

Voorwerk onderzoek reflectie

Tom Luken

Amsterdam: Luken Loopbaan Consult

November 2011

1. Inleiding

In het Nederlandse onderwijs, met name het beroepsonderwijs van vmbo tot en met hbo, wordt sinds het begin van deze eeuw massaal aandacht besteed aan reflectie. Het wordt gezien als een van de meest veelbelovende innovaties van het onderwijs (Procee, 2006). En als het hart van de onderwijshervorming (Aukes, 2008).

Een probleem is dat hard bewijs voor de veronderstelde positieve effecten ontbreekt. Bovendien zijn er aanwijzingen voor de mogelijkheid van negatieve effecten. Een en ander roept de vragen op (1) of we momenteel met reflectie in het onderwijs wel op de goede weg zijn. Zo nee, (2) wat er zou moeten veranderen op het gebied van reflectie in het onderwijs.

Om beide vragen te kunnen beantwoorden is onderzoek nodig. Doel van deze tekst is een stimulans en een basis te bieden voor dergelijk onderzoek. Daartoe is een literatuurverkenning uitgevoerd naar het begrip reflectie, reflectiepraktijken in onderwijs en supervisie, effecten van reflectie en meetinstrumenten op dit gebied.

Allereerst volgt een overzicht van omschrijvingen van het begrip reflectie. Vervolgens verken ik in de paragrafen 3 tot en met 6 nader het probleem dat in de eervorige alinea is aangeduid. Tot slot volgt een inventarisatie van mogelijke onderzoeksvragen en –instrumenten.

2. Het begrip 'reflectie'

In onderwijs

Verschillende auteurs benadrukken dat reflectie een vaag (fuzzy) begrip is (Vos & Vlas, 2000) of zelfs 'extremely vague' (Mansvelder-Longayroux, 2006).

Niettemin bestaan er verschillende betrekkelijk heldere definities van het begrip 'reflectie'. Hierna volgen enkele voorbeelden.

Vos en Vlas (2000:1) vatten reflectie op als "een bewuste, doelgerichte activiteit, die ingezet kan worden voor verandering van gedrag of attitude, dus voor leren en ontwikkeling." Als definitie stellen zij voor: "Reflectie is een activiteit waarbij je naar aanleiding van een gebeurtenis of situatie in dialoog treedt met jezelf en daarbij doelgericht en gerelateerd aan een vroeg of laat te ondernemen actie terugblijkt op eerder opgedane ervaring." (o.c.:5). Enkele van de kenmerken die zij noemen zijn: "Reflectie ingezet voor het ontwikkelen van competentie vereist reflectie op jezelf, een bij uitstek metacognitieve vaardigheid... Als reflectie zowel cognitief als metacognitief van karakter is, moet reflectie ook over zichzelf kunnen gaan. Reflectie is daarmee recursief van karakter." (o.c.:2)

De werkdefinitie van het lectoraat 'Reflectie op het handelen' van de Hogeschool van Amsterdam luidde: Reflectie is (her) interpreteren van ervaring en kennis. Lector Karim Benammar (2007) omschrijft reflectie in zijn afscheidsrede als "een vorm van na-denken; denken over denken; bewust denken".

Aukes (2008) onderscheidt in het kader van de opleiding van artsen wetenschappelijke reflectie (klinisch redeneren, bijvoorbeeld bij het stellen van een diagnose) en persoonlijke reflectie. Dit laatste definieert zij als "the careful exploration and appraisal of experience, thus clarifying and creating meaning for the benefit of balanced functioning, learning and development" (o.c.: 12).

Meijers (2004:41) omschrijft reflecteren als: bij een probleem niet vluchten, niet vechten, geen seks, drugs en rock en roll, maar op je kont gaan zitten, niets doen en nadenken.

In loopbaanontwikkeling

Specifiek in het kader van loopbaanontwikkeling heeft Kuijpers (2003:27) loopbaanreflectie omschreven als: "beschouwing van capaciteiten en motivatie die van belang zijn voor de loopbaan. Het gaat hier om het reflecteren op aanwezige werkcompetenties en persoonlijke waarden. Een kenmerkende vraag is: Wat kan en wil ik?" Oorspronkelijk lag het accent hierbij op de sterke en zwakke kanten, de laatste tijd komt het meer te liggen op het ontdekken van persoonlijke waarden en werkelijke interesses. Zelfreflectie speelt hierbij een belangrijke rol.

In supervisie

Een belangrijke oorsprong van reflectie in het onderwijs ligt in het fenomeen supervisie. Supervisie is een vorm van leerbegeleiding, waarbij de eigen ervaringen van de supervisant het grondmateriaal vormen voor betekenisgeving. Doel is een zelfgestuurd leerproces op gang te brengen, waarbij reflectie op ervaringen een sleutelrol speelt. Oorspronkelijk werd het vooral gepraktiseerd bij huisartsen en in maatschappelijk - en welzijnswerk. Supervisie kwam vanaf circa 1945 vanuit de Verenigde Staten naar Nederland. De supervisiepraktijk groeide in de jaren 60 en professionaliseerde in de jaren 70 (Siegers, 2002).

Reflectie is de kern van supervisie: "Supervisie is leren op basis van reflectie. Dat houdt in dat de supervisant moeten leren primair te leren in gesprek met zichzelf en niet in gesprek met een ander. In supervisie wordt hij geacht dat te leren in gesprek met de supervisor. Dit vraagt van de supervisor dat hij zo begeleidt dat via de interactie de supervisant leert het interne proces in zich meer meester te worden." (o.c.: 328). Siegers blijft dicht bij de letterlijke vertaling van de Latijnse oorsprong van reflectie: "Reflecteren is terugbuigen op werkervaring, ze binnen dat kader vanuit een andere gezichtshoek bekijken en er daardoor nieuwe betekenis aan toekennen." (o.c.: 177).

Lanser (2004) biedt een diepgaande beschrijving van wat er bij reflectie in supervisie gebeurt. Het begint bij het reflectieverslag of de casus die de supervisant inbrengt. Dit wordt door de supervisor gelezen en geïnterpreteerd. Op basis hiervan stelt zij de supervisant reflexieve vragen. Deze laatste bepaalt wat 'raakt' en wat koude, neutrale en warme vragen zijn. In de interactie kunnen de 'verstaanshorizonten' versmelten. In een proces van differentiëren en integreren ontstaan nieuwe betekenissen en daarmee nieuwe handelingsmogelijkheden, een uitbreiding van het repertoire.

Evenals Lanser legt De Ronde (2007) veel accent op het begrip integratie. Bij Lanser is dat in de betekenis van het harmonisch met elkaar samenwerken van denken, voelen en handelen. Bij De Ronde gaat het om het integreren van verschillende soorten kennis, namelijk instrumentele vakkennis, praktijkgerichte vaardigheden, zelfinzicht en overtuigingen op basis van zingevende

bronnen. Reflecteren heeft bij hem veel te maken met stilstaan bij je gevoel en eerlijk luisteren naar innerlijke overwegingen.

Theoretici op het gebied van reflectie, zowel in onderwijs als bij supervisie, grijpen vaak terug op Dewey. Deze (Dewey, 1910: 6) definieerde 'reflective thought' als "active, persistent, and careful consideration of any belief or supposed form of knowledge in the light of the grounds that support it, and the further conclusions to which it tends." Een omschrijving die sterk doet denken aan het herzien van uitgangspunten bij 'double-loop learning' van Argyris (1991). Volgens Dewey begint denken altijd met verbazing, verwarring of twijfel. Als iemand niet in de eigen beleving een probleem ervaart, is een opdracht om na te denken even futiel als een advies om je zelf aan je schoenveters omhoog te trekken. Een essentieel kenmerk van reflectie is volgens Dewey dat niet het eerste idee aanvaard wordt, maar dat dit getest, verkend en verder ontwikkeld wordt. Dit impliceert het opschorten van een oordeel, waarvoor een soort pijn moet worden overwonnen.

Oudere omschrijvingen

Uiteraard bestaan er nog talloze andere, soms afwijkende omschrijvingen van reflectie. Enkele oudere klinken nog steeds door.

Ik heb niet gevonden hoe Descartes cogitare definieerde, maar duidelijk is dat het voor hem geassocieerd was met analyseren en wiskundig denken en dat het vooral een middel was om kennis, begrip en zekerheid te verwerven (Bor & Petersma, 1996).

"For Locke, reflection is an operation that minds perform. When a mind reflects, it takes notice of its own mental operations, and it acquires ideas of these operations." (Scharp, 2008).

Kant (in Procee, 2006) definieerde reflectie als volgt: "To reflect is to compare and to hold together given presentations either with other presentations or one's cognitive power, in reference to a concept that this [activity] makes possible." Vrij vertaald: het actief in het werkgeheugen houden en combineren van verschillende voorstellingen tegen de achtergrond van een begrip. Komt in de buurt van de oorspronkelijke betekenis van het Latijnse cogitare (samendrijven).

Resumé

Reflectie wordt dus op verschillende manieren gezien. Het heeft volgens Procee (2006) verschillende, soms tegenstrijdige oorsprongen, bijvoorbeeld de pragmatische filosofie (Dewey, Schön) en de volgens deze auteur onderbelichte kritische sociale theorie (Franfurter Schule). De belangrijkste kernen in de verschillende opvattingen over reflectie zijn: metacognitie, introspectie en kritisch denken (Yuen Lie Lim, 2011).

De grote gemene deler van definities in het kader van onderwijs is: reflecteren is nadenken over ervaringen om ervan te leren. Bij de meeste auteurs gaat het om een actief, intentioneel, cognitief proces dat draait om bewustwording en begripsvorming. Qua vorm is vaak, althans in de meer recente literatuur, sprake van een interne dialoog. Een minderheid benadrukt andere kanten, met name een passief aspect (bijvoorbeeld openstellen voor intuïties).

3. Reflectiedwang

In onderwijskringen, met name in en rond het beroepsonderwijs, bestaat brede consensus over de opvatting dat het goed of zelfs noodzakelijk is dat leerlingen en studenten reflecteren. Het speelt een veronderstelde cruciale rol in onder meer zelfsturing, competentieontwikkeling, loopbaanontwikkeling, persoonlijke groei en burgerschap. De afgelopen jaren is in formele

regelgeving vastgelegd dat leerlingen en studenten moeten reflecteren. Dat begon in het hbo, maar is nu doorgedrongen tot en met het vmbo. In de preambule van de examenprogramma's van het vmbo staat bijvoorbeeld: "Door te reflecteren op het eigen cognitief en emotioneel functioneren, leert de leerling zicht te krijgen op en sturing te geven aan het eigen leer- en werkproces" (Ministerie van OC&W, 2007, p. 6).

Studenten worden vrijwel vanaf de eerste dag dat zij aan hun studie beginnen, op velerlei manieren verplicht tot reflectie (Meijers, 2008). Het speelt niet alleen een belangrijke rol bij de competentieontwikkeling in zijn algemeenheid, maar ook specifiek bij de studieloopbaanontwikkeling. In de hele beroepskolom, van vmbo tot en met hbo, vigeren de vijf loopbaancompetenties van Kuijpers (zie bijvoorbeeld Kuijpers & Meijers, 2009). Bij twee van deze vijf loopbaancompetenties (kwaliteitenreflectie en motievenreflectie) gaat het om zelfreflectie. Hoewel ontwikkeld voor het beroepsonderwijs beoogt het Stimuleringsplan LOB invoering van de loopbaancompetenties in havo en vwo (VO-raad, 2009).

In het onderwijs krijgt reflectie vaak de vorm van schrijfp opdrachten of formulieren waarop schriftelijk antwoord moet worden gegeven op vragen als 'Beschrijf hoe je de opdracht hebt uitgevoerd en wat je ervan hebt geleerd'. Of: 'Wat gaat goed?', 'Wat kan anders en beter?' en 'Hoe ga je hieraan werken, wie of wat heb je hiervoor nodig en wat wil je bereiken?' Gangbaar is een STAR format (Situatie Taak Aanpak Resultaat). Over dergelijke opdrachten wordt niet of nauwelijks inhoudelijk gesproken met docenten of begeleiders. Zij zijn wel verplicht en moeten worden beoordeeld/afgevinkt.

Lerenden hebben in groten getale een hekel aan reflectie (Meijers, 2008). "Studenten moeten te pas en te onpas reflectieverslagen maken, waardoor het reflecteren ze al snel de neus uitkomt en verwordt tot een routineuze verplichting die tot weinig leerresultaat leidt." (Kinkhorst, 2002:36). Reflectie levert de studenten geen resultaten op die voor hen interessant zijn. Het is hun niet goed duidelijk wat reflectie is en hoe ze het moeten doen. Zij ervaren het als opschrijven wat je eigenlijk al weet (Kinkhorst, 2010).

Opdrachten als "Je moet nu in het kader van je zelfsturing nadenken, of je dit nu wilt of niet" en "Denk zelfstandig en voor jezelf na (en ik beoordeel daarna of je het goed hebt gedaan)" zijn paradoxaal. Volgens de theorieën van Bateson en Watzlawick (zie bijvoorbeeld Wikipedia over Bateson) voldoen ze aardig aan de gekmakende kenmerken van een 'double bind':

- de boodschap is op verschillende communicatieniveaus tegenstrijdig;
- er is geen metacommunicatie mogelijk;
- het slachtoffer kan het communicatieterrein niet verlaten;
- niet voldoen aan de tegenstrijdige bevelen wordt gestraft.

4. Er is geen bewijs voor de veronderstelde positieve effecten van reflectie in het onderwijs

In het Verenigd Koninkrijk, de Verenigde Staten en Australië nam reflecteren in de jaren sinds 1980 een hoge vlucht bij lerarenopleidingen. Cornford (2002) voerde een literatuuronderzoek uit waarmee hij de bestaande onderzoeksresultaten over de effecten in kaart bracht. Zijn conclusie is dat er bij vrijwel alle uitkomstenmaten geen wezenlijk verschil is tussen studenten die reflectieonderwijs kregen en controlegroepen. Er zijn wel aanwijzingen dat reflecteren het vermogen om te verbaliseren bevordert, maar dit leidt niet tot betere prestaties als docent. Cornford stelt dat men er te veel vanuit gaat dat studenten al kunnen reflecteren. Er is te weinig aandacht voor een stapsgewijze didactiek en voor oefenen en feedback. Voor Cornford was dit alles reden om

te spreken van een ideologie. Hij meent dat men er te snel, vanuit een bijna religieus geloof, toe is overgegaan.

Ook Korthagen (2010), naar wie veel beoefenaren en pleitbezorgers van reflectie verwijzen, constateert dat reflectie universeel centraal gesteld wordt bij het opleiden van leraren. Tegelijkertijd stelt hij dat wie zich verdiept in de internationale literatuur over dit onderwerp, tot de schokkende ontdekking komt dat er nauwelijks goed onderzoek bestaat dat de effectiviteit van reflectieonderwijs in lerarenopleidingen aantoonde. Hij concludeert dat reflectie een sterk normatief begrip is, vooral gebaseerd op een visie van wat een goede leraar is.

De hypothese dat loopbaancompetenties positief zullen samenhangen met een aantal effectvariabelen (zoals succes, motivatie en van plan zijn door te zetten in de opleiding) is uitvoerig onderzocht. Inmiddels hebben circa 18.000 leerlingen en studenten in vmbo, mbo en hbo aan de onderzoeken van Kuijpers, Meijers en collega's meegedaan. Voor wat betreft de twee zelfreflectiecompetenties (kwaliteiten- en motievenreflectie) is de hypothese stelselmatig niet bevestigd. In een aantal gevallen was er zelfs een negatieve samenhang met de effectvariabelen (Luken, 2011).

Met bovenstaande wil niet gezegd zijn, dat uitsluitend negatieve resultaten te melden zijn over reflectie in het onderwijs. Bijvoorbeeld Schaub-de Jong (2006) deed onderzoek bij een opleiding logopedie en Delany en Watkin (2009) bij een opleiding fysiotherapie. Zij melden – voorzichtig – positieve resultaten. Bijvoorbeeld verbeteringen in de relaties tussen docenten en studenten, een betere koppeling tussen theorie en praktijk, grotere bedachtzaamheid en een toenemend bewustzijn van de vragen en keuzes waarmee je als beginnend beroepsbeoefenaar geconfronteerd wordt. Bij de studies die positieve effecten melden, gaat het doorgaans om kleinschalige, kwalitatieve, minder goed gecontroleerde onderzoeken. Hard bewijs dat reflectie in het onderwijs bijdraagt aan meer competente beroepsbeoefenaren is vooralsnog afwezig.

5. Er is weinig bewijs voor de veronderstelde positieve effecten van reflectie bij supervisie

Wat betreft supervisie zijn er buiten het domein van de (gezondheids)zorg en diverse medische opleidingen weinig onderzoeksresultaten beschikbaar. Voogd en Kuyvenhoven (2010) screenen de literatuur op het domein van (opleidingen voor) de gezondheidszorg om de vraag te beantwoorden: in hoeverre is er wetenschappelijke onderbouwing voor de effecten van supervisie? Hun bevindingen hebben betekenis voor de waarde van reflectie omdat dit de kern uitmaakt van supervisie.

Uit het relatief schaarse onderzoek trekken Voogd en Kuyvenhoven de volgende conclusies:

- Er zijn aanwijzingen dat reflectie-ervaringen en -onderwijs het leren in de praktijk bevorderen, intensiveren en/of versnellen. Effecten op langere termijn zijn niet vastgesteld.
- Supervisie hangt samen met belangrijke positieve effecten in de beleving van de supervisant, met name een toename van zelfinzicht en persoonlijke effectiviteit (bijvoorbeeld stressbestendigheid, grenzen stellen, omgaan met conflicten en uiten van emoties)
- Er zijn aanwijzingen dat de vaardigheid in reflecteren samenhangt met vaardigheden op andere aspecten van professioneel gedrag, zoals het effectief omgaan met morele dilemma's en medische beslissingen.
- Kunnen reflecteren hangt mogelijk samen met onder meer communicatieve vaardigheden, diagnostische accuratesse en het aanleren van nieuwe medisch-technische vaardigheden.

Andere overzichtstudies - bijvoorbeeld Rose en Boyce (1999) in de psychiatrische zorg en Brunero en Stein-Parbury (2008) bij verpleegkunde - bevestigen het beeld dat supervisie een werkzame opleidingsmethode is met diverse positieve effecten in de subjectieve beleving, maar dat er geen hard bewijs is dat het ook leidt tot verbeterde patiëntenzorg.

Een overeenkomst tussen reflectie in supervisie en coaching en in onderwijs, is dat harde bewijzen voor de veronderstelde positieve effecten ontbreken. Maar er is ook een belangrijk verschil. In het geval van supervisie zijn er veel duidelijke aanwijzingen voor subjectief ervaren positieve effecten en voor veel tevredenheid. In de context van het onderwijs is er juist veel ontevredenheid en bestaan er aanwijzingen voor ervaren negatieve effecten.

Voor dit verschil bestaan minstens drie mogelijke verklaringen:

- Supervisanten zullen gemiddeld ouder zijn dan de scholieren en studenten. Uit de theorieën en het onderzoek van ontwikkelingswetenschappers en uit recent neuropsychologisch onderzoek kan afgeleid worden dat zij een grotere mate van onafhankelijkheid in hun denken bereiken zullen hebben. Bovendien zullen supervisanten in de regel verder ontwikkelde vermogens hebben op het gebied van overzicht over complexiteit, integreren van cognitie en affect, denken in termen van dynamische relaties (in plaats van monocausaliteit), het hanteren en integreren van verschillende gezichtspunten et cetera. Dit alles vergroot de kans op positieve en verkleint de kans op negatieve gevolgen van reflecteren (Luken, 2008; 2011).
- Bij supervisie valt te verwachten dat reflectie veel zorgvuldiger en met meer diepgang plaatsvindt dan in het onderwijs. In het onderwijs worden vaak methoden gebruikt met schriftelijke standaardvragen. Hierbij vindt weinig begeleiding plaats en de begeleiding is vaak door docenten die hiervoor niet specifiek zijn opgeleid. Supervisor is daarentegen een beschermd beroep en supervisiekunde heeft zich steeds verder geprofessionaliseerd. Je bent pas supervisor als je een erkende supervisorenopleiding hebt gevolgd en je hebt laten registreren. Supervisie vindt plaats in een serie van minimaal 10 bijeenkomsten van 1 tot 2,5 uur (Bos, 2010). Een supervisor verdiept zich van tevoren in het verslag of de casus van de supervisant, stemt zijn reflexieve vragen af op de persoon en de situatie en laat de supervisant ruimte om zelf te bepalen wat relevant is in het leerproces.
- De aard van de relatie maakt de kans op ondoelmatige processen in het onderwijs groter dan in de supervisiecontext. Bij reflectie in het onderwijs vervult de begeleider in de regel naast de begeleidersrol ook nog de rollen van docent, beoordelaar en vertegenwoordiger van de organisatie die uiteindelijk het nagestreefde diploma moet verstrekken. Dit kan een voor verstorend effect hebben. Bekend zijn gevallen dat de student niet op eigen ervaringen reflecteert, maar op verzonnen verhalen en dat hij absurde leerdoelen formuleert om maar aan de formele eisen te voldoen (Luken, 2010).

6. Risico's van reflectie

Een volgende vraag is: kan reflectie wellicht negatieve effecten hebben? Deze vraag is nog maar zelden gesteld en nog minder wetenschappelijk onderzocht. De 'evidence' die in deze paragraaf aan de orde komt, is dan ook grotendeels 'circumstantial'.

Nadenken leidt vaak tot slechtere prestaties, bijvoorbeeld bij kiezen

Dijksterhuis (2008) biedt in zijn bestseller "Het slimme onbewuste" een overzicht van interessante experimenten die door hemzelf en door anderen werden uitgevoerd. In veel gevallen blijkt dat proefpersonen die de opdracht krijgen na te denken over een keuze, minder goede keuzen maken dan proefpersonen die op hun gevoel moeten kiezen of die niet de gelegenheid krijgen om na te denken. Dijksterhuis noemt experimenten op het gebied van het kiezen van appartementen, auto's, jam, posters, enzovoort. Er bestaat ook een sprekend, ouder voorbeeld op het gebied van de keuze van vakken binnen een studie (Wilson & Schooler, 1991).

Geheel onomstreden zijn de genoemde experimenten niet. Onder meer blijkt dat als het om eenvoudige keuzeproblemen gaat (bijvoorbeeld ovenwanten kiezen) bewust denken vaak wel tot betere keuzen leidt. Tevens blijkt dat bewust denken enige bescherming geeft tegen het 'recency effect', dat wil zeggen de buitenproportionele invloed van de meest recent ontvangen informatie over de keuzemogelijkheden (Newell, Wong & Cheung, 2009). Niettemin staat vast dat in veel situaties nadenken tot slechtere keuzen leidt.

Er zijn meer voorbeelden op het gebied van beoordelingstaken, waarbij inschakeling van het bewuste brein samengaat met slechter presteren. Eén daarvan betreft het beoordelen of bekentenissen waar zijn of niet. Proefpersonen die slechts 15 seconden naar filmpjes van bekentenissen konden kijken, beoordeelden dit beter dan proefpersonen die de hele films (3 minuten) konden zien. Proefpersonen die de hele bekentenis konden zien, maar tegelijkertijd werden afgeleid met een andere opdracht, beoordeelden de waarheidsgetrouwheid beter dan proefpersonen die de hele film rustig konden bekijken en erover konden of moesten nadenken (Albrechtsen, Meissner & Susa, 2009). Een ander voorbeeld betreft het beoordelen van Olympische duiken. Proefpersonen die moesten nadenken en moesten aangeven wat hun redenen zijn, beoordeelden deze slechter (dat wil zeggen minder in overeenstemming met de beoordelingen door expert-beoordelaars bij de Olympische Spelen) dan proefpersonen die dit niet hoefden te doen. Zelfs proefpersonen die eerst moesten nadenken en dit in een tweede ronde niet meer hoefden te doen, scoorden in die tweede ronde relatief slecht: alsof hun gedachten nog steeds een negatieve invloed hadden (Halberstadt & Green, 2008).

Waarom heeft het bewuste denken in een aantal gevallen een negatieve invloed op prestaties? Het bewuste denken is het topje van een grote ijsberg van onbewuste processen. Volgens Dijksterhuis kunnen we veel overlaten aan het onbewuste dat 200.000 keer zo veel informatie-eenheden verwerkt als het bewuste. Het bewustzijn werkt serieel, terwijl het onbewuste brein met allerlei parallele processen werkt. Het bewuste brein moet noodgedwongen de werkelijkheid reduceren tot een paar aspecten, waarbij licht een zekere willekeur optreedt. Met name inconsistente informatie wordt 'weggedrukt', waardoor de gekozen oplossing op een vervormde voorstelling is gebaseerd. Het bewuste denken is geneigd naar patronen te zoeken, ook als die er niet zijn. En logica te gebruiken, ook voor vragen, paradoxen of dilemma's, die niet met logisch denken zijn op te lossen.

Specifiek voor de slechtere keuzen geldt als verklaring dat door het denken de criteria veranderen. Nadenken leidt ertoe dat argumenten die verbaliseerbaar zijn, belangrijker gemaakt worden dan ze in feite zouden moeten zijn (Dijksterhuis, 2008). Reflecteren wordt vaak voorgesteld als een innerlijk gesprek dat de persoon heeft met zichzelf. In feite verloopt het meeste nadenken als een innerlijk gesprek dat de persoon heeft met voorstellingen van anderen (Hermans, 2006). Het risico is dat reflecteren dan vooral de inhoud krijgt van een mentale voorbereiding op het verdedigen en verantwoorden van keuzen naar anderen toe. Dit staat het maken van echt eigen keuzen, die gebaseerd zijn op een eigen maar moeilijk te verwoorden gevoel dat voortkomt uit de

onbewuste processen, in de weg. Dit risico zal groter zijn bij jongeren dan bij kinderen en volwassenen, gezien hun neiging zich te vereenzelvigen met hun sociale omgeving.

Reflecteren kan ontaarden in rumineren, piekeren en depressie

‘Iemand aan het denken zetten’ wordt vrijwel altijd in positieve zin gebruikt, maar dat is niet terecht. Veel denkwerk is improductief, bijvoorbeeld als het over de verkeerde vragen gaat, als het niet leidt tot inzicht of acties of als het maar door blijft gaan. Bij loopbaanvragen, identiteitsproblemen en existentiële kwesties is het moeilijk om het denkproces te sturen en een limiet te stellen aan het denken: wanneer is het genoeg? Voor denken dat blijft hangen in nutteloze en hinderlijke cirkels bestaan woorden als piekeren, ‘rumineren’ of zorgen maken. Wie dit veel doet vergroot de kans op depressie.

Een probleem is nu dat het niet zo eenvoudig is om het onderscheid te maken. Volgens psychiater André (2009) komt het vaak voor dat mensen menen te reflecteren, terwijl ze in feite rumineren. Een vergelijkbare conclusie trekken Takano en Tanno (2009) uit een vragenlijstsonderzoek, namelijk dat reflecteren en rumineren vaak samengaan, waardoor het positieve effect van zelfreflectie uitgewist wordt door het negatieve effect van rumineren. Ook Elliott en Coker (2008) komen op basis van een vragenlijstsonderzoek tot de conclusie dat zelfreflectie tot rumineren kan leiden. Één factor daarbij is het geloof dat denken helpt tegen problemen (Papageorgiou & Wells, 2001).

Watkins (2008) oppert op basis van een uitvoerige review dat een falend regelsysteem debet is aan improductieve denkprocessen, met name het in bepaalde omstandigheden te lang vasthouden aan – vaak te abstracte – doelen, ook al wordt er geen vooruitgang geboekt in de richting van die doelen. Het risico hierop is groter als functies op het gebied van metacognitie, die doorgaans aan de prefrontale cortex worden toegeschreven, niet goed ontwikkeld zijn.

Een laatste hier te noemen factor is dat denken angstgevoelens vermindert. Het verminderde angstgevoel bekrachtigt en continueert piekeren, waardoor dit chronisch wordt. Piekeren is niet leuk, maar behoedt in zekere mate voor angst die als nog erger wordt ervaren. Een ongezonde vicieuze cirkel, die zich uit in stresssymptomen, is het resultaat (Roussis & Wells, 2008).

Zelfreflectie kan leiden tot valse zelfbeelden en verminderd welzijn

Er is inmiddels veel psychologisch onderzoek dat laat zien dat mensen vaak niet de oorzaken (kunnen) weten voor hun gevoel, gedrag of voorkeur. Als ze toch redenen bedenken, kunnen ze gaan geloven in wat ze bedacht hebben en hun zelfbeeld op basis daarvan wijzigen. Dit kan negatieve consequenties hebben, bijvoorbeeld gedrag vertonen dat niet correspondeert met hoe men zich voelt (Wilson & Dunn, 2004; Bar-Anan, Wilson & Hassin, 2010).

Het is belangrijk om zelfreflectie te onderscheiden van zelfinzicht (Grant, Franklin & Langford, 2002 - zie ook paragraaf 8 bij Self Reflection and Insight Scale). Bij het eerste gaat het om de inspectie en evaluatie van eigen gedachten, gevoelens en gedrag en het nadenken daarover. Bij zelfinzicht gaat het om de helderheid van het begrip van eigen gedachten, gevoelens en gedrag. Volgens de auteurs is dit begrip verwant met zelfwaarneming. In een onderzoek van Grant c.s. bleken zelfreflectie en zelfinzicht niet met elkaar samen te hangen. Letten op en denken over jezelf leiden dus niet tot een beter begrip van jezelf. Zelfreflectie blijkt wel samen te hangen met het ervaren van angst en stress. Zelfinzicht impliceert daarentegen juist minder angst, stress en depressie en meer zelfsturing. Lyke (2009) constateerde in een ander onderzoek dat zelfinzicht positief samenhangt met welzijn, maar zelfreflectie niet.

De verwachting dat (zelf)reflectie leidt tot (zelf)kennis en welzijn, wordt in veel gevallen dus niet bevestigd. Een verklaring kan liggen in het feit dat nadenken, als het niet aan bepaalde kwaliteitseisen voldoet, slechts dissonantiereducerend en bevestigend werkt.

Speciaal bij jongeren zijn er redenen om voorzichtig te zijn met opdrachten op het gebied van zelfreflectie (Luken, 2011):

- Adolescenten gebruiken voor zelfreflectie andere hersengebieden dan volwassenen. Het is niet uitgesloten dat te vroege zelfreflectieopdrachten verkeerde hersengebieden, denkgewoonten of zelfbeelden stimuleren.
- Jongeren hebben in het algemeen gesproken een neiging tot zwart-wit denken, waarbij hun sociale omgeving sterke invloed heeft. Zij zijn nog niet goed in staat om denken en voelen met elkaar te integreren en bij complexiteit tot synthese te komen. Wanneer dit denken wordt toegepast op het zelf, bestaat een kans op verwarring. Vanuit dit perspectief is de sterke weerstand tegen reflectieopdrachten functioneel. Meisjes nemen reflectieopdrachten vaker serieus en lopen daarmee meer risico dat reflectie onttaardt in rumineren. Rumineren verhoogt de kans op latere depressie.
- Een ander mogelijk gevolg is dat de complexiteit gereduceerd wordt tot statische en – vanwege de sterke beïnvloedbaarheid door de sociale omgeving – niet-authentieke (zelf)beelden. Zelfkennis in termen van vaste kenmerken of karaktereigenschappen remt motivatie en leerprestaties. Zeer heldere zelfbeelden zijn gerelateerd aan perfectionisme, depressie en defensiviteit.

7. Mogelijke onderzoeksvragen en -aanpakken

1. Wat is de omvang en intensiteit van de weerstand tegen reflectie? Hoe wordt reflectie door leerlingen, studenten en begeleiders geëvalueerd? Is er een samenhang van deze evaluaties met variabelen als onderwijsinstelling, niveau, leerjaar, sector, kenmerken van reflectieonderwijs/leeromgeving, ontwikkelingsniveau en religie/herkomst van de leerling/student?
2. Wat zijn de effecten van reflectie? Is er bewijs voor positieve/negatieve effecten? Is er een samenhang van deze evaluaties met variabelen als onderwijsinstelling, niveau, leerjaar, sector, kenmerken van reflectieonderwijs/leeromgeving, ontwikkelingsniveau en religie/herkomst van de leerling/student? N.B. hieronder ligt de lastige vraag wat positief en negatief is in dit kader. Bijvoorbeeld heldere zelfbeelden.
3. Wat is de kwaliteit van de reflecties? Op welk niveau reflecteren leerlingen/studenten? In hoeverre is sprake van rumineren in plaats van reflecteren? En hoe hangt dit samen met de evaluaties en effecten en met variabelen als onderwijsinstelling, niveau, leerjaar, sector, kenmerken van reflectieonderwijs/leeromgeving, ontwikkelingsniveau en religie/herkomst van de leerling/student?
4. Hoe ziet een geschikte didactiek/pedagogiek van reflectie eruit?

Eén mogelijke onderzoeksmethode bestaat uit kwalitatieve interviews met leerlingen/studenten en begeleiders over hun ervaringen met reflectie.

Waarschijnlijk praktischer, goedkoper en overtuigender is een kwantitatief, correlatieel vragenlijstonderzoek, bij voorkeur op twee tijdstippen met bijvoorbeeld een jaar daartussen. In de volgende paragraaf worden hiervoor een aantal mogelijke meetinstrumenten geïnventariseerd. We zouden de hypothesen kunnen toetsen dat, als het lukt om reflecteren te onderscheiden van rumineren en zelfinzicht:

- Reflecteren positief samenhangt met zelfinzicht en succes, motivatie en dergelijke
- Rumineren negatief samenhangt met zelfinzicht en succes, motivatie en dergelijke
- Reflecteren positief samenhangt met rumineren
- Dat beide laatstgenoemde relaties een sterker effect hebben dan de eerstgenoemde relatie en daarmee de tot nu toe gevonden negatieve relaties verklaren tussen reflecteren (zoals totnogtoe gemeten) en succes, motivatie en dergelijke.

Op basis van de resultaten van het onderzoek en op basis van verdere literatuurverkenning zou vervolgens een ontwerponderzoek kunnen plaatsvinden om tot een geschikte didactiek/pedagogiek voor reflecteren te komen.

8. Mogelijke meetinstrumenten

Kuijpers en Meijers en collega's hebben vragenlijsten ontwikkeld waarmee loopbaanreflectie (een samenvoeging van kwaliteitenreflectie en motievenreflectie) in alle niveaus van het beroepsonderwijs betrouwbaar ($\alpha > .80$) wordt gemeten (Meijers, Kuijpers & Bakker, 2006; Kuijpers & Meijers, 2009). In deze vragenlijsten wordt echter nog niet het onderscheid gemaakt tussen productieve en improductieve of zelfs schadelijk denkprocessen. De meting vindt plaats met vragen als: 'Ik ga vaak na waarom mij iets interesseert' 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'. De vragen meten eerder hoe veel er gedacht wordt dan hoe goed. Leerlingen die over deze onderwerpen piekeren, zullen waarschijnlijk ook ja antwoorden.

Literatuuronderzoek leverde de volgende alternatieve/aanvullende instrumenten op.

Groningen Reflection Ability Scale (GRAS)

Aukes (2000) ontwikkelde deze vragenlijst in het kader van haar promotieonderzoek. Doel was de persoonlijke reflectievaardigheid van medische studenten op een praktische manier te meten. Zij borduurde hierbij voort op eerder werk van Korthagen. Haar kritiek was dat zijn reflectieschalen te weinig op reflectie en te veel op communicatie en samenwerking gericht zijn.

De GRAS werd uitgetoetst bij 483 studenten en 38 docenten. Het instrument bestaat uit 23 vragen, die op een vijfpunts Likert schaal worden beantwoord. De GRAS is een eendimensionale schaal voor reflectievaardigheid, waarop drie factoren kunnen worden onderscheiden (zelfreflectie, empathische reflectie en reflectieve communicatie). De (Cronbach alpha) betrouwbaarheid van de schaal ligt tussen 0,74 en 0,83.

De drie eerste items zijn: Ik wil weten waarom ik doe wat ik doe; Ik heb zicht op de emoties die mijn handelen beïnvloeden; Ik stel mijn eigen standpunten niet graag ter discussie. Denken komt in de items nauwelijks aan de orde. De meeste items zijn niet in gedragstermen geformuleerd.

Positive Beliefs About Rumination Scale (PBRs)

Ontwikkeld door Papageorgiou en Wells (2001) in het kader van een onderzoek dat (met succes) de hypothesen toetste dat geloven dat rumineren helpt tegen depressie, leidt tot rumineren en dat rumineren leidt tot depressie. In de verschillende deelonderzoeken participeerden enkele honderden psychologiestudenten. De PBRs bestaat uit 9 items. In elk daarvan komt het woord rumineren voor. Bijvoorbeeld: I need to ruminate about my problems to find answers to my depression; Ruminating about my depression helps me to understand past mistakes and failures. Cronbach alfa betrouwbaarheid: 0,89.

Ruminative Responses Scale (RRS)

Nolen-Hoeksema en Morrow (1991) ontwikkelden in eerste instantie de Response Styles Questionnaire (RSQ), een instrument om te meten hoe mensen reageren op een traumatische gebeurtenis, in dit geval de aardbeving bij San Francisco in 1989. Twee schalen bleken van belang bij het voorspellen van depressieve symptomen. Mensen die als reactie afleiding zochten bleken achteraf beter af te zijn dan mensen die rumineerden. Rumineren was daarbij omschreven als: focussen op jezelf, op depressieve symptomen en op de oorzaken en gevolgen van deze symptomen.

Uit de RSQ kwam de RRS voort, een veelgebruikt instrument. De RRS bestaat uit 22 items. In een onderzoek van Treynor, Gonzalez en Nolen-Hoeksema (2003), waaraan 1300 mensen deelnamen, bleek de interne consistentie (alfa) 0,90 en de test-hertest betrouwbaarheid na een jaar 0,67. De correlatie tussen schriftelijke afname en interview was 0,90.

In het laatstgenoemde onderzoek is nagegaan of de werking van het instrument verbeterd kan worden als de 12 items met een depressieve lading buiten beschouwing gelaten worden. Wat dan gebeurt is dat twee factoren opduiken: Reflection en Brooding. Reflection betekent: “purposeful turning inward to engage in cognitive problem solving to alleviate one’s depressive symptoms” (voorbeelditem: “analyze your personality to try to understand why you are depressed”). Brooding is: “a passive comparison of one’s current situation with some unachieved standards” (voorbeeld: “think about a recent situation, wishing it had gone better”). Beide begrippen worden gemeten met vijf items. De alfacoëfficiënten zijn 0,72 respectievelijk 0,77. Test-hertest betrouwbaarheden 0,60 en 0,62. Reflection correleert in tegenstelling tot Brooding negatief met depressieve gevoelens in de toekomst en lijkt dus (in tegenstelling tot Brooding) een adaptieve waarde te hebben. De schalen zijn niet geheel onafhankelijk ($r=0,37/0,42$).

Raes en Hermans (2007) hebben een geautoriseerde Nederlandse vertaling van de RRS gemaakt. In een onderzoek onder ruim 800 eerstejaars psychologiestudenten in Vlaanderen van Schoofs, Hermans en Raes (2010) werden de kwaliteiten van het instrument en de bevindingen van Treynor c.s. bevestigd.

Rumination-Reflection Questionnaire (RRQ)

Trapnell en Campbell (1999) ontwikkelden een vragenlijst voor het onderscheiden van reflectie en rumineren in het kader van zelfkennis en Private Self-Consciousness. De lijst bestaat uit 24 items, bijvoorbeeld “I love analyzing why I do things” (reflectie) en “I often find myself reevaluating something I’ve done.” (rumineren). Het instrument werd onderzocht bij een proefgroep van 1.137 mensen. Reflectie en rumineren worden met redelijk onafhankelijke schalen ($r=0,22$) betrouwbaar gemeten (alpha 0,90, respectievelijk 0,91). De RRQ wordt door verschillende andere onderzoekers gebruikt.

Self-Reflection Scale (SRoS) and the Self-Rumination Scale (SRoS)

De eerder genoemde Elliott en Coker (2008) borduurden voort op de RRQ. Zij gebruikten een deel van items, maar maakten vragenlijsten die meer op het zelf gericht waren en minder emotioneel geladen. De proefgroep bestond uit 123 volwassenen in Australië.

Bij Self-reflection gaat het om denken over en analyseren van de eigen gedachten, gevoelens en gedragingen. Het wordt gemeten met 12 items, bijvoorbeeld "Knowing myself is very important to me." Self-Rumination is gedefinieerd als "self-focused dwelling in response to negative events." Het wordt gemeten met 10 items, bijvoorbeeld "I often analyse my mistakes." De alfa's zijn 0,86 respectievelijk 0,91.

Self Reflection and Insight Scale (SRIS)

De SRIS is ontwikkeld door Grant, Franklin en Langford (2002). Het gaat om een vragenlijst die bestaat uit tweemaal tien items. Gemeten wordt zelfreflectie (bijvoorbeeld "I frequently examine my feelings") en Insight (bijvoorbeeld "I am usually aware of my thoughts"). Bij het eerste gaat het om de inspectie en evaluatie van eigen gedachten, gevoelens en gedrag. De behoefte aan begrip en het uitvoeren van actueel denkgedrag spelen hierbij een belangrijke rol. Bij het tweede gaat het om de helderheid van het eigen begrip van gedachten, gevoelens en gedrag. Het is verwant aan 'internal state awareness'. De auteurs beschouwen beide als logisch onafhankelijke processen en hun resultaten (zie ook paragraaf 6 onder 'Zelfreflectie kan leiden tot valse zelfbeelden en verminderd welzijn') geven hen gelijk.

Het instrument werd uitgetoetst bij 260 psychologiestudenten. De schalen zijn onafhankelijk van elkaar ($r=-0,03$). De alfa betrouwbaarheden zijn 0,91 respectievelijk 0,87. Test-herstest betrouwbaarheid over 17 weken: .77 (zelfreflectie) and .78 (zelfinzicht).

Vragenlijst Kember e.a. voor het meten van niveau van reflectie

Kember e.a. (2000) ontwikkelden een vragenlijst op basis van literatuuronderzoek en ervaringen met het beoordelen van het niveau van reflecteren in dagboeken. De vragenlijst bestaat uit vier maal vier items, die vier niveaus van reflecteren meten, ontleend aan Mezirow.

- Habitual action: gewoon doen, handelen op basis van routine
- Understanding: begrijpen zonder aan andere situaties te refereren; bijvoorbeeld leerboeken begrijpen zonder verband te leggen met eigen ervaringen
- Reflection: het problematiseren van een situatie of ervaring; vragen stellen
- Critical Reflection: premissen ter discussie stellen en transformatie van perspectief.

De vragenlijst is uitgetoetst bij een groep van 303 studenten in Hongkong. Betrouwbaarheid 'acceptable', maar drie van de vier Cronbach alpha's liggen beneden 0,70.

In verschillende onderzoeken is de vragenlijst toegepast (bijvoorbeeld Yuen Lie Lim, 2011).

Vragenlijst Kritisch Reflectief Werkgedrag van Van Woerkom

Met kritisch reflectief werkgedrag bedoelt Van Woerkom werkgedrag dat bestaat uit het publiek stellen van kritische vragen, het openbaar maken van je visie, het uitnodigen van anderen om hier feedback op te geven en experimenteren met nieuwe werkmethode en werkgedrag (De Vreeze & Postma, 2006). Om dit te meten heeft zij een vragenlijst ontwikkeld die scores oplevert op acht dimensies: reflectie, leren van fouten, kritisch meedenken, feedback vragen, experimenteren, delen van kennis, groepsdenken en loopbaanbewustzijn. De vragenlijst bestaat uit 60 items en de alfa betrouwbaarheden van de schalen liggen tussen .57 en .83.

ZALC: niveau ego-ontwikkeling

Voor het meten van het ontwikkelingsniveau volgens de theorie van de ego-ontwikkeling van Loevinger bestaat in Nederland sinds 2000 de goed gevalideerde Zinnenaanvullijst Curium, afgekort ZALC (Westenberg, 2002). Er bestaan drie versies van dit instrument voor drie leeftijdsgroepen. De ZALC bestaat uit 32 onafgemaakte zinnen, bijvoorbeeld "Als een kind steeds geen dingen in een groep wil doen ...", "Ik vind leuk van mezelf dat ..." en "Regels zijn...". De persoon krijgt de instructie: "Maak de volgende zinnen af zoals jij dat wilt." Door middel van een uitgebreide scorehandleiding leiden de antwoorden die ingevuld zijn in het open gedeelte van de zinnen, tot indeling in een stadium van ego-ontwikkeling. (Overigens beslaat de ZALC niet alle stadia van Loevinger, maar alleen het tweede tot en met het zesde.) Nadeel van het instrument is dat het scoren bewerkelijk is. Het kost ongeveer een halfuur per persoon. Een training om het scoren goed onder de knie te krijgen is sterk aanbevolen.

De kwaliteiten van de ZALC zijn vastgesteld door afnames bij een grote proefgroep (circa 3000 kinderen en jongeren). Het instrument heeft een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid, een zeer hoge consistentie en er zijn stevige argumenten voor validiteit (o.c.).

Literatuur

- Albrechtsen, J.S., Meissner, C.A. & Susa, K.J. (2009). Can intuition improve deception detection performance? *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 1052–1055.
- André, C. (2009). *Les états d'âme: un apprentissage de la sérénité*. Paris: Odile Jacob.
- Aukes, L.C. (2008). *Personal Reflection in Medical Education*. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen. Groningen: University Medical Center.
- Chris Argyris, C. (1991). Teaching Smart People How to Learn. *Harvard Business Review OnPoint*, 4304 (May-June 1991), 3-15.
- Bar-Anan, Y., Wilson, T.D. & Hassin, R.R. (2010). Inaccurate self-knowledge formation as a result of automatic behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46, 884–894.
- Benammar, K. (2007). *Reflecteren op de optimale toekomst*. Afscheidslezing lectoraat, Amsterdam, 18 april 2007, internetdocument <http://www.cop.hva.nl/article-8359-nl.html>, geraadpleegd 7 januari 2009.
- Bor, J. & Petersma, E.(red.)(1996). *De verbeelding van het denken: Geïllustreerde geschiedenis van de westerse en oosterse filosofie*. Amsterdam/Antwerpen: Contact.
- Bos, A. (2010). Wat doet de supervisor? *Forum*, 16, 2, 4-5.
- Brunero, S. & Stein-Parbury, J. (2008). The effectiveness of clinical supervision in nursing: An evidenced based literature review. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 25, 3, 86-94.
- Cornford, I. R. (2002). Reflective Teaching: Empirical research findings and some implications for teacher education. *Journal of Vocational Education and Training*, 54, 2, 219-236.
- Delany, C. & Watkin, D. (2009). A study of critical reflection in health professional education: 'learning where others are coming from'. *Advances in Health Sciences Education*, 14, 411–429.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. Lexington, Mass: D.C. Heath. (internetdocument http://www.brocku.ca/MeadProject/Dewey/Dewey_1910a/Dewey_1910_a.html, geraadpleegd op 3 augustus 2011).
- Dijksterhuis, A. (2008). *Het slimme onbewuste: Denken met gevoel*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Elliott, I. & Coker, S. (2008). Independent self-construal, self-reflection, and self-rumination: A path model for predicting happiness. *Australian Journal of Psychology*, Vol. 60,(3), 127–134.
- Falk, E.B., Berkman, E.T., Mann, T., Harrison, B. & Lieberman, M.D. (2010). Predicting Persuasion-Induced Behavior Change from the Brain. *The Journal of Neuroscience*, 30, 25, 8421– 8424.
- Falk, E.B., Berkman, E.T., Whalen, D. & Lieberman, M.D. (2011). Neural Activity During Health Messaging Predicts Reductions in Smoking Above and Beyond Self-Report. *Health Psychology*, 30, 2, 177–185.
- Grant, A. M., Franklin, J., & Langford, P. (2002). The Self-Reflection and Insight Scale: A new measure of private self-consciousness. *Social Behavior and Personality*, 30, 8, 821-836.
- Halberstadt, J. & Green, J. (2008). Carryover effects of analytic thought on preference quality. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 1199–1203.

- Hermans, H.J.M. (2006). *Dialogo en Misverstand: Leven met de toenemende bevolking van onze innerlijke ruimte*. Soest: Nelissen.
- Kember, D., Leung, D. with Jones, A., Loke, A., McKay, J., Harrison, T., Webb, C., Wong, F., and Yeung, E. (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25, 4, 381-395.
- Kinkhorst, G. (2002). Routineus reflecteren leidt tot weinig leerresultaat. *HBO-Journaal*, november 2002, 36-37.
- Kinkhorst, G.F. (2010). Didactische ontwerpregels voor reflectieonderwijs: Praktisch artikel. *OnderwijsInnovatie*, 1, 17-25.
- Korthagen, F.A.J. (2010). Teacher reflection: What it is and what it does. In E.G. Pultorak (Ed.), *The purposes, practices, and professionalism of teacher reflectivity: Insights for twenty-first-century teachers and students*, 377-401. Lanham, ML: Rowman & Littlefield.
- Kuijpers, M.A.C.T. (2003). *Loopbaanontwikkeling: Onderzoek naar 'competenties'*. Enschede: Twente University Press.
- Kuijpers, M. & Meijers, F. (2009). *Studieloopbaanbegeleiding in het hbo: mogelijkheden en grenzen*. Den Haag: De Haagse Hogeschool, Lectoraten en onderzoek.
- Lanser, A. (2004). Interpretatie en integratie in supervisie. *Supervisie en Coaching*, 21, 3, 106-118.
- Luken, T. (2011). *Loopbaanbegeleiding schiet de lerende voorbij: Discussiestuk*. Amsterdam: Luken Loopbaan Consult.
- Lyke, J.A. (2009). Insight, but not self-reflection, is related to subjective well-being. *Personality and Individual Differences* 46, 66-70.
- Mansvelder-Longayroux, D.D. (2006). The learning portfolio as a tool for stimulating reflection by student teachers. Proefschrift Universiteit Leiden. Leiden University, ICLON Graduate School of Teaching.
- Meijers, F. (2004). Wat gebeurt er nu echt in de herfst? In Bosman, M. e.a. (red.). *Reflecteren of irriteren? Over vaardigheden en aansluiting in het onderwijs*, 39-44. 's-Gravenhage: Haagse Hogeschool.
- Meijers, F. (2008). Loopbaansturing: een complex leerproces. In Meijers, F. & Kuijpers, M. (red.). *Loopbaanontwikkeling tussen oud en nieuw leren*, 9-29. Antwerpen – Apeldoorn: Garant.
- Meijers, F., Kuijpers, M., & Bakker, J. (2006). *Over leerloopbanen en loopbaanleren: loopbaancompetenties in het (V)MBO*. Onderzoeksrapport. Driebergen: Het Platform BeroepsOnderwijs.
- Ministerie van OC&W (2007). *Examenprogramma's vmbo*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, cultuur en wetenschap.
- Newell, B.R., Wong, K.Y. & Cheung, J.C.H. (2009). Think, blink or sleep on it? The impact of modes of thought on complex decision making. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62, 4, 707-732.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- Papageorgiou, C. & Wells, A. (2001). Positive Beliefs About Depressive Rumination: Development and Preliminary Validation of a Self-Report Scale. *Behavior Therapy*, 32, 13-26.
- Procee, H. (2006). Reflection in education: a Kantian epistemology. *Educational theory*, 56, 3, 237-353.
- Raes, F. & Hermans, D. (2007). *RRS-NL-EXT. Ruminative Response Scale*. Internet document <http://www.ekgp.ugent.be/pages/nl/vragenlijsten/RRS-NL.pdf> geraadpleegd op 6 augustus 2011.
- Ronde, M. de (2007). Trage vragen in een snelle wereld. *Supervisie en Coaching*, 24, 3, 142-148.
- Rose, D.M. & Boyce, P.M. (1999). Clinical supervision and its effects on the quality of practice of qualified practitioners. *Australasian Psychiatry*, 7, 1, 11-13.
- Roussis, P. & Wells, A. (2008). Psychological factors predicting stress symptoms: metacognition, thought control, and varieties of worry. *Anxiety, Stress, & Coping*, 21,3, 213-225.
- Scharp, K. (2008). Locke's Theory of Reflection. *British Journal for the History of Philosophy* 16, 1, 25 – 63.
- Schaub-de Jong, M.A. (2006). Effecten van reflectieonderwijs in een competentiegericht curriculum. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 24, 4, 229-238.
- Schoofs, H., Hermans, D., & Raes, F. (2010). Brooding and reflection as subtypes of rumination: Evidence from confirmatory factor analysis in nonclinical samples using the Dutch Ruminative Response Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32, 609-617.
- Siegers, F. (2002). *Handboek supervisiekunde*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Takano, K. & Tanno, Y. (2009). Self-rumination, self-reflection, and depression: Self-rumination counteracts the adaptive effect of self-reflection. *Behaviour Research and Therapy*, 47, 260-264.
- Trapnell, P. D. & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the Five-Factor Model of personality: distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 284-304.

- Treynor, W., Gonzalez, R. & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination Reconsidered: A Psychometric Analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 3, 247–259.
- Voogd, M. & Kuyvenhoven, M. (2010). Onderzoek naar de effecten van supervisie. *Supervisie en Coaching*, 27, 1, 3-14.
- Vos, H. & Vlas, H. (2000). *Reflectie en actie*. Enschede: Dinkel Instituut / Faculteit der Elektrotechniek Universiteit Twente.
- VO-raad (2009). *Stimuleringsplan LOB*. Utrecht: VO-raad.
- Vreeze, S. de & Postma, A. (2006). *Welke factoren beïnvloeden de leerstijl van een stagiair?* Een onderzoek naar de relatie tussen kritisch reflectief werkgedrag, begeleidingsactiviteiten, foutenmanagement en leerstijl. Afstudeerscriptie Universiteit van Tilburg.
- Watkins, E. R. (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin*, 134, 2, 163–206.
- Westenberg, M. (2002). Zinnenaanvullijst Curium (ZALC). *De Psycholoog*, 37, 316-322.
- Wilson, T.D. & Dunn, E.W. (2004). Self-Knowledge: Its Limits, Value, and Potential for Improvement. *Annual Review of Psychology*, 55, 493-518.
- Yuen Lie Lim, L.-A. (2011). A comparison of students' reflective thinking across different years in a problem-based learning environment. *Instructional Science* 39, 171–188.
- 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.