdstuk 5). We zijn begonnen met de validatie van de vragenlijst voor motivatie-strategieën voor leerlingen in het vmbo (Hoofdstuk 5). Deze vragenlijst, ontwikkeld door Wolters (1998, 1999), beoogt de volgende vijf strategieën te meten: 'Omgeving controleren' (bv. je bureau opruimen, op een bepaald tijdstip leren), 'Schoolwerk interessant maken' (bv. de waarde van schoolwerk proberen te zien, er een spelletje van maken), 'Consequenties verbinden' (bv. jezelf een beloning beloven als je je schoolwerk afmaakt), 'Jezelf toespreken om te presteren' (bv. tegen jezelf zeggen dat je aan het werk moet omdat je goede cijfers wilt halen of beter wilt zijn dan anderen), en 'Jezelf toespreken om te begrijpen' (bv. tegen jezelf zeggen dat je aan het werk moet omdat je de stof wilt begrijpen). Uit de validatie bleek dat leerlingen de vijf motivatie-strategieën onderscheiden. Alleen 'een

spelletje van schoolwerk maken' werd niet ervaren als dezelfde strategie als 'de waarde van schoolwerk proberen te zien', en is – voor deze studie- uit de vragenlijst geschrapt.

Vervolgens hebben we onderzocht of deze strategieën de relatie tussen motivatie-overtuigingen en motivatie voor schoolwerk – in deze studie gemeten met plezier, interesse, inzet en prestaties- mediëren. De studie liet zien dat motivatie-strategieën, die met deze vragenlijst bevraagd werden, slechts in beperkte mate gebruikt worden. Daarnaast was er, conform de verwachtingen, een relatie te zien tussen motivatie-strategieën en de motivatie voor schoolwerk (plezier/interesse en inzet). Het gebruik van strategieën medeerde bovendien deels de relatie tussen de waarde die leerlingen toeschrijven aan schoolwerk en de mate waarin leerlingen gemotiveerd zijn: hoe meer waarde des te meer strategiegebruik en des te hoger de motivatie. In tegenstelling tot de verwachtingen was een sterker gevoel van competentie wel gerelateerd aan een hogere motivatie voor schoolwerk, maar niet aan strategiegebruik. We hebben geen relatie gevonden met prestatie. Dit betekent dat motivatie-strategieën en ook de waarde die leerlingen hechten aan schoolwerk, goede aanknopingspunten zijn om leerlingen te motiveren. In de aanbevelingen gaan we hier verder op in.

Op basis van de onderzoeken in dit proefschrift hebben we een aantal aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek. Ten eerste is gebleken dat de psychologische basisbehoeften uit de zelfdeterminatie theorie goed bruikbaar zijn om verschillen in motivatie tussen leeromgevingen te onderzoeken en duiden. Echter, gezien de complexiteit van een leeromgeving, zouden we meer variabelen in volgend onderzoek willen betrekken. We veronderstellen dat bijvoorbeeld de realistische context in de leerlinggerichte leeromgeving een bepaalde waarde aan schoolwerk geeft die motiverend werkt. De Unified Theory of Task-specific Motivation van De Brabander en Martens (2014) verenigt aspecten uit een veelheid van motivatietheorieën, inclusief de basisbehoeften van de zelfdeterminatie theorie. De eerste aanbeveling is om deze theorie te gebruiken om zo meer aspecten van leeromgevingen in relatie tot de motivatie van leerlingen te kunnen verklaren. Daarnaast formuleerden we op basis van onze bevindingen de hypothese dat leerlingen in de leerlinggerichte leeromgeving met meer autonomie kunnen omgaan omdat deze leeromgeving tegelijkertijd de behoefte aan een gevoel van competentie en verbondenheid bevredigt. De zelf-determinatie theorie maakt geen onderscheid tussen de basisbehoeften, maar vervolgonderzoek zou kunnen uitwijzen of in een bepaalde volgorde aan de basisbehoeften moet worden voldaan.

Ook de zelfregulatietheorie biedt aanknopingspunten voor de motivatie van leerlingen. We hebben met deze studies meer inzicht gekregen in de multiple doelen die leerlingen nastreven, hoe de doelen samenhangen en wat de doelpreferenties en –patronen zijn van leerlingen. Nog onduidelijk is hoe deze doelen de motivatie voor schoolwerk van leerlingen beïnvloeden. Hoewel de assumptie is dat doelen richting geven aan ons gedrag, er voor zorgen dat we ons inzetten en dat we volhouden, hebben we slechts voor enkele doelen een relatie gevonden met motivatie voor schoolwerk. De derde aanbeveling is om verder te onderzoeken hoe doelen, en ook de door ons gevonden patronen in doelpreferenties, gerelateerd zijn aan motivatie.

Motivatie-strategieën en motivatie-overtuigingen zijn concrete aanknopingspunten gebleken om de motivatie van leerlingen te verbeteren; ze zijn gerelateerd aan motivatie en ze worden slechts in beperkte mate gebruikt. Onze vierde aanbeveling is daarom om in interventiestudies leerlingen meer bekend te maken met motivatie-strategieën en ze te trainen in het gebruik ervan. Daarnaast zou de overtuiging die leerlingen hebben over de waarde van schoolwerk ook in de training opgenomen moeten worden, aangezien dit zowel aan de motivatie voor schoolwerk als aan strategie-gebruik gerelateerd is. Het feit dat competentie geen relatie laat zien met strategiegebruik, zou kunnen duiden op een beperkt inzicht van leerlingen in motivatie-processen. Immers: ook al voel je je competent om een taak goed uit te

voeren, wil dat niet zeggen dat je niet afgeleid kan worden door allerlei factoren en dus geen strategieën nodig hebt. Een vijfde aanbeveling die we daarom doen is dat in het onderwijs meer aandacht besteed wordt aan motivatie en motivatieprocessen, aan de (zelf)kennis van leerlingen over hun doelen en overtuigingen, en wat dat betekent voor motivatie.

Bij de aanbevelingen voor vervolgonderzoek ook enige woorden over de wijze waarop we de verschillende constructen gemeten hebben. Ten eerste de doelen. Leerlingen lieten weten dat zij meer doelen nastreven dan in de vragenlijst zijn opgenomen. Ons onderzoek liet ook zien dat de vanzelfsprekendheid waarmee in de literatuur doelen worden gekoppeld aan motivatie niet strookt met onze eerste bevindingen: slechts een klein deel van de doelen is gerelateerd aan motivatie en niet helemaal op de manier die we op basis van theorie verwachtten. We bevelen aan om in vervolgonderzoek leerlingen zowel vanuit theoretisch perspectief als vanuit hun eigen perspectief te bevragen. Daarbij moeten we niet alleen vragen naar doelvoorkeuren, maar bijvoorbeeld ook naar concurrerende doelen, of het *nodig* is om een doel te bereiken en *wat* daar voor nodig is, wat er gebeurt als het streven naar een doel of het bereiken van een doel gefrustreerd wordt. Zo verwachtten we een vollediger en juist beeld te krijgen, en de theorie verder aan te kunnen scherpen. Ten tweede gaan we in op hoe we de basale indicatoren van motivatie voor leren, die veel gebruikt worden in motivatie onderzoek, hebben gemeten; plezier en interesse, inzet en doorzettingsvermogen. We hebben geen verband gevonden tussen deze indicatoren en prestaties. Dat is verrassend, aangezien we inzet vaak automatisch koppelen aan prestaties: als je hard genoeg je best doet, dan zal je ook beter presteren. Een verklaring kan zijn dat de wijze waarop inzet hebben gemeten vooral kwantitatief van aard is: uren aan je huiswerk zitten, bijtend op je pen, mag zeker gerapporteerd worden als 'je best doen', en 'hard werken voor school', maar zal weinig effect sorteren. We bevelen daarom aan om inzet op een meer kwalitatieve manier te meten, bijvoorbeeld aan de hand van het gebruik van cognitieve en meta cognitieve strategieën. In dit kader pleiten we ook voor een validatie van meetinstrumenten voor elke studie opnieuw, ook van de meest basale, vaak gebruikte concepten en al eerder gevalideerde instrumenten. In studie 4 (hoofdstuk 5) bleek bijvoorbeeld dat leerlingen geen onderscheid maakten tussen inzet en doorzettingsvermogen. We bevelen aan om een aantal stappen terug te doen en te onderzoeken wat we bedoelen met gemotiveerde leerlingen. Wat willen we zien en hoe gaan we dat meten? Gaat het om hogere prestaties? Gaat het om meer plezier en meer aandacht? Een combinatie van zelf-rapportage, observaties van leerlingen en gesprekken met leerlingen zijn nodig om de complexiteit van het construct motivatie te doorgronden.

Tot slot hebben we een aantal aanbevelingen gedaan voor de praktijk. De meest duidelijk aanbeveling die we vanuit ons onderzoek kunnen geven is om de leeromgeving zo in te richten dat aan de basisbehoeften van leerlingen wordt voldaan. De kenmerken van een leerling gestuurde leeromgeving, gebaseerd op sociaal constructivistische principes kunnen fungeren als richtlijn. De praktijk heeft echter uitgewezen dat het werken volgens deze principes niet eenvoudig is. Leren heeft in het sociaal constructivisme een fundamenteel andere betekenis dan in meer traditionele leeromgevingen en dat bepaalt de rol van de leerling, de rol van de docent en alle andere kenmerken van een leeromgeving. Het vraagt een andere houding en inzet van docenten.

Een aanbeveling voor de zelfregulatie van motivatie voor de lespraktijk is lastiger. Uit ons onderzoek en ook uit eerder onderzoek weten we dat sommige doelen negatief gerelateerd zijn aan motivatie, terwijl de studie naar doelvoorkeuren laat zien dat deze doelen voor sommige leerlingen belangrijk zijn. Aanbevelingen over het nastreven van doelen raken een ethische kwestie: kunnen we tegen leerlingen zeggen welke doelen zij wel of niet moeten nastreven? We zullen meer moeten denken in termen van leerlingen bewustmaken van hun doelen en van wat die doelen betekenen voor hun motivatie, om ze vervolgens handvatten te geven om te leren omgaan met doelen die contraproductief zijn voor het leren.

Het onderzoek naar motivatiestrategieën en –overtuigingen legitimeert geen grote uitspraken over de toepassing in de onderwijspraktijk. We zien weliswaar een verband met motivatie voor schoolwerk, maar eerste resultaten van een interventiestudie laten zien dat het *trainen* van deze strategieën slechts het gevoel van autonomie van leerlingen versterkt, maar geen effect heeft op motivatie voor schoolwerk, zoals inzet, plezier, interesse of doorzettingsvermogen. Meer onderzoek is nodig om vast te stellen of het vergaren van kennis over motivatie en het trainen van vaardigheden, zoals het gebruik van motivatie-strategieën, leidt tot beter gemotiveerde leerlingen en daarom opgenomen zou moeten worden in het curriculum. Concluderend kunnen we stellen dat de leeromgeving, en, meer specifiek, de docent een centrale rol speelt in de motivatie van leerlingen. Dat geldt ook voor de zelfregulatie van motivatie, hoe paradoxaal dat ook mag klinken: leerlingen kennis en vaardigheden bijbrengen over motivatie, vraagt om inzet de docent.

De onderliggende studies vormen samen een waardevolle brug naar interventiestudies om de motivatie van leerlingen in het vmbo verder te versterken, niet alleen via de leeromgeving, maar ook door leerlingen als actoren in hun eigen motivatie voor leren.