

Loopbaanbegeleiding schiet de lerende voorbij

Discussiestuk

T. Luken

Loopbaanbegeleiding schiet de lerende voorbij

Discussiestuk

T. Luken

Versie 2

5 maart 2011

(Versie 2 is identiek aan versie 1 van 3 maart 2011 op enkele kleine correcties van schrijffouten van Dragon spraakherkenning na.)

© 2011 Luken Loopbaan Consult, Amsterdam

Over de auteur:

Tom Luken werkt vanuit Luken Loopbaan Consult te Amsterdam als onafhankelijk onderzoeker en adviseur bij loopbaanvraagstukken. Eerder was hij lector Career Development.

E-mail adres: tluken@planet.nl

Inhoud

Inhoud	1
Samenvatting	2
1 Inleiding	2
2 Theorie en onderzoek van Kuijpers en Meijers	4
2.1 Theorie	4
2.2 Onderzoek	5
2.3 Impact op het onderwijs	6
3 Kanttekeningen	7
3.1 Het staat niet vast dat de loopbaancompetenties gelden in het onderwijs en mogelijk is er een beter alternatief	7
3.2 Problemen bij de definitie en operationalisatie van Arbeidsidentiteit	8
3.3 Bij de competentie loopbaanreflectie wordt geen onderscheid gemaakt tussen productieve en improductieve denkprocessen	9
3.4 De negatieve relatie tussen reflectie en de effectvariabelen is onderbelicht	9
3.5 Gaat het bij de loopbaanleeromgeving en loopbaancompetente scholieren om een utopie?	9
4 Nieuwe kennis over cognitieve en persoonlijke ontwikkeling	11
4.1 Bevindingen ontwikkelingswetenschappers	11
4.2 Breinresearch	13
5 Kritiek op de implementatie van de theorie van Kuijpers en Meijers in het onderwijs	15
5.1 Eisen aan volwassenen zijn te makkelijk overgezet naar onderwijs	15
5.2 De mogelijkheid van schade	16
6 Conclusie	18
Literatuur	19

Samenvatting

De aandacht voor studieloopbaanbegeleiding is in de afgelopen tien jaar explosief toegenomen, met name in het beroepsonderwijs. Eén theorie domineert onderzoek, beleid en praktijk op dit gebied in Nederland, namelijk de theorie van Kuijpers en Meijers.

Dit discussiestuk biedt een korte beschrijving van deze theorie, het daarop gebaseerde onderzoek en de impact ervan. Vervolgens komt een aantal kanttekeningen aan de orde. Bij definitie, operationalisatie, validiteit en realiteitsgehalte van enkele kernbegrippen worden vragen gesteld. Kritiek wordt geleverd op de wijze waarop de theorie wordt toegepast in de praktijk. Er is onvoldoende aangesloten bij wat wij vanuit ontwikkelingspsychologie en hersenonderzoek te weten zijn gekomen over wat jongeren wel en niet kunnen. Dit lijkt ook bij andere recente onderwijsvernieuwingen het geval.

Wat betreft de theorie van Kuijpers en Meijers is de conclusie: hiermee werden belangrijke stappen voorwaarts mogelijk, maar de theorie is te snel een standaard geworden. Afgesloten wordt met enkele suggesties en aanbevelingen voor onderzoek, praktijk en beleid.

1 Inleiding

In 2001 publiceerde de Commissie Boekhoud het invloedrijke advies ‘Doorstroomagenda beroeps- onderwijs’. Kern van het advies is dat betere leerresultaten en meer ‘kwalificatiewinst’ kunnen worden bereikt in de beroepskolom als de loopbaan van de leerling centraal wordt gesteld. In talloze nota’s en rapporten wordt dit advies ter harte genomen en uitgebouwd. Onderwijsinstellingen moeten zich omvormen van opleidingsfabrieken tot loopbaancentra (Geurts, 2003). Loopbaanbegeleiding moet de spil moeten worden voor competentiegericht onderwijs, dat er immers van uitgaat dat de student zichzelf stuurt en zelf leervragen formuleert (Meijers, 2005). Er is brede consensus over het grote belang van studieloopbaanbegeleiding of, zoals het in het voortgezet onderwijs meestal genoemd wordt, loopbaanoriëntatie en -begeleiding (Onderwijsraad, 2003 en 2007; SER, 2007; RWI, 2008; VO-raad, 2009). De hoge kosten die gemoeid zijn met “verkeerde studiekeuzen” zijn hieraan niet vreemd. Deze worden door de Nationale Denktank (2007) geschat op 7 miljard euro per jaar en door ROA (2008) op 5,6 miljard.

Geen wonder dat er de laatste jaren grote investeringen zijn gedaan in studieloopbaanbegeleiding. Met name in het mbo en hbo besteden studenten en docenten tegenwoordig ontelbare uren aan individuele en groepsgesprekken over de studieloopbaan en aan instrumenten op dit gebied (bijvoorbeeld persoonlijke ontwikkelingsplannen en portfolio’s). De resultaten vallen echter tegen. Leerlingen in het voortgezet onderwijs en in mbo en hbo zijn ontevreden over de begeleiding bij keuzen ten aanzien van studie en werk, vergeleken met andere aspecten van de opleiding en vergeleken met het buitenland. Nomadisch switchgedrag tussen opleidingen en uitval uit het onderwijs blijven ongeveer op hetzelfde niveau (Luken, 2009).

Voor het uitblijvende rendement van de investeringen zijn verschillende oorzaken aan te wijzen. Een eerste oorzaak ligt op het gebied van de organisatie. Binnen de huidige wet- en regelgeving zijn de onderwijsinstellingen verantwoordelijk voor de studieloopbaanbegeleiding. Een consequentie hiervan is, dat deze begeleiding zich richt op de studievoortgang en het behalen van het diploma in plaats van de loopbaanontwikkeling van de student. Een tweede consequentie is dat de begeleiding doorgaans wordt uitgevoerd door docenten, die dit doen als deeltaak zonder hiervoor opgeleid te zijn en hiertoe gefaciliteerd te worden. Daardoor is de begeleiding weinig professioneel.

Een tweede categorie oorzaken ligt op conceptueel niveau. Bestuurders, politici, journalisten, docenten, ouders en de leerlingen en studenten zelf hanteren vaak hardnekkig verouderde beelden. Zij stellen de keuze te veel centraal in plaats van het leer-/ontwikkelingsproces (Luken, 2009). Zoals in het navolgende zal blijken is het een illusie om te denken dat verkeerde keuzen uitgebannen kunnen worden. Het uitproberen van zijwegen maakt deel uit van een noodzakelijk exploratie- en leerproces.

De professionals (dat wil zeggen de decanen, studieloopbaanbegeleiders en onderzoekers op dit gebied) zijn zich meestal wel bewust dat het niet primair om de keuze, maar om het proces gaat. Ook bij hen is echter sprake van een eenzijdige kijk op studieloopbaanbegeleiding. Eén theorie (van Kuijpers en Meijers) domineert op dit moment onderzoek, beleid en praktijk. In de wetenschappelijke en professionele literatuur is mij slechts één publicatie bekend waarin deze theorie ter discussie werd gesteld. Helaas is dit debat snel ontspoord. Het heeft dan ook nauwelijks aandacht gekregen (Meijers & Reynaert, 2007).

Doel van dit document is het bevorderen van een discussie over de conceptuele fundamenten van de actuele benadering van studieloopbaanbegeleiding en het scheppen van ruimte voor alternatieve benaderingen. Onder dit doel ligt de stelling, dat de bedoelde theorie te klakkeloos is overgenomen als uitgangspunt voor beleid en praktijk. Er is een wonderlijke discrepantie tussen het grote (financiële maar ook immateriële) en algemeen erkende belang van de zaak en het ontbreken van solide fundamenten voor de ingezette koers.

In het navolgende wordt eerst de theorie van Kuijpers en Meijers en de invloed ervan op het veld beschreven. Vervolgens wordt een aantal kanttekeningen gemaakt. Een kernpunt dat daarbij nader wordt uitgewerkt, is dat de theorie onvoldoende rekening houdt met het ontwikkelingspsychologische aspect. Dit punt is relevant voor onderwijsvernieuwing in bredere zin. Tot slot worden enkele suggesties en adviezen geformuleerd.

2 Theorie en onderzoek van Kuijpers en Meijers

2.1 Theorie

De kern van de theorie van Kuijpers en Meijers is: voor een succesvolle loopbaan in het actuele onderwijs en in de postindustriële maatschappij moeten jongeren loopbaancompetenties en een arbeidsidentiteit ontwikkelen. Hiertoe moet hen een krachtige, loopbaangerichte leeromgeving worden geboden (Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006; Kuijpers & Meijers, 2009a).

Loopbaancompetenties nemen een centrale plaats in in de theorie. Op basis van het promotieonderzoek van Kuijpers (2003) worden er vijf onderscheiden:

- *“capaciteitenreflectie* (de beschouwing van capaciteiten die van belang zijn voor de loopbaan),
- *motievenreflectie* (de beschouwing van de wensen en waarden die van belang zijn voor de eigen loopbaan),
- *werkexploratie* (het onderzoeken van werkmogelijkheden),
- *loopbaansturing* (het maken van weloverwogen keuzen en het ondernemen van acties om werk en leren aan te laten sluiten bij eigen kwaliteiten en motieven en uitdagingen in werk), en tenslotte
- *netwerken* (het opbouwen en onderhouden van contacten gericht op loopbaanontwikkeling).” (Kuijpers & Meijers, 2009a, p. 9).

De beide eerstgenoemde competenties worden in verscheidene onderzoeken gecombineerd als ‘loopbaanreflectie’. De derde en vierde als ‘loopbaanvorming’.

Het begrip arbeidsidentiteit is voortgekomen uit eerder onderzoek van Meijers (1995). Dit begrip wordt op verschillende manieren gedefinieerd (zie ook paragraaf 3.2), maar een kernaspect dat in de operationalisatie wordt benadrukt is: “Arbeidsidentiteit is het vertrouwen van de leerling in de passendheid van het werk waarvoor hij wordt opgeleid.” (Meijers, Kuijpers & Winters, 2010, p. 15).

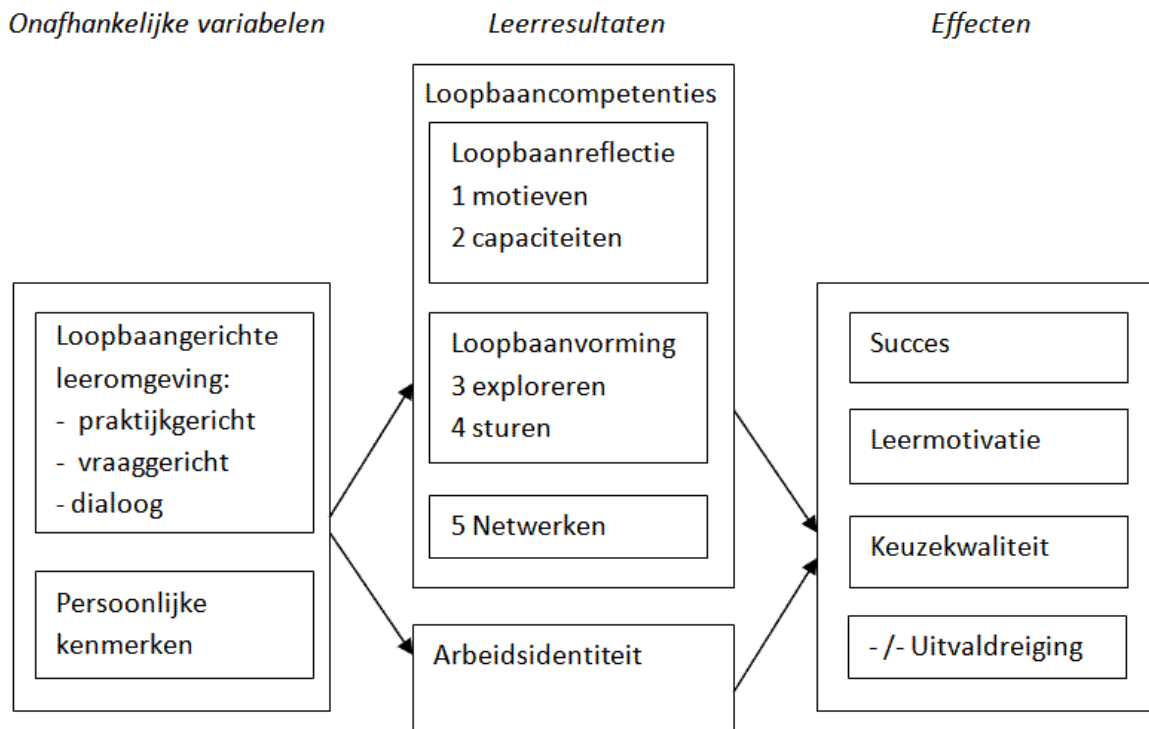
Basishypothese van de theorie is, dat naarmate het onderwijs beter voldoet aan de kenmerken van een krachtige, loopbaangerichte leeromgeving, er bij de leerlingen/studenten meer sprake zal zijn van de ontwikkeling van loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit. De eisen aan de leeromgeving zijn:

- praktijkgerichtheid (ervaringen in realistische praktijksituaties, bijvoorbeeld door stages, nemen een belangrijke plaats in)
- vraaggericht (leerlingen/studenten kunnen via eigen keuzen en leervragen een behoorlijke invloed hebben op wat zij doen en leren)
- dialogisch (procesmatige begeleiding door middel van gesprekken waarbij de leerling/student geholpen wordt de eigen ervaringen van betekenis te voorzien)

De mate waarin loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit zich zullen ontwikkelen hangt niet alleen af van de leeromgeving, maar ook van persoonlijke kenmerken. De belangrijkste in de theorie van Kuijpers en Meijers zijn: geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, studieprestaties en ‘locus of control’ (de mate waarin men falen of succes toeschrijft aan externe oorzaken of aan eigen inspanningen/capaciteiten).

Tot slot voorspelt de theorie dat loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit positief samenhangen met succes in de (studie)loopbaan, motivatie en de mate waarin leerlingen hun keuzen bij zichzelf vinden passen. Een negatieve samenhang wordt verwacht met uitvaldreiging.

Figuur 1 biedt een overzicht van de belangrijkste begrippen van de theorie en de relaties daartussen.



Figuur 1. Belangrijkste begrippen en relaties theorie Kuijpers en Meijers.

De theorie van Kuijpers en Meijers heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan de perspectiefwisseling waarmee het accent is verlegd van de beroepskeuze naar loopbaanontwikkeling als een leerproces. Het is in Nederland de eerste en internationaal één van de eerste theorieën die het verband expliciteert tussen leeromgeving en loopbaanontwikkeling. De theorie heeft een basis geboden voor de eerste grootschalige onderzoeken naar loopbaanontwikkeling die in het Nederlandse onderwijs zijn uitgevoerd.

2.2 Onderzoek

In de afgelopen vijf jaar is de theorie van Kuijpers en Meijers uitvoerig onderzocht. Belangrijkste methode daarbij is de afname van vragenlijsten bij docenten en leerlingen/studenten en statistische analyse van de resultaten. Inmiddels hebben ruim 17.000 leerlingen en studenten in vmbo, mbo en hbo aan deze onderzoeken meegedaan.

Over de onderzoeken is verslag gedaan in talloze vaktijdschriften, boeken en brochures (Kuijpers, 2008; Kuijpers & Meijers, 2005, 2007, 2009a; Meijers, 2005, 2010; Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006; Meijers, Kuijpers & Winters, 2010) en in nationale en internationale wetenschappelijke tijdschriften (Kuijpers & Meijers, 2009b, 2010; Kuijpers, Meijers & Gundy, 2010).

Belangrijke conclusies uit de verschillende onderzoeken zijn (Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006; Kuijpers, Moesker & Roefs, 2006; Kuijpers & Meijers, 2009a en 2009b):

- Vrijwel nergens is sprake van een krachtige, loopbaangerichte leeromgeving. Slechts drie van de onderzochte 226 groepen in vmbo en mbo voldoen aan de drie genoemde kenmerken. Ook het hoger beroepsonderwijs is over het geheel weinig praktijkgericht, vraaggericht en dialogisch.
- Leerlingen en studenten ontwikkelen nauwelijks loopbaancompetenties, met name loopbaanvorming en netwerken. Zij beschikken niet over een goed ontwikkelde arbeidsidentiteit.
- Grosso modo wordt bevestigd, dat naarmate de leeromgeving beter voldoet aan de drie genoemde kenmerken, de leerling/student meer loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit ontwikkelen.
- De invloed van de leeromgeving is echter klein vergeleken met de invloed van kenmerken van de individuele leerling/student.
- Grosso modo hangen de loopbaancompetenties en arbeidsidentiteit volgens verwachting samen met de effectvariabelen. Alleen bij de reflectie is dit niet het geval. Hierbij wordt in sommige onderzoeken geen samenhang gevonden en in andere een samenhang die tegengesteld is aan de verwachte richting.
- Van de drie kenmerken van de krachtige, loopbaangerichte leeromgeving lijkt de dialoog het meest cruciaal.

2.3 Impact op het onderwijs

De invloed van het werk van Kuijpers en Meijers op het onderwijs kan nauwelijks overschat worden. Zij hebben in brede kring duidelijk gemaakt dat de studieloopbaanbegeleiding beter kan en moet en zij zijn de eersten die op grote schaal onderzoek op dit terrein van de grond hebben gekregen. Hun theorie en onderzoek zijn zeer inspirerend geweest voor de vormgeving van studieloopbaanbegeleiding en breder, de vormgeving van competentiegericht onderwijs. Marinka Kuijpers is in 2008 onderscheiden met de Johan van der Sanden erepenning voor haar verdiensten voor het vmbo.

Van vmbo tot en met hbo hebben de loopbaancompetenties, het begrip arbeidsidentiteit en de drie kenmerken van een krachtige leeromgeving grote invloed. Zij worden vrijwel universeel gehanteerd als richtinggevend kader voor de vormgeving van studieloopbaanbegeleiding (bijvoorbeeld Van Lanschot Hubrecht & Van Hilten, 2007; Stufkens, 2008; Otten-Oomen & Oomen, 2009). Formeel is de positie van de theorie van Kuijpers en Meijers bekrachtigd in het brondocument 'Leren, Loopbaan en Burgerschap' van het Gemeenschappelijk Procesmanagement Competentiegericht Beroepsonderwijs (2007). Dit maakt sinds 2007 verplicht onderdeel uit van de mbo opleidingen en examens. De uitwerking van het onderdeel Loopbaan van dit brondocument is voor een belangrijk deel ontleend aan Meijers, Kuijpers en Bakker (2006).

Ook de VO-raad (2009) heeft de theorievorming over loopbaanleren en loopbaancompetenties, zoals door Kuijpers en Meijers ontwikkeld, als uitgangspunt genomen voor het Stimuleringsplan LOB (Loopbaanoriëntatie en -Begeleiding). Door APS is met medewerking van CPS, KPC Groep en SLO in opdracht van de VO-raad een LOB-scan ontwikkeld (VO-raad, 2010). Doel van deze scan is dat de school de stand van zaken met betrekking tot LOB opneemt en zo een basis legt voor het bepalen van actiepunten voor een kwaliteitsslag. Bij deze zelfbeoordeling nemen de vijf loopbaancompetenties en de drie kenmerken van de loopbaangerichte leeromgevingen een overheersende plaats in.

3 Kanttekeningen

3.1 Het staat niet vast dat de loopbaancompetenties gelden in het onderwijs en mogelijk is er een beter alternatief

De vijf loopbaancompetenties zijn voortgekomen uit een promotieonderzoek dat werd uitgevoerd onder hoogopgeleide werkenden (Kuijpers, 2003). De operationalisatie van de competenties is zorgvuldig aangepast aan leerlingen in het vmbo en mbo. Zo zijn leerlingen geïnterviewd over de vragenlijst, waarbij alle items besproken werden. De aangepaste vragenlijst is gecontroleerd door een taalkundige en een methodoloog. Dit alles leidde tot bevredigende betrouwbaarheden (Meijers en Kuijpers, 2010b). De vraag is echter of ook de validiteit voldoende vast staat. Zijn de begrippen, die zijn gevonden onder hoogopgeleide werkenden, ook geldig in de context van het onderwijs? De doelgroep bestaat hier grotendeels uit jongeren, deels pubers met lagere aanlegniveaus. Zijn voor deze doelgroep wellicht andere begrippen geschikter?

De enige ‘verantwoording’ die de pilotstudie vermeldt, is: “Als vijf loopbaancompetenties van belang blijken voor werkenden, kan worden verwacht dat ook voor lerenden, die zich voorbereiden op werk, deze loopbaancompetenties relevant zijn” (Kuijpers en Meijers, 2005, p. 5) en de conclusie “dat er vertrouwen is in de validiteit op basis van de aangetoonde relaties met andere variabelen.” (o.c., p. 18). Een probleem is echter dat studenten van hogere opleidingsniveaus en leeftijden, in tegenstelling tot wat men zou verwachten, niet over meer loopbaancompetenties blijken te beschikken dan lagere niveaus en leeftijden. Vmbo leerlingen scoren in het pilotonderzoek zelfs 1/3 tot 1/2 standaarddeviatie *hoger* dan mbo leerlingen op de loopbaancompetenties werkeexploratie, loopbaansturing en netwerken. Het rapport over het onderzoek in het hbo vermeldt: “Wat betreft loopbaanreflectie blijken (v)mbo-leerlingen hoger te scoren dan hbo-studenten; op beide andere competenties wordt een vrijwel identieke score gerealiseerd.” (Kuijpers en Meijers, 2009a, p. 30). Als de meting van de loopbaancompetenties niet valide is, vervalt een groot deel van het in 2.2 genoemde bewijs voor de effectiviteit van de krachtige, loopbaangerichte leeromgeving. Überhaupt kan men zich afvragen hoe sterk dit bewijs staat, omdat in de verschillende onderzoeken, zowel in het (v)mbo als in het hbo, steevast slechts een miniem deel van de verklaarde variantie op de loopbaancompetenties kan worden toegeschreven aan de onderwijsinstelling.

Kuijpers en Meijers zijn voorbijgegaan aan ruim een halve eeuw van intensief internationaal en ook Nederlands onderzoek onder scholieren en studenten rond het begrip ‘career maturity’, voorheen ‘vocational maturity’ of ‘beroepskeuzerijpheid’ (Helbing, 1995;). Dit begrip is niet zonder kritiek, maar is internationaal breed geaccepteerd, vooral als het gaat om onderzoek bij adolescenten. De meest gangbare operationalisatie (Career Development Inventory) correleert, in tegenstelling tot de loopbaancompetenties, doorgaans positief met leeftijd en schooljaar (Prideaux & Creed, 2001; Patton & Lokan, 2001). Career maturity loopt deels parallel aan de loopbaancompetenties, met name als het gaat om sturen en exploreren. Maar loopbaanreflectie en netwerken maken geen deel uit van het begrip career maturity. Van de andere kant omvat career maturity ook kennis (over de wereld van het werk en over beslissen). De laatste tijd ontwikkelt het begrip zich meer in de richting van ‘adaptability’, dat wil zeggen de motivatie en het vermogen om zich voortdurend aan te passen aan ontwikkelingen in de omgeving.

3.2 Problemen bij de definitie en operationalisatie van Arbeidsidentiteit

Het begrip arbeidsidentiteit wordt in verschillende publicaties van Kuijpers en Meijers op verschillende manieren gedefinieerd. Enkele voorbeelden:

- “een structuur of netwerk van betekenissen, waarin het individu bewust de eigen motivatie, interesses en capaciteiten verbindt met acceptabele werkrollen” (Meijers 1995, p. 63).
- “Een arbeidsidentiteit is het vermogen antwoord te geven op twee vragen ...: ‘Wat betekent arbeid voor en in mijn leven?’ en: ‘Wat wil ik via mijn arbeid betekenen voor anderen?’” (Meijers, Kuijpers, & Bakker, 2006, p. 11).
- “een stabiele set van doelen, interesses en talenten” (Meijers, Kuijpers, & Winters, 2010, p. 99).
- “Arbeidsidentiteit is het vertrouwen van de leerling in de passendheid van het werk waarvoor hij wordt opgeleid op basis van een realistisch beeld van zichzelf en werk.” (o.c., p. 15)

In de laatstgenoemde publicatie benadrukken de auteurs dat identiteit niet iets is wat je hebt, maar een activiteit. Het gaat om een voortdurend herschreven autobiografie waarin handelingen in het verleden, huidige attitudes en verlangens voor de toekomst zo veel mogelijk in een consistent verband geplaatst worden. Identiteit als activiteit is reflectief, narratief, cultureel, dialogisch, dynamisch, esthetisch, gesitueerd, emotioneel en moreel (o.c., p. 94-97).

De uiteindelijke operationalisatie van het begrip sluit goed aan bij de laatst geciteerde definitie, maar veel minder bij de andere definities en bij de toelichting op het begrip. Arbeidsidentiteit wordt in de vragenlijstsonderzoeken gemeten met een tiental vragen, bijvoorbeeld: ‘Ik weet hoe mijn toekomst als vakman/vakvrouw er uit gaat zien’, ‘Ik weet zeker welk werk ik wil doen’ en ‘Mijn studie geeft mij zelfvertrouwen’ (Kuijpers & Meijers, 2009a).

In de definities en omschrijvingen zijn twee tegengestelde tendensen aanwezig: statisch en dynamisch. In de operationalisatie overheerst het statische aspect: zelfbeeld en toekomstbeeld moeten stabiel en realistisch zijn en bij elkaar passen. Een probleem hiermee is dat de persoonlijkheid van pubers en adolescenten nog volop in ontwikkeling is (zie ook paragraaf 4 van dit document). Een identiteit komt tegenwoordig doorgaans niet in de puberteit tot stand, maar later, in de vroege volwassenheid (Arnett, 2000). Of het blijft een levenslang proces (Van Halen, 2002). Als een jongere al precies weet wat hij of zij wil worden, is er een behoorlijke kans dat sprake is van een ‘foreclosure’ dat wil zeggen een commitment zonder werkelijke exploratie. Dit kan nuttig zijn als tijdelijk baken en soms houdt de keuze ook op lange termijn stand. Het begrip arbeidsidentiteit, zoals in de theorie van Kuijpers en Meijers gebruikt, gaat echter voorbij aan het feit dat vastklampen aan een premature keuze ook schadelijk kan zijn. Immers, hoe later in de schoolloopbaan of het leven men ontdekt dat sprake was van een foreclosure, des te groter de gederfde investering en des te geringer de resterende tijd/middelen. Niet alleen de jongere, maar ook keuzebegeleiders in onderwijsinstellingen zijn nog al eens te snel blij met door leerlingen gemaakte ‘keuzen’. Soms is het juist beter om de leerling aan het twijfelen te brengen (Krieshok, 1998; Den Boer, Mittendorff & Sjenitzer, 2006). Het begrip arbeidsidentiteit moedigt dit niet aan.

De wereld van het werk is ongeveer even dynamisch om niet te zeggen turbulent als de persoonlijkheid van de puber. Stabiele beelden zullen in de toekomst veelal niet realistisch blijken. Essentieel voor succes in de postindustriële maatschappij is het vermogen tot voortdurende aanpassing van beelden en plannen (Savickas e.a., 2009). Kan arbeidsidentiteit zoals het door Meijers en Kuijpers is geoperationaliseerd, dan niet een blok aan het been worden?

3.3 Bij de competentie loopbaanreflectie wordt geen onderscheid gemaakt tussen productieve en improductieve denkprocessen

Nadenken kan heilzaam zijn en helpen bij het oplossen van problemen en het maken van keuzen en plannen. Het kan echter ook de vorm krijgen van piekeren, zorgen maken en rumineren, hetgeen uiteindelijk kan bijdragen aan het ontstaan van depressie (Watkins, 2008; Kross, 2009; Luken, 2010). Nadenken bevordert lang niet altijd de kwaliteit van keuzen. In tegenstelling tot wat veelal gemeend wordt, kan nadenken tot slechtere keuzen leiden (Wilson & Schooler, 1991; Dijksterhuis, 2008). In de theorie van Kuijpers en Meijers krijgt het onderscheid tussen productieve en improductieve denkprocessen geen aandacht. En evenmin in de operationalisatie. Loopbaanreflectie wordt in de vragenlijst gemeten met vragen als: 'Ik ga vaak na waarom mij iets interesseert', 'Als mijn ideeën botsen met die van anderen, denk ik na over wat dit zegt over mijzelf' en 'Om te achterhalen wat ik echt belangrijk vind in het leven denk ik na over dingen die niet goed lukken en waarover ik me rot voel' (Kuijpers & Meijers, 2009a:72). Er is geen garantie dat een leerling of student die bevestigend reageert op deze vragen, op een productieve manier over deze onderwerpen reflecteert. Het kan zelfs op piekeren duiden. De weerstand van studenten tegen reflectie (Meijers, 2008) kan gegrond zijn.

3.4 De negatieve relatie tussen reflectie en de effectvariabelen is onderbelicht

In het promotieonderzoek van Kuijpers (2003) is de hypothese gesteld dat capaciteitenreflectie en motievenreflectie positief zouden bijdragen aan succes in de loopbaan. Deze hypothese werd niet bevestigd. Motievenreflectie bleek zelfs negatief samen te hangen met succes. Ook in de onderzoeken daarna, voorzover mij bekend, werden vergelijkbare hypothesen gesteld, maar stelselmatig niet bevestigd (Kuijpers & Meijers, 2005; Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006; Kuijpers & Meijers, 2009a). Nooit is sprake van de verwachte positieve relaties. Regelmatig is er zelfs een negatieve samenhang met succes, studiemotivatie, keuzezekerheid en/of arbeidsidentiteit. Kuijpers en Meijers bespreken dit uitvoerig en opperen plausibele verklaringen (Kuijpers & Meijers, 2009a). In eindconclusies en overzichten wordt echter regelmatig gesteld dat alle loopbaancompetenties positief samenhangen met succes en de andere effectvariabelen (Kuijpers, 2008; Kuijpers, Meijers & Bakker, 2006; Meijers, 2010; Meijers, Kuijpers & Winters, 2010). Deze onjuiste conclusie is vervolgens in veel onderzoeken, beleidsstukken en projectplannen herhaald en uitgangspunt voor beleid en praktijk geworden, onder andere op het gebied van reflectie in het onderwijs.

3.5 Gaat het bij de loopbaanleeromgeving en loopbaancompetente scholieren om een utopie?

Zoals in paragraaf 2.2 is opgemerkt, voldoen slechts zeer weinig opleidingen aan de drie kenmerken van een krachtige, loopbaangerichte leeromgeving. Wat betreft praktijkgerichtheid: in het beroeps-onderwijs is het al moeilijk genoeg om leerlingen/studenten op een volwaardig niveau te laten functioneren in reële of realistische praktijksituaties. In havo/vwo is dat uiteraard nog veel moeilijker om niet te zeggen onmogelijk. De werksetting en arbeid waarin de jongeren van nu in de toekomst zullen functioneren, is sowieso niet voorhanden en in veel sectoren nauwelijks te voorspellen. "Tachtig procent van de beroepen die studenten die nu in het hoger onderwijs zitten gaan uitvoeren, bestaat nu nog niet" (Hopkins, 2010).

Vraaggerichtheid is eveneens moeilijk te organiseren, volgens Den Boer en Bakker (2008) zelf het moeilijkst van de drie kenmerken. Het eerste probleem is dat vraaggerichtheid er vanuit gaat dat de student eigen leervragen heeft. Aan deze voorwaarde is vaak niet voldaan (zie ook paragraaf 4). Verder laten onderwijsorganisatie en de wettelijke mogelijkheden en eisen nog weinig ruimte voor zelfsturing en maatwerk.

Ook het voeren van een goede dialoog is moeilijk. Een eerste probleem is dat docenten en begeleiders veel over en tegen, maar weinig met studenten praten (Winters, Meijers, Kuijpers & Baert, 2009). Geconstateerd moet worden dat de randvoorwaarden in het beroepsonderwijs, de gebruikelijke relaties tussen docenten en studenten en de aanwezige competenties van docenten vooralsnog weinig mogelijkheden bieden voor goede dialogen (Mittendorff, 2008; Meijers, Kuijpers & Winters, 2010).

Een vraag is of het een haalbare verwachting is dat onderwijsinstellingen aan de kenmerken van een krachtige, loopbaangerichte leeromgevingen kunnen gaan voldoen. En op welke termijn en tegen welke kosten. Hoe dan ook zijn om dit te realiseren fundamentele veranderingen of is zelfs een revolutie nodig in de onderwijscultuur, -organisatie en -praktijk (o.c.; Winters, Meijers, Kuijpers & Baert, 2009). Een probleem blijft, dat als de onderwijsinstelling verantwoordelijk is voor de loopbaanbegeleiding, deze niet onafhankelijk is. Een risico is dat de belangen van de instelling een rol spelen in de begeleiding, ook als deze niet parallel lopen met het belang van de individuele leerling/student (Hughes & Gration, 2009). Een ander risico is dat de professionaliteit en facilitering van de begeleiders sluitpost blijven.

De benadering van Kuijpers en Meijers stelt dus hoge – misschien te hoge – eisen aan onderwijsinstellingen. Hierna wordt betoogd dat ook te hoge verwachtingen gelden ten aanzien van de leerlingen/studenten. In paragraaf 3.1 is al aangestipt dat bij de invoering van het begrip loopbaancompetenties in het onderwijs niet gevraagd is of deze wel passen bij de leeftijdsfase en context van de betreffende jongeren. In paragraaf 3.2 is gesteld dat een volwaardige arbeidsidentiteit voor veel scholieren en studenten niet haalbaar is. Omdat het hier gaat om een fundamenteel punt van kritiek en omdat dit punt mogelijk ook breder opgaat (namelijk voor competentiegericht onderwijs in het algemeen) wordt in de volgende paragraaf ingegaan op wat we nu weten over wat mensen in verschillende fasen van hun leven wel en niet kunnen.

4 Nieuwe kennis over cognitieve en persoonlijke ontwikkeling

Tot ongeveer 40 jaar geleden meende men dat het menselijk brein volgroeid was rond het 12e levensjaar. Dan was immers de maximale omvang van de hersenen bereikt. Op die leeftijd kan het kind leren abstract te denken. Dit werd beschouwd als eindpunt van de ontwikkeling. Tegenwoordig weten we beter. Psychologen en andere wetenschappers die zich bezighouden met de vraag hoe mensen zich ontwikkelen, hebben vastgesteld dat gedurende jeugd en volwassenheid betekenisvolle nieuwe stappen gezet kunnen worden in de kwaliteit van het denken en functioneren. Als voorbeeld wordt het werk van één van deze psychologen in deze paragraaf samengevat. Daarna volgt een overzicht van wat hersenwetenschappers de afgelopen 20 jaar over de ontwikkeling van het brein hebben ontdekt. Op een aantal punten biedt de breinresearch treffende bevestiging van de bevindingen van de ontwikkelingswetenschappers. Een en ander heeft belangrijke consequenties voor studieloopbaanbegeleiding en competentiegericht onderwijs.

4.1 *Bevindingen ontwikkelingswetenschappers*

In de voetsporen van Jean Piaget hebben talloze ontwikkelingswetenschappers aansprekende theorieën opgesteld over de wijze waarop mensen zich ontwikkelen. Enkele belangrijke voorbeelden zijn Kohlberg (morele ontwikkeling), Loevinger (ego-ontwikkeling), Perry (intellectuele ontwikkeling), Kegan (ontwikkeling van het bewustzijn), Torbert (professionele ontwikkeling en leiderschap), Elder & Paul (kritisch denken) en King & Kitchener (reflectief oordelen). Er bestaat inmiddels veel empirische ondersteuning (Hoare, 2006; Luken, 2008).

Wat al deze theorieën met elkaar gemeen hebben, is dat de ontwikkeling verloopt via een aantal te onderscheiden stappen of stadia. Een dergelijke stap wordt gezet als de persoon tijdens haar ontwikkeling tegen grenzen aanloopt die een kwalitatieve verandering noodzakelijk maken. Ter illustratie beschrijven we één van de genoemde theorieën.

Volgens Robert Kegan (1994) is tijdens de ontwikkeling sprake van een stapsgewijze verandering in de manier van weten en betekenis geven. Weten veronderstelt een subject (de weter of kenner) en een object (wat geweten of gekend wordt). Het subject is wat we zijn, maar wat we niet van een afstandje kunnen bekijken. Dit is te vergelijken met het oog dat zichzelf niet kan zien. Object is waar we naar kunnen kijken, over kunnen denken, verantwoordelijk voor kunnen zijn. Bij elke stap in de ontwikkeling wordt er een grens bereikt en overschreden in de verhouding tussen subject en object. Stapsgewijs wordt wat subject was, object. Al doende bereikt het bewustzijn hogere niveaus van waaruit meer en complexere gegevens beschouwd en met elkaar in verband gebracht kunnen worden.

De theorie van Kegan beschrijft de ontwikkeling in termen van vijf bewustzijnsstadia. Om te kunnen vaststellen in welke bewustzijn stadium iemand zich bevindt, is een behoorlijk betrouwbaar, zij het bewerkelijk instrument ontwikkeld: het 'subject-object interview'.

Hieronder volgt een beschrijving van de vijf bewustzijnsstadia.

1. *Impulsief*

In dit stadium is er een tamelijk rechtstreekse relatie tussen prikkel en reactie. Daar zit nog weinig bewustzijn tussen. Het kind 'is' zijn of haar honger of verdriet. Dit stadium duurt gemiddeld tot de leeftijd van ongeveer zes jaar. Het kind heeft een ongelooflijk leervermogen (bijvoorbeeld op het gebied van taalverwerving), maar kan nog nauwelijks problemen oplossen.

2. *Instrumenteel*

De persoon kan nu concrete problemen oplossen. Zij is vooral gericht op de eigen interesses, behoeften en verlangens: voor wat hoort wat. Andere kenmerken: nog weinig empathie, zwart-wit en monocausaal oorzaak-gevolg denken. Rond het 12e levensjaar kan de persoon de stap maken naar het volgende stadium, maar het is ook mogelijk dat dit veel later of nooit gebeurt.

3. *Interpersoonlijk*

In dit stadium ontstaat de mogelijkheid om abstract en hypothetisch te denken. De persoon leert zich te verplaatsen in anderen. Deze nieuwe vaardigheid overheerst echter sterk, zodat de persoon naar zichzelf en de wereld kijkt door de ogen van belangrijke anderen. Zo komen zelfbeeld en waarden van anderen. De persoon acht zich verantwoordelijk voor hoe anderen zich voelen (en acht anderen verantwoordelijk voor de eigen gevoelens). Zij vindt het belangrijk om aardig (of slim, sterk et cetera) gevonden te worden en is gevoelig voor kritiek. Een conflict binnen de eigen groep is bedreigend, omdat in zekere zin het zelf (dat immers sterk verbonden is met die groep) daardoor gespleten kan worden.

4. *Zelfsturend*

In het zelfsturende stadium kan de persoon onderliggende aannames achter verhalen herkennen en ter discussie stellen. Zij kan uit eigen of andermans denkkader stappen. De persoon is in dit stadium autonoom, niet gebonden aan regels en conventies. Zij waardeert het positieve van conflict, kritiek en verschillen. Ziet zichzelf (ook) 'door de eigen ogen'. Kan grenzen stellen. Vindt de eigen (leer)loopbaan uit op basis van een eigen visie. Gaat uitdagingen aan om zich te ontwikkelen. Kan soepel omschakelen tussen rollen.

5. *Transformerend*

In dit stadium is men in staat om overstijgende principes en nieuwe paradigma's te vinden voor het oplossen van conflicten tussen denksystemen en voor het oplossen van dilemma's. De persoon beschikt over een goed ontwikkeld ego, maar beseft de illusionaire kant daarvan. Zij ziet zichzelf, met behoud van verworven autonomie, als onderdeel van het grotere geheel en oefent daarop bewust sturing uit.

De ontwikkeling door de vijf stadia kan als volgt beschreven worden. Een mens moet eerst ontdekken dat hij als afzonderlijke entiteit bestaat en vervolgens dat hij deel uitmaakt van een sociale omgeving. Daaruit moet hij zich vervolgens losmaken door autonomie te ontwikkelen. Als dat gelukt is kan hij tot slot op een hoger niveau (als autonoom individu) deel uitmaken van de sociale omgeving. In de vijf stadia is dus een cyclisch proces te herkennen, waarbij in het eerste, derde en vijfde stadium het opgaan in het grotere geheel overheerst, terwijl in het tweede en vierde stadium het zich losmaken van de omgeving kernaspect is. Het gebeurt wel steeds op een hoger niveau, met medeneming van de verworvenheden van het overstegen niveau. Men moet eerst zelfstandigheid verwerven, voordat men deze kan opgeven. Men moet eerst deel uitmaken van een gemeenschap, voordat men zich daaruit kan losmaken. Men moet eerst een positie en ego opbouwen, voordat men deze kan relativiseren.

De theorie van Kegan is uitvoerig onderzocht. Hier zijn enkele resultaten die gelden voor de Verenigde Staten (Kegan, 1994; Hoare, 2006):

- In het hoger onderwijs hebben veel studenten, vooral in de eerste jaren, nog niveau 2. Het is volgens dit onderzoek dus beslist niet vanzelfsprekend dat mensen rond hun 12e levensjaar abstract gaan denken. Niveau 4 komt in het hoger onderwijs niet of nauwelijks voor.
- Niveau 3 is het modale niveau voor volwassenen.
- 21% van de totale bevolking bereikt niveau 4.
- Van mensen met een hoger onderwijs diploma bereikt ongeveer de helft niveau 4.
- Niveau 5 is zeldzaam en komt niet voor beneden 40 jaar.

De theorie en onderzoeksresultaten van Kegan komen in essentie overeen met die van de andere genoemde ontwikkelingswetenschappers. Met name de theorieën van Kohlberg en Loevinger zijn zeer uitvoerig onderzocht, de laatste ook in Nederland (Westenberg, 2008; Van Baars, 2010). De volgende conclusies kunnen worden getrokken:

- Soms houdt de ontwikkeling inderdaad rond het 12e levensjaar op, maar meestal gaat zij verder.
- De meeste jongeren en jong volwassenen zijn niet in staat tot zelfsturing in de zin van bewust sturen op basis van een eigen visie. Zij missen daartoe vooral overzicht en autonomie.
- De doorsnee volwassene is in wezen 'conventioneel' of 'conformistisch'. Wat dit betekent bleek een kleine 50 jaar geleden bij de beroemde experimenten van Milgram. 65 procent van de deelnemers bleek bereid om schokken tot 450 Volt aan een onschuldige proefpersoon te geven als een proefleider dat gebod. Enkele jaren geleden bleken volwassen Amerikanen nog vrijwel even gehoorzaam (Burger, 2009).
- Sommige volwassenen ontwikkelen zich tot 'autonome' individuen. Een deel daarvan ontwikkelt zich nog verder.
- Er zijn grote individuele verschillen in ontwikkelingstempo.

Een aantal vragen blijft nog onbeantwoord:

- Is werkelijk sprake van stadia of gaat het meer om een geleidelijke ontwikkeling?
- Kan het zijn dat het ontwikkelingsniveau van een persoon verschilt per context? En is terugval in ontwikkeling mogelijk?
- Is het zinvol om te proberen de ontwikkeling te versnellen? In hoeverre en hoe is dit mogelijk?

4.2 Breinresearch

In alle eeuwen voor ons was het een raadsel wat zich in het brein afspeelde. Pas in de laatste decennia zijn geavanceerde technieken beschikbaar gekomen waarmee men eindelijk het brein van binnen en in werking kan bestuderen. Nog lang niet alle raadsels zijn opgelost, maar inmiddels kunnen enkele onomstreden conclusies getrokken worden (zie bijvoorbeeld Goldberg, 2005; Nelis & Van Sark, 2009).

Ook in en na de puberteit blijken de hersenen nog volop in ontwikkeling te zijn. De prefrontale cortex - en de verbinding met de rest van de hersenen - gaat zich pas goed ontwikkelen na het 16e levensjaar en deze ontwikkeling gaat door tot ergens tussen 20 en 30 jaar. Dit deel van de hersenen ligt achter het voorhoofd. Het is nodig voor vermogens als het aanvoelen en begrijpen van anderen,

emoties bewust voelen, impulscontrole, nadenken over (morele) dilemma's, overzicht krijgen over complexe materie, de integratie van affect en cognitie, beslissen, vooruit denken en plannen.

Ook in de volwassenheid blijven de hersenen 'plastisch'. Twintig jaar geleden dacht men nog dat men geboren werd met een maximaal aantal neuronen en dat er gedurende het leven alleen maar neuronen stierven. Nu weten we dat tot op hoge leeftijd nieuwe neuronen kunnen ontstaan. Nog veel belangrijker: er ontstaan levenslang via nieuwe dendriten en synapsen nieuwe verbindingen tussen neuronen en tevens wordt er levenslang 'gesnoeid' in neuronen en verbindingen. Als men bijvoorbeeld op oudere leeftijd leert jongleren, leidt dat nog tot duidelijk waarneembare veranderingen in bepaalde hersengebieden.

Zeker tot in de jong-volwassenheid en waarschijnlijk tot lang daarna verbeteren de hoofdverbindingen tussen hersengebieden door 'myelinisatie'. Dit is het bundelen en isoleren van zenuwvezels, waardoor de communicatiesnelheid sterk toeneemt ('van inbelverbinding naar ADSL'). Hierdoor kunnen de hersenen beter als eenheid functioneren. Dit is nodig voor competent gedrag. Hiervoor is immers gecoördineerde activiteit nodig in uiteenlopende hersengebieden voor kennis, houding, vaardigheid en context. Het verklaart waarom competentie voor jongeren vaak nog niet mogelijk is en bij volwassenen tot op hoge leeftijd kan toenemen.

Bij het ouder worden gaan veel vermogens achteruit, bijvoorbeeld de snelheid van veel mentale activiteiten, concentratie, werkgeheugen, mentale flexibiliteit, geheugen voor nieuwe feiten et cetera. Daar komt verbetering op andere vermogens voor in de plaats, bijvoorbeeld op het gebied van patroonherkenning en het begrijpen van en kunnen omgaan met gecompliceerde emoties. De achteruitgang van sommige vermogens leidt soms juist tot winst. Minder concentreren betekent bijvoorbeeld beter presteren dan jongeren in situaties waarin bijkomstige informatie achteraf belangrijk blijkt (Anthes, 2010).

In een aantal opzichten biedt de breinresearch frappante bevestiging voor de theorieën en empirische bevindingen van de ontwikkelingswetenschappers. De eerder vastgestelde extreem sterke invloed van de sociale omgeving in de puberteit is nu zichtbaar in scans van de hersenen van jongeren die nadenken over zichzelf (Pfeifer e.a., 2009). "Self-appraisals become much more contingent on what individuals believe others think about the self, specifically during adolescence in comparison to either adulthood or childhood" (o.c., p. 1029). Dit sluit aan bij de theorie en het onderzoek rond het interpersoonlijke stadium van Kegan (zie 4.1). Interessant in de bevindingen van Pfeiffer e.a. is dat de opdracht om na te denken over je zelf bij jongeren (in tegenstelling tot bij volwassenen) een hersengebied activeert (anterieure cingulaire cortex) dat betrokken is bij fysieke en sociale pijn, zoals bij afgewezen worden.

Hersenonderzoekers trekken ook vergelijkbare conclusies als ontwikkelingswetenschappers over kiezen en autonomie. Jolles (2007) stelt bijvoorbeeld op basis van breinresearch dat men niet van adolescenten moet verwachten dat zij in staat zijn om lange-termijn consequenties van beslissingen te overzien, voors en tegens af te wegen, prioriteiten te stellen en een afweging te maken tussen bijvoorbeeld de opdracht van een leerkracht en de sociale cognities rond groepsdruk en impliciete verwachtingen die leeftijdsgenoten hebben van het gedrag.

Andere overeenkomsten tussen de breinresearch en het ontwikkelingswetenschappelijk onderzoek zijn de grote individuele verschillen in ontwikkelingstempo en de vaststelling dat de ontwikkeling bij meisjes gemiddeld sneller gaat dan bij jongens.

5 Kritiek op de implementatie van de theorie van Kuijpers en Meijers in het onderwijs

5.1 Eisen aan volwassenen zijn te makkelijk overgezet naar onderwijs

De analyses van de noodzaak van de ontwikkeling van loopbaancompetenties (bijvoorbeeld Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006) en van competenties in het algemeen (bijvoorbeeld Leeman, Meijers, & Timmerman, 2006) zijn solide en overtuigend. Het belang van competentieontwikkeling en zelfsturing staat buiten kijf. Zelfsturing is onder meer van groot belang voor het leervermogen. Mensen die zelf kiezen wat en hoe ze leren, leren meer en duurzamer (Diepstraten, 2006). Vooral na de jeugd is het moeilijk om dingen te leren waarvoor je geen belangstelling hebt. Zelfsturing en competentieontwikkeling zijn cruciale elementen voor 'het nieuwe leren' en voor de employability die werknemers, werkgevers en overheid unaniem noodzakelijk achten (Luken, 2003).

Ook breder is duidelijk dat de ontwikkeling naar hogere morele-, ego- of bewustzijnsniveaus veel voordelen heeft. Kegan stelt dat zijn vierde bewustzijnsstadium in veel functies in de moderne maatschappij nodig is voor succes. Vroeger waren het aanpassingsvermogen en de gehoorzaamheid van niveau 3 voldoende, nu wordt vaak eigen initiatief, een eigen visie en 'double-loop learning' (uitgangspunten veranderen) vereist. Manners, Durkin & Nesdale (2004) laten op grond van empirische onderzoeksgegevens zien dat gevorderde niveaus van ego-ontwikkeling voordelen hebben voor gezondheid, huwelijksgeluk, capaciteiten voor opvoeding, kwaliteit van probleemdefinitie en besluitvorming bij managers en zelfzorg bij ouderen. We citeren tot slot graag Taylor (in Hoare, 2006, p. 215): "A glance through almost any newspaper reveals that the ill-structured problems of the modern world are not effectively solved by avoiding conflicts over ideas, depending on authorities to provide solutions, and assuming that one's own group (however defined: affinity, social, racial, religious, cultural, regional, language, political, national) is in some essential way better or righter than those from whom we differ."

De noodzaak van het verbeteren van cognitief en persoonlijk functioneren en het ontwikkelen van (loopbaan)competenties is dus onomstreden. Probleem is dat voorbijgegaan wordt (1) aan het feit dat het om vermogens gaat die bij de meeste jongeren en veel (jong) volwassenen op dit moment niet aanwezig zijn en (2) aan de vraag in hoeverre deze vermogens ontwikkelbaar zijn. Alom in het beroepsonderwijs wordt gewerkt aan de ontwikkeling van competenties en loopbaancompetenties, die voortgekomen zijn uit de wereld van op hoger niveau functionerende professionals, zonder vragen te stellen naar de timing, naar eventuele grenzen aan de haalbaarheid en naar de verhouding tussen kosten en baten.

Zoals in paragraaf 2.3 is gememoreerd, worden nu zelfs in het algemeen vormend onderwijs de leerdoelen van de loopbaancompetenties en de principes van de krachtige, loopbaangerichte leeromgeving als standaard gehanteerd. Dit hoewel de theorie en het onderzoek van Kuijpers en Meijers gericht zijn op het beroepsonderwijs. En dit ondanks het feit dat eerder is vastgesteld dat decanen havo/vwo er niet goed mee uit de voeten kunnen vanwege de sterk beroepsgerichte invalshoek (VO-raad, 2009).

Reflecteren en zelfsturing zijn nu ook in het vmbo formele doelen geworden. In de preambule van de examenprogramma's van het vmbo staat (Ministerie van OC&W, 2007, p. 6): "Door te re-

flecteren op het eigen cognitief en emotioneel functioneren, leert de leerling zicht te krijgen op en sturing te geven aan het eigen leer- en werkproces... Hij leert op een doordachte wijze keuzeproblemen op te lossen en op basis van argumenten tot een eigen standpunt te komen". Op grond van het voorafgaande kan gesteld worden dat dit onrealistische en mogelijk zelfs schadelijke doelen zijn.

5.2 De mogelijkheid van schade

De mogelijkheid van schade verdient nadere toelichting. In paragraaf 3.3 is reeds op basis van een uitgebreid literatuuronderzoek (Luken, 2010) de stelling geponeerd dat reflectie, zoals dat nu, overigens op een zeker niet door Kuijpers en Meijers bedoelde wijze, vorm heeft gekregen in het onderwijs, meestal zinloos is en mogelijk zelfs risico's met zich meebrengt. Als de opdrachten niet passen bij het ontwikkelingsniveau van de individuele leerling en als deze leerling de opdrachten serieus neemt, zou reflectie bijvoorbeeld kunnen ontaarden in rumineren of piekeren. Meisjes lopen wat dit betreft een groter risico dan jongens (Csank & Conway, 2004; Roelofs & Rood, 2009). Piekeren verhoogt de kans op depressie. Bewust nadenken over te nemen beslissingen kan tot kwalitatief minder goede beslissingen leiden vergeleken met condities waarin nadenken ontmoedigd of belet wordt (Wilson & Schooler, 1991; Dijksterhuis, 2008).

Een te vroeg en slecht begeleid beroep op zelfreflectie zou kunnen leiden tot verkeerde denkgewoonten, die moeilijk af te leren zijn. En tot zelfbeelden die niet alleen niet authentiek zijn (want grotendeels ontleend aan de mening van anderen - zie paragraaf 4), maar bovendien statisch. Het denken van pubers en adolescenten is immers nog niet toe aan multicausaliteit en dynamische relaties. De Bock e.a. (2004) tonen bijvoorbeeld aan hoe hardnekkig onterecht lineair redeneren bij leerlingen in het voortgezet onderwijs kan zijn. Zelfs als docenten hulp en duidelijke hints geven volharden de leerlingen in hun te simpele benadering. Te vrezend valt dat begeleiders bij zelfreflectie conclusies aanmoedigen of deze eisen alvorens een voldoende te geven. 'Entity self-theories', die uitgaan van het geloof dat blijvende eigenschappen je goed beschrijven, leiden in de loop van de onderwijsloopbaan tot verlies aan zelfwaardering, defensieve reacties op mislukkingen, verminderde intrinsieke motivatie en doorzettingsvermogen en lagere prestaties (Dweck & Grant, 2008). Zeer heldere zelfbeelden zijn gerelateerd aan perfectionisme (en daarmee aan depressie) en aan defensiviteit (Csank & Conway, 2004).

Meer in het algemeen gesproken moet de vraag gesteld worden of onderwijs dat tot doel heeft om bij pubers/adolescenten (loopbaan)competenties, zoals zelfsturing tot stand te brengen, niet te vroeg kan komen. In onze cultuur – en misschien vooral in het onderwijs – wordt te vaak gedacht: 'hoe eerder hoe beter; jong geleerd oud gedaan'. Alsof dit vanzelf spreekt. Uit de ontwikkelingspsychologie zijn echter voorbeelden bekend, dat het geen zin heeft om de natuurlijke ontwikkeling te bespoedigen, omdat pogingen daartoe vaak slechts een tijdelijk effect hebben. Te vroeg leren kan een verlenging van het leerproces met zich meebrengen. Versnelling van de ontwikkeling kan zelfs betekenen dat men uiteindelijk een lager in plaats van een hoger eindniveau bereikt. Dit naast de frustraties van niet-kunnen en de gevolgen daarvan, bijvoorbeeld stress en aversie (Breeuwsma, 2010).

Recente bevindingen van breinonderzoek bieden aanwijzingen dat schade van te vroege ontwikkeling niet uitgesloten kan worden. Zij leveren geen bewijs, maar houden bij elkaar wel een waarschuwing in.

- Uit de dikte van de cortex valt nauwelijks iets af te leiden over begaafdheid. Er is wel een duidelijk verband tussen begaafdheid en het tempo waarin de cortex zich ontwikkelt. Bij

hoogbegaafden ligt dit tempo lager. De leeftijd waarop de cortex zijn maximale dikte bereikt, ligt bij hoogbegaafden kinderen circa drie jaar later dan bij gemiddeld begaafden (rond het 12^e, respectievelijk 9^{de} levensjaar) (Shaw e.a., 2006). Dit is een voorbeeld dat late ontwikkeling 'beter' kan zijn dan vroege ontwikkeling.

- Pubers en adolescenten gebruiken voor eenzelfde taak andere hersendelen dan volwassenen, bijvoorbeeld bij taken die te maken hebben met beslissen (Fernandes, 2006) en het begrijpen van jezelf en andere mensen (Burnett & Blakemore, 2009). Men zou op basis hiervan kunnen veronderstellen dat opdrachten op het gebied van zelfkennis, reflectie en zelfsturing op vroege leeftijd zouden kunnen leiden tot de ontwikkeling van 'verkeerde' hersengebieden. In paragraaf 4.2 is aan de orde geweest, dat het erop lijkt, dat nadenken over je zelf bij jongeren in zekere zin pijnlijk kan zijn.
- Nadenken over negatieve autobiografische herinneringen leidt tot grotere activiteit in een hersengebied (Brodmann Area 25) dat ook een belangrijke rol speelt bij depressie. Althans wanneer de persoon een 'self-immersed' perspectief inneemt, dat wil zeggen de herinnering vanuit de eerste persoon, vanuit de eigen ogen beleeft. Wanneer dit vanuit een 'self-distanced' perspectief gebeurt (vanuit de positie van een observator van zichzelf) is BA25 veel minder actief (Kross, 2009). Een vraag is of jongeren voldoende in staat zijn tot een 'self-distanced' perspectief.
- Zoals in paragraaf 4.2 beschreven, 'rijpt' de prefrontale cortex, het deel van de hersenen dat betrokken is bij onder meer overzicht krijgen, beslissen en plannen, tot in de vroege volwassenheid. Stress heeft negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van de prefrontale cortex, met name chronische stress tijdens de adolescentie (Fernandes, 2006).

Het is opvallend dat in de afgelopen jaren bij kritiek op het nieuwe leren (Van der Werf, 2005) en in analyses van mislukkingen van onderwijsvernieuwing (Basoski, Wieges & Overmeer, 2007; Van Bijsterveldt-Vliegthart, 2007; Commissie Dijsselbloem, 2008) zelden of nooit aandacht besteed is aan de vraag of de eisen die het nieuwe leren in zijn verschillende vormen stelt, wel haalbaar zijn voor de betrokkenen. Mislukkingen worden ten onrechte steevast niet aan inhoudelijke maar aan politieke, organisatorische, randvoorwaardelijke en invoeringstechnische problemen toegeschreven.

In de medische praktijk is een uitgangspunt, dat men een behandeling of medicijn niet toepast, zolang niet bewezen is dat deze positieve en geen negatieve effecten heeft. De wijze waarop in het onderwijs massaal voor nieuwe werkwijzen wordt gekozen staat hiermee in schril contrast. Hoe solide is de basis onder de overtuiging dat een revolutie in het onderwijs zal leiden tot reflectieve, zelfsturende individuen? Of zou hier sprake kunnen zijn van wat Scruton (2010) 'gewetenloos optimisme' noemt?

6 Conclusie

Het baanbrekende werk van Kuijpers en Meijers heeft grote stappen voorwaarts mogelijk gemaakt voor theorievorming, onderzoek en opbouw en vernieuwing op het gebied van de studieloopbaanbegeleiding. Hun theorie is echter te snel tot standaard verheven. Suggesties op basis van het voorgaande voor de theorie en het onderzoek zijn:

- Houd rekening met de bevindingen van ontwikkelingspsychologie en hersenwetenschappen, bijvoorbeeld door verschillende niveaus aan te brengen in de loopbaancompetenties en deze te relateren aan ontwikkelingsfasen.
- Voeg aan de persoonlijke kenmerken die in het onderzoek worden gemeten, het ontwikkelingsniveau van de leerling/student toe, bijvoorbeeld gemeten met de 'ZALC' (Westenberg, 2002).
- Sluit aan bij het onderzoek rond de begrippen 'career maturity' en 'adaptability'.
- Vervang het begrip arbeidsidentiteit door bijvoorbeeld zekerheid/vertrouwen.
- Scherp het begrip reflectie aan door onderscheid te maken tussen productieve en improductieve vormen van denken.

Wat betreft de praktijk van de studieloopbaanbegeleiding kunnen de volgende aanbevelingen worden afgeleid:

- Doe minder aan reflectie en doe het beter.
- Kies de dialoog – en met name de kwaliteit daarvan – als prioriteit, zo nodig ten koste van praktijkgerichtheid en vraagsturing.
- Bied meer ruimte voor onafhankelijke en professionele begeleiding van buiten de onderwijsinstelling.
- Bied meer ruimte voor eerder ontwikkelde instrumenten en methoden, die hun effectiviteit bewezen hebben.

Een belangrijke conclusie is dat, hoe goed studieloopbaanbegeleiding ook wordt vormgegeven, 'verkeerde keuzen' onvermijdelijk zijn, zolang het onderwijssysteem jongeren dwingt om vroegtijdig beslissingen te nemen die veel belangrijke, maar nog niet te overziene consequenties hebben.

Aanbevelingen voor politici en onderwijsbestuurders zijn:

- Geen niveaubepaling op twaalfjarige leeftijd.
- Geen verplichte beroepskeuze op zestien- tot achttienjarige leeftijd. Überhaupt de druk op de leerling, als ware de studie-/beroepskeuze *de* keuze van je leven, verlichten. Meer brede opleidingen en gelegenheid tot exploratie. Meer mogelijkheden om zonder al te veel schade van richting te veranderen. 'Verkeerde keuzen' positiever labelen en de leerervaringen op zijpaden beter benutten.
- Meer ontwikkelingsmogelijkheden in de volwassenheid.
- Meer experimenten alvorens tot massale vernieuwing over te gaan.

Een werkelijk structurele oplossing van de loopbaanvraagstukken in onze maatschappij vergt dat het onderwijs beter aansluit bij wat we nu weten over hoe jongeren en volwassenen zich ontwikkelen.

Literatuur

- Anthes, E. (2010). Gray hair, silver lining: The workings of wisdom. *Psychology Today*, 43, 2, 10-12.
- Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55 (5), 469-480.
- Baars, L. van (2010). Zelfreflectie en zelfsturing, toch een brug te ver? In Luken, T., & Reynaert, W. (eds.) *Puzzelstukjes voor een nieuw paradigma? Aardverschuivingen in loopbaandenken*. Eindhoven/Tilburg: Fontys Hogescholen, Lectoraat Career Development
- Basoski, I., Wiegers, M., & Overmeer, V. (2007). *De kracht van het herontwerp: Onderzoek naar de succesfactoren en risico's van het herontwerp mbo*. Utrecht: Berenschot.
- Bijsterveldt-Vliegenthart, J.M. van (2007). *Toespraak door staatssecretaris Van Bijsterveldt-Vliegenthart, bij de opening van de MBO-ledenraad in Den Dolder, op 25 april 2007*. Retrieved november 27, 2010 from <http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/toespraken/2007/04/25/toespraak-door-staatssecretaris-van-bijsterveldt-vliegenthart-bij-de-opening-van-de-mbo-ledenraad-in-den-dolder-op-25-april-2007.html>
- Bock, D. de, Dooren, W. van, Janssens, D., & Verschaffel, L. (2004). Onterecht lineair redeneren door leerlingen in het secundair onderwijs: Een dieptestudie. *Pedagogische Studiën*, 81, 42-57.
- Boer, P. den, & Bakker, J. (2008). Loopbaanleren en de school. In Meijers, F., & Kuijpers, M. (Eds.). *Loopbaanontwikkeling tussen oud en nieuw leren* (pp. 209-229). Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Boer, P. den, Mittendorff, K., & Sjenitzer, T. (2006). *Loopbaanbegeleiding en keuzegedrag van jongeren in vernieuwd onderwijs*. Wageningen: Stoas Onderzoek.
- Breeuwsma, G. (2010). Voor altijd jong: waarom we de tijd moeten nemen voor de kinderlijke ontwikkeling. *De Psycholoog*, 45 (11), 10-19.
- Burger, J.M. (2009). Replicating Milgram: Would People Still Obey Today? *American Psychologist*, 64, 1-11.
- Burnett, S., & Blakemore, S. J. (2009). The development of adolescent social cognition. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167, 51-56.
- Commissie Boekhoud (2001). *Doorstroomagenda beroepsonderwijs*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Commissie Dijsselbloem (2008). *Tijd voor onderwijs, Parlementair onderzoek onderwijs-vernieuwingen*. Rapport. Tweede Kamerstuk 31007, nr. 6.
- Csank, P. A. R. & Conway, M. (2004). Engaging in Self-Reflection Changes Self-Concept Clarity: On Differences Between Women and Men, and Low- and High-Clarity Individuals. *Sex Roles*, 50, (7/8), 469-480.
- Diepstraten, I. (2006). *De nieuwe leerder: Trendsettende leerbiografieën in een kennissamenleving*. Proefschrift Universiteit Leiden. Amsterdam: F&N.
- Dijksterhuis, A. (2008). *Het slimme onbewuste: Denken met gevoel*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Dweck, C.S., & Grant, H. (2008). Self-Theories, Goals, and Meaning. In Shah, J.Y., & Gardner, W.L. (eds.) *Handbook of Motivation Science* (p.405-416). New York/London: Guilford Press.
- Fernandes, N. (2006). The detection of prefrontal cortex development into early adulthood. Thesis Marietta College. Retrieved November 26, 2010 from <http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Fernandes%20Ninette%20M.pdf?marietta1164924291>
- Gemeenschappelijk Procesmanagement Competentiegericht Beroepsonderwijs (2007). *Brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap*. Woerden: MBO Raad, Stuurgroep Competentiegericht Beroepsonderwijs.
- Geurts, J. (2003). Van opleidingenfabriek naar loopbaancentrum: Pleidooi voor een integraal herontwerp van het middelbaar beroepsonderwijs. In *Gids Beroepsonderwijs en Volwasseneneducatie*. Den Haag: Elsevier.
- Goldberg, E. (2006). *The Wisdom Paradox*. New York: Gotham Books.
- Halen, C. van (2002). *The uncertainties of self and identity: Experiencing self-definition problems over the life span*. Dissertatie. Rijksuniversiteit Groningen.
- Helbing, H. (1995). Beroepskeuzerijpheid: een zinvol begrip? *Loopbaan*, 1 (1), 13-18.
- Hoare, C. (ed.) (2006). *Handbook of adult development and learning*. New York: Oxford University Press.
- Hopkins, C. (2010). Hoger onderwijs voor ongekende uitdaging. *ScienceGuide Nieuws* 14 juli 2010. Retrieved March 2011 from <http://www.scienceguide.nl/201007/hoger-onderwijs-voor-ongekende-uitdaging-.aspx>.
- Hughes, D., & Gration, G. (2009). *Literature review of research on the impact of careers and guidance-related interventions*. Reading: CfBT Education Trust.

- Jolles, J. (2007). Neurocognitieve ontwikkeling en adolescentie: enkele implicaties voor het onderwijs. *Onderwijsinnovatie*, 9 (1), 30-32.
- Kegan, R. (1994). *In over our heads: The mental demands of modern life*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
- Krieshok, T.S. (1998). An Anti-Introspectivist View of Career Decision Making. *The career development quarterly*, 41, 210-229.
- Kross, E. (2009). When the self becomes other: Toward an integrative understanding of the processes distinguishing adaptive self-reflection from rumination. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1167, 35-40.
- Kuijpers, M. A. C. T. (2003). *Loopbaanontwikkeling: Onderzoek naar 'Competenties'*. Dissertatie. Universiteit Twente. Enschede: Twente University Press.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2005). *Succesfactoren van loopbaanontwikkeling in Vmbo en Mbo: pilotstudy*. CINOP/ Haagse Hogeschool.
- Kuijpers, M., Meijers, F., & Bakker, J. (2006). *Krachtige loopbaangerichte leeromgevingen in het (v)mbo: hoe werkt het?* Driebergen: Het Platform Beroepsonderwijs.
- Kuijpers, M. (2008). Loopbaanontwikkeling: leeromgeving en begeleiding cruciaal. *Handboek Effectief opleiden*, 11.7-10.1-22
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2005). *Succesfactoren van loopbaanontwikkeling en Vmbo en Mbo: pilotstudy*. Den Bosch/Den Haag: CINOP/Haagse Hogeschool.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2007). Loopbaanleeromgevingen in het (v)mbo: Investeren rendeert. *Loopbaan*, 12 (4), 14-17.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2009a). *Studieloopbaanbegeleiding in het hbo: mogelijkheden en grenzen*. Den Haag: De Haagse Hogeschool, Lectoraten en onderzoek.
- Kuijpers, M., & F. Meijers (2009b). Leeromgeving voor loopbaanleren. Onderzoek naar relaties tussen de leeromgeving en loopbaancompetenties van vmbo en mbo leerlingen. *Pedagogische Studiën*, 86 (2), 93-109.
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2010). Studies in Higher education learning for now or later? Career competencies among students in higher vocational education in the netherlands. *Studies in Higher Education* (accepted).
- Kuijpers, M., Meijers, F., & Gundy, C. (2010). The relationship between learning environment and career competencies of students in vocational education. *Journal for Vocational Behavior* (accepted).
- Kuijpers, M., & Meijers, F. (2010). The effects of careers education and guidance in Dutch vocational education. Submitted to *Career Development Quarterly*.
- Kuijpers, M., Moesker, G., & Roefs, E. (2006). Kaart en kompas voor de studieloopbaan: Nieuw instrument voor loopbaanbegeleiding in het onderwijs. *Loopbaan*, 12 (1), 18-22.
- Ministerie van OC&W (2007). *Examenprogramma's vmbo*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, cultuur en wetenschap.
- Lanschot, V. van & Van Hubrecht, J. (2007). *Handreiking Studieloopbaanbegeleiding*. Enschede: SLO nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling.
- Leeman, Y., Meijers, F., & Timmerman, G. (2006). Competentiegericht leren: een brandende kwestie. Inleiding bij het themadeel. *Pedagogiek*, 26 (1), 11-13.
- Luken, T. (2003). Employability: Wat beweegt de werknemer? *Loopbaan*, 9, 2, 8-10.
- Luken, T. (2008). De (on)mogelijkheid van nieuw leren en zelfsturing. In Meijers, F., & Kuijpers, M. (Eds.). *Loopbaanontwikkeling tussen oud en nieuw leren* (pp. 127-151). Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Luken, T. (2009). *Het dwaalspoor van de goede keuze: naar een effectiever model van (studies)loopbaanontwikkeling*. Oratie. Eindhoven: Fontys Hogescholen.
- Luken, T. (2010). Problemen rond reflectie. De risico's van reflecteren nader bezien. In Schramade, P.W.J. (Eds.). *Handboek Effectief Opleiden* 52 / 263-290 (juni 2010), 11.1-12.
- Manners, J., Durkin, K., & Nesdale, A. (2004). Promoting advanced ego development among adults. *Journal of Adult Development*, 11 (1), 19-27.
- Meijers, F. (1995). *Arbeidsidentiteit: studie- en beroepskeuze in de postindustriële samenleving*. Alphen aan den Rijn: Samson HD Tjeenk Willink.
- Meijers, F. (2005). *De loopbaan de klos: Loopbaanoriëntatie en -begeleiding in het beroepsonderwijs*. Leeuwarden: LDC Publicaties.
- Meijers, F. (2008). Loopbaansturing: een complex leerproces. In Meijers, F., & Kuijpers, M. (Eds.). *Loopbaanontwikkeling tussen oud en nieuw leren* (pp. 9-29). Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Meijers, F. (2010). Voorwoord: Dialoog in het onderwijs: een korte inleiding. In Meijers, F., & Kuijpers, M. (Eds.): *Uit de schijnwerpers, in het daglicht: van monoloog naar dialoog*. Den Haag: Lectoraat Pedagogiek van de Beroepsvorming De Haagse Hogeschool.

- Meijers, F., Kuijpers, M., & Bakker, J. (2006). *Over leerloopbanen en loopbaanleren: loopbaancompetenties in het (V)MBO*. Onderzoeksrapport. Driebergen: Het Platform BeroepsOnderwijs.
- Meijers, F., Kuijpers, M., & Winters, A. (2010). *Leren kiezen / kiezen leren: Een literatuurstudie*. Utrecht/Den Bosch: Expertisecentrum Beroepsonderwijs.
- Meijers, F., & Reynaert, W. (2007). Een debat tussen Frans Meijers en Wouter Reynaert over jongeren, loopbanen en onderwijs. In *De leerling in ontwikkeling*. Toolkit Voortgezet Onderwijs, A 1190, Alphen a/d Rijn: Kluwer
- Mittendorff, K. (2010). *Career Conversations in Senior Secondary Vocational Education*. Dissertatie. Technische Universiteit Eindhoven.
- Nationale DenkTank (2007). *Succes op school! 12 frisse ideeën voor onderwijs als intermediair tussen leerlingen, arbeidsmarkt en maatschappij*. Eindrapport 2007. Amsterdam: Stichting De Nationale DenkTank.
- Nelis, H., & Van Sark, Y. (2009). *Puberbrein binnenstebuiten*. Utrecht/Antwerpen, Kosmos.
- Onderwijsraad (2003). *Onderweg in het beroepsonderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2007). *Doorstroom en talentontwikkeling*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Otten-Oomen, E., & Oomen, A. (2009). *Praktisch en Oriënterend onderwijs: (Loopbaan)leren op basis van arbeidsgebieden en een krachtige leeromgeving*. Utrecht: APS.
- Patton, W., & Lokan, J. (2001). Perspectives on Donald Super's Construct of Career Maturity. *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 1*, 31–48.
- Pfeifer, J. H., Masten, C. L., Borofsky, L. A., Dapretto, M., Fuligni, A. J., & Lieberman, M. D. (2009). Neural correlates of direct and reflected self-appraisals in adolescents and adults: When social perspective-taking informs self-perception. *Child Development, 80* (4), 1016–1038.
- Prideaux, L., & Creed, P. A. (2001). *Career maturity, career decision-making self-efficacy and career indecision: A review of the accrued evidence*. Gold Coast: Griffith University.
- ROA (2008). *Voorlichting en begeleiding bij de studie- en beroepskeuze en de rol van arbeidsmarktinformatie*. Maastricht: ROA.
- Roelofs, J. & Rood, L. (2009). De invloed van rumineren en afleiding zoeken op depressieve klachten bij niet-klinische kinderen en adolescenten: een meta-analyse. *GZ-Psychologie, 1*, 42-47.
- RWI (2008). *Voor de keuze. Voorstellen voor een betere studie- en beroepskeuzebegeleiding*. Den Haag: Raad voor Werk en Inkomen.
- Savickas, M., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J. P., Duarte, M. E. C, Guichard, J., Soresi, S., Van Esbroeck, R., & Van Vianen, A. E. M. (2009). Life design: A paradigm for career construction in the 21st century. *Journal of Vocational Behavior, 75*, 239-250.
- Scruton, R. (2010). *Het nut van pessimisme en de gevaren van valse hoop*. Amsterdam : Nieuw Amsterdam.
- SER (2007). *Niet de afkomst maar de toekomst*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad.
- Shaw, P., Greenstein, D., Lerch, J., Clasen, L., Lenroot, R., Gogtay, N., Evans, A., Rapoport, J., & Giedd, J. (2006). Intellectual ability and cortical development in children and adolescents. *Nature, 440*, 676-679.
- Stufkens, R. (2008). *Het ABC van de loopbaan: Ambitieuw bouwen aan competenties*. 's-Hertogenbosch: Cinop/NVSNVL.
- VO-raad (2009). *Stimuleringsplan LOB*. Utrecht: VO-raad.
- VO-raad (2010). *LOB-scan*. Utrecht: VO-raad.
- Watkins, E. R. (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin, 134* (2), 163–206.
- Watson, M.B. (2008). Career maturity assessment in an international context. In Athanasou, J. A., & R. van Esbroeck (eds.) *International Handbook of Career Guidance*, 511-523. Dainfern: Springer Science and Business Media.
- Van der Werf, M. P. C. (2005). *Leren in het studiehuis: Consumeren, construeren of engageren?* Inaugurale rede Rijksuniversiteit Groningen. Groningen: GION.
- Westenberg, M. (2002). Zinnenaanvullijst Curium (ZALC). *De Psycholoog, 37*, 316-322.
- Westenberg, P. M. (2008). *De jeugd van Tegenwoordig!* Diesoratie 433ste dies natalis Universiteit Leiden.
- Wilson, T. D., & Schooler, J. W. (1991). Thinking too much: Introspection can reduce the quality of preferences and decisions. *Journal of Personality and Social Psychology, 60* (2), 181-192.
- Winters, A., Meijers, F., Kuijpers, M., & Baert, H. (2009). What are vocational training conversations about? Analysis of vocational training conversations in Dutch vocational education from a career learning perspective. *Journal of Vocational Education and Training, 61*, 3, 247-266.