

ONDERZOEKEND VERMOGEN IN DE PRAKTIJK

Meer informatie over deze en andere uitgaven kunt u verkrijgen bij:

Concept uitgeefgroep
Postbus 447
1213 PD Hilversum
Tel.: 035 7506 117
E-mail: info@conceptuitgeefgroep.nl
Website: www.conceptuitgeefgroep.nl

Eerste druk, 2020

Vormgeving binnenwerk: Concept uitgeefgroep - DTP
Redactie: Lia Hesemans

© Educatieve Uitgeverij Nederland (EUN) BV, 2020

'Concept uitgeefgroep' is een handelsnaam van Educatieve Uitgeverij Nederland (EUN) BV.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enigerlei wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Educatieve Uitgeverij Nederland (EUN) BV. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudiging uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht.

Bij het afbeelden van foto's en andere werken hebben wij al het mogelijke gedaan om de eventuele rechthebbenden te achterhalen en om overal de juiste naam en bron te vermelden. Indien u van mening bent dat uw naam ten onrechte niet (juist) vermeld is of dat sprake is van een onjuiste bronvermelding, neem dan contact met ons op. Wij zullen dit dan in een volgende druk herstellen.

Hoewel aan de totstandkoming van deze uitgave uiterste zorg is besteed, aanvaarden de auteurs, redactie en Educatieve Uitgeverij Nederland (EUN) BV geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten en onvolkomenheden, noch voor de gevolgen ervan.

NUR: 143
ISBN: 9789055163335

ONDERZOEKEND VERMOGEN IN DE PRAKTIJK

Mandy van der Velde

Lisette Munneke

Paul Jansen

Josje Dikkers

Concept uitgeefgroep

VOORWOORD

Dit boek *Onderzoekend vermogen in de praktijk* is bedoeld voor studenten en professionals op hbo-niveau. Onderzoekend vermogen is voor (aankomend) hbo-professionals van cruciaal belang om hun beroepsopleiding met succes te kunnen afronden en te kunnen functioneren als wendbare professional in de beroepspraktijk. Het begrip ‘onderzoekend vermogen’ wordt echter door opleidingen niet altijd hetzelfde gezien en dit wil nog wel eens tot verwarring leiden, als het gaat om de precieze rol van onderzoek. Met *Onderzoekend vermogen in de praktijk* proberen we hierin meer houvast te bieden.

Dit boek, gebaseerd op de nieuwste inzichten en met concrete voorbeelden uit verschillende vakgebieden, geeft voor het eerst een compleet overzicht van wat onderzoekend vermogen in de praktijk betekent. Daarbij verbinden we onderzoekend vermogen steeds nauw met het beroepsproces van een professional en de beroepsproducten die deze in de dagelijkse praktijk oplevert. Het boek volgt daarbij in drie delen de verschillende elementen van onderzoekend vermogen:

1. praktijkkwesties met een onderzoekende houding kunnen benaderen;
2. kritisch kunnen bestuderen wat anderen als antwoorden hebben gevonden;
3. en daarna, als het relevant en nodig is, zelf onderzoek doen met een voor die situatie passende grondigheid.

Deze drie onderdelen van onderzoekend vermogen worden in het boek steeds op overzichtelijke en concrete wijze met elkaar verbonden. Daarbij volgen we de beroepsprocessen van professionals. In deel 1 gaan we in op de stappen die je zet als professional bij het opleveren van een specifiek beroepsproduct, zoals het maken van een analyse, geven van een advies, ontwerpen van interventies en/of uitvoeren van handelingen. Hoe zet je een onderzoekende houding in, om te ontdekken waar nog vragen naar kennis zitten? Vervolgens gaan we in deel 2 in op de kennis die al voor handen is. Hoe ga je daarmee om? Hoe beoordeel je wat we al weten of de waarde daarvan? Wanneer ga je vanuit opzoeken/uitzoeken over op onderzoeken, om nieuwe kennis te creëren? Deel 3 gaat vervolgens in op de situatie dat dataverzameling nodig is om een vraag te beantwoorden. Hoe kun je dat op een consistente en kloppende manier aanpakken? Op die manier hopen we voldoende houvast te bieden aan studenten bij het toepassen van onderzoekend vermogen om te komen tot betere beroepsproducten. In het hele boek ondersteunen we dit met concrete voorbeelden uit vrijwel alle beroepssectoren van het hbo. Kortom, *Onderzoekend vermogen in de praktijk* is een uitermate geschikt boek voor aankomende hbo-professionals uit elk vakgebied!

Onze dank gaat uit naar de studenten en collega's die ons hebben geïnspireerd om dit boek te schrijven. Daarnaast hebben verschillende mensen constructieve feedback gegeven. Wij willen hen hiervoor nadrukkelijk bedanken. Uiteraard blijven alle suggesties voor verbetering van dit boek, zowel vanuit studenten als professionals en collega's, van harte welkom.

Utrecht, juli 2020

Mandy van der Velde, Lisette Munneke, Paul Jansen en Josje Dijkers

INHOUD

Deel 1 Een onderzoekende houding

1	Een professional met onderzoekend vermogen	15
1.1	Onderzoekend vermogen: wat heb je daar aan?.....	16
1.2	Wat is onderzoekend vermogen?.....	18
1.2.1	Wanneer zet je onderzoekend vermogen in?.....	18
1.2.2	Uit welke elementen bestaat onderzoekend vermogen?.....	19
1.3	Beroepssituaties en beroepsproducten.....	20
1.3.1	Het maken van een analyse.....	21
1.3.2	Het geven van een advies.....	23
1.3.3	Het ontwerpen van producten of interventies.....	25
1.3.4	Het uitvoeren van een handeling.....	26
1.4	De rol van onderzoekend vermogen in beroepsproducten.....	27
2	Wat is een onderzoekende houding?	33
2.1	Opmerkzaam zijn.....	34
2.1.1	Het belang van opmerkzaamheid in professionele situaties.....	35
2.1.2	Opmerkzaamheid ontwikkelen.....	35
2.2	Nieuwsgierig willen zijn.....	39
2.3	Bedachtzaam willen zijn.....	41
2.3.1	Kenmerken van een bedachtzaam persoon.....	42
2.3.2	Hoe kun je een pas op de plaats leren maken?.....	43
2.4	Kritisch willen zijn.....	47
2.4.1	Kritisch denken.....	48
2.4.2	Redeneren – model van Toulmin.....	49
2.4.3	Redeneren: conceptueel model.....	50
2.4.4	Redeneerfouten.....	52
2.4.5	Het ontwikkelen van kritisch denken.....	54
2.5	Onzekerheid.....	55
2.6	Rol van onderzoekende houding bij het komen tot beroepsproducten.....	57
3	De onderzoekende houding in de beroepspraktijk	61
3.1	De praktijkkwestie: waar gaat het over?.....	62
3.2	Beroepsproces en -methoden.....	64
3.3	Onderzoekend kijken naar een beroepsproces.....	67
3.3.1	Het gehele beroepsproces.....	68

3.3.2	Welke vragen stel je binnen een beroepsproces?	71
3.4	Hoe grondig wil je te werk gaan bij het beantwoorden van vragen?	73

Deel 2 Bronnen kritisch lezen en toepassen

4	Formuleren van een onderzoeksvraag	81
4.1	Van een praktijksituatie naar onderzoek	81
4.2	Centrale onderzoeksvraag en deelvragen	87
4.3	Functies van onderzoek – soorten onderzoeksvragen	90
4.4	Concrete tips bij het formuleren van je onderzoeksvraag	92
5	Kritisch lezen van bronnen	97
5.1	Bronnen zoeken	97
5.2	Bronnen selecteren – kritische houding gewenst	101
5.3	Spelregels voor refereren	104
6	Gebruik van bronnen bij opzoeken en uitzoeken	109
6.1	Opzoeken	109
6.2	Uitzoeken	110
6.2.1	Centrale begrippen: definitie	111
6.2.2	Beroepsproduct 1: maken van een analyse	112
6.2.3	Beroepsproduct 2: geven van advies	113
6.2.4	Beroepsproduct 3: ontwerpen van een product	115
6.2.5	Beroepsproduct 4: uitvoeren van een handeling en/of interventie	116
6.3	Naar zelf onderzoek doen – conceptueel model	117
6.3.1	De onderdelen van conceptuele modellen	118
6.3.2	Een model om te helpen conceptualiseren of operationaliseren	119
6.3.3	Het bouwen van een conceptueel model	121
6.4	Afsluiting en brug naar deel 3	122

Deel 3 Zelf onderzoek doen

7	Een beroepsproduct en onderzoeken	129
7.1	De praktijkkwestie en een passende beroepsmethode onderzoeken	131
7.2	Onderzoeken binnen een beroepsmethode	134
7.3	Onderzoeken doe je ook volgens een methode	136
8	Onderzoeksontwerp: van onderzoeksvraag naar onderzoeken	143
8.1	Verschillende typen onderzoek	144

8.2	Hoe ga je data verzamelen en analyseren?	147
8.3	Bij wie ga je de data verzamelen?	152
8.3.1	Populatie.....	152
8.3.2	Steekproef.....	152
8.4	Wat ga je precies op welke manier meten?	157
8.4.1	Conceptueel model en variabelen.....	157
8.4.2	Operationaliseren.....	160
8.4.3	Meetinstrumenten.....	162
8.4.4	Meetniveaus	163
8.4.5	Betrouwbaarheid van meetinstrumenten.....	166
8.4.6	Validiteit van een meetinstrument.....	168
8.5	Ethiek: gedragsregels.....	170
8.6	Plan van aanpak.....	172
9	Methoden van dataverzameling en -analyse: interview en observatie.....	177
9.1	Data verzamelen via het opstellen en afnemen van interviews.....	177
9.1.1	Vorbereiding op interviews: het opstellen van de interviewgids.....	179
9.1.2	Interviews afnemen.....	182
9.2	Data verzamelen via observaties	191
9.2.1	Observatievormen.....	192
9.3	Interviewdata analyseren.....	194
9.3.1	Analysemethoden.....	195
9.3.2	Patronen.....	196
9.4	Observatiedata analyseren	198
9.5	Voor- en nadelen van interviews en observaties	199
9.5.1	Voor- en nadelen van interviews.....	199
9.5.2	Voor- en nadelen van observaties.....	199
10	Methoden van dataverzameling en -analyse: vragenlijst.....	205
10.1	Data verzamelen via het opstellen en afnemen van vragenlijsten.....	206
10.1.1	Hoe begin je met het opstellen van een vragenlijst?	207
10.1.2	Soorten vragen.....	209
10.1.3	Schalen en items.....	213
10.1.4	Valkuilen bij vragenlijstconstructie: antwoordtendities.....	214
10.1.5	Vragenlijsten vertalen.....	217
10.1.6	Structuur van de vragenlijst.....	218
10.1.7	Taalgebruik en lay-out.....	219
10.2	Vragenlijstdata verwerken en analyseren: welke stappen volg je?.....	220
10.2.1	Data coderen en invoeren.....	221
10.2.2	Beschrijvende analyses.....	228

10.2.3	Toetsende analyses	233
10.3	Vragenlijstdata analyseren met behulp van Excel: voorbeelden	234
10.3.1	Data-invoer	234
10.3.2	Beschrijvende analyses	236
10.3.3	Toetsende analyses	238
11	Rapporteren en aanbevelingen doen	243
11.1	Aanpak en opzet van het rapport	243
11.1.1	Voor wie schrijf je en hoe bereid je het schrijven van een onderzoeksverslag en adviesrapport voor?	243
11.1.2	Opbouw van onderzoeksverslag en adviesrapport	245
11.2	Voorblad, inhoudsopgave, samenvatting en inleiding	246
11.2.1	Voorblad	246
11.2.2	Voorwoord	247
11.2.3	Inhoudsopgave	247
11.2.4	Samenvatting	247
11.2.5	Inleiding	248
11.3	Literatuuroverzicht/ bronnenonderzoek	250
11.4	Methode	251
11.4.1	Onderzoekcontext: (eventuele) Organisatie(s) en onderzoekseenheden/respondenten	252
11.4.2	Meetinstrumenten	252
11.4.3	Procedure en (data)analyse	253
11.5	Resultaten	254
11.5.1	Beschrijvende resultaten	254
11.5.2	Toetsende resultaten	255
11.6	Conclusies	258
11.7	Aanbevelingen	260
11.8	Discussie	261
11.9	Bronnen- of Literatuurlijst en bijlagen	261
11.9.1	Bronnen- of literatuurlijst	261
11.9.2	Bijlagen	263
11.10	Alternatieve structuur: Kijk-Want-Dus	263
11.11	Schrijfstijl en lay-out	265
	Index	269
	Over de auteurs	275
	Bijlage 1	277

DEEL 1

EEN ONDERZOEKENDE HOUDING

In werkomgevingen zul je van tijd tot tijd tegen praktijksituaties aanlopen waar je kennis en ervaring op dat moment niet toereikend zijn. Onderzoekend vermogen helpt je om vraagstukken op je werk goed te analyseren en de kennis te creëren die je nodig hebt om zo'n vraagstuk (deels) op te lossen. Het eerste dat je daarbij nodig hebt, is een onderzoekende houding. Die helpt je om op een kritische, bedachtzame, opmerkelijke en nieuwsgierige manier naar je werksituatie te kijken.

In deel 1 van dit boek schetsen we wanneer en hoe je onderzoekend vermogen kunt inzetten. Hoe word je nou eigenlijk een professional met onderzoekend vermogen? Wat is de rol van onderzoekend vermogen in beroepsproducten? Hoe ontwikkel je een onderzoekende houding in de beroepspraktijk? Door de voorbeelden en theorie die we bespreken, hopen we je onderzoekend te leren kijken naar de beroepspraktijk.

1

EEN PROFESSIONAL
MET ONDERZOEKEND
VERMOGEN

1 EEN PROFESSIONAL MET ONDERZOEKEND VERMOGEN

VOORBEELD

Wendbare professional

Daniël is de eigenaar en manager van een succesvol restaurant in een Vinex-wijk. Het restaurant heeft vooral lokale leveranciers en een dagelijks wisselende menukaart, die afgestemd wordt op de producten die op dat moment goed beschikbaar zijn. Dat zorgt ervoor dat er zelden producten weggegooid hoeven worden en ook duurdere producten voor de klant betaalbaar blijven. Naast duurzaam zijn, wil het restaurant een verbindende functie in de wijk hebben. Iedere maand wordt er een zogenaamd aanschuifdiner georganiseerd, waarbij mensen uit de buurt met elkaar aan één grote tafel gezamenlijk eten van datgene wat de kok bij verrassing op tafel zet.

Het concept slaat aan in de wijk en het restaurant draait goed, totdat in maart 2020 de horeca getroffen wordt door de gedwongen sluiting vanwege het coronavirus. Daniël schakelt razendsnel en creatief. Al in de eerste week van de lockdown biedt hij klanten afhaalmaaltijden aan. Het aanschuifdiner wordt omgezet naar een digitaal aanschuifdiner. Mensen halen een pakket met producten op en bereiden thuis zelf een driegangendiner onder begeleiding van Daniël, online via Zoom. Daarna eten ze gezamenlijk met buurtgenoten in verschillende breakout rooms. Daniël houdt tijdens de periode van sluiting nauw contact met zijn klantenkring via Facebook. Hij vlogt regelmatig en neemt na nieuwe activiteiten zoals het online aanschuifdiner, enquêtes af om de klantbeleving te peilen.

Deze restauranteigenaar is een goed voorbeeld van een snel en creatief schakelende professional in een complexe, veranderende situatie. Ondanks de sluiting van zijn restaurant vond Daniël snel nieuwe wegen om toch gedeeltelijk omzet te kunnen draaien en de binding met zijn klanten te behouden. Dat zijn eigenschappen die werkgevers in de huidige tijd graag zien.

Ook buiten een crisis om, is het werkende leven de afgelopen decennia sterk aan het veranderen. Werkomgevingen in deze tijd worden gekenmerkt door complexiteit.

Toenemende automatisering, robotisering, informatie en globalisering hebben grote invloed op het karakter van ons werk. Dat is in de afgelopen decennia veranderd:

- van routinematig naar probleemoplossend;
- van volgend en reactief naar anticiperend en pro-actief;
- van toepassen van kennis naar het creëren van kennis.

Hierdoor zijn veel bestaande beroepen aan het veranderen of zelfs aan het verdwijnen. Veel werkgevers bieden nu functies aan die minder vastomlijnd zijn. Naast goede vak kennis vragen ze generieke vaardigheden zoals anticiperen, samenwerken, innoveren, reflecteren en ondernemerschap (Doeze Jager, 2017). Er wordt van jou als professional gevraagd om kritisch te zijn, je voortdurend te blijven ontwikkelen en een bijdrage te kunnen leveren aan de ontwikkelingen in je beroepspraktijk – het liefst op basis van voldoende onderbouwing en bewijs. Je moet buiten de grenzen van je eigen vakgebied kunnen kijken en in staat zijn om nieuwe kennis te ontwikkelen. Dat betekent dat hbo-opleidingen naast inhoudelijke kennis bij (aankomende) professionals het vermogen willen ontwikkelen om op een kritische manier kennis op te zoeken of zelf kennis te creëren waar dat nodig is. In dit boek noemen we dat *onderzoekend vermogen*.

1.1 Onderzoekend vermogen: wat heb je daar aan?

VOORBEELD

Sociale integratie

Stel, jij bent projectleider binnen een woonstichting. Je werkt aan een project waarbij in het kader van sociale integratie een wooncomplex omgevormd wordt tot een plaats waar - naast de huidige bewoners - ook cliënten met een licht verstandelijke beperking kunnen gaan wonen. Ze gaan daarbij begeleid worden door de instelling waar ze nu wonen. Dit plan stuit op verzet bij de huidige bewoners. Zij zijn bang voor overlast en verstoring van hun woon-
genot. Bij een inspraakavond overhandigt een bewoner van het complex jou een stapel krantenartikelen, waaruit zou blijken dat veel omwonenden van woonvoorzieningen voor mensen met een verstandelijke beperking overlast ervaren door geschreeuw, harde muziek, rondslingerend vuilnis of loslopende huisdieren. Hoe zou jij hier op reageren?

Hoe je als projectleider in dit voorbeeld het beste zou kunnen acteren, is niet zo een-twee-drie te zeggen. Je hebt te maken met complexe problematiek waarin er veel belanghebbenden en perspectieven zijn. Het is daarom belangrijk dat je goed zicht kunt krijgen op hoe een probleem in elkaar steekt en dat je in staat bent om de verschillende perspectieven

goed in kaart te brengen. Met welke belanghebbenden heb je te maken en hoe krijg je zicht op wat hun behoeften en belangen zijn? Daarnaast heb je in dit project veel kennis nodig over het thema ‘sociale integratie’. Het is daarbij belangrijk dat je kritisch kunt kijken naar beschikbare informatie en eerdere ervaringen zoals de informatie in de krantenartikelen die een bewoner meebracht. Hoe moet je die informatie duiden en welke betekenis heeft die? Het is altijd de vraag of beschikbare kennis wel correct of voldoende up-to-date is. Dat zag je bijvoorbeeld ook tijdens de coronacrisis. Het was regelmatig lastig om goede beslissingen te nemen omdat kennis nog ontbrak of doordat resultaten van onderzoek op verschillende manieren geïnterpreteerd konden worden.

Mondkapjes in het openbaar vervoer

Tijdens de coronacrisis kozen verschillende landen ervoor om mensen mondkapjes te laten dragen in situaties waar het lastig is om afstand te houden, zoals het openbaar vervoer. Hierover was in Nederland veel discussie, omdat onduidelijk is hoeveel nut deze maatregel heeft. Zo meldde de Wereldgezondheidsorganisatie WHO eerst dat er geen bewijs is dat gebruik van mondkapjes in de openbare ruimte door mensen zonder coronaklachten de overdracht van het virus beperkt. Later werd het wel weer een aanbeveling om mondkapjes te dragen. Zeker als het gaat om zelfgemaakte mondkapjes is er niet tot nauwelijks onderzoek gedaan naar de effectiviteit van mondkapjes. Ook het RIVM in Nederland gaf in eerste instantie aan dat er geen sluitend bewijs is voor het nut van mondmaskers en dat het dragen van mondkapjes het risico op schijnveiligheid met zich mee zou brengen. Mensen zouden zich minder goed aan maatregelen gaan houden omdat ze zich veilig wanen achter hun mondkapje. Echter, na een literatuurreview stelde het RIVM deze zienswijze bij omdat uit de review bleek dat nergens uit onderzoek bleek dat mensen meer risicovol gedrag zouden gaan vertonen bij het dragen van een mondkapje. (Zie hiervoor het RIVM-document ‘Gedragswetenschappelijke literatuur over mondkapjes’ (mei 2020): <https://www.rivm.nl/documenten/gedragswetenschappelijke-literatuur-over-mondkapjes>). Mede op basis van deze informatie werd ook in Nederland de beslissing genomen om mondkapjes in het openbaar vervoer toch verplicht te stellen.

VOORBEELD

In welke omgeving je ook werkt, er zullen altijd situaties zijn waarbij het niet direct duidelijk is hoe je het beste kunt handelen om resultaat te bereiken. Ook als je diverse beroepsmethoden beheerst, kan het gebeuren dat je tegen praktijksituaties aanloopt waar je kennis en ervaring op dat moment te kort schieten. *Onderzoekend vermogen* helpt om vraagstukken op je werk goed te analyseren en de kennis te creëren die je nodig hebt om

zo'n vraagstuk (deels) op te lossen. Het vormt je daarmee tot een wendbare professional (Carbonell, Stalmeijer, Könings, Segers, & Merriënboer, 2014). Wendbaar wil zeggen dat je goed door hebt wanneer je iets niet weet, dat je kennis kunt creëren wanneer dat nodig is, dat je op een kritische en reflectieve manier naar jezelf en je praktijk kunt kijken en in staat bent om je eigen professionele ontwikkeling te monitoren en (bij) te sturen.

1.2 Wat is onderzoekend vermogen?

In de vorige paragraaf hebben we vastgesteld dat onderzoekend vermogen je helpt om een wendbare professional te zijn. Maar wat is dan precies onderzoekend vermogen? Als we het hebben over een 'vermogen' hebben we het over een combinatie van kennis, vaardigheden en houding die je inzet op het moment dat je een taak uitvoert in je beroep. Om dit boek goed te kunnen gebruiken, is het handig om eerst te schetsen wanneer en hoe je onderzoekend vermogen kunt inzetten.

1.2.1 Wanneer zet je onderzoekend vermogen in?

Van het gas af

Om in Nederland de klimaatdoelstellingen te kunnen behalen, moeten in 2050 zeven miljoen woningen en één miljoen gebouwen van het aardgas af zijn. Woningbouwcorporaties hebben een aanzienlijk deel van deze woningen in hun beheer. Niels is bouwkundige en werkt als adviseur bij een grote corporatie in de stad. Hij is gevraagd om een model te ontwerpen waarmee de corporatie de warmtevoorziening van woningen versneld kan verduurzamen. Dat wil zeggen dat niet alleen de woningen van 'het gas af' moeten, maar er ook gezocht moet worden naar alternatieven die op de langere termijn duurzaam zijn. Daarnaast vindt de corporatie het belangrijk dat er een transparant rekenmodel is en dat de warmtelevering voor de huurder goed betaalbaar blijft. Voor Niels is dit een uitdagend en complex project. Er zijn veel belanghebbenden en aspecten. Hij heeft wel enige kennis van en ervaring met energietransities maar hij heeft nog niet eerder advies uitgebracht op zo'n grootschalig project. Hoe moet hij dit gaan aanpakken?

Zoals aangegeven in de vorige paragraaf kom je als professional regelmatig in situaties terecht zoals Niels in dit voorbeeld. Niels beheerst de methoden die horen bij zijn profesie: bouwkundige. Hij heeft voldoende kennis en ervaring om een project als dit aan te kunnen pakken. Toch is dit een klus waarbij er nog veel vraagtekens zijn omdat de situatie nieuw en complex is. Dat zijn de momenten dat onderzoekend vermogen van pas komt.

Het inzetten van onderzoekend vermogen begint bij het constateren dat (*handelings*)kennis ontbreekt. Oftewel het kunnen zien en erkennen van dat wat je nog niet weet of vraagtekens durven zetten bij wat je denkt te weten. Niels moet dus goed en kritisch bekijken wat hij weet over energietransities en duurzaamheid binnen woningbouwcorporaties. Daarbij kan hij constateren dat er nog kennis ontbreekt of dat zijn kennis onjuist of onvoldoende up-to-date is. Wanneer je als professional weet welke kennis er nog mist, moet je beslissen over hoe je om wilt gaan met deze *ontbrekende kennis*. Daarbij heb je een aantal opties. Wanneer er echt geen tijd is en/of wanneer er van jouw handelen niet veel afhangt, kun je je eigen 'niet-weten' negeren en gewoon iets proberen. Je merkt dan vanzelf wel of iets wel of niet werkt. Heb je meer tijd of zijn de belangen groter dan kun je op zoek gaan naar informatie in bronnen of zelf onderzoek gaan doen. Je maakt als professional gebruik van je onderzoekende vermogen als je hier een kritische afweging maakt waarbij je afstemt op wat de context en hoe de situatie op dat moment is. Moet je snel handelen? Is er veel geld mee gemoeid? Hoe belangrijk is zorgvuldigheid? Hoe groter de belangen of de relevantie, hoe grondiger je te werk zult moeten gaan. Wanneer je besluit dat het echt nodig is om iets te *onderzoeken* heb je onderzoekend vermogen nodig om een onderzoeksvraag op een systematische en methodologische kloppende manier te kunnen beantwoorden. Ook hier speelt dan de vraag hoe grondig je methodologische aanpak zou moeten zijn, gezien de belangen die er zijn en de doelen die je onderzoek heeft. En ten slotte, na afronding van je onderzoek zul je de *kennis* die je hebt opgedaan, moeten kunnen *gebruiken* als professional. Een onderzoek doe je als professional meestal om te weten wat je in een specifieke situatie het beste kunt doen.

Samengevat betekent het hebben van onderzoekend vermogen dat je:

- 1 Momenten in je werk kunt waarnemen en verwoorden waar adequate kennis (zoals handelingskennis) ontbreekt.
- 2 Op basis van relevantie en context onderbouwd kunt beslissen hoe je om wilt gaan met deze ontbrekende kennis.
- 3 Op een systematische, methodische manier een onderzoeksvraag kunt beantwoorden met een bij de context passende grondigheid.
- 4 Het resultaat hiervan bruikbaar maakt binnen je eigen beroepssituatie.

1.2.2 Uit welke elementen bestaat onderzoekend vermogen?

Om het bovenstaande te kunnen, zijn er bij onderzoekend vermogen drie verschillende elementen die je kunt inzetten:

- een onderzoekende houding
- kennis uit eerder onderzoek gebruiken
- onderzoek kunnen doen (Andriessen, 2014)

Bij de onderzoekende houding draait het om je bereidheid om vraagtekens te zetten bij alles wat op je pad komt als je aan het werk bent en waarbij je iets opzoekt, uitzoekt of onderzoekt. Neem jij als professional dingen snel voor waar aan of ben je kritisch? Doe je gewoon wat anderen ook doen of ben je nieuwsgierig naar hoe en óf iets werkt? Een onderzoekende houding is de basis in het kunnen doen van onderzoek. Dit element komt uitgebreid aan bod in het eerste deel (deel 1) van dit boek.

Een ander belangrijk element is het kunnen gebruiken van informatie die er al is. Dat betekent dat je informatie moet kunnen vinden en moet kunnen beoordelen op juistheid en bruikbaarheid. Dat wil zeggen dat je niet alleen moet kunnen beoordelen of iets toepasbaar is in jouw context, maar dat je ook moet kunnen beoordelen of de informatie voldoende betrouwbaar is. Hoe weet je zeker dat je de juiste informatie hebt en dat deze kloppend is? In deel 2 van dit boek leer je basisvaardigheden om informatie te kunnen vinden en deze kritisch te kunnen beoordelen op de bruikbaarheid ervan.

Op het moment dat het nodig is om een vraag te beantwoorden door middel van onderzoeken, is het belangrijk dat je de basiskennis en -vaardigheden beheerst om een kloppend en methodologisch verantwoord onderzoek te kunnen doen. Dat betekent ten eerste dat je in staat bent om door het verzamelen van data een antwoord te vinden op een vraag, maar ook dat je in staat bent om te kunnen beoordelen wat de waarde is van dat antwoord. Was de manier waarop je de data hebt verzameld voldoende *betrouwbaar* en *valide*? Misschien weet je nu nog niet wat deze termen precies betekenen? In deel 3 leggen we deze termen verder uit en wordt er ingegaan op manieren waarop je onderzoek kunt opzetten, je data kunt verzamelen en analyseren en de wijze waarop je een onderzoek kunt rapporteren.

1.3 Beroepssituaties en beroepsproducten

Voordat we verdergaan met dit boek is het belangrijk om nog iets meer te vertellen over de context waarin professionals onderzoekend vermogen inzetten. Wanneer je als professional je dagelijks werk doet, houd je je bezig met tal van beroepsprocessen waarbij je producten levert (Losse, 2016). Zo moet een ICT'er een stuk software kunnen programmeren en uiteindelijk een werkende applicatie kunnen leveren, een verpleegkundige een patiënt kunnen voorlichten over bijvoorbeeld voeding bij diabetes, een leraar een lessenreeks kunnen ontwerpen en uitvoeren in een havo 3-klas, een sociaal-juridische dienstverlener een cliënt goed kunnen coachen in het geval van schulden en een accountant een controle kunnen uitvoeren bij bedrijf X. Er zijn dus tal van concrete beroepssituaties met bijbehorende producten waar je als professional mee aan de slag moet kunnen. Miriam Losse (2018) onderscheidt vijf soorten beroepsproducten die

professionals maken: analyse¹, advies, ontwerp, fabricaat en handeling. Omdat ontwerp en fabricaat wat ons betreft erg dicht bij elkaar liggen, worden die in dit boek niet apart onderscheiden. Je zult in dit boek daarom steeds vier typen beroepsproducten – en daarmee samenhangende beroepsprocessen en -methoden tegenkomen:

- het maken van een analyse
- het geven van advies
- het ontwerpen van producten of interventies
- het uitvoeren van een handeling

Deze worden in de volgende paragrafen verder toegelicht.

1.3.1 Het maken van een analyse

Big data-analist

Onze huidige 21^{ste} eeuwse maatschappij beschikt over enorme hoeveelheden data. Zo leven we tegenwoordig in zogenaamde ‘smart cities’ waar door middel van techniek allerlei data worden verzameld. Bijvoorbeeld strips in het wegdek die de verkeersdruk meten, luchtsensoren bij huizen die de luchtverontreiniging meten en sensoren die de doorstroom in ons riool bijhouden. Met die data kun je slimmer beleid maken op bijvoorbeeld de bereikbaarheid binnen een stad.

Maar data zijn op zichzelf nog niet direct betekenisvolle informatie. Dat zie je terug in het onderstaande plaatje:

VOORBEELD



¹ In een eerdere versie van deze indeling heette het beroepsproduct analyse ‘onderzoek’. Dit leidde echter tot verwarring over de precieze aard van dit beroepsproduct en werd daarom vervangen door de term ‘analyse’.

Je ziet in dit plaatje dat data betekenisloos zijn voor een buitenstaander. Er is een vertaalslag nodig om data om te kunnen zetten naar betekenisvolle informatie die wel geïnterpreteerd kan worden. Data-analisten houden zich hiermee bezig. Zij verzamelen en controleren data, verwerken deze tot informatie die gedeeld kan worden met bijvoorbeeld managers of beleidsmakers. Zij zetten data om naar kennis die helpt om bepaalde beslissingen te nemen.

Ook in de recente coronacrisis speelden data-analisten bij het RIVM een grote rol in het kunnen bepalen van de koers. Door het analyseren van de data over de verspreiding van het virus en het duiden van deze informatie waren politici in staat om te beslissen over de mate van 'lockdown' die nodig was om de verspreiding van het virus te beperken.

In hun dagelijks leven nemen mensen in allerlei situaties beslissingen. Dat doen ze altijd op basis van informatie die meer of minder *betrouwbaar* is. Zoals je in het bovenstaande voorbeeld hebt kunnen lezen, komt die informatie niet zo maar tot stand. Data moeten *verzameld* en *bewerkt* worden om goede informatie te krijgen. Iedere professional moet dat tot op een zekere hoogte kunnen, maar door de grote toename van de hoeveelheid gegevens is er ook een steeds grotere behoefte aan specialistische professionals die data kunnen verwerken en *analyseren* zoals *big data-analisten*.

Ook in organisaties is er vaak behoefte aan informatie om beslissingen te kunnen nemen. Neem bijvoorbeeld een organisatie die minder winst maakt dan verwacht. Je kunt dan op verschillende manieren analyses uitvoeren om te achterhalen waar het probleem zit. Je kunt de jaarrekening van het bedrijf bestuderen of een macro-analyse maken om de positie van het bedrijf in de markt te bepalen. Vaak maak je bij dit soort analyses gebruik van modellen die een '*Soll-situatie*' beschrijven ('Soll' komt van het Duitse werkwoord 'sollen'). Een Soll-situatie staat voor de gewenste, ideale situatie, voor hoe je het zou willen. Zo'n Soll-model kan al bestaan of moet door jou gemaakt worden op basis van bronnen. Vervolgens bekijk je de beschikbare data en verzamel je de nog ontbrekende data om de huidige situatie, de *Ist-situatie* ('ist' van het Duitse werkwoord 'sein'), in kaart te brengen. In je analyse kun je dan het verschil weergeven tussen de Ist en Soll, op basis waarvan een organisatie kan beslissen welke acties ondernomen kunnen worden om iets te verbeteren of om nieuwe kansen te creëren.

Een bijzondere vorm van het maken van een analyse is het kunnen stellen van een *diagnose*. Dat wil zeggen dat je aan de hand van *symptomen* vast kunt stellen wat er met iets of iemand aan de hand is. In het domein van de gezondheidszorg en in het sociale

domein gaat het daarbij om het vaststellen van ziektes en/of stoornissen. Bij het stellen van een diagnose is het vaak ook nodig om zelf nog gegevens te verzamelen, vaak in de vorm van *metingen*. Zo moet een orthoptist in staat zijn om diverse metingen aan het oog te kunnen verrichten, een mondzorgkundige pocketmetingen kunnen doen en moet een toegepast psycholoog in kader van psychodiagnostiek een IQ-meting kunnen uitvoeren.

Het maken van een analyse komt dus in verschillende beroepen terug. Ieder beroep heeft daarbij zijn eigen methoden om tot zo'n analyse te komen. Wellicht is het je opgevallen dat het regelmatig nodig is om zelf nog data te verzamelen om een analyse te maken. Het *beroepsproduct analyse* is daarmee een product waar onderzoek- en daarmee onderzoekend vermogen - een grote rol speelt. Hoe complex een analyse is, hangt af van de complexiteit van het vraagstuk en het belang dat er is bij een meer of minder grondige analyse. Dat betekent dat je afhankelijk van de context en relevantie de ene keer een analyse kunt maken op basis van bestaande modellen en dat er een andere keer een uitvoerig onderzoek nodig is.

In het voorbeeld van de data-analist is het beroepsproduct analyse het belangrijkste product dat hij als professional moet kunnen leveren. De analist levert de uitkomsten van een analyse en anderen beslissen vervolgens op basis van die analyse wat er zou moeten gebeuren. In veel andere professies is de analyse een deelproduct van een ander beroepsproduct zoals het kunnen geven van een advies, het ontwerpen van een interventie/product of het uitvoeren van een interventie. Daarmee moet vrijwel iedere professional op de één of andere manier in staat zijn om iets 'te analyseren' en daarbij zijn of haar onderzoekend vermogen in te zetten.

1.3.2 Het geven van een advies

VOORBEELD

Bedrijfskundig adviseur

Als bedrijfskundig adviseur werk je bij het onderdeel Financieel en Fiscaal Advies (FFA). FFA is gespecialiseerd in het financieel en fiscaal begeleiden van (para)medici. Dit team geeft invulling aan de proposities het Zakelijk Kompas en Persoonlijk Adviseur voor onze leden. Samen met het team ben je verantwoordelijk voor klanttevredenheid, omzet, resultaat, acquisitie en klantbehoud bij de (para)medische beroepsgroepen.

De focus is het optimaal bedienen van hun leden. Dit kan vanuit het werken op declaratiebasis maar ook vanuit jouw rol als integrale adviseur van VvAA waarbij je werkt aan omzet voor andere onderdelen van de organisatie en klanttevredenheid. Afhankelijk van de complexiteit van de inventarisatie en adviesbehoefte van de zorgondernemer bepaal je in samenspraak met je collega's van de betreffende beroepsdesk of je telefonisch, via webcam of thuis bij onze leden adviseert. Je bedient de leden in Zuidoost- of Zuidwest-Nederland. Je bent regelmatig in 't Hart, ons hoofdkantoor en op een van onze regiokantoren, om kennis te brengen en te halen en om te investeren in de samenwerking met je collega's in de hele VvAA-organisatie.

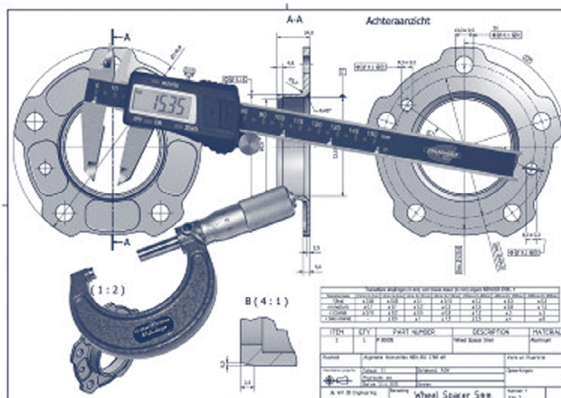
Internetvacature: <https://www.consultancy.nl/vacatures/7902/vvaa/bedrijfskundig-adviseur>

In de bovenstaande vacature wordt er gevraagd om een bedrijfskundig adviseur die in staat is om goed financieel en fiscaal advies te geven aan (para)medici. Veel hbo-opleidingen leiden op tot een professional die in staat is om verandering of verbetering tot stand te brengen. Het uiteindelijke beroepsproduct waar je dan om gevraagd wordt, is het geven van een advies als zijnde relatieve buitenstaander. In een advies staat wat er in een specifieke context het beste gedaan kan worden om een situatie te veranderen of te verbeteren.

Voor het kunnen geven van een goed onderbouwd advies is vaak eerst een goede analyse of diagnose nodig. Daarnaast is er regelmatig ook onderzoek nodig – desk-research/bronnenonderzoek of dataverzameling – om te achterhalen wat goede oplossingen zijn voor problemen die uit een analyse naar voren kwamen.

1.3.3 Het ontwerpen van producten of interventies

Technisch ontwerp van een werktuigbouwkundig ingenieur



Internetbron: <http://dewitz3d.nl>

Het ontwerpen van werktuigbouwkundige constructies is het belangrijkste werk van een werktuigbouwkundig ingenieur. Boven deze tekst zie je een voorbeeld van een beroepsproduct uit dit beroep: een technische tekening/ontwerp. Voorbeelden van werktuigbouwkundige constructies zijn machines, hijskranen en skeletbouw. Bij het maken van een ontwerp van een werktuigbouwkundige constructie is het onder andere belangrijk de wensen van een opdrachtgever in kaart te brengen en een ontwerp te maken dat hieraan voldoet. Zaken als haalbaarheid (bijvoorbeeld financieel of technisch), degelijkheid, veiligheid en regelgeving spelen daarbij een grote rol.

In beroepen waarin ontwerpen centraal staat, draait het om het kunnen maken van *concepten*, *ontwerpen* en *blauwdrukken* die je nodig hebt voordat iets daadwerkelijk gerealiseerd wordt. Hierboven zie je het voorbeeld van de werktuigbouwkundig ingenieur. Een ander voorbeeld van een beroep waarin ontwerpen centraal staat is het creatieve beroep van multimedia-designer. Je moet dan voor opdrachtgevers schetsen, visualisaties of schaalmodellen kunnen maken als zijnde een *prototype*.

Ontwerpen kan volgens verschillende beroepsmethoden zoals bijvoorbeeld *methodisch ontwerpen*, *designthinking*, of de softwareontwikkelmethode *scrum*. Dit zijn werkwijzen waarvan ervaring en onderzoek leren dat je daarmee kunt komen tot een *optimaal ontwerp*. In deze werkprocessen zijn er tal van momenten waarbij je onderzoekend vermogen kunt inzetten om de zaken waarmee je rekening moet houden bij het ontwerp


goed in kaart te kunnen brengen. Zoals je in het voorbeeld van de werktuigbouwkundig ingenieur ziet, moet bij zijn ontwerp rekening gehouden worden met tal van factoren zoals financiële en technische haalbaarheid, wensen van gebruikers, veiligheidsregels enzovoort. Dat betekent dat je voor een ontwerp dus veel opzoek-, uitzoek- en onderzoekswerk te doen hebt. Bijvoorbeeld de wensen van gebruikers kun je in kaart brengen door data te verzamelen onder die gebruikers. Dat kun je doen met behulp van individuele interviews, focusgroepen of vragenlijsten.

Er zijn diverse beroepen waarbij het ontwerpen van producten of interventies een deelproduct is van het *beroepsproduct handeling*. Een leraar moet bijvoorbeeld in staat zijn om een les te ontwerpen, of zelfs over een langere duur een lesplan voor een heel jaar te kunnen ontwerpen om die vervolgens zelf te geven.

1.3.4 Het uitvoeren van een handeling

VOORBEELD

Sociale beroepen



Internetbron: <https://www.jobpersonality.com/sociale-beroepen?page=3>

Het *uitvoeren van een interventie of handeling* is een beroepsproduct waarbij de kern van het beroep het professionele gedrag ten opzichte van belanghebbenden is. Denk daarbij aan het lesgeven van een docent, de gesprekken van een sociaal werker met een cliënt, het verzorgen van een patiënt door een verpleegkundige, maar bijvoorbeeld ook het

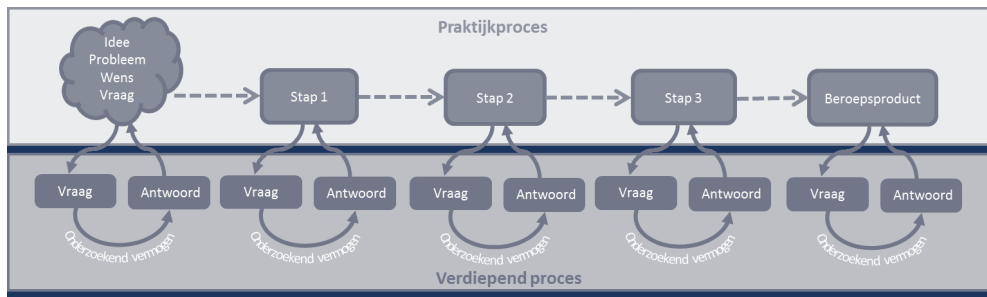
optreden van een cabaretier of muzikant. Typerend voor dit beroepsproduct is de interactie met andere mensen waarbij je als professional een bepaald doel probeert te bereiken of een dienst verleent. De docent wil dat zijn leerlingen leren, de sociaal werker dat een cliënt ander gedrag gaat vertonen, de verpleegkundige dat de patiënt beter wordt en de kunstenaar dat er iets teweeg wordt gebracht bij het publiek.

Dit beroepsproduct onderscheidt zich daarmee ook van andere producten omdat het vrijwel altijd gaat om situaties waarin je als professional 'snelle beslissingen' neemt. Op het moment dat je handelt, is er meestal geen tijd om iets op te zoeken, uit te zoeken of te onderzoeken. Dat zul je altijd voor- of achteraf moeten doen. Als een leraar moet reageren op iets dat zich voordoet in een drukke klas is er meestal weinig tijd om lang na te denken. Je neemt in dat soort situaties vaak je beslissingen op basis van wat we 'ervaring' of 'intuïtie' noemen.

Dat wil niet zeggen dat deze professionals zo maar wat doen. Ze volgen in hun handelen vaak specifieke methoden en aanpakken. Zo kan een sociaal werker de methodiek van '*Motiverende gespreksvoering*' volgen om een cliënt te helpen zijn leven meer op orde te krijgen. Dat betekent dat de sociaal werker van te voren bedacht moet hebben om die methodiek te gaan volgen en achteraf in staat moet zijn om de aanpak te evalueren. Buiten de concrete handelingssituaties om, zul je de tijd moeten nemen om zaken op te zoeken, uit te zoeken of te onderzoeken. Daarbij zijn er vaak andere beroepsproducten die als deelproduct vooraf gaan aan handelen, zoals het nadenken over je aanpak of het maken van een ontwerp. Veel leraren maken bijvoorbeeld een lesontwerp voordat ze les gaan geven. Zo'n ontwerp helpt een docent om doordacht te handelen en achteraf goed te kunnen evalueren of de les geslaagd was. Daarnaast kan een leraar achteraf het effect van zijn handelen op leerlingen vaststellen door het afnemen van een vragenlijst bij leerlingen of door het systematisch observeren van gedrag. Op basis daarvan kan hij of zij het handelen voor een volgende keer bijstellen.

1.4 De rol van onderzoekend vermogen in beroepsproducten

In de vorige paragraaf zijn de verschillende beroepssituaties en -producten beschreven die je in je werk kunt tegenkomen. Daarbij is ook iedere keer aangegeven hoe onderzoekend vermogen een rol zou kunnen spelen. Hoe ziet dat er in zijn algemeenheid uit?



Figuur 1.1 De rol van onderzoekend vermogen in het praktijkproces. (Losse, 2016)

In Figuur 1.1 zie je een model dat bedacht is door Miriam Losse (2016). Zij maakt onderscheid tussen het *praktijkproces* en een onderliggend *verdiepend proces*. In het praktijkproces zet je de verschillende stappen die nodig zijn om te komen tot een beroepsproduct. Het is afhankelijk van het soort product hoe dat proces eruitziet en welke stappen je erin zet. Veel beroepen hebben wat dit betreft hun eigen beroepsmethoden waarbij het praktijkproces bestaat uit vastgestelde stappen.

Het praktijkproces is lang niet altijd zo lineair als het plaatje in Figuur 1.1 suggereert. Heel vaak is een praktijkproces *iteratief*, een proces van herhaling, met passen en meten, vallen en opstaan. Je kunt het proces vertragen en versnellen. Daarbij komt, zoals eerder beschreven, dat een praktijkproces kan bestaan uit een opeenvolging van verschillende beroepsproducten. Zo maakt een leraar vaak een lesvoorbereiding in de vorm van a) een analyse van de beginsituatie van een groep waaraan lesgegeven moet worden en de leerstof waaruit b) een lesplan volgt waarin de lesdoelen en bijbehorende leer- en lesactiviteiten op een rijtje worden gezet. Ten slotte voert een leraar een les uit, waarbij het plan wel richtinggevend is, maar lang niet altijd alles kan bepalen van hoe interacties tussen een docent en leerlingen in een les verlopen. Opeenvolgend bestaat het praktijkproces van een docent dus uit de beroepsproducten analyse – ontwerp – handeling, waarbij de laatste het kernproduct is van de professie docent.

Hoe speelt onderzoekend vermogen hierin nu een rol? In Figuur 1.1 kun je zien dat bij iedere stap die je zet in je praktijkproces vragen kunnen opkomen waarop je een antwoord moet geven om verder te kunnen. Dit noemt Losse *het verdiepende proces*. Je moet dan kiezen of je die vragen beantwoordt door middel van opzoeken, uitzoeken of onderzoeken. Daarin maak je iedere keer weer nieuwe afwegingen die hopelijk helpen om een beroepsproduct van een goede of zelfs betere kwaliteit te kunnen leveren. Dat betekent dus ook dat je niet bij iedere stap een uitgebreid onderzoek gaat uitvoeren, maar steeds weer kiest waar dat echt nodig en relevant is op basis van de doelen die je hebt met je beroepsproduct en de specifieke situatie waarin je je op dat moment bevindt.

Naast dat onderzoekend vermogen tijdens het beroepsproces een rol kan spelen om tot een kwalitatief goed beroepsproduct te komen, kan je als professional ook je onderzoekende vermogen gebruiken om het praktijkproces of de beroepsmethode als geheel te *evalueren*. Wat is een goede aanpak om een analyse te maken van een situatie, een goed advies te geven, te ontwerpen of een specifieke interventie/handeling uit te voeren? In hoofdstuk 3 van dit boek gaan we hier voor ieder beroepsproduct specifieker op in.

Dit alles betekent ook dat de rol van onderzoekend vermogen heel verschillend kan zijn binnen de verschillende beroepssituaties en -producten. Als de kern van je werk het maken van analyses is, heeft onderzoekend vermogen een heel andere betekenis en vorm dan wanneer de kern van je werk handelen is in interactie met anderen zoals leerlingen, patiënten of cliënten.

Geraadpleegde literatuur:

Andriessen, D. (2014). *Praktisch relevant én methodisch grondig? Dimensies van onderzoek in het hbo*. Openbare les 10 april 2014, lectoraat methodologie van praktijkgericht onderzoek. Utrecht: Hogeschool Utrecht.

Carbonell, K. B., Stalmeijer, R. E., Könings, K. D., Segers, M., & Merriënboer, J. J. G. Van. (2014). How experts deal with novel situations : A review of adaptive expertise. *EDUCATIONAL RESEARCH REVIEW*, 12, 14–29. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.03.001>

Doeze Jager, S. B. (2017). *Proactive and adaptive agility among employees: The relationship with personal and situational factors*. Erasmus Universiteit Rotterdam.

Losse, M. (2016). De relevantie van onderzoekend vermogen: Waarom ‘ beroepsproducten ’ de sleutel zijn. *Tijdschrift Voor Hoger Onderwijs & Management*, (1), 57–62.

Losse, M. (2018). *Onderzoekend vermogen ontwikkelen bij studenten. Een methodiek voor hbo-docenten*. Amsterdam: Boom.

