



inholland
hogeschool

**Praktijkgericht
onderzoek
inspireert**

Praktijkgericht onderzoek inspireert

Een selectie van artikelen van Inholland lectoren en onderzoekers.

Colofon

Samenstelling en eindredactie: Stafafdeling Onderwijsbeleid: Ingrid Wegman

Foto's: Fotoburo Raphaël Drent, MARIJNIZmedia, Esther van Vliet

Copyright © 2016 Hogeschool Inholland



Inhoud

Voorwoord	4
Huug de Deugd	
Ontmoetingsplekken in wijken en buurten	6
David ter Avest	
Toetsing van stralingsdoses aan Diagnostische Referentieniveaus	14
Harmen Bijwaard en Geert de Vries	
App use, physical activity and healthy lifestyle: a cross sectional study	22
Joan Dallinga	
De wereld is niet meer plat	34
Marnix Eysink Smeets	
Peerreview in afstuderen	42
Bob Götte	
Circulaire economie en circulair leren	54
Peter van den Heuvel en Mirjam Louter	
Tegenstrijdige concepties van autonomie	62
Susanne van den Hooff	
Dampopen bouwen doe je zo	72
Christoph Maria Ravesloot	
Nieuwe business modellen. Meer verbondenheid? Meer duurzaamheid?	90
Frans van de Reep	
Collaborative care for patients with bipolar disorder: Results of a randomised controlled trial	100
Nienke van der Voort	
Dark Tourism and Cultural Anthropology	110
Karel Werdler	
De ervaringen en de verloskundige zorgbehoeften van cliënten in de transitie van subfertiliteit naar ouderschap: een kwalitatieve studie	124
Catja Warmelink	
Nawoord	132
Ingrid Wegman	



Voorwoord

Het is alweer de derde keer dat we als hogeschool onze bundel Praktijkgericht onderzoek inspireert publiceren met voorbeelden van het praktijkgericht onderzoek van lectoren en onderzoekers van Inholland. De bundel bestaat uit een selectie van artikelen van lectoren en onderzoekers die zij in het voorafgaande jaar hebben gepubliceerd.

De artikelen geven een mooi beeld van het veelzijdige onderzoek dat een bijdrage levert voor de aanpak van vraagstukken in de samenleving. Een kleine greep uit alle artikelen:

- Vraagstukken in de zorg:
 - De verloskundige zorgbehoeften van vrouwen en hun partners die zwanger geworden zijn door een vruchtbaarheidsbehandeling;
 - De ervaringen van mantelzorgers gedurende het zorgproces naar onvrijwillige opname van een Karsakov patiënt.
- Maatschappelijke vraagstukken:
 - De betekenis van ontmoetingsplekken in wijken en buurten.
- Vraagstukken op het terrein van toerisme en vrijetijdsmanagement:
 - Onderzoek naar Dark Tourism in niet-westerse samenlevingen.
- Vraagstukken op het terrein van duurzaamheid en veiligheid:
 - De ervaringen in Nederland met dampdiffusie open bouwen in relatie tot biobased bouwen;
 - Nieuwe business modellen: meer verbondenheid, meer duurzaamheid of is het oud gedrag in een nieuw tech omgeving.

In deze bundel tonen we ook - aan de hand van nieuwsberichten over ons onderzoek - wat de betekenis van ons onderzoek is voor een regio, een stad of een wijk en uiteraard voor het werkveld waar wij voor opleiden. Het gaat steeds om valorisatie van kennis uit onderzoek in de regionale omgeving en ons onderwijs. De nieuwsberichten illustreren de valorisatie in al haar diversiteit.

Kortom: met trots tonen wij in deze bundel artikelen en nieuwsberichten die de betekenis van ons onderzoek laten zien.

Ik wens u veel leesplezier!

Huug de Deugd,
lid College van Bestuur,
Hogeschool Inholland



Ontmoetingsplekken in wijken en buurten

David ter Avest, Onderzoeker lectoraat Dynamiek van de Stad

De laatste jaren zijn tal van nieuwe ontmoetingsplekken ontstaan, geholpen door een portie 'burgerkracht', ondernemerszin en soms ook gemeentelijk beleid. Dit is maar goed ook, want veel ontmoetingsplekken zijn belangrijke haarvaten van de samenleving. De Wmo-werkplaats Rotterdam, waarin het lectoraat Dynamiek van de Stad participeert, heeft de laatste jaren dit thema op verschillende manieren onderzocht. Daarbij is constant ingespeeld op vragen 'van onderop' uit Rotterdam en beleids- en praktijkontwikkelingen 'van bovenaf'. Met bijeenkomsten, artikelen, workshops, consultaties en praktijkonderzoek is steeds ingespeeld op actuele ontwikkelingen in een snel veranderend sociaal domein. Door gebruik te maken van concepten als sociaal kapitaal, publieke vertrouwdheid en zelforganisatie is bijgedragen aan een scherper beeld van de praktijk en aan wat we van nieuwe ontmoetingsplekken wel en niet kunnen verwachten.

De Wmo-werkplaats: co-creatie en praktijkonderzoek in het sociaal domein

Vanaf eind 2012 is de Wmo-werkplaats Rotterdam actief. Het is een samenwerkingsverband tussen de Hogeschool Rotterdam en Hogeschool Inholland Rotterdam met als doel de verbetering van de beroepspraktijk in het sociaal domein en een betere aansluiting tussen onderwijs en werkveld. Samen met de Gemeente Rotterdam en enkele grote welzijnsorganisaties is er een onderzoeksagenda opgesteld waarbinnen in 2014 de stichting House of Hope is onderzocht. House of Hope is christelijk geïnspireerde, professionele vrijwilligersorganisatie die in Rotterdam Zuid vanuit drie vestigingen werkt aan het welzijn van de buurt en de zelfredzaamheid en participatie van buurtbewoners. Naast een breed ondersteuning- en ontmoetingsaanbod bleek uit onderzoek dat de drie vestigingen zelf een doorslaggevende factor vormen in het veelzijdige werk van de stichting. De plek zelf is dus belangrijk: de vestigingen fungeren voor veel bezoekers als betekenisvolle huiskamer waar men elkaar ontmoet, samen (mee)doet en samen eet en drinkt.

Actuele beleidsontwikkelingen in de stad onderstrepen de waarde van ontmoeting: de gemeente Rotterdam kondigde begin 2015 aan ontmoeting in wijken een impuls te willen geven door de komst van 48 zogeheten 'Huizen van de Wijk', buurthuizen nieuwe stijl zeg maar. Juist bij bestaande kleine, informele ontmoetingsplekken, waaronder ook House of Hope, heeft dit tot veel vragen geleid. Hoe moesten die initiatieven zich verhouden tot de nieuwe huizen in de wijk? De Wmo-werkplaats heeft vervolgens onderzoek gedaan naar bestaande ontmoetingsplekken in de stad waar men werkt aan het welzijn van bewoners en hun buurten, waaronder buurtcentra, wijkuintjes, diaconale projecten en huiskamers. Vragen, verhalen en ervaringen uit de alledaagse stad zijn opgehaald en verdiept tijdens een drukbezochte bijeenkomst op Inholland Rotterdam.

Medio 2015 is het onderzoek verbreed naar de drie andere grote steden waar soortgelijke ontwikkelingen in zowel beleid als praktijk zich voor doen. De Rotterdamse praktijk

is tegen het licht gehouden van initiatieven elders. Via diverse vaktijdschriften is het debat aangewakkerd en is ook zo steeds verbinding gemaakt tussen onderzoek en praktijk. Inmiddels zijn de onderzoeksresultaten van deze recente ontwikkelingen in een snel veranderende context geland in boeken, zoals in het werkboek *Lerende sociale professionals* van de Wmo-werkplaats Rotterdam en het studieboek *Basisboek Sociaal Werk* voor hogescholen breed. De Wmo-werkplaats Rotterdam blijft tenminste tot 2018 bestaan en wordt momenteel zowel inhoudelijk als geografisch verbreed; het plan is om ontmoetingsplekken in de wijk op de onderzoeksagenda van de werkplaats te houden.

Ontmoeten in het publiek domein

Met de triomf van de stad floreert ook het publiek domein als nooit te voren. Hoe mobiel we ook zijn, zowel binnens- als buitenshuis zoeken we elkaar in toenemende mate op. Steeds meer plekken in de stad worden als het ware 'publiek interieur' en geven de stad een huiskamerfunctie. De meest populaire ontmoetingsplekken fungeren als visitekaartjes van een stad. Deze ontmoetingsplekken noemen we bovenstedelijke ontmoetingsplekken; ze horen volgens Reijndorp (2007) bij steden die zijn gericht op het aantrekken van grote groepen bezoekers en in mindere mate op eigen bewoners. Deze ontmoetingsplekken etaleren een stedelijk leven waar het voortdurend ontmoeten van nieuwe mensen en het opdoen van nieuwe indrukken en smaken onlosmakelijk aan verbonden is. Vooral binnensteden lijken te worden ingericht met dit type ontmoetingsplekken, afgestemd op de gewilde groep snelle en flexibele stedelingen voor wie de stad transformeert naar één groot kantoor. Deze plekken zijn altijd aan 'in beweging'; denk aan parken, terrasjes, de nieuwe 'belevingsbibliotheken', de nieuwe stations met de StationsHuiskamer en hippe koffiezaakjes met een 'huiselijke sfeer'.

Als je echter goed kijkt en heel de stad in ogenschouw neemt, zien we dat niet iedereen op deze populaire ontmoetingsplekken is te vinden. Menig buurtbewoner verkiest een eenvoudig bakkie troost boven een hippe soja latte. Veel bewoners, dikwijls de groep met een sterke zorg- of hulpvraag, zoeken de ontmoeting het liefst op plekken dichtbij huis. Het ontmoeten van nieuwe mensen, het opdoen van nieuwe indrukken ligt voor menig buurtbewoner een stuk genuanceerder. Wijk- en buurtgerichte ontmoetingsplekken noemen we deze plekken.

Wijk- en buurtgerichte ontmoetingsplekken

Voorbeelden van wijk- en buurtgerichte ontmoetingsplekken zijn het café om de hoek, de sportkantine, het speelpleintje, maar ook de kerk en de moskee of de wijktuin. Dichtbij, toegankelijk en op de wijk of buurt gericht. Juist voor groepen met een achterstand is het belangrijk dat er in het publieke domein interactie plaatsvindt - zij krijgen zo de kans om hun perspectief op de samenleving te verbreden. Deze plekken fungeren dikwijls als een 'tweede thuis'.

Het gaat om een ontmoetingsplek midden in de buurt en niet al te ver van huis. Menig bewoner heeft immers meer met zijn eigen buurtje dan met een groter en abstracter gebied als een wijk, of is lokaal gericht vanwege een hoge leeftijd. Zij willen het liefst een ontmoetingsplek aan een plein gelegen of in een hoekpandje. Een ontmoetingsplek die van buitenaf herkenbaar is en waar je vanaf de straat naar binnen kunt kijken. Het zijn plekken waar een zoete inval mogelijk is; je kunt er zo binnenwandelen.

En bij binnenkomst bij voorkeur geen hoge balie of loket waar je eerst langs moet. Op deze plekken is reuring en het is mogelijk om een huiselijke sfeer neer te zetten: samen eten en drinken helpt hierbij. Stichting 'House of Hope' in Rotterdam, waar in 2014 onderzoek naar is gedaan, hanteert bijvoorbeeld familieregels in plaats van huisregels in de huiskamer: "Ga met elkaar om zoals je dat thuis ook wilt".

Nu onder notities als 'participatiesamenleving', 'actief burgerschap' en 'eigen kracht' verwacht wordt dat bewoners steeds meer zélf zorg, hulp en steun organiseren, begint dit voor velen in een wijk- en buurtgerichte ontmoetingsplek. Ze zijn onmisbaar voor hen die de weg niet kennen of nemen naar formele instanties. Hier worden contacten aangegaan, nieuwe sociale netwerken ontstaan en bestaande netwerken met elkaar worden verbonden.

Het aangaan van nieuwe relaties ontwikkelt zich sneller wanneer er enige publieke vertrouwdheid is. Publieke vertrouwdheid gaat over het enigszins kunnen plaatsen van elkaar, elkaar herkennen en zo eerder geneigd zijn elkaar gedag te zeggen of een praatje te maken (vgl. Blokland, 2009; Van der Zwaard, 2010). Door (on)georganiseerde ontmoetingen komen diverse mensen elkaar 'toevallig' en regelmatig tegen en worden zij 'vertrouwde vreemden' van elkaar. Een tweede belangrijke meerwaarde van ontmoetingsplekken is dat zij een broedplaats zijn voor het ontstaan en het vergroten van sociale netwerken. Doordat mensen vertrouwd raken en er zich thuis voelen maken zij kennis met mensen en groepen die zij voorheen niet kenden. Tijdens bijvoorbeeld een wijkdiner of een plantjesdag komen groepen bewoners elkaar vanuit een gemeenschappelijke interesse tegen. Ten slotte zijn ontmoetingsplekken de uitgelezen plek om verbindingen te laten ontstaan tussen bestaande informele en formele netwerken. Dit maakt ontmoetingsplekken tot belangrijke vindplaatsen voor bijvoorbeeld sociale wijkteams die de opdracht hebben om formeel en informeel met elkaar te verbinden. Een bewoner komt bijvoorbeeld via een bewonersorganisatie in contact met een reguliere welzijnsorganisatie of een speeltuinvereniging. Andersom zijn deze ontmoetingsplekken voor professionals een vindplek voor informele netwerken en initiatieven.

Gegeven deze drie meerwaarden faciliteren ontmoetingsplekken in zekere zin het vergroten van het sociaal kapitaal. Door Putnam (2000) en vooral Woolcock (2001) wordt het onderscheid gemaakt tussen drie typen sociaal kapitaal: bonding, bridging en linking. Uitgaande van deze theorie wordt op ontmoetingsplekken aan elk type sociaal kapitaal gewerkt. Als we House of Hope in Rotterdam als voorbeeld nemen, zien we dit in de praktijk concreet worden. Bonding doelt op het aangaan van sociale relaties met mensen uit dezelfde groep en het versterken van banden binnen groepen. House of Hope organiseert verschillende activiteiten voor specifieke groepen, zoals mannengroepen, naailessen, kinderclubs en sportactiviteiten. Bridging wil zeggen dat er sociale verbindingen gelegd worden tussen mensen uit verschillende groepen. Als we naar House of Hope kijken zien we dat vooral de wekelijkse wijkdiners, de wijkmaaltijden, de buurtfeesten maar ook de gemeenschappelijke ruimte (de 'huiskamer') verbindingen leggen tussen uiteenlopende groepen. Ten slotte linking, dat betrekking heeft op de interactie en de 'schakels' tussen partijen die ongelijk zijn in machtspositie. In de context van House of Hope zien we enerzijds dat de organisatie bewoners verbindt en doorverwijst naar reguliere zorg- en welzijnsinstanties en anderzijds verwijzen reguliere organisaties steeds vaker cliënten door naar House of Hope.

De aanpak, tijd en ruimte die House of Hope biedt voor hulpvragers én hulpgevers is te omschrijven als *slow social work*, waarbij telkens wordt gezocht naar het tempo van de ander om zo natuurlijkerwijs aansluiting te vinden bij diens leefwereld.

Een toenemende diversiteit aan wijk- en buurtgerichte ontmoetingsplekken

Recentelijk zijn er veel ontwikkelingen rondom ontmoetingsplekken in ons land die bovendien al een dynamische geschiedenis kennen. Het klassieke buurthuis is wellicht het bekendste voorbeeld van een laagdrempelige ontmoetingsplek - van Ons Huis in de Jordaan, naar de wijkhuizen van de jaren '20 tot het club- en buurthuiswerk vanaf de jaren '50. Onder de vleugels van zorg en welzijn zijn in steden en dorpen ontmoetingsplekken in de tweede helft van de afgelopen eeuw geformaliseerd en geïnstitutionaliseerd. Na decennia van toenemend beheer en programmering door professionals, gefinancierd met gemeentelijke gelden, zijn vanaf ongeveer 2010 veel gemeenten sterk gaan bezuinigen op buurthuizen. De sluiting geschiedde veelal onder het mom van: 'we investeren in activiteiten, niet meer in stenen'. Maar de plekken om elkaar te kunnen ontmoeten blijven onverminderd van belang. De stenen doen er toe.

Recentelijk is er, mede door de nieuwe Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo 2015), hernieuwde aandacht voor ontmoetingsplekken. Naast de bestaande 'klassieke' buurthuizen, gemeenschapshuizen en dorps huizen neemt de diversiteit van ontmoetingsplekken in buurten en wijken toe. Vanuit het overheidsideaal om zorg en welzijn dichtbij de burger te organiseren ontstaan 'van bovenaf' nieuwe ontmoetingsplekken. Zowel in kleinere gemeenten als in de vier grote steden worden deze veranderingen steeds zichtbaarder. In bestaande instellingen, zoals in verzorgingshuizen of sportverenigingen, wordt letterlijk en figuurlijk ruimte gemaakt voor nieuwe vormen van ontmoeting en krijgen deze plekken zodoende nieuwe maatschappelijke functies. Dit gebeurt bijvoorbeeld in Den Haag, waar de afgelopen jaren tientallen 'Buurthuizen van de Toekomst' zijn geopend. In de overige drie grote steden zijn onder de noemers 'Huiskamers van de Wijk' en 'Huizen van de Wijk' nieuwe concepten gelanceerd. Soms in nieuwe panden, vaak een revitalisatie van een voormalig buurthuis, en vooral: met een nieuw verhaal. Ook woningcorporaties, vaak actief in 'zwakke' wijken, werken via buurthuiskamers en andere projecten aan ontmoeting en de leefbaarheid van de buurt.

Ten slotte nemen zelforganiserende en ondernemende bewoners steeds meer 'van onderop' het initiatief en het heft in handen. Via wijkondernemingen, bewonerscoöperaties en andere lokale allianties nemen steeds meer ondernemende bewoners het beheer over van een buurthuis of andere ontmoetingsplek. Al is lokaal initiatief van alle tijden, de laatste jaren heeft zelforganisatie een grote vlucht genomen. Zelforganisatie verwijst naar mensen die verantwoordelijkheden naar zich toe trekken en samenwerken buiten de staat en de markt om (Uitermark, 2014). Begrippen als doe-democratie, burgerkracht, de spontane stad, de energieke samenleving en het nieuwe stadmaken proberen deze recente ontwikkelingen 'van onderop' te duiden. Er lijkt in ieder geval sprake te zijn van een nieuw democratisch elan in onze samenleving waarin het 'zelf doen' centraal staat. Ook in het sociaal domein zijn deze ontwikkelingen zichtbaar, onder meer op het gebied van zorg, welzijn en de leefbaarheid in wijken en buurten. Volgens het SCP (2016) komt dit mede door het wegvallen van wijkvoorzieningen en buurthuizen.

Bewoners nemen van tientallen buurthuizen het beheer in handen, zoals de Meevaart in Amsterdam, de Nieuwe Jutter in Utrecht, de Boomtak in Tilburg en de Gaveborg in Oostwold. De ontmoetingsplekken 'van onderop' zijn vaak creatieve en eigenwijze reacties op overheidsbezuinigingen. Door heel Nederland ontstaan initiatieven als klusdiensten, huiswerkklassen, aanschuifmaaltijden en buurtmoestuinen. Illustratief voor deze tijd is het succes van bijvoorbeeld thuiszorgorganisatie Buurtzorg, vrijwilligersproject SchuldHulpMaatje of het wereldwijde succes van het Repair Café. Met nieuwe initiatieven wordt er ingespeeld op het verdwijnen van voorzieningen in wijken en buurten. Je zou ze 'eigenwijze tactieken' kunnen noemen. Zo is de Leeszaal West in Rotterdam opgericht als reactie op de sluiting van de wijkbibliotheek, al is de Leeszaal West meer dan enkel een nieuwe bibliotheek.

Weerbarstige praktijk

Als we teruggaan naar het dagelijkse reilen en zeilen van ontmoetingsplekken blijkt dit in de praktijk weerbarstig en complex te zijn. Naast de onmisbaarheid van vrijwilligers en andere betrokken bewoners verschillen initiatiefnemers, eigenaarschap en betrokkenheid enorm. Bovendien blijkt uit ons onderzoek in 2015 dat zich in de huidige ontmoetingsplekken dezelfde dilemma's en opgaven voordoen als in de klassieke buurthuizen: komt er wel een afspiegeling van de wijk en moet dat überhaupt worden nagestreefd? Hoe zorg je dat iedereen zich welkom voelt? Een specifieke sfeer kan bijdragen dat bewoners zich er 'thuis voelen', maar deze specifieke sfeer kan ook exclusief werken en de toegankelijkheid en laagdrempeligheid dwarsbomen. Als ons-kent-ons, kan het té gezellig worden en de plek een gesloten imago krijgen.

Het publieke aspect van een ontmoetingsplek impliceert dat een ontmoetingsplek voor alle 'publieken' toegankelijk is. Op sommige plekken botert het simpelweg niet tussen sommige groepen – tussen jongeren en ouderen of tussen nieuwe en oude buurtbewoners. Een mengelmoes van de meest uiteenlopende buurtbewoners kan wrijving en spanningen met zich mee brengen. Bovendien is te verwachten dat de komende jaren nieuwe doelgroepen naar de ontmoetingsplekken komen, waaronder bewoners met een lichte zorgvraag of een psychische of psychosociale handicap. Vergoedingen voor vrijwilligers, de huurprijs en andere exploitatiekosten blijken vaak van grote zorg te zijn. Ook de verantwoording blijft een heikel punt, hoe meet je eigenlijk alle maatschappelijke inzet? En hoe weet je wat werkt?

De grenzen van actief burgerschap en het 'zelf doen'

Lokale overheden juichen maatschappelijke initiatieven 'van onderop' toe. Zelforganisatie wordt door overheden omarmd en past goed bij het idee van de participatiesamenleving, waarin bewoners en lokale gemeenschappen meer verantwoordelijkheden op zich nemen (Uitermark, 2014). Politiek-bestuurlijke aandacht construeert het beeld van een succesvolle reactie vanuit de samenleving op een terugtrekkende overheid, net als lof voor startups en pop-up initiatieven. De Leeszaal West in Rotterdam bijvoorbeeld, werd volgens Uitermark (2014) al snel een bedevaartsoord voor het bestuur en beleidsmakers van de stad.

Steeds nadrukkelijker verlangen overheden een zelfredzame, verantwoordelijke, zorgzame en bovenal een actieve houding van burgers; actief burgerschap. Wat zijn de grenzen van 'eigen kracht' en een samenleving waarbij burgers dienen te zorgen voor elkaar en voor de leefbaarheid van de buurt? Zijn de verwachtingen niet te hoog gespannen wat betreft het zelfoplossend vermogen van de buurt en de wijk? De initiatiefnemers van de Leeszaal West

waarschuwen, op basis van door hen verricht onderzoek naar de condities en competenties van burgerkracht, om niet te euforisch te zijn (Specht en Van der Zwaard, 2013). Ze geven aan dat onverstandig is om voorbeelden van zelforganisatie, zoals de Leeszaal, als norm te verheffen. Er zijn immers ook genoeg bewonersinitiatieven opgestart, die minder succesvol zijn gebleken. Zo gaat zelfbeheer van ontmoetingsplekken niet zonder slag of stoot gaat; het is per slot van rekening geen 'vanzelfbeheer'. Het neerzetten van een goede organisatie, een verdienmodel en een vitale programmering blijken lastig te zijn en vragen een zekere mate van professionaliteit van de initiatiefnemers.

Uitermark (2014) voorziet zelfs het ontstaan van een kloof, door toedoen van zelforganisatie. Juist ook met het oog op buurten en wijken waar dergelijke ontwikkelingen niet of nauwelijks van de grond komen. Volgens Uitermark zijn zelforganisaties en maatschappelijke initiatieven deels afhankelijk van initiatiefnemers en betrokkenen met voldoende 'zelforganiserend vermogen': de juiste vaardigheden en toegang tot relevante instituties. Niet altijd weet of slaagt men er in slim te manoeuvreren binnen de gestelde kaders, noch het initiatief de verduurzamen.

De balancerende professional

Deze recente ontwikkelingen, met nieuwe spelers aan zet, zijn flink wennen voor zowel ambtenaren, professionals, maar ook voor buurtbewoners zelf. Dit vraagt ook van de professional een nieuwe 'balancerende' professionaliteit. De rol van professionals bij initiatieven in wijken en buurten wordt al jaren veelvuldig betwist. Juist ook nu er zo veel ruimte dient te worden geschapen voor 'burgerkracht' en andere energie 'van onderop', rijst de vraag of de professional nodig en wenselijk is. Verdringt deze niet de actieve bewoner? Of weet de professional een initiatief juist naar een hoger niveau te tillen?

Volgens Van de Zwaard en Specht (2013) is het voor de professional de kunst om te laveren tussen loslaten en 'er zijn'; constant op zoek naar een balans tussen enerzijds varen op de zelfwerkzaamheid en anderzijds intervensiëren en eropaf gaan. De kunst van de ondersteuning van bewonersinitiatieven is het kunnen inschatten wanneer krachtige ondersteuning nodig is, wanneer een klein zetje voldoende is en wanneer de professional kan of moet loslaten. Er is aandacht voor het alledaagse (de tactieken 'van onderop'), maar ook zicht op de grote lijnen (de strategieën 'van bovenaf').

In de praktijk zijn hierbij persoonlijke betrokkenheid en vertrouwen belangrijke uitgangspunten; noem het een bescheiden opstelling met professionele oplettendheid, die in gelijke mate geldt voor iedere niet-professional. En een onderzoekende, kritische houding past hierbij. Hoe solide en kansrijk zijn deze ontwikkelingen? Doen we het goede en doen we het goed? Juist ook om de meerwaarden van ontmoetingsplekken te verzilveren ligt er een taak voor de professional. Plekken creëren waar bonding, bridging en linking gestalte kunnen krijgen. Waar vanuit ontmoeting wordt gewerkt aan het welzijn van bewoners en het welzijn van de buurt als geheel.

Tot slot

De verschillende onderzoeksactiviteiten laten elk de grote betekenis zien die dit thema, ontmoetingsplekken, heeft voor buurtbewoners. Het zijn waardevolle plekken in steden die we moeten behouden, koesteren en waar we zorgvuldig mee om moeten gaan. Plekken waar *slow*, het zoeken naar ieders eigen tempo, de ruimte krijgt. Laten we vooral dat wat goed gaat, vasthouden, er kritisch op zijn om van te leren. Dit zijn, in alle verscheidenheid, de haarvaten van buurten en wijken die elk apart bijdragen aan een fijne stad.

literatuur

Avest, D. ter (2015). *Betekenisvolle ontmoetingsplekken*.

Nieuwe strategieën en hernieuwde tactieken. Rotterdam: Wmo-werkplaats Rotterdam
Blokland, T. (2009). *Het belang van publieke familiariteit in de openbare ruimte*.

In: Beleid en Maatschappij, 36(3), pp.183-191

Putnam, R. (2000) *Social capital: A theory of social structure and action*.

London: Cambridge

Reijndorp, A. (2007). *Een parade van concepten*.

De creatieve stad als emancipatiemachine. In: W. Willems & L. Lucassen (Red.),
De krachtige stad. Een eeuw omgang en ontwikkeling, pp. 141-170, Amsterdam:
Uitgeverij Bert Bakker

SCP (2016) *Betrokken wijken*.

*Ervaringen van bewoners en professionals met wijkverbetering in vier (voormalige)
aandachtswijken*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau

Specht, M. & Zwaard, J. van der (2013). *Betrokken bewoners & betrouwbare overhead*.
Een literatuurstudie. Rotterdam: Kenniswerkplaats Leefbare Wijken

Uitermark, J. (2014). *Verlangen naar Wikitopia*. Oratie. Rotterdam: Erasmus Universiteit
Rotterdam

Woolcock, M. 2001. *The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic
Outcomes*. In: *ISUMA Canadian Journal of Policy Research*, 2(1), pp.11-17

Zwaard, J. van der (2010). *Ontmoetingen in de kopieerwinkel*. *Meeluisteren: een bron
van sociale kennis*. *Tijdschrift voor sociale vraagstukken*, 5, pp.12-15

*Dit artikel is grotendeels gebaseerd op het onderzoeksrapport 'Betekenisvolle
ontmoetingsplekken. Nieuwe strategieën en hernieuwde tactieken' van de Wmo-werkplaats
Rotterdam, september 2015.*



Geert de Vries

Toetsing van stralingsdoses aan Diagnostische Referentieniveaus

Een pilotproject van Hogeschool Inholland en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Geert de Vries, docent en projectleider bij Hogeschool Inholland

Harmen Bijwaard, lector bij Hogeschool Inholland en projectcoördinator bij het RIVM

Studenten van de bacheloropleiding Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT) hebben onder supervisie van het lectoraat Medische Technologie stralingsdoses gemeten bij diverse radiologische verrichtingen. Deze doses zijn volgens een nationaal voorschrift vergeleken met richtwaarden voor de hoeveelheid straling die bij goede praktijkvoering gebruikt zou moeten worden (de zogenaamde Diagnostische ReferentieNiveaus, DRNs). Dit project was een pilot die in opdracht van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) en met financiering van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) is uitgevoerd. De pilot is in eerste instantie uitgezet in 8 regionale ziekenhuizen in Haarlem en omgeving en wordt nu in samenwerking met de andere hogescholen met een MBRT opleiding uitgebreid naar ziekenhuizen door heel Nederland. Het doel is studenten bekend te maken met het concept van DRNs en ziekenhuizen te ondersteunen bij de implementatie ervan in hun praktijk.

Inleiding

Al in 1991 stelde de International Commission on Radiological Protection (ICRP) voor om zogenaamde Diagnostische Referentieniveaus (DRN's) in te voeren voor radiologische procedures². Zulke DRN's dienen niet als limieten voor blootstelling, maar geven een indicatieve bovengrens van de benodigde hoeveelheid röntgenstraling voor een diagnosticeerbare afbeelding van een gemiddelde patiënt. Structurele overschrijding van een DRN is dan een aanleiding voor onderzoek naar de oorzaken van het gebruik van meer röntgenstraling.

In Nederland nemen de aantallen radiologische verrichtingen toe (zie www.rivm.nl/ims). Daarmee neemt ook de blootstelling van de Nederlandse bevolking aan ioniserende straling toe. Die is in tien jaar tijd bijna verdubbeld van naar schatting 0,52 mSv in 2002 naar 0,93 mSv in 2012. DRN's kunnen bijdragen aan het stralingsbewustzijn op afdelingen radiologie en aanleiding geven om radiologische protocollen nog eens tegen het licht te houden.

Veel afdelingen radiologie worstelen met de implementatie van de DRN's en met name de toetsing daaraan. In 2012 publiceerde de Nederlandse Commissie voor Stralingsdosimetrie (NCS) deze DRN's voor 11 veel voorkomende radiologische verrichtingen³. In 2013 bleek uit een enquête van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) onder 20 ziekenhuizen dat de invoering van de DRN's nog niet soepel verliep¹. Hieruit ontstond het idee om afdelingen radiologie te helpen met deze toetsing door studenten Medisch Beeldvormende en Radiotherapeutische Technieken (MBRT) van Hogeschool Inholland in te

zetten. Voor 2014 werd een pilotproject opgezet dat met financiering van het Ministerie van VWS door het RIVM in samenwerking met Hogeschool Inholland is uitgevoerd. In dit artikel worden dit pilotproject en de behaalde resultaten besproken.

Methode

In het kader van hun studie lopen studenten MBRT een aantal stages of volgen een duaal leertraject op afdelingen radiologie, radiotherapie en/of nucleaire geneeskunde. In het najaar van 2013 zijn de ziekenhuizen waar studenten MBRT van Hogeschool Inholland stage lopen geïnformeerd over de opzet van het pilotproject. Binnen dit project voerden ouderejaars studenten onder begeleiding van een klinisch fysicus van het ziekenhuis dosismetingen uit voor 1 of meerdere verrichtingen waarvoor een DRN is vastgesteld. De dosismetingen werden vervolgens conform de procedure van de NCS getoetst aan het DRN. In dit pilotproject dat in de loop van 2014 heeft plaatsgevonden, hebben 8 ziekenhuizen meegedaan. De projectleider van Hogeschool Inholland heeft overlegd met de ziekenhuizen en de studenten over de uitvoering van de dosismetingen. In alle gevallen zijn de metingen uitgevoerd na kalibratie van de apparatuur door de klinisch fysicus. Voor de registratie van de metingen is door Hogeschool Inholland een formulier opgesteld. Op het formulier is (voor de meeste verrichtingen) voor 20 patiënten o.a. de dosiswaarde (in de juiste eenheid) en het gewicht ingevuld. Alle formulieren zijn na afloop door de verantwoordelijke klinisch fysicus ondertekend.

Vervolgens hebben de studenten de gemeten dosiswaarden per toestel in een grafiek uitgezet tegen het gewicht van de patiënten en door lineaire regressie de dosiswaarde voor een patiënt van 77 kg bepaald. Deze waarde is vervolgens vergeleken met het DRN.

Resultaten

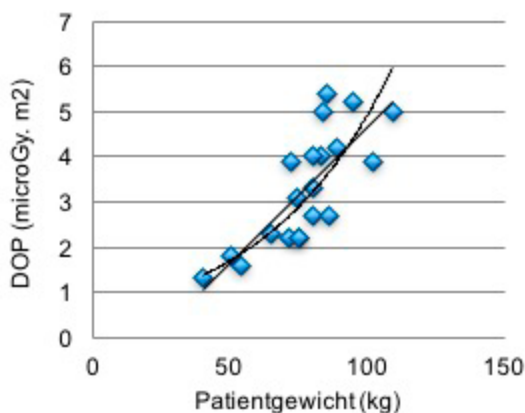
In Tabel 1 staat een geanonimiseerd overzicht van de verrichtingen waarvoor aan de DRN getoetst is in de verschillende ziekenhuizen. Eén ziekenhuis heeft van tevoren aangegeven geen data voor publicatie ter beschikking te stellen. Tabel 1 omvat daarom 7 ziekenhuizen.

Ziekenhuis	X-thorax PA	X-Bekken AP	CT Abdomen	CTCA	CTPA Longembolie	Diagnostische coronaire angiografie	X-thorax PA Neonaat	Mammografie
A	4	3	2		1			
B	1	1	1	2	1			
C	1							
D	1	1						
E	2						1	
F	2	1	1		1	1		
G	2	2	2	1	1			1
Totaal	13	8	6	3	4	1	1	1

Tabel 1: Overzicht van DRN's waaraan getoetst is in de 7 ziekenhuizen die hun data ter beschikking hebben gesteld. Per ziekenhuis zijn soms op meerdere toestellen metingen gedaan.

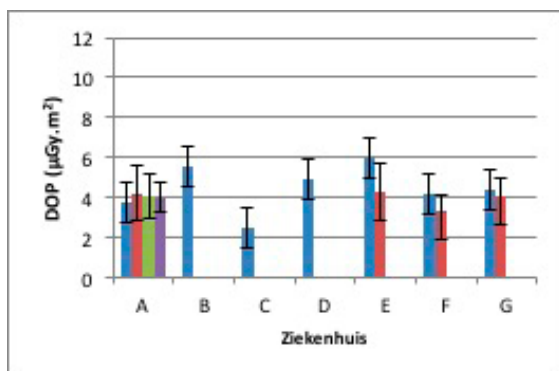
Van de 11 verrichtingen waarvoor DRN's zijn vastgesteld zijn er voor 8 dosismetingen gedaan. De 3 verrichtingen die buiten beschouwing zijn gelaten zijn X-abdomen AP (kind), CT hoofd (kind) en MCUG (kind). De meeste algemene ziekenhuizen ontvangen te weinig kinderen om aan deze DRN's te kunnen toetsen¹. Een enkele verrichting (X-thorax PA) is in alle ziekenhuizen getoetst en andere (zoals CAG, X-thorax PA (kind) en mammografie) slechts in 1 ziekenhuis.

In Figuur 1 staat een voorbeeld van een toetsing voor X-thorax PA. Er is zowel een lineaire als exponentiële regressie uitgevoerd, maar het verschil is marginaal, zeker vergeleken met het DRN dat 12 microGy m² is bij een referentiepatiënt van 77 kg.



Figuur 1: Voorbeeld van de toetsing van X-thorax PA opnamen aan het DRN. Het DRN is vastgesteld op 12 microGy m² voor een volwassene van 77 kg. Zelfs voor de zware patiënten blijven de dosiswaarden (DosisOppervlakteProduct of DOP) daar ver onder.

In Figuur 2 staat een overzicht van alle toetsingen van X-thorax PA aan het DRN. De lineair geïnterpoleerde DOP-waarden lopen uiteen van 2,46 microGy m² tot 6,01 microGy m², maar blijven ver onder het DRN en in bijna alle gevallen onder de streefwaarde van 6 microGy m².



Figuur 2: Overzicht van lineair geïnterpoleerde DOP-waarden (en hun standaardfout) voor X-thorax PA. Het DRN is 12 microGy m² en de streefwaarde is 6 microGy m².

Voor de andere verrichtingen is dezelfde evaluatie uitgevoerd. Daaruit blijkt dat de lineair of exponentieel geïnterpoleerde dosiswaarden in alle gevallen onder het DRN blijven en in de meeste gevallen ook onder de streefwaarde. De verschillen tussen de ziekenhuizen zijn maximaal een factor 2 tot 3, maar opvallend genoeg zijn de verschillen binnen 1 ziekenhuis soms ook van die orde. Dit is bijvoorbeeld het geval voor de CTCA verrichtingen in ziekenhuis B die lineair geïnterpoleerde DLP-waarden geven van 186 respectievelijk 525 mGy cm. Dit verschil blijkt te worden veroorzaakt door een verschil in opnametechniek: zogenaamde flash versus sequentiële opname. Ook de DLP-waarden van CT abdomen van ziekenhuis A (333 en 560 mGy cm) lopen ver uiteen. Hier is de oorzaak niet op voorhand duidelijk. Een overzicht van alle geïnterpoleerde dosiswaarden is geanonimiseerd terug te vinden op:

http://www.rivm.nl/Onderwerpen/M/Medische_Stralingstoepassingen/Stralingsbescherming_patiënten/Diagnostische_Referentieniveaus/Pilotproject_DRN_toetsing

Discussie

Voor het pilotproject konden ziekenhuizen waar studenten MBRT van Hogeschool Inholland stage lopen zich vrijwillig aanmelden. Dit beperkt de selectie tot ziekenhuizen in de regio Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. Van de ziekenhuizen in die regio hebben zich 8 ziekenhuizen aangemeld. Het valt te verwachten dat deze zeer aselechte steekproef vooral ziekenhuizen omvat die vertrouwen hebben in eigen kunnen. Het is dus niet verwonderlijk dat in geen van deze ziekenhuizen een overschrijding van een DRN is gevonden. Dat was ook niet het doel van deze studie. Het doel was om met name de bewustwording op het gebied van stralingsbescherming te vergroten door ziekenhuizen actief te ondersteunen bij de implementatie van de DRN's. Tegelijkertijd wordt dan ook stralingsbewustzijn gekweekt bij de studenten MBRT die de toetsingen uitvoeren.

Tevens moet worden opgemerkt dat dit een pilotproject was om vast te stellen of toetsingen aan DRN's op voldoende competentie van studenten en medewerking van ziekenhuizen kunnen rekenen. Wat dat betreft is het pilotproject geslaagd: de medewerking en inzet van studenten en ziekenhuizen was boven verwachting. Dit jaar (2015) wordt het project daarom gecontinueerd en uitgebreid naar de 2 andere hogescholen met een opleiding MBRT, te weten de Fontys Hogeschool in Eindhoven en de Hanzehogeschool in Groningen. Op deze wijze wordt een landelijke dekking verkregen. Waarschijnlijk lukt het dan ook om een veel grotere steekproef uit het contingent ziekenhuizen bij de toetsingen aan de DRN's te betrekken.

Conclusies

In 2014 is een pilotproject uitgevoerd door het RIVM en Hogeschool Inholland, waarin door studenten MBRT bij 8 ziekenhuizen onder begeleiding dosismetingen zijn uitgevoerd en getoetst aan de DRN's. Door de medewerking en inzet van studenten en de deelnemende ziekenhuizen heeft het project hoogwaardige toetsingen aan eveneens 8 verschillende DRN's opgeleverd. In geen enkel geval werd bij deze toetsingen een DRN overschreden; incidenteel werden wel streefwaarden overschreden. De gevonden dosiswaarden bleken tussen de ziekenhuizen voor dezelfde verrichting maximaal een factor 2 tot 3 te verschillen. Opvallend genoeg bleken in sommige gevallen de getoetste waarden ook binnen 1 ziekenhuis met zo'n factor te verschillen. In deze gevallen raden wij de ziekenhuizen aan hier nader onderzoek naar te doen: wellicht valt hier nog een procedure verder te optimaliseren.

In 2015 worden bij de toetsing aan DRN's ook studenten MBRT van de Hanze- en Fontys hogescholen betrokken. Op deze wijze ontstaat een landelijke dekking en waarschijnlijk een beter overzicht van hoe de dosiswaarden zich in het gehele land verhouden tot de DRN's.

Dankwoord

De auteurs willen graag het Ministerie van VWS bedanken voor de financiering van dit pilotproject. Onze dank gaat ook uit naar alle deelnemende studenten en ziekenhuizen: zonder hun inzet was dit project niet mogelijk geweest.

Correspondentie: harmen.bijwaard@inholland.nl

Referenties

1. Bijwaard H. Inventarisatie van het gebruik van Diagnostische Referentieniveaus voor röntgenstraling in Nederland. RIVM briefrapport 080129001, 2013
2. International Commission on Radiological Protection. 1990 recommendations of the International Commission on Radiological Protection. Publication 60, Annals ICRP 21, 1-3, 1991
3. Veldkamp W. Diagnostische referentieniveaus in Nederland. Nederlandse Commissie voor Stralingsdosimetrie rapport 21, 2012

Het artikel is gepubliceerd in het tijdschrift Gamma Professional van de Nederlandse Vereniging voor Medische Beeldvorming en Radiotherapie (NVMBR), april 2015, jaargang 65, nummer 2



'People, Plants, Possibilities'

Nelleke Kreike

'People, Plants, Possibilities' was de kernachtige titel van Nelleke Kreike's lectorale rede op woensdag 20 mei. Die dag werd de onderzoekster door collegelid Huug de Deugd geïnstalleerd als lector Green Biotechnology. Plaats van handeling was - heel toepasselijk - het Rosarium in het Amstelpark te Amsterdam.

Groene biotechnologie richt zich op het gebruik van moleculaire technieken in de veredeling. Veredelen is het ontwikkelen van planten die nuttig zijn voor de mens en het verhogen van de concentratie van bruikbare stoffen. Het onderzoek van de lector Green Biotechnology richt zich op de petunia en de genetische modificatietechniek CRISPR/Cas, waarmee plant-en-DNA heel specifiek aangepast kan worden.

Leon Mur, directeur van het Kenniscentrum Plantenstoffen, vertelde in zijn toespraak dat de doelstelling van het centrum is om een doorbraak te creëren voor plantenstoffen in bestaande en nieuwe markten.

Hij nam cannabis als voorbeeld. Die plant bevat THC, de stof die in Amsterdam veel gebruikt wordt, maar ook CBD, oftewel cannabidiol, waarvoor allerlei toepassingen in de farmaceutische industrie te bedenken zijn. Het Kenniscentrum zet een extractenbibliotheek op, waar farmaceuten en anderen naar hartelust naar planten en stoffen kunnen zoeken. Leon Mur zei uit te kijken naar de samenwerking met Nelleke Kreike.

Uit zijn toespraak werd duidelijk dat de Nederlandse tuinbouw graag een rol wil spelen in de 'biobased economy', dat een enorm groeipotentieel heeft. De sector heeft een aantal sterke punten. In ons land wordt bijvoorbeeld een enorme diversiteit aan gewassen gekweekt. Daarnaast zijn we sterk in teeltechnieken en veredeling.

De volgende bijdrage was van Paulus de Hollander, onderzoeker bij het lectoraat Green Biotechnology en docent biotechnologie bij Inholland. Hij legde met behulp van slides uit hoe CRISPR/Cas in zijn werk gaat. Na afloop snapten zelfs leken het efficiënte en relatief eenvoudige proces, dat van de natuur afgekeken is.

Huug de Deugd, lid van College van Bestuur, zei "heel trots" te zijn dat hij Nelleke Kreike als lector mocht installeren. Hij vertelde dat bij hun eerste ontmoeting het gesprek meteen over petunia's, het modelgewas van het lectoraat, ging. "Die kleine plant is betekenisvol voor grote onderwerpen, zoals hoe we de wereld in de toekomst gaan voeden." Hij zei dat het lectoraat de onderzoekskracht van medewerkers en het onderzoekend vermogen van studenten zal vergroten. "Dat is een grote opdracht. De lector is zo het boegbeeld van wat we willen betekenen voor de maatschappij. De hogeschool wil studenten bij het onderzoek betrekken, om zo startbekwame professionals af te kunnen leveren," aldus Huug de Deugd.

Hoe gaan we om met klimaatverandering? Hoe voorkomen we plantenziekten? "Ik wil bescheiden blijven: het lectoraat gaat er geen antwoord op geven, maar daar wel een bijdrage aan leveren", zei Nelleke Kreike.

Ze ging verder in op de mogelijke toepassingen van genetische modificatie, met een focus op CRISPR/Cas. Een bestaand voorbeeld is gouden rijst. Daar zit dankzij genetische modificatie bètacaroteen in, dat het lichaam omzet naar vitamine A. Kreike's lectorale rede eindigde met een slide met een Chinees gezegde:
If you are planning for a year, sow rice;
If you are planning for a decade, plant trees;
If you are planning for a lifetime, educate people

"De huidige uitdagingen in de plantenveredeling liggen vooral in voedselvoorziening: hoe voeden we iedereen? Hoe gaan we om met klimaatverandering? Hoe voorkomen we plantenziekten?"

Daarna was het aan Nelleke Kreike om haar lectorale rede te houden. Die handelde met name over de missie, visie en doelstellingen van het lectoraat. Zo is het de bedoeling dat tweedejaarsstudenten er kleine onderzoeksopdrachten doen en dat er stage- en afstudeerplekken beschikbaar komen. Het onderzoeksmodel is de petunia, een plant waar al veel onderzoek naar wordt gedaan. Dit onderzoek geeft antwoord op veel onderzoeksvragen. Die gaan in op grote thema's, zei Kreike. De huidige uitdagingen in de plantenveredeling liggen vooral in voedselvoorziening: hoe voeden we iedereen?

<https://www.inholland.nl/content/news/nieuws2015/201505/people-plants-possibilities>



Joan Dallinga

App use, physical activity and healthy lifestyle: a cross sectional study

Joan Martine Dallinga^{1,2}, Matthijs Mennes¹, Laurence Alpay², Harmen Bijwaard², Marije Baart de la Faille-Deutekom^{1,2}

Benefits of physical activity have often been studied and include improved health and reduced mortality rates [1, 2]. However, actually becoming physically active is a challenge for many. Physical inactivity is a growing public health concern. Significant health problems may arise if the amount of physical activity in the general population does not increase [3]. There is need for innovative ways to promote physical activity and a healthy lifestyle. One promising development is the use of smartphones during exercise. Use of mobile applications (apps) may be a powerful tool to encourage physical activity and health [4, 5].

Introduction

Although more than 17,000 health and fitness apps are available for the public [6], the literature considering the relationship of app use and health and physical activity is scarce. However, preliminary evidence is promising [5, 7]. For instance, a recent study has shown promising results of the isolated effect of app use [7]. This study demonstrated that use of a Web-based app on lifestyle indicators decreased weight and increased physical activity of people [7]. Moreover, app users presented a higher chance to maintain a healthy lifestyle [7]. Still, few studies have examined the effect of isolated app use on changes in physical activity and health.

Aansluitend wordt hier het concept 'innovatiepotentie' geïntroduceerd, waarbij wordt gerefereerd aan het 'diagnosemodel voor veranderbereidheid' (Metselaar, Cozijnsen, & Delft, 2011). Daarin worden de factoren onderscheiden die een rol spelen in relatie tot 'mogen', 'willen' en 'kunnen' innoveren. Dat model is vanuit het perspectief van de docent gedacht, maar op deze wijze kan ook gekeken worden naar de innovatiepotentie van een team. Het 'kunnen' innoveren kan gerelateerd worden aan het vermogen van individuele docent of team om vakinhoudelijke kennis, didactische kennis en kennis van ict te verbinden om de innovatieve inzet van ict te realiseren en verwijst naar het TPACK-model dat inzicht geeft in aspecten die een rol spelen bij het vermogen tot innoveren met ict (Koehler, et al., 2007).

In recreational running the use of apps is high and emerging and several apps have been developed to assist individuals in their running exercise. Previous research has shown that recreational running or participation in a running mass event could also be a potential health and physical activity promoting activity [8, 9]. For instance, in the preparation for a 5 and a 10 km run participants increased physical activity [8, 9].

¹ School of Sports and Nutrition, Amsterdam University of Applied Sciences, Dr. Meurerlaan 8 1067 SM Amsterdam, The Netherlands.

² Faculty of Health, Sports and Social Work, Inholland University of Applied Sciences, Bijdorplan 15, 2015 CE Haarlem, The Netherlands

Potentially, app use could assist runners to increase motivation, to increase activity level and set goals during the preparation for a running event. Perhaps the use of apps could assist runners to increase running physical activity and to live and feel healthier. Therefore, the aim of this study was to determine the relationship between the use of apps and changes in physical activity and health and lifestyle behaviour of short and long distance runners. More specific, we were interested in training volume, alcohol intake, smoking behaviour, and lifestyle (e.g. weight loss and eating behaviour).

Methods

Study design and participants

A cross sectional study was designed to analyse the relationship between app use and physical activity, health and lifestyle of recreational runners. On September 21st 2014 the 30th Dam tot Damloop, a running event, was organized in Amsterdam, the Netherlands. The organization of the running event randomly selected and invited 15,000 runners out of 54,410 participants (16 and 6.4km) to participate in an online survey. Runners of all levels were invited to participate. Inclusion criteria were (a) ≥ 18 years and (b) signed informed consent. Exclusion criteria were (a) participating in both distances or (b) leaving all questions unanswered after informed consent.

Two days after participation to the event, an email invitation including a link to the online survey was sent to the random selection of participants. After one week, a reminder was sent to the participants who had not responded yet. This online survey was based on a previously developed survey [10], with additional items for this specific running event. In the introduction of the survey the purpose of the study was explained and confidentiality was guaranteed. Furthermore, it was ascertained that participation was voluntary and that the participant was allowed to quit at any time. Responding to the questionnaire took approximately 15 minutes. The ethical approval was not required in the Netherlands, however the research was conducted in line with the Helsinki Declaration.

Key measures

Dependent variables

Running physical activity (RPA) was collected. Participants were invited to report on two occasions (before their training phase (baseline) and during training phase) how many kilometres per week they ran per week. In addition, the survey included questions regarding health and lifestyle. Alcohol consumption and frequency of smoking was asked before their training phase and during training phase. Additionally, participants were requested to indicate whether participation in the run affected their health. Moreover, participants indicated if the run influenced their bodyweight, diet, and energy level. To gain insight in self-image, participants were asked whether the run influenced their perception concerning a healthy lifestyle. Items included were: performing sports is good for me, chance of maintaining physical activity, feeling better about oneself, no change in lifestyle, and feeling tired more often.

Potential prediction variables

Participants indicated if they used an app or other training tool. Additionally, we collected information about several variables that needed to be controlled for (gender, age, body mass index (BMI)). To calculate age, date of birth was asked. Subsequently, age was calculated by subtracting the year of birth from 2014. BMI (kg/m²) was used as a proxy of body composition and calculated as self-reported body weight (kg) divided by the square of height (m). We used the WHO categories for the classification: BMI means < 18.5 underweight, [18.5, 25) equals normal weight, [25, 30) means overweight and ≥ 30 corresponds to obese [11]. In addition, information was collected to determine the participant's preparation for the event, fitness state, and experience with running/sports. As an indication, exercise frequency, in number of training sessions per year, was requested [12]. Participants were asked whether they had participated before in this running event (and if so the number of previous participations) to estimate experience with running events. The training period that participants scheduled to prepare for this running event was asked as well. Participants indicated self-reported finishing time in hours and minutes as well.

Data reduction

The difference in RPA between baseline and training phase was calculated. For all participants it was assessed whether the RPA was increased or not. Furthermore, the difference in consumption of alcohol and smoking between baseline and training phase was calculated. Calculations were performed to examine if these two factors were decreased or not. For the outcome of perceived health it was determined whether participants felt healthier or not. Answers on theses concerning healthy lifestyle and self-image were reduced from five to two categories; we calculated if the participants agreed or answered neutral/disagreed with the theses about these topics.

Statistical analysis

SPSS version 20.0 was used for all calculations. For both distances, means and standard deviations (SD's) were calculated for age, BMI and exercise frequency. The data was checked for outliers. For the categorical variables, frequency and percentage were calculated. We used a chi-squared test to determine differences between app users and non-app users in baseline characteristics. In addition, a multivariate logistic regression analysis was performed to determine if app use could predict changes in RPA, health and lifestyle, and self-image. Outcome variables were effects on RPA (increased, not increased), health (healthier/ not healthier), alcohol consumption (more/not more), smoking (more/not more), eat healthier (agree/disagree), energy level (agree/disagree), performing sports is good for me (agree/disagree), chance of maintaining physical activity (agree/disagree), feeling better about oneself (agree/disagree), no change in lifestyle (agree/disagree), lose weight (agree/disagree), and feel tired more often (agree/disagree). In these logistic regression analyses, we controlled for age, gender, BMI, kilometres per week before preparation and exercise frequency in last year. Separate analyses were performed for the 16 and the 6.4 km. The alpha level was set at $\alpha \leq 0.05$ a priori.

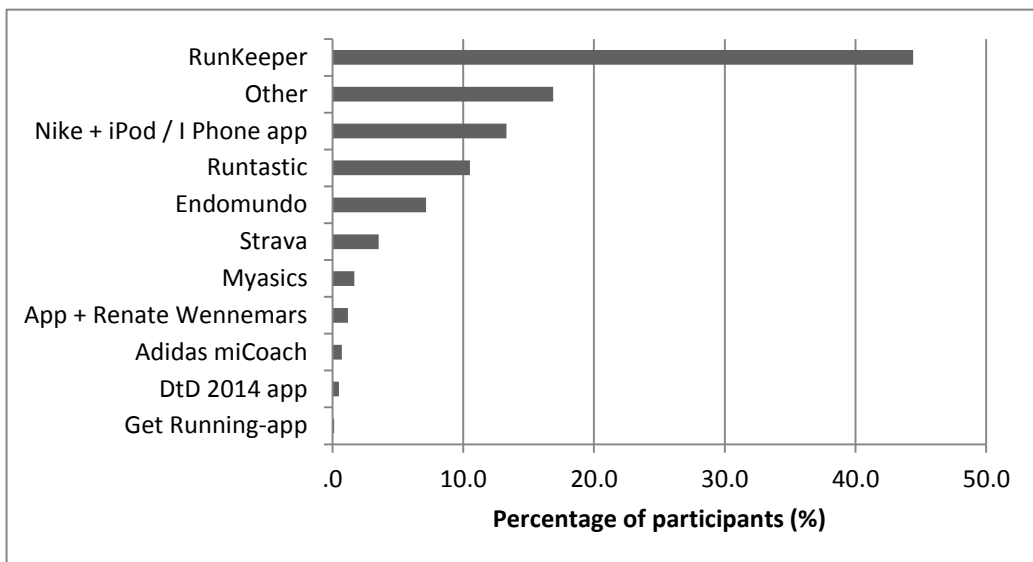
Results

Of all invited runners 4307 (28%) agreed to participate in the survey, of which 2838 runners participated in the 16 km and 1341 in the 6.4 km. Table 1 presents the subject characteristics of male and female 16 and 6.4 km runners. Hundred-twelve participants participated in both distances and 507 participants reported too much missing values and were therefore excluded. The type of apps used by participants is shown in Figure 1. Most participants used Runkeeper (44.4%) in their preparation. The category 'other apps' was the second largest app type chosen by participants (16.9%), these were the apps that were not mentioned in the answer options.

Table 1 Subject characteristics of 16 and 6.4 km runners

		16 km		6.4 km	
		Males	Females	Males	Females
Variable		M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD
Age (years)		42.19 ± 10.73	37.11 ± 10.26	42.01 ± 11.39	36.33 ± 10.31
Training sessions per year (n/year)		120.91 ± 56.81	121.31 ± 55.39	101.17 ± 57.90	99.97 ± 56.08
		N (%)*	N (%)*	N (%)*	N (%)*
BMI category	Underweight	20 (1.0)	46 (2.2)	5 (0.5)	40 (4.1)
	Normal weight	756 (36.1)	646 (30.9)	97 (10.0)	443 (45.5)
	Overweight	481 (23.0)	143 (6.8)	140 (14.4)	249 (25.6)
Use of app during training	Yes	736 (28.5)	543 (21.0)	160 (13.5)	537 (45.3)
	No	830 (32.1)	477 (18.4)	140 (11.8)	349 (29.4)
Duration training period	No training/ barely	114 (4.4)	38 (1.5)	37 (3.1)	97 (8.2)
	1 - 5 weeks	129 (5.0)	88 (3.4)	46 (3.9)	100 (8.4)
	6 - 11 weeks	183 (7.1)	125 (4.8)	33 (2.8)	117 (9.9)
	12 weeks or more	225 (8.7)	218 (8.4)	38 (3.9)	129 (10.9)
	No separate training period	909 (35.2)	546 (21.1)	142 (12.0)	433 (36.5)
	Don't know/no answer	6 (0.2)	3 (0.1)	5 (0.4)	9 (0.8)
Kilometres before	< 5 km/week	229 (9.1)	134 (5.3)	86 (7.6)	328 (28.9)
	5 - 10 km/week	318 (12.6)	332 (13.2)	96 (8.5)	314 (27.7)
	10 - 20 km/week	473 (18.8)	307 (12.2)	68 (6.0)	165 (14.5)
	20 - 30 km/week	301 (11.9)	162 (6.4)	25 (2.2)	34 (3.0)
	> 30 km/week	202 (8.0)	64 (2.5)	12 (1.1)	7 (0.6)

*Total N varies due to missing values



Differences app and non-app users

Baseline characteristics We found that more app users were female (16 km: $p=0.027$; 6.4 km: $p=0.002$). In addition, app users were significantly younger compared to non-app users (16 km: $p<0.001$; 6.4 km: $p<0.001$) and trained less often in a year (16 km: $p<0.001$; 6.4 km: $p=0.015$). In the 6.4 km runners, app users were more often overweight ($p=0.024$). In general, it seemed that app users trained fewer kilometres before they had started the preparation for the running event, compared to non-app users (16 km: $p<0.001$; 6.4 km: $p=0.003$). For the 16 km, there were more app users who trained 12 weeks or more and who did not schedule a specific training period for this event compared to the non-app users ($p<0.001$). For the 6.4 km, app users trained more often 6 to 11 weeks and 12 weeks or more compared to non-app users, whereas non-app users more often did not train or trained barely compared to app users ($p<0.001$).

Predictive ability of app use

Table 2 presents results of the logistic regression analyses for each distance, corrected for age, gender, BMI, kilometres per week before preparation and frequency of participation in this running event. Logistic regression analyses showed that for both 16 and 6.4 km runners, app use was positively related to RPA and feeling healthier. In addition, the app use was related to feeling better about themselves, feeling more like an athlete, motivating others to participate in running, and losing weight. Also, for the 16km runners using apps was related to eating healthier, feeling more energetic and reporting a higher chance to maintain sport behaviour.

	App use			
	Distance	OR (95% CI)*	P	R2**
RPA	16 km	1.43 (1.16 – 1.75)	0.001	0.41
	6.4 km	1.89 (1.34 – 2.65)	<0.001	0.38
Health	16 km	1.59 (1.33 – 1.90)	<0.0001	0.10
	6.4 km	1.33 (1.02 – 1.73)	0.038	0.10
Alcohol consumption	16 km	1.06 (0.83 – 1.35)	0.651	0.04
	6.4 km	1.57 (0.86 – 2.85)	0.143	0.03
Smoking behaviour	16 km	1.09 (0.71 – 1.69)	0.691	0.06
	6.4 km	2.06 (0.80 – 5.30)	0.134	0.05
Eat healthier	16 km	1.24 (1.03 – 1.48)	0.022	0.02
	6.4 km	1.24 (0.93 – 1.66)	0.150	0.04
Feel more energetic	16 km	1.68 (1.40 – 2.01)	<0.0001	0.08
	6.4 km	1.13 (0.99 – 1.70)	0.055	0.05
I know that performing sport is not my thing	16 km	0.92 (0.44 – 1.75)	0.701	0.02
	6.4 km	0.47 (0.19 – 1.03)	0.058	0.12
Chance of maintaining sport behaviour	16 km	1.24 (1.03 – 1.50)	0.021	0.02
	6.4 km	1.31 (0.98 – 1.74)	0.067	0.02
Feel better about myself	16 km	1.75 (1.47 – 2.09)	<0.0001	0.07
	6.4 km	1.84 (1.41 – 2.40)	<0.0001	0.07
Feel more like an athlete	16 km	1.69 (1.41 – 2.01)	<0.0001	0.05
	6.4 km	1.67 (1.28 – 2.18)	<0.001	0.06
Did not change lifestyle	16 km	0.70 (0.58 – 0.83)	<0.0001	0.02
	6.4 km	0.70 (0.53 – 0.92)	0.010	0.06
Motivated others to participate	16 km	1.43 (1.20 – 1.69)	<0.0001	0.02
	6.4 km	1.45 (1.12 – 1.87)	0.005	0.03
Lost weight	16 km	1.57 (1.31 – 1.89)	<0.0001	0.06
	6.4 km	1.72 (1.29 – 2.30)	<0.0001	0.09
Feel tired more often	16 km	1.03 (0.73 – 1.46)	0.877	0.04
	6.4 km	0.70 (0.44 – 1.12)	0.140	0.03

*Controlled for gender, age, BMI, training sessions per year and weekly training distance before training phase

** Nagelkerke R2 [25]

Discussion

Our main finding was that app use was positively related to RPA, feeling healthier, changing lifestyle and self-image. Also, use of apps was positively related to stimulating others to become active. Moreover, app use in 16 km runners was positively related to feeling more energetic, eating healthier and maintaining the sport behaviour. The odds ratios ranged from 1.24 to 1.89. Additionally, for RPA the explained variance was 41% and 38% for 16 km and 6.4 km respectively. These findings are of high importance considering that for app users the weekly training volume prior to the preparation phase was lower than non-app users.

These results corroborate with the findings of other studies, in which app use seemed to have increased physical activity and a healthy lifestyle [5, 7, 13]. In contrast to those studies, the focus in this study was on mobile app use only. It should be noted that we did not analyse the effect of app use, but we examined the use of mobile apps in relation to physical activity,

perceived health and self-image. This relationship between app use and perceived health and self-image in the preparation of a running event has not been considered in previous studies. Analysing this relationship is relevant, since it provides insight in innovative and accessible ways to encourage physical activity and a healthier life.

Although most results were comparable for 16 and 6.4 km runners, a few differences were found. In 16 km runners, app use was related to eating healthier, feeling more energetic and a higher chance to maintain sport behaviour. The relationships between app use and these variables did not reach significance level in the 6.4 km runners. The “fun run” character of the 6.4 km may be a first explanation for the differences found. Compared to the 16 km run, participation in a 6.4 km run may not require a long preparation phase and lifestyle changes. In addition, we found that in the training phase 16 km runners more often trained more kilometres per week compared to 6.4 km runners. Thus a second possible explanation might be that the differences in weekly training distance of 16 and 6.4 km runners combined with a shorter preparation resulted in the inconsistent findings.

Previous studies have shown that participating in running events can encourage physical activity [14, 15]. However, maintaining an active lifestyle is difficult for many [16]. Moreover, the gap between intention for being physically active and actually being active is large [17]. In many of behaviour change models, such as the Fogg behaviour model and the attitude, social influence and efficacy (ASE) model, the behavioural intention is assumed to be most important in changing behaviour [18, 19]. It would be interesting to determine the impact of an app on behaviour determinants such as self-efficacy, attitude and social influence. In addition, given that behaviour change theories (BCTs) are often relatively absent in apps, it would be valuable to find out which of these theories are taken into account in the app [20].

This study showed that the intention to maintain the running behaviour was higher for the app users, therefore app use may assist in decreasing drop-out of running and encouraging physical activity. This is a very interesting finding, since apps were more often used by overweight participants and the participants in the 6.4 km run (who trained less often). For these two groups physical activity may need to be encouraged. Furthermore, a very interesting finding was that app users more often encouraged others to engage in running compared to non-app users. This could be explained by the fact that some apps contain features to interact with others, such as following and supporting their activities [21]. This interaction combined with the use of social media might motivate others to be more active [22]. These findings suggest that the use of mobile apps can contribute to the promotion of running and prevention of drop-out. Our findings may be related to the new phenomenon of quantified self, which means that people are measuring their health conditions via wearables [23]. This new trend may actually be an underlying element in the findings of this study.

Furthermore, when we look at practical implications, we suggest that app use could be an additional stimulus to the training program, because it provides an easy and accessible tool to promote physical activity and a healthy lifestyle. Given that the use of smart phones increases [24], a large amount of individuals can be reached with health and fitness apps. Sport organizations and employers may therefore recommend the use of apps in the preparation of a running event. For instance, large recreational running events often include a business run, in which business teams can compete.

The use of apps may encourage employees to train more and live healthier. This data shows that app use is related to increased physical activity and improved health. Moreover, frequency of app use is higher in inexperienced and overweight participants. We could hypothesize that these group of runners have some comparable characteristics as inactive individuals. Therefore, our results could potentially be transferred to inactive individuals.

Some limitations of this study need to be addressed. At first, a self-reported, non-validated survey was used. Second, a causality between app use and the outcome variables cannot be determined. It remains unclear what would be the cause and what would be the result; did app use increase physical activity or did physical activity encourage app use. Randomized controlled studies need to be performed to determine a causal relationship. The third limitation was that several types of apps were included. The most used app was Runkeeper, but also a number of other apps were used. Therefore, the possibility that the relationships found might be different for each app has to be kept in mind, because the way apps present information and provide feedback differs. As a fourth limitation low explained variances for app use in relation to most of the health and lifestyle outcomes were found. Therefore we have to keep in mind that other factors, such as psychological factors, contributed to the runner's lifestyle and self-image as well. At last, this study included individuals that were already active and motivated to participate to a running event. However, considering the problem of increased inactivity, it would be even more interesting to conduct research on potential of app use in promoting a healthy lifestyle in inactive individuals including long-term consequences. Further research is needed to determine which features would need to be included in such an app.

Conclusion

In conclusion, our results showed that recreational runners who used an app are more likely to be more physically active and feel and live healthier. These results suggest that use of mobile apps has a beneficial role in the preparation of a running event, as it promotes health. Further research is now needed to determine a causal relationship between app use and physical and health related outcomes. More specific, a randomized controlled trial (RCT) needs to be developed and conducted. For instance, the effect of one app such as Runkeeper could be examined on weekly training distance and lifestyle. Another example would be to develop and evaluate a physical activity and health promotion app in a group of inactive individuals. To gain insight in long-term effects, a follow-up survey should be included as well.

Acknowledgements

The authors would like to thank Le Champion for the cooperation. Our gratitude also goes to Cees Vervoorn for his contributions to the study development. This publication was supported by the Dutch national program COMMIT.

References

1. Leitzmann MF, Park Y, Blair A, Ballard-Barbash R, Mouw T, Hollenbeck AR, Schatzkin A: *Physical activity recommendations and decreased risk of mortality. Arch Intern Med* 2007, 167(22):2453-2460.
2. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, Nieman DC, Swain DP, American College of Sports Medicine: *American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc* 2011, 43(7):1334-1359.
3. World Health Organization: *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks: Geneva (Switzerland): World Health Organization; 2009.*
4. Glynn LG, Hayes PS, Casey M, Glynn F, Alvarez-Iglesias A, Newell J, O'Laighin G, Heaney D, O'Donnell M, Murphy AW: *Effectiveness of a smartphone application to promote physical activity in primary care: the SMART MOVE randomised controlled trial. Br J Gen Pract* 2014, 64(624):e384-91.
5. Stephens J, Allen J: *Mobile phone interventions to increase physical activity and reduce weight: a systematic review. J Cardiovasc Nurs* 2013, 28(4):320-329.
6. Middelweerd A, Mollee JS, van der Wal C, Brug J, Te Velde SJ: *Apps to promote physical activity among adults: a review and content analysis. International journal of behavioral nutrition and physical activity* 2014, 11(1):97.
7. Naimark SJ, Madar Z, Shahar RD: *The Impact of a Web-Based App (eBalance) in Promoting Healthy Lifestyles: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res* 2015, 17(3):e56.
8. Stevinson C, Hickson M: *Exploring the public health potential of a mass community participation event. J Public Health (Oxf)* 2014, 36(2):268-274.
9. Lane A, Murphy N, Bauman A, Chey T: *Randomized controlled trial to increase physical activity among insufficiently active women following their participation in a mass event. Health Educ J* 2010, 69(3):287-296.
10. Bottenburg Mv, Hover P: *Evenementenlopers in beeld: Utrecht's-Hertogenbosch: Universiteit Utrecht/W.J.H. Mulier Instituut; 2009.*
11. World Health Organization
[http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html] March 4,2015
12. Mulier instituut: richtlijn sportdeelname onderzoek
[<http://www.sportdeelname.nl/methodieken/rso.html>] Oct 42015
13. Bort-Roig J, Gilson ND, Puig-Ribera A, Contreras RS, Trost SG: *Measuring and influencing physical activity with smartphone technology: a systematic review. Sports Med* 2014, 44(5):671-686.
14. Funk D, Jordan J, Ridinger L, Kaplanidou K: *Capacity of mass participant sport events for the development of activity commitment and future exercise intention. Leisure Sciences* 2011, 33(3):250-268.
15. Oja P, Titze S, Kokko S, Kujala UM, Heinonen A, Kelly P, Koski P, Foster C: *Health benefits of different sport disciplines for adults: systematic review of observational and intervention studies with meta-analysis. Br J Sports Med* 2015, 49(7):434-440.

16. Marcus BH, Forsyth LH, Stone EJ, Dubbert PM, McKenzie TL, Dunn AL, Blair SN: *Physical activity behavior change: issues in adoption and maintenance. Health Psychol* 2000, 19(1S):32.
17. Rhodes RE, Bruijn G: *How big is the physical activity intention-behaviour gap? A meta-analysis using the action control framework. Br J Health Psychol* 2013, 18(2):296-309.
18. Fogg BJ: *A behavior model for persuasive design. Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology* 2009, 40:7.
19. de Vries H, Dijkstra M, Kuhlman P: *Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. Health Educ Res* 1988, 3(3):273-282.
20. Direito A, Dale LP, Shields E, Dobson R, Whittaker R, Maddison R: *Do physical activity and dietary smartphone applications incorporate evidence-based behaviour change techniques? BMC Public Health* 2014, 14(1):646.
21. West JH, Hall PC, Hanson CL, Barnes MD, Giraud-Carrier C, Barrett J: *There's an app for that: content analysis of paid health and fitness apps. J Med Internet Res* 2012, 14(3):e72.
22. Laranjo L, Arguel A, Neves AL, Gallagher AM, Kaplan R, Mortimer N, Mendes GA, Lau AY: *The influence of social networking sites on health behavior change: a systematic review and meta-analysis. J Am Med Inform Assoc* 2015, 22(1):243-256.
23. Swan M: *Sensor mania! the internet of things, wearable computing, objective metrics, and the quantified self 2.0. J Sens Actuator Netw* 2012, 1(3):217-253.
24. Van den Bighelaar S, Akkermans M: *Gebruik en gebruikers van sociale media: The Hague: Centraal Bureau voor de Statistiek; 2013.*
25. Nagelkerke NJ: *A note on a general definition of the coefficient of determination. Biometrika* 1991, 78(3):691-692.

Dit artikel is een verkorte vorm van het artikel App use, physical activity and healthy lifestyle: a cross sectional study, Dallinga JM, Mennes M, Alpay L, Bijwaard H, Baart de la Faille Deutekom M, verschenen in BMC Public Health. 2015 Aug 28;15:833. doi: 10.1186/s12889-015-2165-8.



Zorgen dat ontwikkelde kennis op een laagdrempelige manier wordt ontsloten voor het beroepenveld: ook dat is een taak van een lector en een onderzoeksgroep. Net als het signaleren van nieuwe ontwikkelingen en het agenderen van knelpunten. Een mooi voorbeeld daarvan is onderstaand interview van Door van der Wiele in Secondant met Inholland's lector Publiek Vertrouwen in Veiligheid Marnix Eysink Smeets. Daarin vertaalt hij - overigens zonder dat dat in het artikel met zoveel woorden wordt gezegd - een aantal door hem en zijn Onderzoeksgroep ontwikkelde inzichten in hun concrete betekenis voor het beroepenveld.

Marnix Eysink Smeets: 'DE WERELD IS NIET MEER PLAT'

De aanpak van de crimefighters vanaf 2002 heeft gewerkt als een speer. De veiligheidsbeleving van de burgers is enorm toegenomen. Maar de samenleving is nu veel complexer en we kampen met andere problemen, aldus lector Veiligheidsbeleving Marnix Eysink Smeets. "Het is tijd voor een nieuw verhaal."

Het huidige Nederlandse veiligheidsbeleid is een uitvloeisel van beleid dat in de jaren 80 is ingezet. Toen was het nog overzichtelijk: de Berlijnse muur stond overeind en de buitenlandse veiligheid draaide om de Oost-West-tegenstelling. In die periode werd kleine criminaliteit voor Nederlanders een steeds groter probleem. Dat kwam voor een belangrijk deel voort uit de problemen rondom heroïnejunkies. Diefstal, prostitutie, dakloosheid. Midden jaren 80 initieerde de commissie Roethof preventiemaatregelen tegen de kleine criminaliteit. Toch kregen we het probleem niet onder controle. Rond de eeuwwisseling zag meer dan de helft van de Nederlanders criminaliteit als een van de grootste problemen van het land.

'We zijn nu meer gericht op de kwaliteit van samenleven in brede zin, de economie, terrorisme'

"De kentering ontstond in 2002, rond de Pim Fortuynrevolte", duidt Marnix Eysink Smeets, lector Veiligheidsbeleving. Vanaf een Amsterdams terras aan het IJ, geeft hij zijn kijk op het veranderende veiligheidslandschap. Het beleid werd daadkrachtiger en repressiever, legt hij uit. Dat was een Rotterdams verhaal, met Opstelten voorop. Links Nederland vond dat geen goede zaak, maar het werkte als een speer. De statistieken tonen dat het aantal Nederlanders dat criminaliteit een groot probleem vindt, enorm afnam. Eysink Smeets: "Of je het nu leuk vindt of niet, de strakke ordehandhaving heeft de veiligheidsbeleving van het publiek verbeterd."

Toch smeulen tegenwoordig onveiligheidsgevoelens onder de Nederlandse bevolking. Hoe komt dat?

"We zijn in de strategie van de crimefighters blijven hangen. In 2002 was er een, misschien een beetje groot woord, paradigma-shift. We zijn anders naar de problematiek gaan kijken. De focus op criminaliteit kwam centraal te staan. Inmiddels is de criminaliteit naar een acceptabel niveau gezakt. Als de burgers buikpijn hebben van criminaliteit en het wordt aangepakt, dan voelen ze

zich gehoord en verbeterd de veiligheidsbeleving. Maar hebben de mensen géén buikpijn en je zet hard in op criminaliteit, dan gaan mensen zich ónveiliger voelen. In dat geval wordt het probleem aangepraat. Dit dreigt nu te gebeuren. De nadruk ligt op kordaat optreden tegen criminaliteit, terwijl mensen zich allang zorgen maken over andere dingen. We zijn nu meer gericht op de kwaliteit van samenleven in brede zin, de economie, terrorisme. Ook zorgen over migratie en het vluchtelingenvraagstuk worden steeds groter. We moeten anders gaan kijken. Het is tijd voor een nieuw verhaal.”

Dus het Nederlandse veiligheidsbeleid past niet meer bij de maatschappelijke ontwikkelingen?

“Tot het einde van de vorige eeuw waren onze veiligheidsproblemen overzichtelijk; de junk en de kleine criminaliteit. Dat is veelkoppig geworden. De klassieke vraag luidt: tegen wie wil je beschermd worden, tegen de staat of tegen de straat? De afgelopen 30 jaar wilden we ons tegen de straat beschermd zien. Dat is heel goed gegaan. Maar nu schrikken we wakker waar het gaat om bescherming tegen de staat: Snowden, NSA, privacy.”

‘Ja hallo, wij hebben geen inbraken, maar onze motoren worden wél gestolen!’

Er zijn nieuwe aspecten bij gekomen: we willen nu ook beschermd worden tegen de haat – IS, discriminatie – en tegen het syndicaat – grote organisaties: Facebook, Google, maar ook georganiseerde criminaliteit. Nu speelt dat allemaal niet alleen real life, maar er is een virtuele wereld naast gekomen. En daarmee ook tal van vraagstukken, zoals privacy en cybercrime. Eysink Smeets: “Vroeger maakten we onderscheid tussen interne veiligheid – de junks – en extern – de Russen. Maar nu komt opeens met het neerstorten van de MH17 het conflict in de Oekraïne ons land in. En via vluchtelingen die bij ons aankloppen, worden we geconfronteerd met allerlei verre oorlogen. De wereld is niet meer plat.”

We hebben onvoldoende oog voor die veelkoppigheid?

“Wil je daar goede antwoorden op vinden, moet je heel flexibel kunnen optreden. Je moet een manier van werken hebben waarmee je weet wat op lokaal niveau gaande is. Onze huidige manier van organiseren in de veiligheidssector gaat eigenlijk de andere kant uit. Eén grote politieorganisatie. Top-down aangestuurd. Op cijfers. Naar mijn smaak is die beweging niet te rijmen met de behoefte aan flexibiliteit die de veiligheid vraagt. Een probleem wordt tot landelijke prioriteit gebombardeerd, er moet zoveel procent vermindering worden gerealiseerd. Ook als een regio helemaal niet kampt met dat specifieke probleem. Voorbeeld: ik woon in een buurt met moderne, nagenoeg inbraakvrije huizen. Echter, van alle motorbezitters bij mij in de straat zijn motoren gestolen. We hebben de politie gevraagd om eens een lokmotor neer te zetten. Maar dat kan niet, want het is geen High Impact Crime. Ja hallo, wij hebben geen inbraken, maar onze motoren worden wél gestolen!”

‘Moreel leiderschap. Dáár zitten voor mij de interessante nieuwe ontwikkelingen’

Eysink Smeets kijkt graag naar het handelen van burgemeesters, want zij zitten precies op het niveau waar je de problemen goed kunt zien en vorm kunt geven aan die grote complexiteit. Zoals Bruinooge in de bres springt voor minder politie-inzet bij voetbalwedstrijden, Lenferink zijn nek uitstak rondom de huisvesting van pedofiel Benno L. en Van der Laan niet accepteert dat mensen verhuizen nadat ze jarenlang intimidaties hebben ondergaan.

‘Jongens, we hebben een heel succesvolle fase gehad, we moeten op het andere been gaan staan’

“Moreel leiderschap. Dáár zitten voor mij de interessante nieuwe ontwikkelingen.”

Vlakbij zijn huis op IJburg is een brug van 1,5 meter hoog. Pal naast het terras van een kroeg. Bij lekker weer komt iedereen daar zwemmen, kinderen in het water en de ouders op het terras. Er staat een bord bij de brug, vertelt Eysink Smeets. Met een Polygoon-stemmetje: Ingevolge artikel zoveel, lid huppelepup, sub nog wat, van de plaatselijke verordening, mag er niet van de brug worden gesprongen. Niemand trekt zich daar iets van aan. “In dat bord zit voor mij precies het verhaal. Aan de ene kant beklaagt de overheid zich erover dat burgers zo risicomijdend zijn geworden. Ze moeten zelfredzaam zijn en participeren. Maar het besluit om wel of niet van een brug te duiken, kunnen we niet aan de burgertjes overlaten.”

Dus meer inspraak voor de burger in het veiligheidsbeleid?

“Mensen moeten tegenwoordig participeren, dus we gaan ze stimuleren. Ik noem dat de participatieparadox. De overheid roept: er is hier een probleem en wilt u meehelpen dit op te lossen? De burger krijgt dat probleem aangepraat en wordt tot activiteit gebracht. Maar als mensen het probleem niet ervaren, dan praat je ze juist onveiligheid aan. Daarmee kun je de beeldvorming de verkeerde kant op sturen. Op zich vind ik de participatiesamenleving geen slechte gedachte. Dat de overheid degene is die vertelt wat de problemen zijn, vind ik raar. Er heerst onder de beleidsmakers een te optimistisch beeld dat iedereen de behoefte heeft om zich met van alles te bemoeien en initiatieven te ontplooien. Maar als je dat wilt, luister dan eerst goed naar wat mensen als probleem ervaren en doe daar met elkaar wat aan.”

Wat zou de overheid moeten veranderen?

“Het is bijna aandoenlijk als de jaarcijfers van veiligheid worden gepresenteerd met een sussend ‘de criminaliteit is gedaald, Nederland is weer veiliger geworden’. Dan denk ik: dit is de generaal die zich bezighoudt met de vorige oorlog. Jongens, we hebben een heel succesvolle fase gehad, we moeten op het andere been gaan staan. De wereld is veranderd en het criminaliteitsprobleem vraagt deels om een andere aanpak. Een van de dingen die we moeten doen is ‘normaliseren’.”

Normaliseren?

"We hebben 2 stromingen: de-elk-risico-moeten-we-uitbannen-stroming versus de-shit-happens-stroming. Met de mond belijden we 'shit happens', maar in ons gedrag bannen we risico uit. We moeten meer durven zeggen: dames en heren, onvoorziene nare dingen gebeuren. Heel vervelend, maar we kunnen niet alles voorkomen. Electoraal is dit geen aantrekkelijke boodschap. In de media krijg je er dan ook flink van langs, maar ik zie geen andere weg. Sommige organisaties zetten preventiebeleid uit waarvan ik denk: je bent gek geworden. Dit doe je alleen maar om je organisatie een positie te geven en omdat we met z'n allen vinden dat we zaken moeten voorkomen. Maar: we leven nu eenmaal met mensen samen en mensen maken fouten. Probeer je die fouten er helemaal uit te krijgen, dan krijg je een onmenselijke maatschappij."

Dit interview werd in augustus 2015 geplaatst in Nederlands grootste (digitale) vakblad op het gebied van openbaar veiligheidsbeleid Secondant. Auteur: Door van der Wiele



Luchtvrachtafhandeling efficiënter met eLink

Don Ropes

De vrachtafhandeling op de luchthaven Schiphol kan efficiënter door het gebruik van eLink. Verdere implementatie van het digitaliseringsprogramma kan leiden tot een reductie van CO2-uitstoot en papierverbruik. Dit staat in het onderzoeksrapport 'eLink: The Seamless Connection in Air Transport', dat studenten Logistiek & Economie (nu afstudeerrichting Logistiek van Business Studies) van Inholland Haarlem dinsdag 24 maart jl. overhandigden aan Jan van Run, gedeputeerde Economische Zaken van de provincie Noord-Holland. De overhandiging vond plaats tijdens de conferentie 'Logistiek als Innovatiemotor voor de Metropoolregio Amsterdam (MRA)' in Pakhuis De Zwijger.

De luchtvrachtindustrie wil graag af van zoveel mogelijk 'papieren' die betrokken zijn bij het documentatieproces. Daarom hebben de studenten Lisa Jane Hoole, Daan Lute, Lennard Schaap en Corniels Wassenaar in opdracht van brancheorganisatie Air Cargo Netherlands (ACN) zes maanden onderzoek gedaan bij zes luchtvrachtafhandelaren. Centraal in het onderzoek van de studenten Business Studies stond het gebruik van eLink.

eLink

eLink is een verzamelnaam voor een belangrijke procesoptimalisatie om de afhandeling van luchtvracht en bijbehorende documentatie te bevorderen. Met eLink wordt het afhandelingsproces effectiever en efficiënter georganiseerd. ICT (digitalisering) speelt hier een belangrijke rol bij, maar ook belangrijk zijn de aanpassing van bestaande regels, gewoonten en efficiënter gebruik van de infrastructuur.

eLink creëert een zo naadloos mogelijke verbinding tussen aanleverende partijen en afhandelaren zodat de vrachtketen op en rond Schiphol kan excelleren op snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid, kosten en duurzaamheid.

eLink maakt onderdeel uit van Airlink, één van de pilotprojecten van het innovatieprogramma Seamless Connections, opgezet onder impuls van de Amsterdam Economic Board. Het project Airlink is gericht op het optimaliseren van de afstemming tussen de schakels in de keten op Amsterdam Airport Schiphol. Doel is het afhandelingsproces te versnellen en reductie van de doorlooptijden van in- en outbound vrachtvervoer.

Positieve aantrekkingskracht en milieuwinst

“Een verdere implementatie van eLink kan een positieve aantrekkingskracht hebben op de luchthaven Schiphol op het gebied van vrachtafhandeling”, zo concluderen de studenten in het onderzoek. “Met enkele belangrijke investeringen in systemen, processen en mensen kunnen er significante verbeteringen worden gerealiseerd.” Het onderzoek noemt onder andere dat de doorlooptijd van trucks kan worden verminderd, de papieren afhandeling aan de documentatiebalie kan worden gereduceerd waardoor de wachttijd voor expediteurs zal afnemen. Daarnaast is er milieuwinst te behalen door een reductie van CO2-uitstoot en papierverbruik.

Vlot werk en snelle analyse

“Ik ben zeer tevreden over de studenten van Inholland. Ze hebben vlot gewerkt en hadden de situatie snel geanalyseerd”, aldus Ben Radstaak, directeur van opdrachtgever ACN. “De kracht zit hem ook in de samenwerking met en in de werkgroep. Stagiaires zoeken vaak zelfstandig een stage-bedrijf. De kracht van dit studenten-team was dat ze elkaar goed aanvulden. Ik merkte dat ook in de samenwerking met Inholland. Omdat er vier studenten stage liepen was de begeleidingstijd bij elkaar meer en verliep de samenwerking zeer plezierig.”

Het onderzoek vond plaats in het kader van een EFRO-project (Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling). De studenten werden begeleid vanuit ACN en Cargonaut Nederland (cargo community platform op Schiphol en verantwoordelijk voor de eLink software). Daarnaast zijn ze bijgestaan door Don Ropes, lector Airport & Aviation van Hogeschool Inholland, onderzoeker/docent Giovanni Douven en student/projectmanager Justin de Vries.

Business Studies

Met ingang van dit collegejaar is de opleiding Logistiek en Economie opgegaan in de nieuwe brede economie hbo-opleiding Business Studies. In deze nieuwe opleiding worden de krachten van zes economieopleidingen verenigd. De opleiding Business Studies speelt in op een continu veranderende economische markt.

Een markt die vraagt om breed opgeleide professionals. Mensen met een eigen specialisme die projectmatig kunnen denken en werken. Als de student na de opleiding aan het werk gaat, moet hij tegenwoordig over de grenzen van zijn eigen vakgebied heen kunnen kijken en gemakkelijk kunnen schakelen tussen de verschillende takken van sport in een organisatie. Of het nu gaat om marketing, ondernemen, management, financiën, HRM (personeel en arbeid) of logistiek.

“eLink creëert een zo naadloos mogelijke verbinding tussen aanleverende partijen en afhandelaren zodat de vrachtketen op en rond Schiphol kan excelleren op snelheid, betrouwbaarheid, veiligheid, kosten en duurzaamheid.”

Radstaak is in dit kader ook blij met de komst van de nieuwe Inhollandopleiding Business Studies. “De ontwikkeling van de brede economieopleiding is goed, omdat je moet samenwerken met diverse afdelingen en bedrijven. De studenten hebben een mooi adviesrapport opgeleverd en nu is het aan de bedrijven om dat advies te implementeren. De volgende fase is er een van change management. In mei of juni willen we symposium organiseren waarin we de afhandelaren willen vragen wat zij met het advies hebben gedaan.”

Na een brede basis van twee jaar kunnen studenten een weloverwogen keuze maken uit een van de afstudeerrichtingen waarvan Business Studies Logistiek (voorheen Logistiek en Economie) er een is.

<https://www.inholland.nl/content/news/nieuws2015/201504/luchtvrachtafhandeling-efficiënter-met-elink>



Peerreview ter ondersteuning van het leerproces in de afstudeerfase

Ontwerpgericht onderzoek naar een peerreview-scenario voor het afstudeertraject van de opleiding Communicatie van Hogeschool Inholland

Bob Götte, Jos Fransen, Pieter Swager¹

Onder invloed van verscherpte eisen die gesteld worden aan afstudeerproducten groeit de behoefte om de procesgang in afstudeertrajecten effectiever vorm te geven. Samenwerkend leren en de inzet van peerreview worden daarbij gezien als belangrijke didactische strategieën. Dit artikel gaat over een ontwerpgericht onderzoek gericht op het ontwikkelen van een peerreviewsценario voor de opleiding Communicatie van Inholland, dat is uitgevoerd in het kader van de afronding van de masteropleiding Leren & Innoveren. Op basis van vooronderzoek werden ontwerpspecificaties voor het scenario ontwikkeld, waarbij veel theoretische kennis werd benut. In de ontwerpfase is het eerste prototype ontwikkeld en geëvalueerd. Dit voor de onderwijspraktijk relevante onderzoek heeft een vervolg gekregen, want het tweede prototype wordt in het huidige studiejaar getest en geëvalueerd op de drie locaties van de opleiding Communicatie. Bij die test en evaluatie zijn acht docenten en een honderdtal studenten actief betrokken.

Aanleiding

De invoering van een nieuw curriculum bij de opleiding Communicatie van Hogeschool Inholland vormde de belangrijkste aanleiding voor dit onderzoek. De kerncompetenties van de opleiding zijn geherformuleerd en de opleiding heeft een cyclisch communicatiemodel ontworpen en als eis gesteld dat dit model in het afstudeertraject moet worden doorlopen. Het herontwerp moest beter aansluiten bij de sociaal-constructivistische uitgangspunten van de opleiding, waarin samenwerkend leren een belangrijke rol speelt. Het diende studenten beter te ondersteunen om te voldoen aan de hogere eisen die worden gesteld aan afstudeeropdrachten en het zou de uitwisseling tussen afstudeerbegeleiders moeten bevorderen, opdat een gedeelde visie op de gewenste kwaliteit van het afstudeerwerk ontstaat (Curriculumcommissie Communicatie, 2013).

Bij het herontwerp is gekozen voor het werken in afstudeerkringen. Dat is een organisatievorm om bij individuele opdrachten samenwerkend leren mogelijk te maken. Een afstudeerkring bestaat uit maximaal vijftien studenten en één of meerdere docenten, die samen de verantwoordelijkheid voor de begeleiding van het onderzoek nemen (Rompa & Romme, 2001). Over de effecten daarvan werd positief gerapporteerd in verschillende studies (Larcombe, McCosker, & O'Loughlin, 2007, Rompa & Romme, 2001). In een afstudeerkring speelt peerreview een centrale rol (Aitchison, 2009, Rompa & Romme, 2001).

Peerreview wordt hier gedefinieerd als een leeractiviteit waarbij studenten het werk van medestudenten ('peers') voorzien van formatieve feedback met als doel het leerproces wederzijds te ondersteunen. Peerreview is een leeractiviteit die aansluit bij doelstellingen als zelfsturend, activerend en collaboratief leren (Van Zundert, Sluijsmans, & Merriënboer, 2010). Hoewel uit onderzoek blijkt dat peerreview het leerproces ondersteunt (Rieber, 2006; Topping 1998), wordt dit resultaat vaak niet bereikt onder meer door gebrekkige organisatie van het proces (Falchikov, 2005; Nilson, 2003; Rompa & Romme, 2001). De toegevoegde waarde van peerreview wordt beïnvloed door de wijze waarop het wordt ingezet en de mate waarin valkuilen en problemen worden vermeden (Hattie & Timperley, 2007; Nilson, 2003; Shute, 2008). Een beredeneerde inzet van peerreview is dan ook van doorslaggevende betekenis voor effectieve afstudeerkringen.

De impact van feedback op het leerproces is ruimschoots aangetoond (Hattie, 2009; Shute, 2008). Een veelgenoemde strategie om het effect van feedback op het leerproces te verhogen, is het direct betrekken van studenten bij het feedbackproces (Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Topping et al., 2000). Peerreview wordt daarbij vaak genoemd als leeractiviteit (Falchikov, 2005; Rieber, 2006; Van den Berg, Admiraal, & Pilot, 2006). Met de groeiende aandacht voor peerreview, is de interesse in onderzoek naar de effectieve toepassing ervan toegenomen, alsmede in de rol die technologie daarbij kan vervullen (Laurillard, 2002).

Doelstelling

Het primaire doel van dit onderzoek was het ontwerpen van een aanpak ('peerreviewscenario') voor de inzet van peerreview in het afstudeertraject van de opleiding Communicatie, inclusief de evaluatie van het eerste prototype van het scenario. In het kader van de uitvoerbaarheid werd het onderzoek beperkt tot de opleiding Communicatie, locatie Diemen. Het scenario bestaat uit een schematische en stapsgewijze procesbeschrijving van de student- en docentactiviteiten die noodzakelijk zijn om het peerreviewproces adequaat te laten verlopen, inclusief een beschrijving van de leeromgeving waarin deze activiteiten plaatsvinden en de rationale voor de keuzes in dat scenario. Het peerreviewscenario moet docenten in staat te stellen het afstudeertraject adequaat vorm te geven en hen ondersteunen bij het begeleiden van studenten. Het onderzoek is uiteraard relevant voor de opleiding waarvoor het werd uitgevoerd, maar is in potentie ook relevant voor vergelijkbare opleidingen.

Methodologie

Het betreft een praktijkgericht onderzoek waarbij de gegenereerde kennis bijdraagt aan de oplossing van een vraagstuk in de beroepspraktijk. Omdat de vraagstelling zich richt op een probleem dat zich niet in één specifieke situatie, maar in meerdere, soortgelijke situaties voordoet, kan het probleem worden gekwalificeerd als een 'veldprobleem' (Van Aken & Andriessen, 2011). Kenmerkend voor ontwerpgericht onderzoek is dat het ontwikkelen van kennis over karakteristieken van interventies eveneens tot doelstelling van het onderzoek wordt gerekend. Ontwerpgericht onderzoek kan worden opgedeeld in twee fasen: een vooronderzoeksfase en ontwerpfasen (Van den Berg & Kouwenhoven, 2008).

¹ Bob Götte (docent domein Creative Business), Jos Fransen (lector Teaching, Learning & Technology), en Pieter Swager (senior onderzoeker Teaching, Learning & Technology). www.inholland.nl/tlt

In de vooronderzoeksfase worden relevante literatuur bestudeerd, en een contextanalyse en behoefteanalyse uitgevoerd. In deze fase wordt het conceptueel en praktisch kader voor het onderzoek ontwikkeld. Uit dit kader worden de ontwerpeisen voor het prototype samengesteld. Goede ontwerpeisen zijn enkelvoudig, compleet, consistent, controleerbaar, actueel, realiseerbaar, eenduidig, dwingend en verifieerbaar. Alle ontwerpeisen tezamen vormen het programma van eisen dat het uitgangspunt is voor het ontwerp. Ontwerpeisen worden ingedeeld in vier categorieën (Van Aken & Andriessen, 2011):

- Functionele eisen: eisen aan de prestaties en eigenschappen van het ontwerp;
- Gebruikerseisen: eisen die gebruikers stellen aan het ontwerp;
- Randvoorwaarden: eisen waarover niet kan worden onderhandeld;
- Ontwerpbeperkingen: eisen die voortkomen uit voorkeuren van de opdrachtgever.

In de ontwerpfase wordt de interventie ontwikkeld in een iteratief proces waarin prototypes worden geëvalueerd en getest. Via 'prototyping' worden de validiteit en de praktische bruikbaarheid van het ontwerp onderzocht. Dit vindt plaats in de onderwijscontext waarin het vraagstuk speelt en gebeurt in samenwerking met de onderwijsprofessionals uit die onderwijscontext. Ten behoeve daarvan werd het evaluatie-matchboard ontwikkeld (Plomp & Nieveen, 2007) dat kan dienen als leidraad bij het selecteren van formatieve evaluatiemethoden en -activiteiten voor de toetsing van de kwaliteitsaspecten van het ontwerp. Het onderzoeksobject betreft de stapsgewijze procesbeschrijving ('scenario') voor het afstudeertraject van de opleiding Communicatie.

Het opleidingsmanagement, de curriculumcommissie, de afstudeerbegeleiders en studenten van de locatie Diemen in de afstudeerfase van de opleiding Communicatie participeerden in het onderzoek.

De afstudeercommissie, de afstudeercoördinator en het praktijkbureau van de locatie Diemen waren wel stakeholders, maar zijn niet actief bij het onderzoek betrokken. De centrale vraag van dit onderzoek is: Wat zijn de kenmerken van een peerreviewscenario dat het leerproces kan ondersteunen tijdens het afstudeertraject van de Inholland-opleiding Communicatie?

Vooronderzoeksfase

In de literatuurstudie werd onderzocht hoe peerreview als leeractiviteit in de literatuur omschreven wordt, hoe zich dat verhoudt tot vergelijkbare begrippen, welke leermechanismen plaatsvinden bij peerreview en hoe die het leerproces ondersteunen, welke factoren de effectiviteit van peerreview beïnvloeden, en hoe technologie het peerreviewproces kan ondersteunen?

In de contextanalyse en behoefteanalyse werd onderzocht met welke condities en beperkingen uit de onderwijscontext rekening gehouden moest worden bij het ontwerp, welke wensen en behoeften eindgebruikers hebben met betrekking tot het te ontwerpen scenario, en hoe ervaringsdeskundigen peerreview in de afstudeerfase organiseren en welke lessen daaruit getrokken kunnen worden.

Ontwerpfase

In de ontwerpfase werd een prototype ontwikkeld en formatief geëvalueerd om vast te stellen hoe consistent en bruikbaar eindgebruikers het ontwerp achten, en welke verbeteringen volgens hen kunnen worden doorgevoerd.

Dataverzameling en - analyse

De volgende onderzoeksinstrumenten werden ingezet in de vooronderzoeksfase en ontwerpfase: literatuuronderzoek, documentanalyse, vragenlijsten, semigestructureerde individuele interviews en groepsinterviews, focusgroepen en 'expert appraisal'. Alle interviews werden met audioapparatuur opgenomen. Daarvan werden ofwel samenvattende verslagen gemaakt die ter controle op juistheid en volledigheid aan respondenten werden voorgelegd ('member check'), of de opnames werden woordelijk getranscribeerd. De data-analyse omvatte het rubriceren van de bevindingen op basis van topiclijsten die werden afgeleid uit de theorie.

Resultaten literatuurstudie

Uit de literatuurstudie dienden de ontwerpeisen voor een peerreviewsценario ter ondersteuning van leerprocessen in het hoger onderwijs kunnen te worden afgeleid.

Definitiekwestie

Bij peerreview worden studenten actief bij de beoordeling in leerprocessen betrokken. Ze ontvangen formatieve feedback en worden uitgenodigd daarop te reflecteren en op basis van gelijkwaardigheid met elkaar en de docent over hun leerproces in gesprek te gaan, opdat daarmee het eigen leerproces wordt ondersteund (Rieber, 2006).

Bij peerreview krijgen 'peers' de opdracht elkaars werk te evalueren, waarbij 'peers' zonder formeel verschil in status samenwerken (Topping, 1998). Peerreview wordt op verschillende manieren gedefinieerd (Topping, 1998; Rieber, 2006), maar door alle auteurs wordt het belang benadrukt van het formatieve karakter, omdat het beoordelen van elkaars werk in de vorm van peer-assessment veel weerstand oproept en kan leiden tot ondermijning van het leereffect van peerreview (Liu & Carless, 2006; Topping, 2005; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005).

Peerreview wordt hier gedefinieerd als leeractiviteit waarbij studenten het werk van hun peers van formatieve feedback voorzien, met als doel het individuele leerproces te ondersteunen en aan te zetten tot revisie.

Effecten op het leerproces

Vanuit de constructivistische en sociaal-constructivistische visie op leren (Bransford, Brown, & Cocking, 2000) wordt peerreview gezien als activerende werkvorm die studenten in staat stelt informatie te ontvangen van 'peers' waarmee tot kennisconstructie kan worden gekomen (Juwah, et al., 2004). Via peerreview kan kennisconstructie plaatsvinden via dialoog, discussie en andere vormen van interactie (Juwah, et al., 2004; Topping, 1998). Peerreview is daarmee een leeractiviteit die onderdeel uitmaakt van een collaboratief leerproces (Dillenbourg, 1999). Om dat te laten plaatsvinden, moet sprake zijn van relatieve symmetrie tussen de 'peers' met betrekking tot kennis, status en uit te voeren activiteiten, gemeenschappelijkheid in de te behalen doelen en een duidelijke scheiding van taken (Dillenbourg, 1999; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005).

Het is de taak van de docent om de interactie tussen 'peers' te optimaliseren zodat de taak- en rolverdeling bij een collaboratief leerproces gedurende het traject wisselt en onderlinge feedback wordt afgewacht en verwerkt (Dillenbourg, 1999). Het wisselen in de rol van reviewer en gereviewde versterkt de samenwerking en vooral het reviewen leidt tot dieper leren en maakt dat beide partijen profiteren van de samenwerking (Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Via peerreview kunnen constructieve, cognitieve conflicten ontstaan die bijdragen aan het wegwerken van kennisdiscrepanties. Door reflectie wordt de zelfregulatie van het leren bevorderd (Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Door vooraf de feedback-criteria te bespreken kan peerreview de aandacht richten op kwaliteitsaspecten van een opdracht en bijdragen aan begripsvorming (Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Topping, 1998). Wanneer peerreview aanvullend op de feedback van de docent wordt uitgevoerd, levert dit studenten meer en veelzijdiger feedback op zonder dat de werklast van de docent toeneemt (Juwah, et al., 2004; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Er gaat een complementaire werking uit van de afwisseling van peer- met expertreview. Doordat de afstand tussen studenten kleiner is dan tussen student en docent, is het daarnaast voor studenten vaak makkelijker om feedback van elkaar te begrijpen en te accepteren (Juwah, et al., 2004; Rieber, 2006; Topping, 2009). Peerfeedback kan expertfeedback ten dele vervangen (Gielen, 2007), maar wanneer peerreview het leerproces dient te ondersteunen, moet het complementair aan expertreview worden ingezet en niet ter vervanging ervan (Larcombe, McCosker, & O'Loughlin, 2007). Verwerking van uitkomsten van peerreviews leidt tot extra revisie, waardoor de kwaliteit van het eindproduct wordt verhoogd (Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Vooral zwakke studenten profiteren van peerreviews (Rieber, 2006).

Voorwaarden voor succes

Begeleiding, training, het ontwerp en de kwaliteit van de uitvoering zijn van grote invloed op de effectiviteit van peerreview (Rieber, 2006; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). De docent is daarbij bepalend want hij moet de rationale achter peerreview uitleggen, zorgen voor een goede atmosfeer en het proces zowel inhoudelijk als procesmatig monitoren en begeleiden (Topping, 2009; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Timing van de feedback is gerelateerd aan de kenmerken van de student en de leersituatie. De timing van de peerreviews heeft grote invloed op de effectiviteit (Finn & Garner, 2011; Shute, 2008). De peerreviews moeten zo getimed te worden dat ze relevant zijn voor de studenten en dat studenten de mogelijkheid hebben om de ontvangen peerfeedback te verwerken (Dochy, Segers, & Sluijsmans, 1999; Topping, 1998; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Peerreview dient de reikwijdte, frequentie en diepgang van de feedback te bevorderen (Ladyshewsky, 2013) en te waarborgen dat sprake blijft van 'constructive alignment' (Biggs & Tang, 2011). Daarnaast zijn aspecten als groepsgrootte, groepssamenstelling, omvang van het te reviewen object, timing, vorm, opbouw, organisatie en structurering van peerreviews van invloed op de effectiviteit (Juwah et al., 2004; Nilson, 2003; Rieber, 2006; Van den Berg, Admiraal, & Pilot, 2003). De eerste stap bij het implementeren van peerreview is een trainingstraject (Finn & Garner, 2011; Rieber, 2006; Ladyshewsky, 2013). Voor kwalitatief goede peerreview is het verder noodzakelijk dat de reviewer de kwaliteitscriteria van de opdracht kent en begrijpt (Falchikov, 2005; Juwah, et al., 2004; Rieber, 2006; Sadler, 1989). Tevens moet worden nagegaan of de feedback daadwerkelijk heeft bijgedragen aan het leerproces en hoe de feedback werd verwerkt (Sadler, 1989). Het spinnenwebmodel (Thijs & Van den Akker, 2007) en de typologie van Topping (1998) kunnen als leidraad worden gebruikt bij het ontwerpen van een scenario voor peerreview.

Inzet technologie

Technologie maakt het mogelijk voor studenten om reviews sneller, frequenter en plaats- en tijdonafhankelijk uit te voeren (Williams, Brown, & Benson, 2013). Hierdoor kan meer en flexibeler feedback worden gegeven en ontvangen. Wanneer peerreview in een elektronische leeromgeving wordt georganiseerd, verhoogt dit de toegang voor studenten tot het werk en de feedback van hun 'peers' en stelt het ze in staat regie te nemen over hun leerproces (Kigozi Kahiigi, Vesisenaho, Hansson, Danielson, & Tusubira, 2012). Om studenten te motiveren voor peerreviews in een elektronische leeromgeving is het van belang dat de docent hen activeert, de peerreviews vooraf structureert en ruimte biedt voor sociale interacties (Dennen & Hoadley, 2013; Kreijns, Kirschner, & Jochems, 2003; Van den Berg, Pilot, & Admiraal, 2005). Bij het inrichten van de leeromgeving kunnen de criteria van Dennen en Hoadley (2013) en Fransen (2006) worden gehanteerd, zoals verwachte samenwerkingsvormen, volgorde van leeractiviteiten en de perceptie en karakteristieken van de student.

De ontwikkeling van een optimale leeromgeving vraagt om een iteratief proces waarbij gebruikerservaringen worden geëvalueerd en benut (Williams, Brown, & Benson, 2013). Er moet niet worden verwacht dat een ontwerp op elke student dezelfde impact heeft, want studenten verschillen van elkaar en daarmee ook de wijze waarop ze in een leerpraktijk participeren (Dennen & Hoadley, 2013).

Deelconclusies

Uit de literatuurstudie kwamen verschillende aspecten naar voren waaraan aandacht moet worden besteed bij het ontwerpen van het peerreviewscenario. Daarnaast leverde de literatuurstudie criteria op van Dennen en Hoadley (2013) en Fransen (2006), de typologie voor peerassessment van Topping (1998) en de criteria van het curriculaire spinnenweb (Thijs & Van den Akker, 2007). Uit een vergelijking van alle aspecten werd een twintigtal ontwerpeisen afgeleid.

Resultaten ontwerpfase

Alle in de vooronderzoeksfase gegenereerde ontwerpeisen werden verzameld, gecategoriseerd en geclusterd. Zo ontstond een werkbare lijst met ontwerpeisen met betrekking tot functionele eisen, gebruikerseisen, randvoorwaarden en ontwerpbeperkingen. Ten behoeve van de vertaling van deze eisen naar het concrete ontwerp werd een vergelijkings-schema gemaakt waarmee werd bepaald aan welke aspecten aandacht moest worden besteed bij de inzet van peerreview als leeractiviteit. Op basis hiervan werden het eerste prototype van het 'Stroomschema peerreview in de afstudeerfase', het peerreviewscenario en de rationale gemaakt. Dit is geëvalueerd op basis van een 'screening' op consistentie en verwachte bruikbaarheid en dat leverde tips op voor verbetering. Op basis van deze evaluatie werden een verbeterd prototype van het stroomschema (figuur 1), het scenario en de rationale opgeleverd. Het peerreviewscenario is bedoeld om peerreviewactiviteiten in de afstudeerfase procesmatig te beschrijven in de fase voorafgaand aan de uitvoering, tijdens de uitvoering en na de uitvoering van de peerreview. In het scenario vindt geplande peerreview plaats op vier objecten: de theoretische verkenning, de probleemverkenning en het onderzoeksontwerp, het onderzoeksinstrument en het oplossingskader.

Ter voorbereiding op de geplande peerreviews wordt als oefening tijdens de eerste kring-bijeenkomst peerfeedback gegeven op het startdocument. De rationale heeft als doel bij de gebruikers de argumentatie voor de stappen in het peerreviewscenario te verduidelijken en ondersteuning te bieden aan de docent bij het begeleiden van het peerreviewproces. De rationale is gestructureerd op grond van elf aspecten die belangrijk zijn wanneer peer-review als leeractiviteit wordt toegepast. Deze werden afgeleid uit de literatuur. Die aspecten zijn onder meer het beoogde doel van de peerreview, de structuur en de organisatie van het peerreview proces, rol van de docent bij peerreview en kenmerken leeromgeving bij peerreview. In het stroomschema wordt het peerreviewproces gevisualiseerd en wordt op basis van symbolen verwezen naar activiteiten, actoren en plaats van de activiteiten.

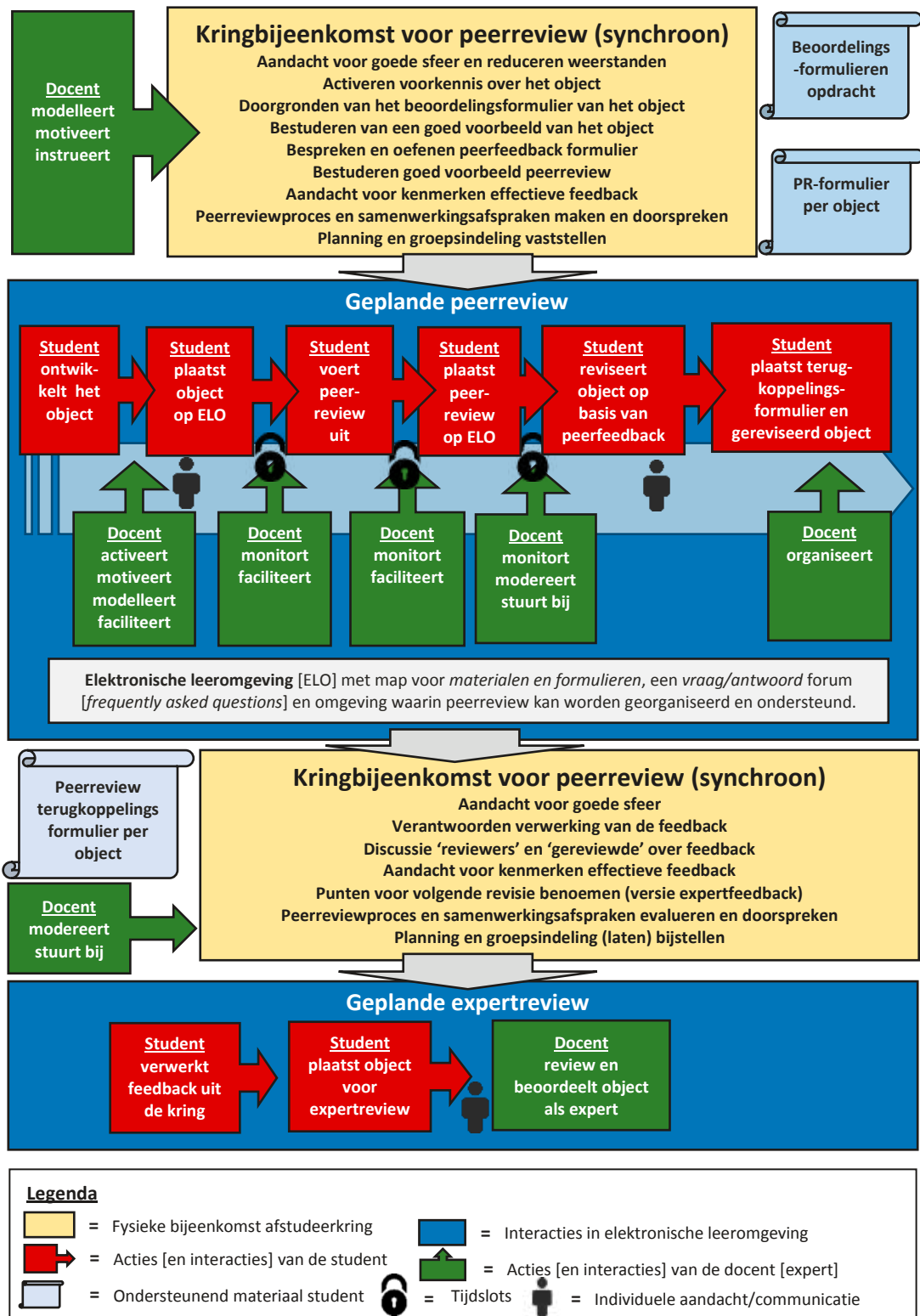
Voorafgaand aan de uitvoering van het scenario dient de elektronische leeromgeving ingericht te zijn en moet voldoende technische ondersteuning beschikbaar zijn. De structuur van die omgeving dient logisch te zijn. Duidelijk moet zijn waar kennis gedeeld kan worden, waar peerreviews plaatsvinden, waar goede voorbeelden van reviews te vinden zijn en waar feedback van de docenten te vinden is. Daarnaast moet de docent alle reviewactiviteiten technisch en inhoudelijk vorm kunnen geven, studenten weten te motiveren en tijd hebben om het proces online te begeleiden. Ten slotte moet ook de student voldoende tijd hebben om de reviewactiviteiten uit te voeren.

Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de resultaten kan gesteld worden dat het peerreviewscenario door docenten gebruikt kan worden als leidraad bij de ontwikkeling van de studenten- en docentenhandleidingen voor het afstudeertraject en benut kan worden ter voorbereiding van de organisatie van de bijeenkomsten en de begeleidingsactiviteiten. De rationale biedt achtergrondinformatie en kan worden ingezet om de docenten te motiveren en te ondersteunen bij het organiseren en begeleiden van peerreview.

Aanbevolen wordt om docenten te trainen in het begeleiden van peerreviewprocessen en ook studenten een trainingstraject te bieden om te leren elkaar feedback te geven en daarin zelfsturend te worden. Een goede planning van peerreview is cruciaal onder meer om te voorkomen dat de peerreview niet tegelijkertijd of te kort op een expertreviews of beoordelingsmoment wordt georganiseerd. Ook het moment van peerreview is belangrijk opdat de opbrengsten ervan relevant zijn voor de student en ook benut kunnen worden bij revisie van het eigen werk. De docent moet voldoende tijd krijgen om het peerreviewproces te volgen en indien nodig bij te sturen. Concurrerende leeractiviteiten moeten gewogen worden omdat de motivatie voor deelname aan een peerreview daardoor beïnvloed kan worden.

Aanbevolen wordt eveneens om het peerreviewscenario in de praktijk te testen en te evalueren op daadwerkelijke bruikbaarheid en effectiviteit. Belangrijk ook is om daarbij vast te stellen op welke momenten en bij welke objecten in het afstudeertraject de feedbackbehoefte bij studenten groot is. Tevens kan in vervolgonderzoek bekeken worden hoe peerreview bij andere curriculumonderdelen kan worden ingezet en feedback geven als vaardigheid bij studenten gericht kan worden ontwikkeld.



Figuur 1. Peerreview scenario met kringbijeenkomsten en activiteiten in de elektronische leeromgeving.

Referenties

- Aitchison, C. (2009). Writing groups for doctoral education. *Studies in Higher Education*, 34, 905-916.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. Berkshire: McGraw-Hill.
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Curriculumcommissie Communicatie. (2013). *De richtlijnen van jaar 3 en 4 [Powerpoint presentatie]*. Hogeschool Inholland, opleiding Communicatie. Diemen: Hogeschool Inholland.
- Dennen, V., & Hoadley, C. (2013). The design of collaborative learning through computer support. In C. Hmelo-Silver, C. Chinn, C. Chan, & A. O' Donnell (Red.), *The international handbook of collaborative learning* (pp. 389-402). New York: Routledge.
- Dillenbourg, P. (1999). *Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches*. Oxford, UK: Elsevier.
- Dochy, F., Segers, M., & Sluijsmans, D. (1999). The use of self-, peer and co-assessment in higher education: A review. *Studies in Higher education*, 24, 331-350.
- Falchikov, N. (2005). *Improving assessment through student involvement: Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. Oxon: Routledge.
- Finn, G., & Garner, J. (2011). Twelve tips for implementing a successful peer assessment. *Medical Teacher*, 33, 443-446.
- Fransen, J. (2006). Ontwerpstrategie voor blended learning. *Tijdschrift OnderwijsInnovatie*, 3, 17-27.
- Gielen, S. (2007). *Peer assessment as a tool for learning (Proefschrift)*. Leuven: Katholieke Universiteit.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-122.
- Kigozi Kahiigi, E., Vesisenaho, M., Hansson, H., Danielson, M., & Tusubira, F. (2012). Modelling a peer assignment review process for collaborative e-learning. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(2), 67-79.
- Kreijns, K., Kirschner, P., & Jochems, W. (2003). Identifying the pitfalls for social interaction in computer-supported collaborative learning environments. *A review of the research. Computers in Human Behavior*, 19, 335-353.
- Ladyshevsky, R. (2013). The role of peers in feedback processes. In D. Boud, & E. Molloy (Red.), *Feedback in higher and professional education: Understanding it and doing it well* (pp. 147-189). Oxon: Routledge.
- Larcombe, W., McCosker, A., & O'Loughlin, K. (2007). Supporting education PhD and DEd students to become confident academic writers: An evaluation of thesis writers' circles. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 4(1), 54-63.
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching*. Londen: Routledge Falmer.
- Liu, N., & Carless, D. (2006). Peer feedback: The learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11, 279-290.
- Nieveen, N., Folmer, E., & Vliegen, S. (2012). *Het evaluatiematchboard*. Enschede: SLO.
- Nilson, L. (2003). Improving student peer feedback. *College Teaching*, 51(1), 34-38.
- Plomp, T., & Nieveen, N. (2007). *An introduction to educational design research*. Enschede: SLO.

- Rieber, L. (2006). Using peer review to improve student writing in business courses. *Journal of Education for Business*, 81, 322-326.
- Rompa, R., & Romme, A. (2001). Samenwerking en leerprestaties in afstudeerkringen. *Pedagogische Studien*, 78, 298-312.
- Sadler, D. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18(2), 119-144.
- Shute, V. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78, 153-189.
- Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68, 249-276.
- Topping, K. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25, 631-645.
- Topping, K. (2009). Peer assessment. *Theory Into Practice*, 48(1), 20-27.
- Van Aken, J., & Andriessen, D. (2011). *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- Thijs, A & Van den Akker, J. (2007), *Leerplan in ontwikkeling*. Enschede: SLO.
- Van den Berg, E., & Kouwenhoven, W. (2008). Ontwerponderzoek in vogelvlucht. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 29(4), 20-26.
- Van den Berg, I., Admiraal, W., & Pilot, A. (2003). Peer assessment in university teaching: An exploration of useful designs. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(1), 19-36.
- Van den Berg, I., Admiraal, W., & Pilot, A. (2006). Designing student peer assessment in higher education: Analysis of written and oral peer feedback. *Teaching in Higher Education*, 11, 135-147.
- Van den Berg, I., Pilot, A., & Admiraal, W. (2005). *Peer assessment als leermiddel. Voorbeelden uit het hoger onderwijs*. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Van Zundert, M., Sluijsmans, D., & Merriënboer, V. (2010). Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20, 270-279.
- Williams, B., Brown, T., & Benson, R. (2013). Feedback in the digital environment. In D. Boud, & E. Molly (Red.), *Feedback in higher and professional education: Understanding it and doing it well* (pp. 125-139). London: Routledge.

Dit artikel is een verkorte versie van het onderzoeksrapport van Bob Götte uit 2015 met als titel 'Cirkelen rond peerreview. Een ontwerpgericht onderzoek naar een scenario voor de inzet van peerreview in de afstudeerfase van de opleiding Communicatie van Hogeschool Inholland', die als publicatie te vinden is bij de HBO-Kennisbank.



Circulaire economie en circulair leren

Peter van den Heuvel en Mirjam Louter, onderzoekers van het lectoraat Digital World in het domein Creative Business van Hogeschool Inholland en procesbegeleider in het traject 'Accelerator Verbindingen Hoger Onderwijs Drechtsteden'.

Hoger onderwijs stimuleert innovatie, economische en maatschappelijke ontwikkeling. Maar hoe stimuleer je deze ontwikkelingen als er binnen je regio geen diepgewortelde historische basis is wat betreft hoger onderwijs en er geen profilerende opleidingen met grote naamsbekendheid en aantrekkingskracht gevestigd zijn. Het Programma Arbeidsmarkt-beleid van de gemeente Dordrecht heeft het lectoraat Digital World gevraagd onderzoek te doen naar de ontwikkelkansen van hoger onderwijs in Dordrecht/regio Drechtsteden. En dit vast te leggen in een concreet en innovatief hoger onderwijsconcept.

Het lectoraat Digital World ziet een toekomst voor het circulaire educatieconcept. Dit concept zorgt ervoor dat leren, ondernemen en maatschappelijk nut met elkaar verbonden zijn en dat kennis hergebruikt en voortdurend verrijkt wordt. Het concept draagt bij aan de groei van alle afzonderlijke betrokkenen en de regio als geheel. Het geeft invulling aan onze missie als hogeschool in de Randstad.

Leren en verdienen beïnvloeden elkaar. Heb je geleerd een nieuwe technologie of methode in te zetten, dan vergroot je het verdienvermogen en de kansen voor een betere toekomst. Door *leren* sneller om te zetten in *verdienen*, maar ook andersom: *verdienen* in *leren*, wordt de weerbaarheid van bedrijven sterker, stellen Inholland-onderzoekers.

Een 'huis' vol leren, innoveren en samenwerken

Stel je eens een werkomgeving voor waarin problemen en kansen snel en goed worden herkend en opgepakt. Werknemers, onderzoekers, leerlingen en meesters werken hierin samen aan nieuwe perspectieven, werkwijzen, producten en diensten. Duurzaam groeiende bedrijven hebben dit al goed ingericht. Een 'huis' vol leren, innoveren en samenwerken¹. Dit zie je terug in de leefomgeving van werknemers: financiële mogelijkheden, prettig woon- en werkklimaat, kwaliteit van leven, diversiteit, sociale mogelijkheden, kennisontwikkeling, etc. Kan dit ook voor een stad of regio als geheel met een arbeidsmarkt en verschillende onderwijs- en onderzoeksinstellingen? Scholing en onderzoek, leven en werken geïntegreerd in een ecosysteem en geleid door een door alle stakeholders herkende value case? Veel bedrijven zien de technologische, economische en maatschappelijke ontwikkelingen als individueel probleem of kans en denken na over hoe ze hiermee om kunnen gaan. Wanneer je een aantal bedrijven, onderwijsinstellingen en het bestuur als platform of ecosysteem in samenhang kunt faciliteren en organiseren, is dit een nog betere manier om optimaal gebruik te maken van mogelijkheden en innovatie te faciliteren. In de Drechtsteden loopt een experiment volgens de principes van circulaire educatie², waarin mensen en kennis circuleren in doelgerichte kringen en waarbij de value case leidend is.

Eerst enkele ontwikkelingen op een rijtje

- Computers vervangen zowel laag als hoog intelligent werk. Kennis en zelfs intelligentie zijn steeds meer digitaal beschikbaar. Supercomputer Watson won in 2011 van de beste kandidaten ooit in de Amerikaanse tv-kennisquiz Jeopardy waarin raadsels worden opgelost en bijvoorbeeld een communicatiestijl als ironie moet worden begrepen. Watson 'verdiende' drie keer zoveel prijzengeld als de nummer 2. Ter vergelijking, onze smartphone kan tegenwoordig al meer dan de supercomputer van 20 jaar terug.
- Nog een stap verder gaat de combinatie van computers met robots. 'Leergierige' robots vinden hun weg in de gezondheidszorg, maakindustrie, facilitaire diensten, onderwijs, vervoer, logistiek, etc. Het verandert fundamenteel de arbeidsmarkt in de relatie mens-machine, aantal arbeidsplaatsen, specialisatie, evenals het ontwerp van onze samenleving. Er wordt al onderzoek gedaan in de uitzendbranche hoe robots in plaats van mensen uitgezonden kunnen worden.
- Hele bedrijfstakken kunnen in korte tijd onder druk komen te staan. Denk aan kamer-verhuur, personenvervoer, verkoop tweedehands goederen, informatiemakelaars, en bijvoorbeeld machine- en productiecapaciteit. Niet de vele duizenden retailers, kantoren, fabrieken en zelfstandige adviseurs, maar de enkele aanbieders van populaire app's, marktplaatsen, online hubs en hotspots nemen het over.
- Overheden stimuleren innovatie en ondernemerschap. Bedrijven zien of hebben vaak de financiële en personele ruimte niet om te investeren. Eerdere investeringen zijn nog niet terugverdiend of de volgende ontwikkeling dient zich al aan. Deze padafhankelijkheid bemoeilijkt de business case.
- Het onderwijs ontwikkelt vanuit vakgebieden, terwijl innovatie juist vaak van daarbuiten komt. Wetenschappers zien bijvoorbeeld in een MRI-scan (medisch) hoe een reclameboodschap (marketing) wordt ervaren. Psychologische modellen (psychologie) gecombineerd met twitter-data (communicatie, media, big data) geven een voorspelling van de beurskoers (financiën, bedrijfskunde).
- Veel problemen overstijgen de aparte verantwoordelijkheden die veelal in portefeuilles, functies, akkoorden, instellings- en bedrijfsplannen zijn vastgelegd. Wat als een groot bedrijf uit de regio wegtrekt of een bedrijfstak zich niet verder ontwikkeld, wie of welke portefeuille is dan verantwoordelijk voor de sociale, maatschappelijke en economische lasten?

Deze en andere uitdagingen op gebieden als grondstoffengebruik, water- en voedselveiligheid, klimaatverstoring en vergrijzing zijn te groot voor de enkeling om op te lossen. Begrijpen we überhaupt hoe technologie de samenleving opnieuw zal ordenen en hoe het maatschappelijke processen van in- en uitsluiting zal beïnvloeden? Het zijn ook kansen om te groeien voor zowel de samenleving als het individu, maar waarheen en hoe? Wat moeten we doen om kennis, bedrijven, onderwijs en maatschappelijke functies aantrekkelijk te organiseren en wat van waarde is te behouden voor de toekomst?

Is ieder voor zich de toekomst?

De eerste stap van het antwoord in de regio Drechtsteden, is de ontwikkeling van een platform waar deze zaken in samenhang van ondernemingen, onderwijs en bestuur worden bestudeerd en beantwoord. Eerdergenoemde ontwikkelingen worden in de regio herkent en meegenomen.

Hoe maak je met onderwijs een stad aantrekkelijk in de toekomst? En als er geen of nauwelijks hoger onderwijs is, wat zijn dan de effecten op de omgeving? Wat heeft deze omgeving nodig? Hoe krijg je meer en vernieuwend hoger onderwijs in onze regio? Dit zijn vragen die gesteld zijn in het Programma Arbeidsmarktbeleid Drechtsteden, en in 2014 beantwoord werden in het onderzoek 'Accelerator Verbindingen Hoger Onderwijs Drechtsteden'.

Een van de conclusies uit het onderzoek uitgevoerd door het lectoraat Digital World, is dat er veel meer van waarde in de regio is, dan je op het eerste gezicht zou denken; de regio heeft internationale topbedrijven, belangrijke centra op het gebied van gezondheidszorg, techniek, maritiem en educatie. Er zijn communities of practice over thema's als duurzaamheid en CO2-reductie, hoger onderwijs in educatie, ondernemerschap en maritieme techniek, maatwerk hoger onderwijs in gezondheidszorg, kenniscentra en bedrijfsscholen op de vier benoemde thema's.

Een andere conclusie is dat je binnen deze sectoren steeds dezelfde vraag naar meer of betere opleidingen vindt, en dezelfde constatering dat veranderingen sneller gaan, complexiteit toeneemt en een hoger niveau van medewerkers wordt verlangd. Toch zetten de eerder genoemde ontwikkelingen bedrijven, onderwijs, overheden en hun afnemers niet direct aan tot handelen. De mens is in deze geen rationeel wezen. Grote onzekerheden zijn juist aanleiding om terug te vallen op oude gewoontes. Wanneer de stad of regio bovendien onvoldoende weerbaar is, bijvoorbeeld door een te laag gemiddeld opleidingsniveau, te algemene scholing en te weinig arbeidsmobiliteit, heeft het moeite met het volgen van genoemde ontwikkelingen. Bedrijven die de ruimte en kansen niet zien, kiezen dan bijvoorbeeld eerder voor kostenbesparende maatregelen en goedkopere krachten, in plaats van innoveren in de eigen regio.

Moedig dus van bestuurders in de Drechtsteden om in onzekere tijden het experiment aan te gaan.

De aantrekkelijke stad

De aantrekkelijke stad is dan ook bij voorbaat die omgeving waarin kleine, praktische en waardevolle 'oversteekplaatsen' zijn voor innovatie. In deze doen de Drechtsteden hun naam eer aan. Een drecht is een oversteekplaats, een doorwaadbare plek in een rivier. Deze 'oversteekplaatsen' zijn te vinden in kenniscentra, innovatie-events, maatwerk-opleidingen, van werk naar werk coaching, communities of practice, onderzoeks- en onderwijsinstellingen en bedrijfsscholen.

Overheden hebben hier niet alleen vanuit economisch perspectief belang bij, ze zien ook dat het belangrijk is voor de aantrekkelijkheid van de regio in de toekomst, de sociale samenhang en de kennisinfrastructuur. Dit is de basis voor het 'huis' dat leert, innoveert en samenwerkt en kenniswerkers aantrekt.

De rol van het onderwijs

Onderwijsmakers proberen zo goed mogelijk op al deze situaties en vraagstukken in te spelen met praktijkgericht onderwijs, onderwijsvernieuwing, werkveldcommissies, beroepsdiploma's of bijvoorbeeld contractonderwijs. En werkgevers proberen hier, in samenspraak met overheden, zo goed mogelijk op in te spelen met banenplannen, innovatie- en kennisvalorisatieprogramma's, communities of practice, en bijvoorbeeld stage- en afstudeerplaatsen. Het werk zien we veranderen, evenals 'een goede en zekere toekomst in werk' in de werkvelden waarvoor studenten nu hun opleiding kiezen. Dit levert een verandervraagstuk op voor zowel het onderwijs als de afnemers van onderwijs.

Lineaire educatie

Het huidige onderwijsmodel is lineair opgebouwd, van basisschool naar voortgezet onderwijs naar beroepsonderwijs naar werk. De arbeidsmarkt plukt na zo'n 13 tot 20 jaar de vruchten hiervan. Daarna volgt een individueel en vaak door de werkgever betaald opleidingstraject. Kennis en waarde nemen gemiddeld genomen voorspelbaar toe naarmate iemand ouder wordt en meer opleiding heeft gehad. Als je in de omgeving van je opleiding ook direct aan het werk kunt in het vakgebied waarvoor je geleerd hebt, en het aantrekkelijk is om er te wonen, dan heeft de investering in opleiding direct nut voor de lokale of regionale arbeidsmarkt en economie.

De praktijk is in veel steden en regio's anders. Zeker wanneer de opleidingsmogelijkheden te beperkt zijn of te weinig aansluiting vinden op de vraag van lokale bedrijven en instellingen. De werkloosheidscijfers, sociaal-maatschappelijke problematiek, armoede onder werkenden, de leegloop van regio's en de druk op arbeidscontracten zijn indicaties van de gevolgsproblemen. Werkgevers maken hun eigen business case en halen hun werknemers bijvoorbeeld uit andere landen, binden toppers aan zich en investeren zelf in opleidingen. De business case hiervoor is met alle eerder genoemde ontwikkelingen steeds moeilijker te maken. Onderwijs en arbeidsmarkt komen moeilijk of op deelgebieden slechts traag tot circulatie van kennis en waarde. Dit maakt het onderwijs, bedrijven, markten en regio's kwetsbaar voor snelle ontwikkelingen.

Circulaire educatie

Leren en verdienen beïnvloeden elkaar. Heb je geleerd een nieuwe technologie of methode in te zetten, dan vergroot je het verdienvermogen en de kansen voor een betere toekomst. Door leren sneller om te zetten in verdienen en verdienen sneller om te zetten in leren, wordt de weerbaarheid van bedrijven en de regio vergroot. Werkgevers uit ons onderzoek bieden aan werknemers beschikbaar te stellen voor het onderwijs en nodigen onderwijzers en studenten uit om op de werkvloer mee te doen.

Circulaire educatie is een onderwijsconcept waarin studenten, docenten, werknemers, en kennis, informatie en middelen circuleren in doelgerichte kringen. Dit kan fysiek en uiteraard ook online. Om innovatie te stimuleren zijn deze kringen multidisciplinair. Hiervoor is een excellente communicatieomgeving nodig.

Een platform coördineert hierin het proces van kringvorming en het stellen van doelen, het doen van onderzoeken, het opstellen van een onderzoekagenda, het aanvragen van subsidies en fondsen, evaluatie van resultaten en effecten, communicatie naar betrokkenen, kennisstroming, stimulering van nieuw onderwijs en onderzoek en helpt bij de vraagarticulatie. In een cirkel komen begin en eind bij elkaar. Hoe meer energie er in zit, des te sneller stroomt het.

Iedere deelnemer heeft al zijn of haar eigen kring rondom een doel georganiseerd. Circulaire educatie heeft niet als doel deze kringen te veranderen, maar om het lerend vermogen en verdienvermogen te vergroten. Mocht iemand daaruit het inzicht halen dat het nodig is om te veranderen, dan wordt dat natuurlijk ondersteund en gezien als een nieuwe leervraag.

Aangezien het onderwijs voornamelijk lineair is ingericht, zal dit in aanvang voornamelijk zijn door bestaande structuren en organisaties met elkaar te verbinden vanuit het platform. Op den duur vind het platform zelf nieuwe structuren om leren en verdienen vorm te geven en te versnellen. De vraag hierbij is welke link u in hierin bent of wilt zijn en welke waarde u wilt inbrengen of halen.

Een paar punten voor op de agenda als je hier zelf mee wilt starten:

- Wees praktisch en begin. Pas tijdens het doen komt waarde naar voren.
- Leer waarde zien en waardeer persoonlijk initiatief. Een klein experiment kan uiteindelijk een grote stap voorwaarts betekenen.
- Versterk een cultuur van leren, innoveren en samenwerken in de regio. Cultuur is niet te kopiëren door computers en robots. Samenwerken als vanzelfsprekendheid.
- Geef nieuwe ontwikkelingen daarin een plek, in plaats van een plek te vinden in nieuwe ontwikkelingen.
- Wees bereid om in een veranderende wereld uw agenda en de voorwaarden ook gedurende het proces aan te passen.
- Werk met mensen die willen en maak communicatie voor hen eenvoudig en aantrekkelijk. Zorg voor ontmoetingen en aantrekkelijke perspectieven. Vertrouwen komt makkelijker tot stand als mensen elkaar kunnen zien en spreken en aansprekende voorbeelden hebben.
- Tot slot: neem de tijd om iets nieuws te begrijpen.

Welke plaats neem je in deze verandering in? Ben je onderdeel van het probleem of van waarde in de oplossing?

Dit artikel is geplaatst op Scienceguide, 7 april 2015

- 1 Zie de Economische Verkenning Rotterdam 2012, Hoofdstuk 3 Kennis en Innovatie, p83-85, Leren, innoveren en samenwerken in stedelijke netwerken.
- 2 Frans van der Reep, lector Digital World heeft de term circulaire educatie geïntroduceerd, naar aanleiding van het onderzoek 'Accelerator Verbindingen Hoger Onderwijs Drechtsteden'.



Alle Amsterdamse kinderen in 2033 op een gezond gewicht

Pauline Naber

Met de Amsterdamse Aanpak Gezond Gewicht werken publieke en private instellingen samen om in 2033 alle kinderen op een gezond gewicht te krijgen. Een grote ambitie, waaraan de opleidingen in belangrijke mate bij te dragen hebben. Deze week werd de problematiek en aanpak van (morbid) obesitas bij kinderen besproken bij het kennisatelier 'Overgewicht van Kinderen, wiens probleem en verantwoordelijkheid?', geïnitieerd door het lectoraat Leefwerelden van Jeugd en de opleiding Pedagogiek van Hogeschool Inholland.

Overgewicht van kinderen is een onderwerp dat veel (aankomende) professionals aanspreekt. Diëtisten, jeugdverpleegkundigen, sportcoaches, gezinscoaches, docenten, studenten kwamen dinsdag naar het OZW-gebouw in Amsterdam voor de bijeenkomst en deden mee aan een levendige discussie.

Pauline Naber (lector Leefwerelden van Jeugd) benadrukte met een aantal wetenswaardigheden dat overgewicht een actuele en urgente kwestie is:

- Overgewicht is een wereldwijd (maar met name westers) probleem: in Nederland hebben meer meisjes er mee te kampen, in andere landen is dat omgekeerd. In Nederland neemt obesitas enorm toe, met name onder niet-westerse migrantenkinderen.
- In Amsterdam is het probleem groter dan in de rest van Nederland: in Amsterdam heeft één op de vijf kinderen overgewicht, in de rest van Nederland is dat één op de zeven.
- De toename van overgewicht is een epidemie.

Pauline Naber verbond de problematiek aan artikel 14 van de Rechten van het Kind: het recht van alle kinderen om gezond op te groeien. De aanwezige jeugdarts gaf aan dat een kind met obesitas echt voor het leven getekend is, zowel fysiek (celopbouw, diabetes, hartbelasting), sociaal-emotioneel als qua 'mindset'. De toekomst van een kind met obesitas is niet rooskleurig.

Sociale achtergrond

Obesitas treft in Amsterdam met name Turkse, Antilliaanse en Marokkaanse kinderen. Maar, zo was de reactie van de kinderarts: "Laat je niet verleiden obesitas tot een etnisch probleem te benoemen. Het zijn met name de factoren laag inkomen en lage opleiding die van invloed zijn." Oftewel: verwar sociale achtergrond niet met etniciteit."

"Obesitas zien we met name in probleemwijken, wijken waarin er sprake is van achterstand op veel gebieden. Om nog maar niet te spreken van de stedelijke vernieuwing die in dergelijke wijken plaatsvindt: veel troep hoor, voordat er iets opgebouwd is. Kijk door de etniciteit heen", zo vulde Karen den Hertog aan.

Veel organisaties richten zich op de preventie van overgewicht door voorlichting te geven aan ouders en kinderen. Maar ook door de inrichting van gezonde scholen waar kinderen alleen gezonde lunchboxjes meenemen, water drinken in plaats van frisdrank, en tussen de lessen door sporten, spelen en bewegen.

De rol van opleidingen

Omdat overgewicht meerdere levensgebieden treft – bewegen, slapen, voeding en opvoeding – vraagt dit om samenwerking van professionals in de begeleiding van gezinnen. Een bewegingscoach werkt samen met een opvoedondersteuner, gezinsbegeleider en diëtist om een gezin te stimuleren. Deze manier van samenwerken en – vooral – met een brede blik naar de begeleidingsbehoefte van een gezin kijken, leren aankomend professionals in de opleiding. De aanwezige opleidingsmanagers van Inholland en de HvA gaven aan daartoe de eerste stappen te zetten.

<https://www.inholland.nl/lectoraten/leefwerelden-van-jeugd/alle-amsterdamse-kinderen-in-2033-op-een-gezond-gewicht/>

“Omdat overgewicht meerdere levensgebieden treft – bewegen, slapen, voeding en opvoeding – vraagt dit om samenwerking van professionals in de begeleiding van gezinnen. Een bewegingscoach werkt samen met een opvoedondersteuner, gezinsbegeleider en diëtist om een gezin te stimuleren.”



Tegenstrijdige concepties van autonomie.

Ervaringen van mantelzorgers gedurende het onvrijwillige opnameproces van een Korsakov patiënt.

Susanne van den Hooff¹, onderzoeker en docent domein Business Finance and Law Hogeschool Inholland Alkmaar

Korte inleiding

Dit artikel betreft de verkorte weergave van een deel van mijn promotieonderzoek "Transcending Responsibility. Empirical and theoretical perspectives on involuntary admission of patients suffering from Korsakoff's syndrome" dat ik op 1 december 2015 succesvol heb verdedigd in Utrecht. Het is een kwalitatief onderzoek verricht in de zorgpraktijk voor patiënten met het syndroom van Korsakov. Het in deze bundel opgenomen deelonderzoek verkent de ervaringen van mantelzorgers tijdens het zoekproces naar goede zorg. Het concept 'geforceerde zorgverlening' geeft de spanningen weer, die mantelzorgers ervaren gedurende dit zoekproces. Ze zijn genooddaakt inbreuk te maken op het zelfbeschikkingsrecht, de autonomie, van de patiënt met als doel de menswaardigheid te handhaven of te herstellen. Gedwongen opname lijkt noodzakelijk, maar is moeilijk te realiseren. Naast het aanpassen van juridische procedures, zou er in de beroepspraktijk van zorgprofessionals op een andere manier naar de situatie van de patiënt en diens autonomie gekeken kunnen worden. Daarnaast dient kennis en inzicht van mantelzorgers in een vroeg stadium serieus genomen te worden, zodat een opname wellicht eerder realiseerbaar is.

Tegenstrijdige concepties van autonomie.

Ervaringen van mantelzorgers gedurende het onvrijwillige opnameproces van een Korsakov patiënt.

Introductie

Mantelzorgers² spelen een belangrijke rol in de zorg voor en de kwaliteit van leven van mensen met een acute en chronische ziekte (Mitnick et al. 2009). In de literatuur zijn beschrijvingen te vinden betreffende de zorgen, praktische en psychologische problemen van mantelzorgers van patiënten met een chronische ziekte, zoals dementie, schizofrenie of boulimia nervosa (Papastavrou et al 2007; Winn et al 2007; Hallam 2007; Ochoa et al 2008; Schultz & Sherwood 2008; Roth et al 2009; Papastavrou et al 2010; Turró-Garriga et al 2012). Keywood (2013) beschrijft verschillende rollen van mantelzorgers. Mantelzorgers treden op als naasten tijdens het nemen van beslissingen, functioneren als poortwachters voor sociale voorzieningen en de geestelijke gezondheidszorg én hebben eigen belangen en behoeften die diep verweven zijn met de patiënt voor wie ze zorgen. Voor mantelzorgers wordt de situatie ingewikkelder indien de patiënt geen adequaat ziekte-inzicht heeft, zoals bij hen die lijden aan het syndroom van Korsakov (zie tekstbox 1).

¹ Email: susanne.vandenhooff@inholland.nl of susannevdhooff@gmail.com

Tekstbox 1. Syndroom van Korsakov.

De directe oorzaak van het syndroom van Korsakov is een ernstig gebrek aan thiamine (vitamine B1). In Nederland treedt deze ziekte bijna alleen nog maar op bij alcoholisten, als gevolg van een combinatie van factoren: zelfverwaarlozing, langdurig slecht eten, frequent braken of zelfs volledig stoppen met eten (Arts 2004, 5). Kenmerken van het syndroom van Korsakov zijn: geheugenstoornissen, confabuleren, oriëntatieproblemen in tijd en ruimte, geen ziekte-inzicht, onzeker en faalangstig, centraal executieve stoornissen, zijnde problemen met plannen en organiseren van de dagelijkse activiteiten en weinig besef van de eigen mogelijkheden en beperkingen (Arts 2004, 15-18).

Doordat deze patiënten zichzelf niet ziek vinden, komen zij meestal pas in contact met de professionele gezondheidszorg door tussenkomst van een bezorgde mantelzorger. Het tot stand brengen van dit contact is een langdurig proces waarbij mantelzorgers geconfronteerd

worden met agressie en geweld van de patiënt en een verstoring van het eigen gezinsleven. Het is niet bekend hoe mantelzorgers omgaan met deze ervaringen en hoe 'goede zorg' voor hen en hun naasten kan worden bereikt. Tot op heden zijn de ervaringen van mantelzorgers die de zorg hebben voor een patiënt met het syndroom van Korsakov niet bestudeerd. De hier beschreven deelstudie richt zich op de volgende vragen: Hoe ervaren mantelzorgers van patiënten met het syndroom van Korsakov het zorgproces gedurende het traject naar een onvrijwillige opname? Welke dilemma's komen zij tegen tijdens dit proces? En zijn daar oorzaken voor te vinden? Deze verkorte weergave van het oorspronkelijke artikel beschrijft kort de juridische achtergrond, het onderzoek en de resultaten en eindigt met een discussie.

Juridische achtergrond

In Nederland is de Wet bijzondere opnemingen in psychiatrische ziekenhuizen (Wet Bopz) van toepassing wanneer een onvrijwillige opname wordt overwogen. In deze wet staan de criteria voor een onvrijwillige opname beschreven: er dient een duidelijke diagnose gesteld te zijn, iemand vormt een gevaar voor zichzelf of voor anderen, dit gevaar kan niet op een andere, minder ingrijpende manier weggenomen worden en iemand laat zichzelf niet uit eigen beweging opnemen.

In Nederland beslist uiteindelijk de rechter of een gedwongen opname noodzakelijk is. Een rechterlijke machtiging wordt afgegeven, indien de rechter positief over de aanvraag beslist. Tijdens dit proces hebben mantelzorgers slechts een beperkte juridische rol. Zij mogen een verzoek voor een rechterlijke machtiging bij de officier van justitie indienen. Echter, een psychiater moet vooraf een medische verklaring aanleveren waaruit blijkt dat er sprake is van een psychiatrische stoornis én dat er een relatie is tussen deze stoornis en het potentiële gevaar. In het geval van patiënten met een mogelijke Korsakov is dit soms lastig aan te tonen. Zonder een medische verklaring is een onvrijwillige opname onmogelijk.

² In dit artikel heb ik de term 'family carer' vertaald naar 'mantelzorger'. Een mantelzorger is iemand die hulp biedt aan een ander/een naaste, niet omdat hij/zij een hulpverlenend beroep heeft, maar omdat hij/zij een sociale relatie met die persoon heeft. In dit artikel gaat het met name om familieleden die de zorg voor een ziek familielid op zich hebben genomen.

Het onderzoek

In dit kwalitatieve onderzoek zijn 11 mantelzorgers³ uitgebreid geïnterviewd. Aan de mantelzorgers is gevraagd om de eigen ervaringen gedurende het proces naar een onvrijwillige opname, te beschrijven. Er is vervolgens doorgevraagd op onderwerpen als wilsonbekwaamheid, goede zorg, het contact met de professionals, en dwang/ drang tijdens het proces. Informatie over de mantelzorgers is te vinden in Tabel 1⁴. Meer informatie over de onderzoeksmethode en data-analyse is te vinden in het originele artikel.

Table 1. Participants and patients characteristics (in 2012).

Case	Participant's relationship to the Korsakoff patient	Age of the participant	Age of the patient	Gender patient	Number of interviews
001	Friend	51	53	Female	1
002	Daughter	39	70	Male	1
003	Sister	58	60	Female	1
004	Sister	52	53	Male	1
005	Sister	56	58	Female	2
006	Daughter	26	51	Female	1
007	Wife	52	56	Male	1
008	Brother and spouse	57 and 53	54	Male	1
009	Mother	84	61	Male	0
010	Brother and spouse	53 and 44	55	Male	1
011	Sister	66	61	Male	1
Total	13				11

Participant 009 died before we could meet.

Resultaten

De resultaten van de data-analyse laten vijf fasen zien in het proces naar een onvrijwillige opname, waarbij drie aspecten van het kernbegrip 'imposing care', vertaald naar het Nederlands als 'geforceerde zorgverlening', te herkennen zijn (zie Tabel 2⁵). 'Geforceerde zorgverlening' speelt een rol in alle fasen van het proces en geeft de essentie van de worstelingen van de mantelzorgers weer. Binnen 'geforceerde zorgverlening' worden drie belangrijke aspecten zichtbaar: 'overtuigen van mijzelf', 'handelen in strijd met de autonomie van de patiënt', 'het overtuigen van de zorgprofessional'. In de volgende paragraaf worden de ervaringen van mantelzorgers beschreven voor elk van deze drie aspecten van 'geforceerde zorgverlening'.

³ Dit onderzoek was gericht op mantelzorgers/familieleden die nog steeds betrokken zijn bij een patiënt met het syndroom van Korsakov. Het is bekend dat veel mantelzorgers geen contact meer hebben met de opgenomen patiënt doordat zij in de loop van het proces naar een onvrijwillige opname de patiënt hebben moeten loslaten. Het betreft hier derhalve een atypische verzameling van mantelzorgers/familieleden.

⁴ De tabel is overgenomen uit het originele artikel en derhalve in het Engels.

⁵ idem

Table 2. A model of “imposing care” from the family carers’ perspective.

Aspects of imposing care	Loss of dignity, life-threatening excessive drinking					Nursing home admission
	Phase 0 No intrusion in the life of the relative	Phase 1 Intrusion in the life of the relative	Phase 2 Insistence to get care for the relative	Phase 3 Determined to get care for the relative	Phase 4 Persisting in achieving the best possible care while in care centre	
1. “Convince myself” 2. “Violate the relative’s autonomy” 3. “Persuade the healthcare professional”	Carers have to learn to recognize symptoms of severe alcoholism.	Carers have to acknowledge the seriousness of the situation and convince themselves that they need to start imposing daily care on their sick relative.	Carers have to convince healthcare professionals that home care assistance is needed for the relative to maintain an acceptable dignified life. The relative must give up part of his autonomy.	Carers have to realize that the relative will die when no care is offered. Overruling the relative’s autonomy, and ‘fighting’ for an involuntary admission seem the only options to prevent further deterioration and dignity loss.	Carers have to cope with the involuntary admission. They will arrange the most appropriate daily care.	

Kwalitatieve beschrijving van de drie aspecten van ‘geforceerde zorgverlening’ vanuit het perspectief van de mantelzorger⁶.

1. ‘Overtuigen van mijzelf’

In fase 0 herkennen de mantelzorgers de verslaving nog niet.

(008): “Hij dronk toen al veel. Herinner jij je dat? Maar wij herkenden de ernst van het probleem niet.”

De realisatie daarvan komt pas op het moment, fase 1, dat tekenen van verwaarlozing zichtbaar worden. Zij zien, dat de naaste minder aandacht gaat schenken aan de dagelijkse lichamelijke verzorging, huishoudelijke klusjes en voeding. Op dat moment wordt het eerste aspect van ‘geforceerde zorgverlening’ duidelijk. De mantelzorger moet zichzelf forceren om in te grijpen in het leven van de naaste. Aanvankelijk hebben zij daarover twijfels: is het noodzakelijk dat ik ingrijp in het private leven van mijn naaste of niet?

⁶ Meerdere citaten van de verschillende aspecten van ‘geforceerde zorgverlening’ zijn te vinden in het originele artikel.
⁷ De term ‘naaste’ wordt hier gebruikt om de persoon/het familielid aan te duiden waarbij later het syndroom van Korsakov wordt vastgesteld.

In fase 2 wordt het voor de mantelzorgers duidelijk dat professionele thuiszorg nodig is om de naaste een waardig⁸ leven te laten leiden. Mantelzorgers zien de situatie dagelijks verslechteren, zowel fysiek, mentaal als praktisch: de naaste verwaarloost zichzelf en de leefomgeving. Zorgprofessionals beoordelen het probleem anders: er is nog geen professionele zorg vereist. Om hierover een besluit te nemen moet eerst een dossier worden opgebouwd. Dit betekent dat mantelzorgers nogmaals een barrière moeten doorbreken, namelijk zichzelf overtuigen van de noodzaak te vechten voor erkenning van het probleem door de zorgprofessionals.

(011): "Ik heb alles geprobeerd, niets werkt. Ik heb echt, echt mijn best gedaan om hulp te vinden."

Mantelzorgers worden wanhopig op het moment dat er geen professionele zorg aangeboden wordt. Zonder zorg zal de naaste doodgaan. Een onvrijwillige opname lijkt de enige oplossing. De wensen van de naaste worden genegeerd en zorg geforceerd door inbreuk te maken op het zelfbeschikkingsrecht (fase 3). In fase 4, na een onvrijwillige opname, blijft het belangrijkste dilemma voor de mantelzorger de twijfel: 'Heb ik de juiste keuze gemaakt?'

(008) "Het moeilijkste dilemma voor mij was, dat dit zijn leven is en dat hij zelf geen beslissing voor de opname heeft gemaakt. En ik begrijp zijn gevoelens zo ongelooflijk goed."

Na een onvrijwillige opname zijn mantelzorgers opgelucht; de naaste kan een leven leiden zonder het directe risico te sterven. Maar ze blijven alert. Zal de rechterlijke machtiging verlengd worden? Zal hun naaste niet weggelopen uit de instelling?

2. 'Doorbreken van de autonomie van de naaste'

Het tweede aspect van 'geforceerde zorgverlening' wordt duidelijk op het moment dat zorg aan de naaste wordt opgelegd zonder een keuze aan te bieden. In fase 1 forceerden mantelzorgers zorgverlening door binnen te dringen in het private leven van de naaste om hem/haar⁹ te helpen met dagelijkse zorgtaken. In fase 2 wordt de naaste geforceerd om een deel van zijn autonomie op te geven, doordat hij anderen, zoals maatschappelijk werkers, in zijn leven moet toelaten. In fase 3 probeert de mantelzorger een onvrijwillige opname tot stand te brengen, terwijl de naaste dit zelf niet nodig acht. De mantelzorgers in deze studie waren echter niet in staat om de naaste aan zijn lot over te laten.

⁸ De term 'waardigheid' kan op verschillende manieren gebruikt worden. Onder andere als 'aangeboren waardigheid' en 'niet-aangeboren waardigheid'. 'Aangeboren waardigheid' is een permanente eigenschap die alle mensen hebben, omdat ze mens zijn en dit is niet afhankelijk van externe factoren zoals bijvoorbeeld ras, geslacht, economische of sociale status of gezondheid. 'Niet-aangeboren waardigheid' is daarentegen afhankelijk van de omstandigheden waarin iemand zich bevindt (Michael 2014; Gerwirth 1992). In dit artikel gaat het over de niet-aangeboren waardigheid die aangetast kan worden door bijvoorbeeld zelfverwaarlozing.

⁹ In het vervolg van dit artikel wordt de mannelijke persoonsvorm gebruikt. Echter, zowel mannen als vrouwen kunnen lijden aan het syndroom van Korsakov.

(010) *"We hadden echt een discussie, wat gaan wij doen? Gaan we zijn wensen respecteren of zullen we ingrijpen? En wat betekent dat? Hoe kunnen wij daarmee omgaan? Zullen wij ons vreselijk schuldig voelen als hij sterft? We hebben echt gesproken over dat soort dingen. Vaak zelfs. (...) Maar je moet doorgaan. Waar willen wij heen? We hadden dat soort gesprekken. En als je denkt dat je eindelijk zorg hebt gevonden, sturen ze hem weer naar huis, omdat hij dat wil. (...) Op dat moment hebben wij ons teruggetrokken uit zijn leven. Als je dit wilt, doe het dan maar zelf. Maar niet meer ten koste van ons. Ik hield dat een tijdje vol, maar na anderhalve week ging ik opnieuw boodschappen voor hem doen. Toen dacht ik, ik kan hem niet in de steek laten, ik kan het gewoon niet. Dat zei ik toen ik boos was, maar ik kan het gewoon niet."*

Mantelzorgers voelen zich gevangen tussen het niet in staat zijn om de banden met de naaste door te snijden en het niet in staat zijn om de benodigde zorg te regelen. Ze blijven volharden in hun pogingen om professionele zorg te regelen, doordat de dood op de loer ligt.

(004) *"Ja, totdat het echt niet meer ging. Wat ik wel weet, zonder onze hulp, zou mijn broer allang dood zijn. Echt waar. Hij had zichzelf gewoon doodgedronken. Hij was vervuild. Maar wij hielden vol, ik denk dat we die kracht hadden, omdat het echt heel slecht met hem ging."*

3. 'Overtuigen van de zorgverlener'

Het laatste aspect van 'geforceerde zorgverlening' wordt duidelijk wanneer mantelzorgers zorgprofessionals moeten overtuigen om dwang te gebruiken (fase 2). Mantelzorgers stuiten daarbij op onwil en/of gebrek aan mogelijkheden van de kant zorgprofessionals. Deze hebben te maken met het juridische systeem, de eigen houding ten opzichte van verslaafde patiënten en de organisatie van de gezondheidszorg.

(005/01) *"(...) Mijn zus en ik werden om 8 uur 's ochtends gebeld door een vriendin. "Je zus is naar de spoedeisende hulp gebracht, er is van alles mis". Dat was waarschijnlijk een van de seinen dat zij (haar vriendin) dacht dat het niet langer oké was om thuis voor haar te zorgen. Toen belde ik de spoedeisende hulp en zij zeiden: "Ja, ze is hier, maar we sturen haar weer naar huis, want ze is een alcoholiste en daarom gaan wij geen actie ondernemen."*

Gedurende het proces naar een onvrijwillige opname zijn bijna alle naasten wel eens opgenomen in een algemeen ziekenhuis of detox¹⁰ kliniek. Omdat lichamelijke problemen de reden zijn voor opname in een algemeen ziekenhuis was dat verblijf doorgaans kort en werd er geen aandacht geschonken aan het alcohol probleem.

(006) *"Artsen zijn trotse mensen. Bang om fouten te maken. Ik heb het hele ziekenhuis overhoop gehaald. Ik was erg kwaad. (...). En de artsen zagen hoe ziek zij was, maar ze lieten haar gewoon naar huis gaan. De arts zei: "Deze mevrouw mag zelf beslissen wat ze wil". Als mijn moeder denkt dat ze door kan gaan met drinken in het ziekenhuis [ze had een fles wijn in haar nachtkastje liggen], wat denken de artsen dan wanneer ze haar naar huis sturen? Dat alles goed gaat komen?"*

¹⁰ Detox is ontgiften, dat wil zeggen dat giftige stoffen die in het lichaam zitten door gebruik van alcohol worden afgevoerd.

Na de opname in een detox kliniek hopen de mantelzorgers dat de naaste vervolgens voor zijn alcoholverslaving behandeld wordt. Echter, deze patiënten weigeren over het algemeen verdere behandeling en vervallen na thuiskomst in hun oude gedrag: ernstig alcohol misbruik en verwaarlozing.

Sommige zorgprofessionals adviseren mantelzorgers om de banden met de naaste te verbreken. In de ogen van de zorgprofessionals zijn de mantelzorgers te betrokken en dit kan ten koste gaan van de eigen gezondheid en levensomstandigheden. Dit advies zorgt er vaak voor dat mantelzorgers zich niet serieus genomen voelen.

(008) "Ze vertelden ons dat we hem los moesten laten. Wij hoorden dat heel vaak. Terwijl ik, als ik terugkijk, nog steeds vind dat wij goed gehandeld hebben, omdat wij hem niet verlaten hebben ondanks van zijn gedrag. Hij leeft nog steeds. Natuurlijk, wij leerden ook onze grenzen te stellen in de loop van de tijd. Maar dat betekent niet dat wij niets meer doen. De zorg gaat door, het maakt niet uit hoe beschadigd hij is."

De belangrijkste reden van mantelzorgers om door te gaan, is de angst om hun naaste te verliezen. Ze blijven vechten voor een menswaardige manier van leven. Hiervoor worden alle mogelijkheden gebruikt om de zorgprofessional te overtuigen van de noodzaak om mee te werken aan een aanvraag voor een rechterlijke machtiging teneinde een onvrijwillige opname te realiseren (fase 3).

(004) "Er was geen menselijke waardigheid meer. Hij was gewoon een beest. Ik bedoel, we vonden hem vaak helemaal gedesoriënteerd, totaal dronken, oh liggend in zijn eigen uitwerpselen. Dat was niet menswaardig. Zoals ik al zei, hij werd een dier."

Discussie

De ervaringen van mantelzorgers in dit onderzoek werpen licht op een aantal belangrijke aspecten in het zoekproces naar goede zorg voor patiënten lijdend aan het syndroom van Korsakov. Mantelzorgers moeten zichzelf en zorgprofessionals overtuigen dat het noodzakelijk is om inbreuk te maken op de autonomie van deze patiënten. De aspecten van 'geforceerde zorgverlening' illustreren dat hierbij spanningen ontstaan, helemaal wanneer een onvrijwillige opname de enige optie lijkt om verdere mentale en fysieke achteruitgang en een mensonwaardigheid bestaan te voorkomen.

In onze westerse samenleving wordt het vragen om en het vinden van goede zorg gezien als een persoonlijke verantwoordelijkheid. Ook mensen met verslavingsproblemen worden gezien als autonome mensen, die in staat zijn om zelf te beslissen hoe zij hun leven willen leiden. Het gebruik van alcohol wordt gezien als een eigen keuze waarvan de gevolgen zelf gedragen moeten worden, ondanks de inmiddels bestaande wetenschappelijke bewijzen dat genetische factoren het risico op een verslaving beïnvloeden, met erfelijkheidsschattingen van 50 procent en hoger (Dick & Agrawal 2008).

De mantelzorgers in deze studie beoordelen, dat hun naasten niet zelf de consequenties van hun gedrag overzien en dat zij professionele zorg nodig hebben. Mantelzorgers moeten zichzelf ervan overtuigen dat inmenging in de privésituatie van de naaste noodzakelijk is (fase 1), terwijl de naaste de behoefte aan zorg ontkent en zorg afwijst. Inbreuk maken in de privésituatie is niet gebruikelijk, hoewel dit kan variëren tussen verschillende culturele en sociaal economische status groepen (Engster 2005).

Op het moment dat professionele zorg noodzakelijk wordt (te beginnen in fase 2), moeten mantelzorgers de zorgprofessionals keer op keer overtuigen van de ernst van het probleem. De naasten worden in eerste instantie niet herkend als patiënten die zorg nodig hebben. Hierdoor kan tijdige zorg niet worden geregeld met als gevolg dat de gezondheid verslechtert.

Een van de redenen van dit verschil van inzicht kan het bestaan zijn van verschillende opvattingen van het begrip autonomie tussen zorgprofessionals en mantelzorgers. Zorgprofessionals zijn gebonden aan het rechtssysteem dat de zorgverlening en de opnamemogelijkheden reguleert. Het gezondheidsrecht in Nederland is met name gebaseerd op het libertaire idee van autonomie, het zelfbeschikkingsrecht. Patiënten dragen de verantwoordelijkheid voor hun eigen gezondheid en anderen moeten de keuze van patiënten accepteren, ook als deze keuze afwijkt van de heersende normen en waarden in de maatschappij. Deze betekenis van autonomie stelt grenzen aan anderen om patiënten te beschermen tegen ongerechtvaardigde inmenging van buitenaf; onder normale omstandigheden mag geen dwang worden toegepast (Ten Have & Gordijn 2001).

Zoals hierboven beschreven worden mensen met verslavingsproblemen beschouwd als autonome personen. Zolang het Korsakov syndroom niet officieel is gediagnosticeerd en de patiënt geen gevaar vormt voor zichzelf of anderen, kan hij niet onvrijwillig worden opgenomen. Echter in de tussentijd gaat het ongeremd drinken en de lichamelijke en geestelijke verwaarlozing door, waardoor een stukje van de menswaardigheid aangetast wordt. De pijnlijke waarheid is dat wanneer er geen zorg wordt geboden, de patiënt zal sterven doordat hij zich letterlijk dood drinkt.

De mantelzorgers in deze studie blijken een andere opvatting van het concept autonomie te hanteren, waarin met name het vergroten en behouden van de waardigheid het uiteindelijke doel is. Dit concept past meer bij een relationele opvatting van autonomie, zoals wordt beschreven in de zorgethiek. Zorgethici zetten vraagtekens bij het idee van zelfbeschikking en onafhankelijkheid als de belangrijkste waarden van het menselijk leven. In plaats daarvan richten zij zich op waarden zoals aandacht, vertrouwen en het reageren op behoeften (Tronto 1993; Kittay 1999 Sevenhuijsen 1998; Held 2006; Herring 2007; Barnes & Brannely 2008).

Vanuit een relationeel gezichtspunt betekent het respect voor autonomie in dit soort situaties dat een onvrijwillige opname mogelijk is. Patiënten die lijden aan het syndroom van Korsakov hebben geen realistische ideeën over hun eigen gezondheid of ziekte. De kennis van mantelzorgers is nodig om licht te werpen op de situatie en de geschiedenis van de patiënt, waardoor duidelijk wordt dat de beslissing van de patiënt om zorg te weigeren geen doordacht afgewogen besluit is. Afwijzing van zorg is inherent aan het syndroom van Korsakov en kan resulteren in immorele mensonterende situaties.

Als de samenleving van mening is dat er voor patiënten die lijden aan het syndroom van Korsakov gezorgd moet worden, dan zou het zelfbeschikkingsrecht aangevuld kunnen worden met een meer relationele opvatting van autonomie. Natuurlijk zal ongerechtvaardigd paternalistisch ingrijpen voorkomen moeten worden. Maar naast de waarden soevereiniteit en vrijheid dienen ook de waarden aandacht, vertrouwen en het reageren op behoeften omarmd te worden. De data laten zien dat de waardigheid en afhankelijkheid van patiënten van groter belang is dan de gevaren van interventie uit respect voor de onafhankelijkheid van een patiënt.

In de praktijk van de gezondheidszorg betekent dit dat zorgprofessionals de zorgvraag van mantelzorgers eerder serieus moeten nemen, aangezien mantelzorgers dichtbij de patiënt staan en in staat kunnen zijn de verklaringen van de patiënt te interpreteren en op waarde te schatten. Is de uiting om geen zorg te willen ontvangen een wel overwogen keuze of een gevolg van de ziekte? De Nederlandse wetgever zou een kader kunnen bieden waarin zorgprofessionals in staat worden gesteld in te grijpen in situaties waarin de menswaardigheid van patiënten in het geding is.

Conclusie

Mantelzorgers spelen een cruciale rol gedurende het zorgproces naar een onvrijwillige opname van Korsakov patiënten. Ze moeten omgaan met de drie aspecten van 'geforceerde zorg' en tegelijkertijd de bestaande risico's voor de patiënt verminderen. De verantwoordelijkheden, dilemma's en spanningen die de mantelzorgers ervaren, worden mede veroorzaakt door een ander perspectief op autonomie. Dit kan leiden tot een vacuüm in de zorg voor deze groep patiënten.

Dit vacuüm kan verminderd worden door het bevorderen van een gedeeld gezichtspunt met betrekking tot autonomie. De juridische en professionele zorgprocedures zouden ook gericht moeten zijn op relationele autonomie én in de procedures zou meer aandacht moeten zijn voor de kennis van mantelzorgers. Wellicht kan dit leiden tot tijdige en adequate zorgverlening, kunnen levens gered worden en kan de waardigheid en het welzijn van deze patiënten verhoogd worden.

De referenties behorende bij dit artikel zijn te vinden in het originele artikel en in mijn proefschrift:

1. van den Hooff, S.L. & Goossensen, A. 2015. *Conflicting Conceptions of Autonomy: Experiences of family carers with involuntary admissions of their relatives. Ethics and Social Welfare*, 9 (1): 64-81.
2. van den Hooff, S.L. 2015. *Transcending Responsibility. Empirical and theoretical perspectives on involuntary admission of patients suffering from Korsakoff's syndrome (dissertation). Utrecht, University of Humanistic Studies.*

Dit artikel is een verkorte Nederlandstalige weergave aan het is eerder gepubliceerde Engelstalige artikel in het tijdschrift Ethics and Social Welfare: van den Hooff, S.L. & Goossensen, A. (2015) Conflicting Conceptions of Autonomy. Experiences of family carers with involuntary admissions of their relatives. Ethics and Social Welfare. (9)1: 64-81.



Dampopen bouwen doe je zo

Vertaling van dertig jaar praktijkervaring naar biobased bouwen

Christoph Maria Ravesloot, lector Innovatiemodellen Duurzame Energie

Juni 2015

In opdracht van SBRCURnet heeft dr.drs.ir. Christoph Maria Ravesloot dit paper geschreven over de ervaring in Nederland met dampdiffusie open bouwen in relatie tot biobased bouwen. Korthedshalve wordt in deze publicatie het begrip 'dampopen bouwen' gehanteerd.

De gegevens voor de paper komen uit projecten met dampopen bouwen in Nederland en Duitsland en uit onderzoeken naar bouwfysische werking en modelleringen in wetenschappelijke literatuur en in vakliteratuur. De kennis in de paper representeert de inzichten die de afgelopen dertig jaren in Nederland in theorie en praktijk zijn vergaard.

Dampopen bouwen is een principe dat aansluit bij de huidige eisen voor biobased bouwen en duurzaamheid. In tegenstelling tot het bouwen met dampremmende folies in bijvoorbeeld houtskeletbouwconstructies, geeft dampopen bouwen extra risicodekking. Biobased hernieuwbare isolatie materialen als hennep, wol, cellulose vormen de basis van dampopenconstructies. Deze materialen kunnen extra waterdamp binden, zonder minder te gaan isoleren. Echter, het bouwfysica en het bouwtechniek onderwijs lopen achter in de berekeningen en in het tekenen van de juiste detailleringen. Bouwprofessionals vinden het concept van dampdiffusie open bouwen moeilijk te begrijpen door de bouwfysica en de schijnbare tegenspraak met de tot nu toe voor de zekerheid in te bouwen plastic dampremmende folies.

SBRCURnet fungeert als projectorganisatie voor het kennisonderdeel Biobased Bouwen.

1. Inleiding dampopen bouwen

Dampopen bouwen is ontstaan vanuit Duitsland in de jaren tachtig van de twintigste eeuw, nu in 2015 al weer ruim dertig jaren geleden. Het idee was dat ontwerpers vanuit het ontwerpprincipe van biologisch bouwen graag uitsluitend met natuurlijke materialen wilden bouwen (Rosenheim 1986). Een volledig dampremmende tussenlaag kon daarbij achterwege blijven, omdat specifieke eigenschappen van natuurlijke isolatiematerialen beter benut kunnen worden.

De introductie van dampopen bouwen ging gepaard met de nodige ontwikkelingssprongen. Out-of-the-box denkende ingenieurs, architecten, materiaal- en productontwikkelaars ontwikkelden nieuwe constructies vanuit oude principes, zoals bekend uit vakwerkbouw en leembouw. Voor menig ingenieur bleek het een uitdaging om te bewijzen dat dampopen bouwen in de praktijk kan functioneren. Daarna werd door systematisch onderzoek de bouwfysische principes erbij geformuleerd. Dankzij de bouwfysische inzichten werd het belangrijkste argument voor dampopen bouwen duidelijk. Met dampopen bouwen is er grotere risicodekking op voorkoming van schade door vochtcondensatie.

Bufferen van vocht

‘Maak gebruik van natuurlijk en hernieuwbaar materiaal, mogelijk uit afvalfasen van productieprocessen, en zorg dat deze in een functie terecht komen waar geen schade voor het milieu wordt veroorzaakt. En zorg ervoor dat de materialen in een functie terecht komen waar de materiaaleigenschappen optimaal benut kunnen worden.’ Dat is waar het bij de toepassing van biobased materialen voor de bouw om gaat.

Eén van de gunstige eigenschappen van biobased materialen, betreft het bufferen van vocht zonder dat daarbij de isolerende werking vermindert.

2. Argumentatie voor dampopen bouwen

De argumentatie om dampopen te bouwen komt voort uit de gedachte om met zo veel mogelijk hernieuwbare materialen te bouwen en daarbij gebruik te maken van de gunstige materiaal eigenschappen. Namelijk; vocht bufferen zonder schade te veroorzaken en de isolerende werking te verminderen. Een dampremmende folie niet daarbij niet meer nodig. Isolatiematerialen uit hernieuwbare grondstoffen kunnen een bepaalde hoeveelheid vocht (in damp of in watervorm) binden aan het materiaal. Dit wordt hygroscopisch vermogen genoemd.

Die bijzondere eigenschap kan bijvoorbeeld tijdens koudere weersomstandigheden ingezet worden als extra zekerheid tegen bouwschade door vochttransport. Bij warmer weer kan het opgeslagen vocht in de isolatie gebruikt worden als buffer tegen opwarming van de constructie, en daarmee indirect oververhitting voorkomen. Verdamping van dit vocht onttrekt immers warmte aan de constructie, waardoor de warmte minder snel naar binnen geleid zal worden.

De bijkomende argumentatie is dat dampopen bouwen op basis van hernieuwbare materialen past binnen het biobased bouwen. Daarmee is echter niet uitgesloten dat dampopen bouwen op basis van niet-biobased materialen ook mogelijk is. Toevoeging van kleine hoeveelheden ‘kunstmatige’ materialen kan een grotere materiaalefficiëntie van de gehele constructie tot gevolg hebben. Kortom: dampopen bouwen is niet alleen mogelijk met natuurlijke materialen.

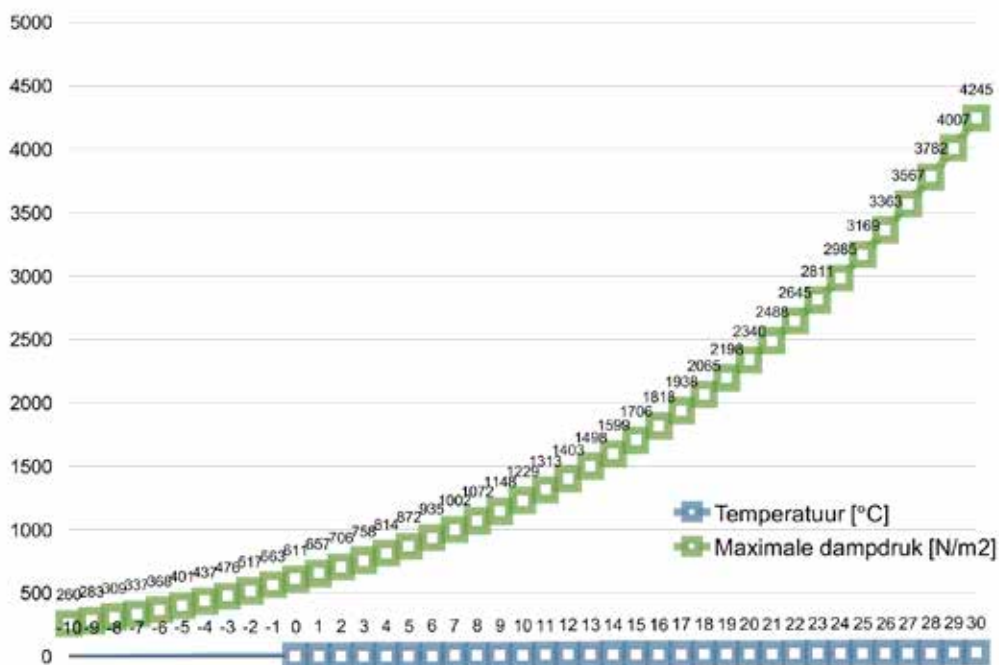
Bijvoorbeeld kan door toepassing van OSB plaat aan de binnenkant grote luchtdichting worden bereikt door alleen nog op de naden een speciale tape toe te passen. Deze tape is tevens geschikt om aansluitingen tussen bouw delen luchtdicht af te plakken. Deze toepassing bespaart materiaal voor een afzonderlijke luchtdichting met folie of papier.

3. Bouwtechnische voorwaarden voor dampopen bouwen

Dampopen constructies op basis van hernieuwbare isolatiematerialen dienen aan een aantal basisvoorwaarden te voldoen. Net als alle constructies waarin isolerende materialen verwerkt worden, moet de constructie gecontroleerd worden op het voorkomen van mogelijke schade door inwendige condensatie. Daarvoor moeten de warmte-isolerende eigenschappen van de verschillende lagen in de constructies, de dikten van die lagen en het damptransport van de verschillende lagen bekend zijn. Omdat dampopen bouwen ingebouwd kan worden onder voorwaarden, voorafgaand aan een controle op kans op inwendige condensatie moet eerst deze constructie in het geheel van de woning of van het gebouw bekeken worden. Als vastgesteld wordt dat aan de voorwaarden voldaan is, kan de rekenkundige controle worden uitgevoerd.

De kans op interne condensatie wordt bepaald door de hoeveelheid vocht die door een constructie heen verplaatst. De motor achter deze verplaatsing is het dampdrukverschil (ook wel 'dampspanning' genoemd) tussen binnen en buiten. Bij hogere temperaturen kunnen hogere dampdrukken optreden dan bij lagere temperaturen. De kans dat de dampdruk binnen hoger is dan buiten, is dus groot. Dit geldt zeker bij langdurige periodes van temperatuurverschillen bij vergelijkbare relatieve vochtigheid in de lucht.

Uit laboratoriumproeven zijn de maximale hoeveelheden waterdamp vastgesteld, die bij verschillende temperaturen mogelijk zijn. Deze hoeveelheden gelden voor 100 % relatieve vochtigheid. De relatieve vochtigheid is het quotiënt van de werkelijke hoeveel waterdamp in de lucht gedeeld door die maximaal mogelijke hoeveelheid waterdamp en dan nog maal 100 %. Bij iedere maximale hoeveelheid waterdamp, bij een gegeven temperatuur, hoort dus ook een maximaal mogelijke dampspanning. De spanning kan niet hoger; toegevoegde waterdamp zal dan condenseren tot water. Dit water toont zich in koude



buitenlucht als mist en in warme binnenlucht als wasem.

Figuur 1 - maximale dampdruk in lucht in Newton/m² bij temperaturen tussen -10 °C en 30 °C. Voor gebouwconstructies in Nederland betekent dit, dat gedurende de wintermaanden er dampdrukverschillen zullen zijn tussen de hoge binnenlucht met hogere temperaturen en dus hoge dampdrukken en de lagere buitenluchttemperaturen met lage dampdrukken.

Bij 20 °C binnentemperatuur bijvoorbeeld is de maximale dampspanning bij 100 % relatieve vochtigheid ongeveer 2340 [N/m²]. Op dat moment is er 17,28 gram waterdamp per m³ [g / m³] in de lucht. Als het op dat moment buiten 0 °C is, dan is er bij mistig weer en de daarbij horende 100 % relatieve vochtigheid ongeveer 4,84 [g/m³] in de lucht met een dampspanning van 611 [N/m²]. Zonder scheidingsconstructie zal de vochtigheid zich onmiddellijk verplaatsen om tot een evenwicht te komen. Maar omdat er bij een gebouw wel een constructie tussen zit, duurt het transport van damp langer vanwege de weerstand tegen damptransport in de constructie.

Bij de hierboven beschreven situatie zal de waterdamp uit de warme lucht zich steeds meer mengen in de koude lucht. Wanneer de maximale dampspanning bereikt is, is de relatieve luchtvochtigheid gelijk aan 100 %. Dus zal de waterdamp condenseren. Als dit in de constructie gebeurt, dan moet daar van tevoren rekening mee gehouden worden. De gebruikelijke oplossing is dat de condensatie in de constructie wordt voorkomen (bewust niet wordt toegestaan) door aan de binnenkant van de constructie een dampremmende folie te plaatsen.

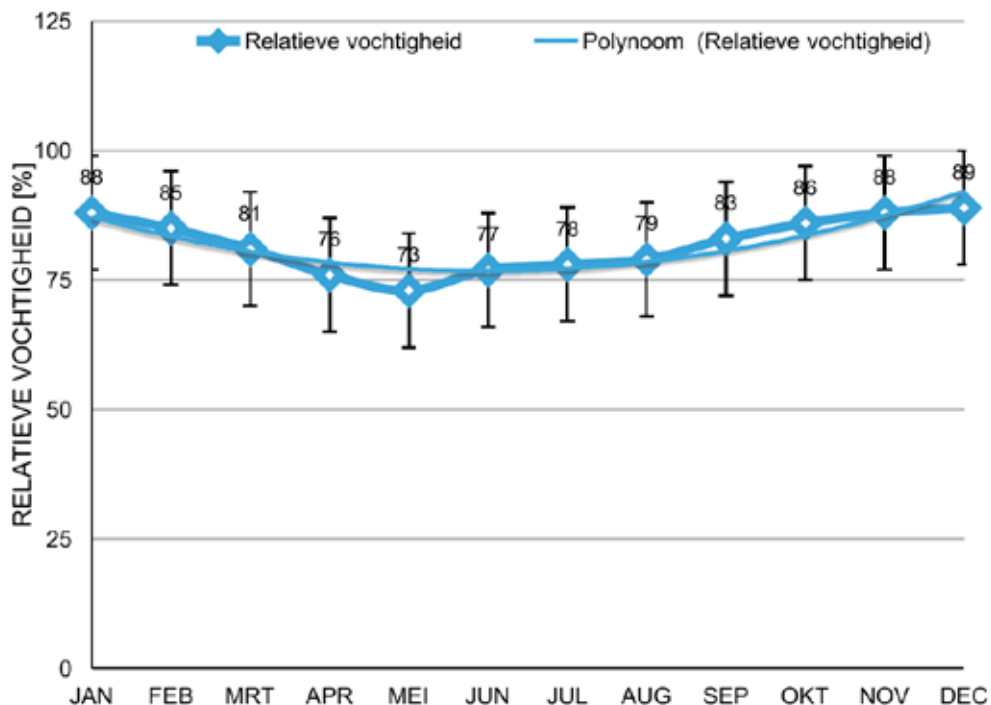
Kans op condensatie

Met de betrouwbaarheid van de hedendaagse bouwfysica berekeningen, wordt in de praktijk een gecalculeerd risico op inwendige condensatie mogelijk, indien dit risico aantoonbaar gecompenseerd wordt door uitdroging op termijn. Het calculeren van een beperkte hoeveelheid condensatie in de constructie kan het doel dienen van bufferen van vocht en energie, zonder dat er verminderde isolerende werking zal optreden.

Afhankelijk van de opbouw van de constructie en de diktes van de gekozen materialen, kan gekozen worden voor meer of mindere dampremmende werking aan de binnenkant van de constructie om meer of minder kans op condensatie toe te staan. Door op de damp-doorlatende weerstand van de folie te variëren, wordt een optimale situatie gecreëerd: een variabele dampregulerende folie, en geen kans op blijvende schade door een te lage dampdiffusieweerstand.

De grafiek in figuur 2 laat zien wat de gemiddelde relatieve vochtigheid is van de lucht in De Bilt gedurende één jaar. Duidelijk wordt dat de relatieve vochtigheid niet zo veel schommelt. De blokklijn geeft de maandgemiddelde aan. Ten opzichte van de doorgaande trend curve, is rond de maanden april en mei de relatieve vochtigheid van de Nederlandse lucht duidelijk lager, in het najaar rond de maanden september en oktober is deze iets hoger.

De gegeven maandgemiddelden hebben een afwijking van ongeveer 10 procentpunten. Alleen bij extreme weersomstandigheden zal, vaak lokaal, de relatieve vochtigheid meer dan 10 procentpunten naar boven of naar beneden afwijken. Dat zien we dan bijvoorbeeld in de vorm van mist of plaatselijke mistbanken. Deze grafiek maakt ook inzichtelijk dat berekeningen van vochttransport door constructies in Nederland binnen deze redelijk afgebakende weersomstandigheden betrouwbaar gemaakt kunnen worden.



Figuur 2 - gemiddelde relatieve vochtigheid van buitenlucht in De Bilt gedurende een jaar.

Dampdiffusieweerstand

De warmte-isolerende eigenschappen van materialen die in een buitengevelconstructie toegepast worden, zijn van belang voor de temperatuurverschillen die ontstaan in de constructie. De warmte-weerstand R van een gevel is afhankelijk van de dikte en warmtegeleidingscoëfficiënt λ van de toegepaste materialen. De dampdiffusie eigenschappen van materialen bepalen met welke snelheid waterdamp zich door de constructie wil begeven. De dampdiffusie weerstand, uitgedrukt in μ -waarde, wordt daarbij vergeleken met ongehinderde doorgang door lucht. Daarmee is deze eigenschap geschikt om te gebruiken bij berekeningen van mogelijke hoeveelheden condensatie bij buitenwandconstructies of dakconstructies.

De dikte van een materiaal wordt uitgedrukt in millimeters, en is maat voor de lengte van de weg die waterdamp zou afleggen bij voldoende dampdrukverschil tussen weerszijden van het materiaal. Als meer materialen achter elkaar zijn aangebracht, kunnen de weerstanden van afzonderlijke diktes bij elkaar worden opgeteld tot de totale dampdiffusieweerstand.

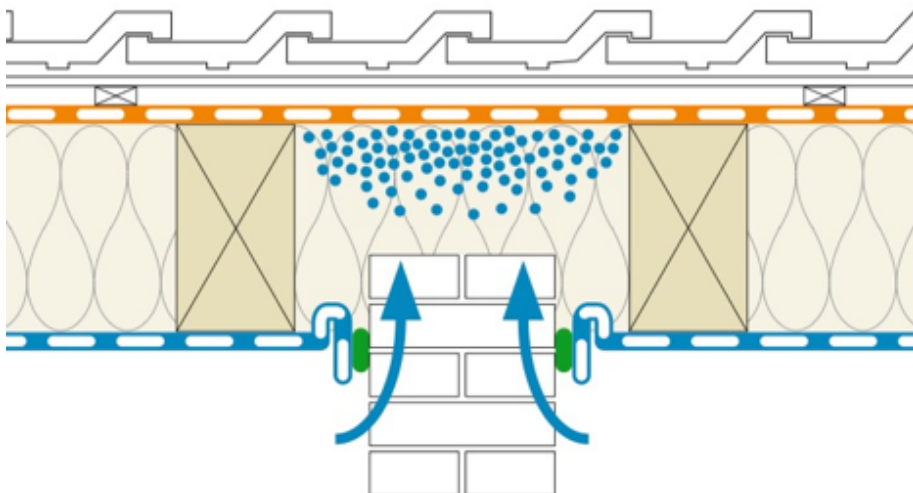
Basisvoorwaarden voor dampopen bouwen

Dampopen constructies moeten in de doorsnede waar de berekening gemaakt moet worden, zonder de aansluitingen met andere constructiedelen daarin mee te nemen, aan de volgende basisvoorwaarden voldoen:

- Constructies moeten hoge luchtdichte eigenschappen hebben en hoge prestaties op luchtdichtheid leveren. Anders is het geen scheidingsconstructie tussen binnen en buitenlucht en zal het damptransport door de constructie ondergeschikt zijn aan infiltratie damptransport door de luchtopeningen;
- Constructies moeten een isolerende werking hebben, anders is er geen sprake van temperatuurverschillen op een mogelijke afstand waarop damptransport zou plaatsvinden;
- Constructies moeten aan de buitenkant winddicht zijn, zodat er geen drukverschillen in de constructie kunnen optreden als gevolg van windbelasting, die het damptransport beïnvloeden;
- De dampdiffusieweerstand moet aan de binnenkant hoger zijn dan aan de buitenkant, waardoor damptransport van binnen naar buiten minder weerstand ondervindt;
- In constructie mag geen ophoping van vocht plaatsvinden door andere oorzaken dan bijvoorbeeld door bouwvocht en door lekkage van installaties. Dit geldt minder voor het vierkante meter pakket, en vooral voor de aansluitingen bij hoeken, randen, bouwdeelen en koudebruggen.

Deze bovenstaande bouwphysische basisvoorwaarden bepalen de hoeveelheid waterdamp die gedurende de reis van een hoge dampspanning naar een lage dampspanning bij afnemende temperaturen kan diffunderen en eventueel condenseren. Dat geldt dus voor de ononderbroken delen van de constructie.

Op die plekken waar de constructie vastzit of raakt aan een anders opgebouwde constructie, zullen de voorwaarden anders zijn. Zie in figuur 3 een voorbeeld van een potentiële koudebrug in een dakconstructie die damptransport door de constructie via diffusie in de voeg van het metselwerk vergroot. Op termijn zal hierdoor schade ontstaan.



Figuur 3 - Voorbeeld van een potentiële koudebrug in een dakconstructie.

Behalve koudebruggen, kunnen ook krimpscheur in de constructie leiden tot toename van het damptransport. Figuur 4 toont het resultaat van een blowerdoortest. Het is goed zichtbaar waar de doorgang precies zit. Op termijn zal hierdoor schade door condensatie ontstaan.



Figuur 4 - Schade door krimpscheur in een houtskeletbouwconstructie

4. Aandeel ventilatie bij dampopen bouwen

Een korte toelichting op de situatie waarin condensatie in een constructie onvermijdelijk wordt, kan helpen de grootte van het condensatieprobleem te relativeren. Het probleem is namelijk niet zo groot als het er nu mogelijk uitziet. Van alle binnenlucht, met een hogere dampspanning dan de buitenlucht, zal het overgrote deel naar buiten worden geventileerd met en door de daarvoor ontworpen ventilatievoorzieningen. Als deze voorzieningen voldoende gedimensioneerd zijn en op werking gecontroleerd, dan wordt het grootste dampprobleem van binnen het gebouw opgelost. De normen voor ventilatie staan in het Bouwbesluit, waarbij voor de bepalingmethoden naar NEN normen wordt verwezen.

Ventilatie versus infiltratie

Door voldoende ventilatie zal de relatieve vochtigheid in de ruimte, en dus daarmee de dampspanning, niet te hoog worden. Echter, als de voorzieningen onvoldoende gedimensioneerd zijn of onvoldoende op hun werking gecontroleerd worden en daarmee niet (meer) aan de normen van het Bouwbesluit voldoen, dan kan de dampspanning in de binnenlucht oplopen. Dan kan er extra druk ontstaan op het damptransport door de constructies, die de binnenlucht van de buitenlucht scheiden.

Naast voor ventilatie ontworpen en bedachte voorzieningen, zijn er ook luchtopeningen die daarvoor niet bedacht zijn. Die openingen zijn het gevolg van gekozen bouwwijze, veroudering van de constructies en slijtage van constructieaansluitingen tijdens gebruik. Dit worden infiltratieopeningen genoemd, in de volksmond ook bekend als kieren en naden. Infiltratieopeningen zijn niet zomaar herkenbaar, omdat ze overal kunnen zitten en meestal klein zijn. Omdat het er best veel kunnen zijn en omdat het dampdrukverschil ook groot kan zijn, kan de hoeveelheid waterdamp die daardoor naar buiten wil verplaatsen, boven verwachting groot zijn. De kans op condensatie in de constructie neemt dan ook toe.

Kierdichting is in het licht van bovenstaand beschreven problematiek en voorkomen van verhoogde dampspanning een goede zaak. Infiltratieopeningen zijn zichtbaar te maken door professionals die binnen het gebouw met rookgeneratoren de luchtstromen zichtbaar maken, vaak in combinatie met een overdruk van de lucht in het gebouw. De overdruk kan worden gegenereerd met een zogenaamde blowerdoor. Dit is een tijdelijk geplaatste voordeur, met daarin een ventilator die het gebouw onder druk zet. De hoeveelheid lucht die verplaatst moet worden om de druk te handhaven, is een maat voor de lucht(on)dichtheid van het gebouw. Het is raadzaam om kieren en naden die op die manier gevonden worden, te dichten zodat de geplande ventilatieopeningen beter hun werk kunnen doen.

Luchtdicht en voldoende ventilatie

Kierdichting wordt soms geassocieerd met woningen die niet meer ademend zijn waardoor gezondheidsproblemen ontstaan. Deze opvatting komt voort uit de praktijksituatie waar veel ventilatievoorzieningen onvoldoende capaciteit hebben of onvoldoende werken. De opvatting komt ook voort uit een verleden waarin bij het bouwen geen acht geslagen werd op luchtdichting. Kieren en naden waren inherent aan het bouwsysteem, dus kon je ventilatieopeningen dichthouden. In de regel leidde dit tot schade aan constructies omdat ter plaatse van kieren en naden de dampdruk zo hoog werd, dat condensatie in de constructie niet kon uitblijven.

Eerder genoemde basisvoorwaarden voor dampopen bouwen gelden, zolang de voorwaarden voor voldoende ventilatie met bijbehorende kier- en naaddichting afgedekt zijn.

5. Bouwfysische effecten bij dampopen bouwen

Vroeger werd gebouwd zonder eisen aan energiebesparing en comfort op basis van verwarmde ruimtes in het hele gebouw. Dat gaat er nu heel anders aan toe:

- Constructies werden vroeger gebouwd op basis van andere comforteisen;
- De nauwkeurigheid van uitvoering bij vroegere bouwsystemen was minder groot;
- De prestaties van de gebruikte materialen waren minder goed en minder goed bekend;
- De eisen aan constructies zijn nu hoger op vele aspecten: bijvoorbeeld geluid, vocht, warmte, constructie en duurzaamheid;
- Gebruikte modernere materialen kunnen andere aangepaste eigenschappen hebben;

Vanuit het biobased bouwen is de uitdaging om te ontwerpen en te bouwen met optimaal gebruik van natuurlijke eigenschappen van biobased materialen. Dat is een opvatting die niet past bij de traditionele manier waarop naar constructies en prestaties van constructies gekeken wordt. De huidige opvatting is gebaseerd op materiaalgebruik in constructies die geen rekening houden met de natuurlijke eigenschappen van biobased materialen. Dat uit zich bijvoorbeeld in het niet geheel passen van berekeningen met biobased materialen in huidige normeringen.

Voordelen dampopen bouwen

Wat is het bouwfysisch effect op de constructie als dampopen gebouwd wordt? Als de buitengevel en het dak van een gebouw de derde huid zouden zijn van deze gebruikers, dan is een dampopen constructie zeg maar de Gore-Tex onder de bouwconstructies. Gore-Tex is bekend als ademend kledingmateriaal voor schoenen en jassen. Gore-Tex bestaat uit een materiaal dat waterdicht is, en toch waterdamp doorlaat. In een regenjas van Gore-Tex word je niet nat van de regen en ook niet nat van eigen zweet.

Dampopen bouwen levert een gebouwschil die damptransport door de constructie niet belemmerd, waardoor kans op schade door condensatie wordt gereduceerd. Anders dan bij gebruik van materiaal als Gore-Tex kan vocht in dampvorm, in watervorm of soms gebonden aan materiaalvezels, in de constructie opgenomen worden. Daarna kan dit vocht op een ander, mogelijk geschikter moment, weer worden afgegeven. Daarmee ontstaat een mogelijk buffer voor vocht uit damptransport, bij winterse omstandigheden, zodat geen condensatie zal plaats vinden.

Een dergelijke buffer beschermt dan de constructie gedurende een stookseizoen om gedurende de zomer weer geheel uit te drogen voor een komend stookseizoen. Aan het eind van het stookseizoen kan de gebufferde hoeveelheid vocht als gevolg van hogere buitentemperaturen naar buiten verdampen. Het effect is dan dat het buffer in de constructie leeg raakt.

Er moet energie aan de constructie onttrokken worden om het verdampen mogelijk te maken. Deze verdampingsenergie kan een gunstig effect hebben op eventuele kans op warmte transport naar binnen. Met dampdiffusie open bouwen kan een klein dempend effect tegen oververhitting worden verwacht.

Een ander (mogelijk) voordeel van dampopen bouwen zich zal kan vertalen in een lager energieverbruik voor ruimteverwarming en koeling, met meer comfort voor gebruikers van het gebouw. Bij de dimensionering van luchtkanalen voor koeling in kantoorgebouwen kan dat net het verschil maken tussen een betaalbare koeling met minder verbruik en een te duren koeling met meer energieverbruik (Ravesloot Hulsbosch 2001). Vanuit bouwfysisch oogpunt is vereist dat aan de basisvoorwaarden van dampopen bouwen is voldaan. Er moet daarvoor meer aandacht worden besteed aan kier- en naaddichting, hoge luchtdichting, weerstand tegen winddruk, ophoping van vocht en verloop in dampweerstand door de constructie.

Voorbeeld van opbouw

Bepalend voor de bouwfysische effecten is de hoeveelheid vocht die door het gekozen biobased isolatiemateriaal kan worden opgenomen, zonder dat de isolerende werking afneemt en zonder dat op termijn schade aan de constructie ontstaat. Producent en verwerker moeten beschikken over de gegevens hierover. Isolatiematerialen op basis van natuurlijke materialen worden soms gecombineerd met toeslagstoffen om technische eigenschappen als verwerkbaarheid, brandwerendheid en zettingsgedrag te verbeteren. In die gevallen moet extra onderzocht en gemeten worden aan de specifieke dampwerendheid van het materiaal. Een voorbeeld van een dampopen gevelconstructie met een R_c van 10,0 m²K/W bestaat uit: (opbouw is van binnen naar buiten).

- Gipslaag 15 mm
- OSB-plaat 15 mm
- Leidingschacht 40 mm
- Houtflex isolatieplaat 40 mm
- OSB-plaat 15 mm
- I-liggers 97 x 350 mm
- Isofloc 250 mm
- Dampopen plaat 15 mm
- Luchtpouw 39 mm
- Metselwerk 91 mm

6. Berekeningen voor dampopen bouwen

Biobased materialen komen overwegend uit natuurlijke grondstoffen en hebben daarom soms geen homogene eigenschappen. Dat maakt rekenen aan bouwfysische effecten soms afwijkend van de gangbare meetmethodes en berekeningsmethodes. Een rekenmodel is een vereenvoudigde weergave van de werkelijkheid. De vereenvoudiging is handig zolang de berekening een uitkomst geeft die nauwkeurig genoeg is om informatie te geven voor het doel van de berekening. Een berekening van het damptransport door een constructie is op zich al een modellering van de totale hoeveelheid vocht die uit een gebouw afgevoerd moet worden. Als niet aan de eerder beschreven basisvoorwaarden is voldaan, dan is de berekening met grote waarschijnlijkheid te onnauwkeurig.

Rekenen aan vochttransport

Voor de berekening van vochttransport werd in het verleden gebruik gemaakt van een methode die uitgaat van stationair vochttransport. De berekening wordt gemaakt op één specifiek moment met een op dat moment geldende dampspanning, relatieve vochtigheid, isolatiewaarden van constructiedelen, binnen- en buitentemperaturen. Deze stationaire berekeningen zijn bekend als methode Glaser en kunnen met de hand worden gemaakt of in spreadsheet software worden gezet.

Later is de methode Glaser in spreadsheet programma's gezet, waardoor berekeningen sneller en zonder rekenfouten konden worden gemaakt en vaker herhaald. In de loop van de afgelopen jaren zijn de stationaire berekeningen geleidelijk vervangen door dynamische computerberekeningen die de herhaling van berekeningen met verschillende waarden voor de omstandigheden in de omgeving snel konden weergeven in grafieken.

Dat gaf een beter en nauwkeuriger beeld van de werkelijkheid en van de betrouwbaarheid van de berekening. Tegenwoordig doen computerprogramma's het vele rekenwerk, waardoor ook niet-stationaire situaties kunnen worden meegenomen in de modelberekeningen.

Op het gebied van biobased dampopen constructies zijn dat:

- Verandering van de weerstand tegen vochttransport in een bouw materiaal, als gevolg van het vochttransport;
- Verandering van de hoeveelheid gecondenseerd vocht uit dampdiffusietransport als gevolg van uitdroging en herhaalde condensatie;
- Verandering, hoewel tijdelijk, van de isolatiewaarde van een bouw materiaal als gevolg van condensatie.

Voor dampdiffusie open bouwmaterialen wordt een grenswaarde aangenomen voor de weerstand tegen vochttransport. Als de weerstand minder of gelijk is aan 50 % van die van lucht, wordt gesproken van een dampopen materiaal. De weerstand van het materiaal ten opzichte van de weerstand van de lucht wordt ook wel equivalente luchtlaagdikte of μ d-waarde genoemd. Een dampopen materiaal heeft dus een μ d-waarde dan lager dan 0,50 m.

De Sd-waarde wordt berekend uit het materiaalgefounden dampdiffusiecoëfficiënt (μ -waarde) en de lengte van het bouwelement (in meters) in de richting van het vochttransport. Bij buitenwanden is dat dan horizontaal in de richting van de doorsnede door het bouwdeel:

$$S_d = \mu \times s \text{ [m]} .$$

Een dampopen constructie (met een lage Sd-waarde) is het makkelijkst te bouwen door een dikke laag materiaal met een lage μ -waarde te gebruiken. Aan de buitenkant moet dan wel gezorgd zijn voor goede winddichting met aan de binnenkant een goede luchtdichting. Een eerste globale richtlijn daarbij is dat de Sd waarde aan de kant van de winddichting lager moet zijn dan de Sd waarde aan de kant van de luchtdichting. Daardoor kan eventueel aanwezig vocht boven de maximale dampspanning eerder naar buiten verdampen en verplaatsen dan naar binnen.

Dynamische berekening noodzakelijk

Met een eenvoudige statische berekening volgens de methode Glaser, is te berekenen hoeveel en waar waterdamp in de constructie zal condenseren bij een gegeven binnen- en buitentemperatuur met bijbehorende relatieve vochtigheden. Deze methode is voldoende om extreme situaties uit te sluiten en risico daarop in te kunnen schatten. Voor dampopen bouwen is deze berekening onvoldoende geschikt. Bij dampopen bouwen gaat het om gemiddelde damptransporten gedurende het gehele stookseizoen.

De verbeterde methode Glaser houdt rekening met de hoeveelheid vocht die zich gedurende een langere tijd in de constructie zal ophopen en de verdamping van dit opgehoopte vocht tijdens en na die periode. Binnen dampopen constructies op basis van biobased materialen, kan een dergelijke tijdelijke condensatie worden toegestaan. Pas als het vocht leidt tot verlaging van de isolatiewaarden, zonder noodzakelijke uitdroging, ontstaat enig risico op schade aan de constructie.

Deze berekeningen zijn geschikt en geldig over de doorsnede van constructies waar met redelijke zekerheid bekend is dat aan de basisvoorwaarden is voldaan en dit ook zo zal blijven.

Computersimulaties kunnen heel vaak en heel snel verschillende situaties met vocht en veranderende materiaaleigenschappen doorrekenen. Deze berekeningen zijn bij uitstek geschikt voor dampopen constructies met nieuwe intelligente bouwmaterialen. De verbeterde methode van Glaser is toereikend, maar dynamische computersimulaties zijn eenvoudiger te begrijpen.

Adaptieve materialen

Het mooie van de ontwikkeling van dampopen bouwen is, dat intelligente adaptieve bouwmaterialen worden bedacht en geproduceerd die de dampdiffusieweerstand kunnen variëren. Als er al condensatie zou ontstaan, ergens in de constructie, dan zal aan de binnenkant de dampweerstand vergroten, waardoor verdere condensatie uitblijft. De specifieke ontworpen eigenschappen van deze materialen zijn niet in eenvoudige Glaser berekeningen te vatten. Met computerprogramma's kunnen deze veranderende eigenschappen wel betrouwbaar worden gemodelleerd.

In figuur 5 is de uitslag van een vochtmeting onder het dakbeschot zichtbaar. Hout wordt geachte een vochtpercentage van maximaal 18 % te hebben om veilig te zijn tegen houtrot. Figuur 6 toont een voorbeeld van een woningbouwproject waarbij goed zichtbaar is hoe nauwkeurig de platen aan de binnenzijde afgeplakt worden.



Figuur 5 - vochtmetingen achter de isolatielaag.



Figuur 6 - voorbeeld dampopen en biobased constructie. Bron: Warmteplan.

7. Praktijkrichtlijn voor dampopen bouwen

De praktijkervaring, in combinatie met dynamische bouwfysische berekeningen, geven garantie op langdurige prestaties van de constructie, zonder risico op schade. Dat is de belangrijkste bouwfysische argumentatie voor dampopen bouwen. De richtlijnen hiervoor zijn overzichtelijk:

1. Hoge prestaties wat betreft luchtdichtheid zijn vereist, want dampdiffusietransport is ondergeschikt aan infiltratie damptransport door openingen;
2. Kies voor isolerende materialen met mogelijkheid tot vochtbuffering;
3. De buitenzijde van de schil moet winddicht zijn;
4. De dampdiffusieweerstand aan de binnenzijde van de schil is hoger dan aan de buitenzijde;
5. Geen ophoping van vocht door andere oorzaken als lekkage aan dak of gevel of breuk in waterleidingen.

Berekeningen van condensatie en uitdroging ter ondersteuning van het inschatten van de risico's kunnen dan pas nuttig zijn. Voor de vertaling naar de praktijk is het wenselijk per bouwproject of type bouwconstructie dieper in te gaan op hoe je de constructie opgebouwd is. Als daarbij beschreven is wat de dampdiffusieweerstand per laag is, kan worden gerekend aan de risico's van onvoldoende uitdroging ten opzichte van condensatie.

Daarbij zal vanuit de theoretische berekening ten opzichte van de praktijk altijd veiligheidsmarge aanwezig zijn. Bij dampopen bouwen is na berekening het risico op blijvende schade aan de constructie voor de constructiedelen uitgesloten. De veiligheidsmarge wordt groter naarmate de omstandigheden waarin de constructie functioneert minder kritisch zijn dan de omstandigheden waar in de berekening rekening mee gehouden wordt. Voor de praktijk geldt dan:

6. Bij dampopen ontwerpen van constructie moet blijvend gedacht worden aan de uitvoering, zodat de basisvoorwaarden geldig blijven gedurende de gehele levenscyclus van het gebouw;
7. Bij de uitvoering zijn de aansluitingen tussen constructiedelen bepalend, deze worden in de berekening niet meegenomen, basisvoorwaarden dienen ook voor de aansluitingen ingevuld te zijn en te blijven;
8. Zorg bij intelligente materiaaltoepassingen met dampopen constructies voor aanvullende berekening op basis van dynamische software.

Buiten de hier boven genoemde praktische handvatten 6 tot en met 8 kan alleen per concreet ontwerp bij bekende detaillering en bij bekende uitvoering werkelijk berekend worden. In dat geval blijkt in de praktijk vaak een grote marge voor buffering van vocht aanwezig te zijn. Meer dan op basis van de theoretische berekening verwacht wordt.

Literatuur damp(diffusie)open bouwen

- Borsch-Laaks R. (2000) *Diffusionsoffen Bauen, Worauf es dabei ankommt, Holzbau-Kondetti, Verlag Kastner, Wolnzach;*
- Borsch-Laaks R. (2009) *Feuchteschutz, Die Diffusionsbilanz: Auf die Reserven kommt es an! Holzbau-Kondetti, Verlag Kastner, Wolnzach;*
- Borsch-Laaks R. (2010) *Die Dampfkongvektion: Ein Risiko - aber nicht überall, Holzbau Kondetti, Verlag Kastner, Wolnzach;*
- Borsch-Laaks R. (2012) *Tauwasserschutz von Flachdächern aus Holz, Protection from Condensate for Flat Roofs of Wood, Detail 1/2;*
- Borsch-Laaks R., Eisenblätter A. (2009) *Tauwasserschäden durch Luftströmung, Auf die richtige Verklebung kommt es an!, Holzbau-Kondetti, Verlag Kastner, Wolnzach;*
- Borsch-Laaks R. (2015) *Jedes Loch ein Schaden? Die Dampfkongvektion und die Gesetze der Physik, Konferenz BUILDAIR 2015 - Kassel, 8./9. Mai;*
- Debets C. (2012) *Pilot voor passief renoveren: vooral ervaring opdoen, project Multatulistraat, Doetinchem, Industrieel Bouwen, nummer 6 oktober 2012;*
- Hulsbosch S., Boelman E.J.E., Ravesloot C.M. (2002) *Flexible Buildings and Cellulose insulation in : Sustainable Building 2002 proceedings of the 3rd international conference on Sustainable Building, Oslo 23-9-02 (p 1-6);*
- McDonough W. Braungart M. (2002) *Cradle to Cradle, Remaking the Way We Make Things, North Point Press New York;*
- Moll L. (2010) *Berekeningen van het potentieel m.b.t. het uitblijven van bouwschade van thermische isolatie in hout- en staalbouwconstructies, Proclima Mannheim-Schwetzingen;*
- Ravesloot C.M., S. Hulsbosch (2001). *High tech, low tech or better no tech at all? In: Y.J. Cuperus (eds.); Agile Architecture Proceedings, CIB W104 (Delft, 10/3/2001), OBOM TU Delft;*
- Ravesloot C.M. (1991) *Isoleren met papier, Vloertechnisch Magazine, Amsterdam;*
- Rosenheim (1986) *Biologisch Bauen, ein Nachschlagewerk für baubiologische und ökologische Planungen. Grundwerk einschließlich Aktualisierungs- und Ergänzungslieferung Jan.87, Verlag Biologisch Wohnen und Leben Rosenheim;*
- Stichting Kennisbank Bouwfysica (2015) *Tabellarium Vocht, Grootheden en eenheden, Termen en definities, Formules, Tabellen, Utrecht;*

Deze bijdrage is in 2015 verschenen op :

<http://www.sbrurnet.nl/producten/kennispapers/kennispaper-dampopen-bouwen-doe-je-zo>



Marathon levert Amsterdam bijna 16 miljoen euro op

Marije Baart de la Faille

Ruim 44.000 mensen namen deel aan de TCS Amsterdam Marathon 2014. Wat levert dit sportevenement de regio eigenlijk op? Organisator Le Champion vroeg de Hogeschool van Amsterdam, Hogeschool Inholland en Sport2B de economische impact te meten. Uit het onderzoek blijkt dat de marathon de regio Amsterdam in totaal 15,8 miljoen euro oplevert.

De onderzoekers berekenden de totale bestedingen van deelnemers, bezoekers, organisatie en de media: in totaal leverden alle bestedingen de lokale economie zo'n 15,8 miljoen euro op. Buitenlandse deelnemers geven opvallend veel uit, namelijk per persoon zo'n 83 euro op een dag. Daarbij zijn de hotelovernachtingen nog niet meegerekend: in totaal is het evenement goed voor ruim 52.000 extra overnachtingen in Amsterdam. HvA-/Inholland-onderzoeker en lector Marije Baart de la Faille: "Deze uitgaven vormen een extra impuls voor de lokale economie, die zich zonder de TCS Amsterdam Marathon niet had voorgedaan.

Vooraf buitenlandse deelnemers zijn economisch interessant, omdat zij meerdere dagen in de stad blijven en ook overdag het geld flink laten rollen".

Cees Pronk, race director TCS Amsterdam Marathon: "Dit onderzoek geeft aan hoe belangrijk het is binnen grote internationale sportevenementen om te gaan met een aantal aspecten zoals kunst, cultuur, sport en economie. Dit zijn pijlers om het welslagen van de TCS Amsterdam Marathon te waarborgen en vanuit deze resultaten de kansen en mogelijkheden verder te gaan onderzoeken en te implementeren. Wij zijn bijzonder trots op de resultaten van dit onderzoek."

Tevredenheid

Naast de economische impact is ook de tevredenheid van bezoekers en deelnemers onderzocht. Er blijkt sprake te zijn van een vrij grote tevredenheid over alle aspecten: deelnemers geven het evenement ongeveer een 7,8, bezoekers geven een 8. Buitenlanders noemen de aantrekkelijkheid van Amsterdam als grote plus. De ondervraagden vinden met name de aankomst in het Olympisch Stadion een sterk punt van de TCS Amsterdam Marathon.

Ruim 8.000 geïnterviewden

De onderzoekers van de Hogeschool van Amsterdam, Hogeschool Inholland en Sport2B analyseerden ruim 8000 vragenlijsten die deelnemers en bezoekers hadden ingevuld. Daarnaast interviewden studenten mensen rond het parcours. De ondervraagden gaven aan dat zij niet in Amsterdam zouden zijn geweest wanneer de TCS Amsterdam Marathon niet zou plaatsvinden. HvA/Inholland-onderzoeker en lector Marije Baart de la Faille, : “We zien dat de TCS Amsterdam Marathon een flinke economische impuls geeft. Niet alleen de lopers en de deelnemers, maar ook de stad kan hiermee tevreden zijn.”

Lectoraat Kracht van Sport en Le Champion

Kracht van Sport is een gedeeld lectoraat van de Hogeschool van Amsterdam en Hogeschool Inholland en levert een bijdrage aan het verhogen van de sportparticipatie in Nederland. Daarnaast wil het lectoraat de waarde van sportparticipatie aantonen. In opdracht van evenementenbureau Le Champion en de gemeente Amsterdam doet lector Marije Baart de la Faille, samen met het HvA-lectoraat Topsport en Onderwijs van lector Cees Vervoorn, een vijfjarig onderzoek naar de vraag of grote breedtesportevenementen een impuls geven aan mensen om blijvend in beweging te komen.

<https://www.inholland.nl/content/news/nieuws/2015/201502/marathon-levert-adam-bijna-16-miljoen-euro-op>

“Dit onderzoek geeft aan hoe belangrijk het is binnen grote internationale sportevenementen om te gaan met een aantal aspecten zoals kunst, cultuur, sport en economie.”



Nieuwe business modellen. Meer verbondenheid? Meer duurzaamheid?

Frans van der Reep, lector Digital World

Onbevangen kijken, kunnen kijken en durven kijken naar wat er om je heen gebeurt is een belangrijke skill voor de onderzoeker en de beroepspraktijk, "engaged scholarship". De ontwikkeling van deze vaardigheid hoort thuis in het curriculum van de HBO opleiding bij Hogeschool Inholland.

Hogeschool Inholland wil relevant zijn voor de omgeving, persoonlijk en dichtbij. Dit artikel past in die visie. Die omgeving lijkt stap voor stap, sluipenderwijs, in de digitale wereld gezogen te worden, bijvoorbeeld via de opkomst van de zgn deeleconomie. De vraag daarbij is of die 'deeleconomie' gedreven wordt door duurzaamheid en verbondenheid of toch vooral door geld verdienen en goedkoper uit zijn: oud gedrag in een nieuwe tech omgeving.

Die vraag is niet alleen maatschappelijk relevant. Hij is ook relevant voor ons onderwijs. Het ondersteunt de student om te snappen wat hij ziet en niet in de val van ideologie, 'framing' en overhaaste conclusies te trappen.

Nieuwe business modellen. Meer verbondenheid? Meer duurzaamheid?

"What, if the promises of the Web 2.0 – grassroots democracy – were pure ideology? What, if the content we generate also generated massive inequality: power to the very few over the many of us? What, if this were equally annoying and, at the same time, unavoidable?"¹ Spelen de zgn nieuwe businessmodellen gericht op 'delen' in op nieuw gedrag of gaat het over oud gedrag van zowel pro/con/summent als producent in een nieuwe tech omgeving? Trekken tech bedrijven in de deeleconomie met hun nieuwe businessmodellen niet ongemerkt te veel macht naar zich toe?

1. Proloog

De term "nieuwe businessmodellen" is vooral te vinden in het discours over duurzaam, maatschappelijk verantwoord ondernemen en de deeleconomie. Dit discours zit vol verwijzingen naar sociale en collectieve frames als bottom-up, grassroots, crowds en communities. Het discours over nieuwe businessmodellen suggereert anders denken en doen, meer verbondenheid, duurzaamheid.

¹ Martin Warnke (2013), "Databases as Citadels in the Web 2.0", (in) Geert Lovink and Miriam Rasch (eds.), *Unlike us Reader*, #8, Amsterdam (Institute of Network Cultures), p. 76.

<http://books.networkcultures.org/unlikeusreader/chapter/databases-as-citadels-in-the-web-2-0/>

² Clay Shirky (2010), *Cognitive Surplus*, New York (Penguin Press); Ned. vert.: Slimmer. Hoe sociale media ons effectiever, creatiever en actiever maken, Amsterdam/Antwerpen 2010, (Business Contact); Sam Ford & Joshua Green (2013), *Spreadable Media. Creating Value and Meaning in a Networked Culture*, New York (New York University Press); Chris Anderson (2010), *The Long Tail. How Endless Choice is Creating Unlimited Demand*, New York (Random House); Ned. vert.: *The Long Tail. Waarom we in de toekomst minder verkopen van meer*. Amsterdam 2011 (Nieuw Amsterdam, 6e druk).

Dat internet democratiseert, verenigt en socialiseert, is een algemeen geaccepteerd idee, zoals op te maken valt uit het werk van Shirky, Anderson, Jenkins en andere internetexperts.² De hiërarchie als organisatie tool maakt plaats voor zelforganisatie, zelfsturing, netwerkverbanden en coöperaties in zowel het business en het politieke domein.

Dit "grotere plaatje" van nieuwe business modellen en zelforganisatie dient echter niet perse 'de goede' zaak. Nieuwe businessmodellen zijn nu nog steeds gericht op winstmaximalisatie in euro's. En dat is niet gek: de transitie staat pas aan het begin dus kent nog voldoende ruimte voor het oude afrekenmodel. Nu dus niet minder maar meer piranha economie en minder *compassionate capitalism*.

Dat dit zou gebeuren door de informatiemaatschappij werd 20 jaar geleden al begrepen maar dit inzicht lijkt in het marketing geweld van tech bedrijven ondergesneeuwd.

We hebben en veel dieper begrip en gesprek nodig rond de impact van *newtech* om de potentie van verbondenheid en duurzaamheid concreet te maken.

2. Waarom gebeurt er wat er gebeurt?

Stel, je wilt morgen van Amsterdam naar Groningen reizen. Dan kun je natuurlijk met de trein, alleen. Je kunt ook via internet andere mensen proberen te vinden die hetzelfde traject willen afleggen en gezamenlijk met hen een busje huren of op een *meermanskaart*, zo heette dat vroeger, reizen. Vroeger was dat een tijdrovend gedoe, om zo'n community/meermanskaart te vormen. Maar nu kan dat gemakkelijk via bijvoorbeeld Blablacar, of Snappcar. Dat maakt de reis goedkoper. Een economisch, "*money driven*" model voor ondernemer en klant, en daardoor concurrentie voor bestaande marktpartijen.

Overall waar een dergelijk mechanisme, dankzij internet en social media succesvol, ingezet wordt, dalen de kosten voor het vormen van samenwerking en communities fors. Waarbij deze laatste eigenlijk voorbeelden zijn van de zogenaamde *longtail*. Die auto's reden al en die appartementen stonden echt al leeg. Ruilen waarvoor nu een markt ontstaat omdat je minder lang hoeft te zoeken en dus ook minder kosten hoeft te maken, vind je bijvoorbeeld bij noppes.nl, marktplaats.nl, alle zogenaamde peer2peer systemen. Dankzij verlaging van zoekkosten, wordt p2p nu opeens wel een interessante propositie. *Follow the money!* Crowdfunding³, zoals via Symbid en Anno2012 verzekeringen zitten alle in deze denklijn. Communities via meermanskaarten.

Het vormen van zo'n "community" van mensen met een gelijk belang is veel eenvoudiger geworden door internet. Het is een minuten-kwestie geworden. Het vormen van (tijdelijke) communities, en groepen van gelijkgestemden is gemakkelijker en goedkoper geworden al was het maar het vinden van 200 man die vandaag allemaal naar New York willen vliegen waardoor de luchtvaart ook steeds meer lijnvluchten als tijdelijke communities creëert: de charter met seatsdating Internet verlaagt transactiekosten. Platformwerking en netwerkstructuren zijn de rationele respons.

³ Financiering via crowdfunding is nog steeds marginaal, zij het dat dit in 2014 in Nederland ten opzichte van 2013 is verdubbeld en nu ligt op 63 miljoen euro. Douw & Koren (2015), Crowdfunding in Nederland 2014, online: <http://www.douwenkoren.nl/crowdfunding-in-nederland-2014-de-cijfers/#aanvragen>

Veel verschillende aanduidingen zoals weconomy, slim organiseren, nieuw organiseren, duurzaam organiseren, P2P. Kijken we naar succesvolle nieuwe business modellen, is de driver gewoon toch het zelfde goedkoper op de markt brengen. Online bemiddelingsbureaus doen goede zaken: een vijfde deel van alle nieuwe relaties start digitaal. FindZebra, een site om zeldzame ziektes te herkennen, is een ander - ontroerend - voorbeeld.

Dat P2P mechanisme zit niet alleen meer aan de klantenkant van de onderneming, ook operationeel vermogen, crowdsourcing, inkoop en zelfs sales kun je op die manier organiseren, getuige werkspot, buurtzorg en Thuiszorg Utrecht .

En zo ontstaat zelforganisatie, zelfmanagement, self-assembled teaming, ketenomkering, van schedule push naar reality pull, platformwerking, alle als resultaat van dalende (maatschappelijke) transactiekosten. Dat kan gaan over een nieuw coördinatiemechanisme in een bedrijfsomgeving maar ook over vele lokale, leuke, initiatieven. Of over gezamenlijk op zaterdagochtend het park schoonmaken met buurtbewoners en het organiseren van een running dinner in de straat.

En zo ontstaat collaborative consumption, de deel-economie, gedreven door de geldgestuurde beweging van bezit naar gebruik. U kunt gemakkelijk die persoon vinden om die boormachine even van te lenen.

Nieuwe businessmodellen ontstaan vooral vanwege daling van de transactiekosten⁵. Daling van transactiekosten als basis voor nieuwe business modellen wordt in de Nederlandse literatuur vreemd genoeg nauwelijks genoemd⁶.

3. Zijn "nieuwe businessmodellen" écht nieuw?

Het principe van zelforganisatie is meer dan een eeuw oud: rond 1900 werd het in anarchistische en socialistische kring al gepropageerd als geneesmiddel voor een ziek kapitalisme. Midden 20e eeuw werd de koppeling tussen zelforganisatie en decentrale businessmodellen gelegd door o.a. Schumacher.⁸

De impact van nieuwe businessmodellen, vernetting als gevolg van lagere transactiekosten, werd 20 jaar geleden al goed begrepen. Peter G.W. Keen stelde in 1999, in zijn Cor Witrede aan de Technische Universiteit Delft, dat internet de relatie tussen binnen en buiten veranderde: "internet creates this ability to substitute electronic external links for internal operations".

⁴ Piet Alblas en Rogier van Boxtel (2006), "Vraagsturing, de Professional aan Zet", *Management Executive*, maart/april 2006: p. 1-11.

F vd Reep (2003), Back to Basics, KPN Studieblad, jan-maart 2003, p. 3-5

F vd Reep (2005), From Schedule Push to Reality Pull, *European Retail Digest* Issue 48, winter 2005, p 33-37

⁵ De transactiekostentheorie werd het meest bekend door het werk van de Nobelprijswinnaar voor Economie 2009, Oliver E. Williamson, zoals zijn boek *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets Relational Contracting*, New York 1985 (Free Press). Zie ook J.R. Galbraith (1973), *Designing Complex Organisations*, Boston Ma (Addison-Wesley Longman).

⁶ Ook in het overigens prachtige boek "De kracht van platformen. Nieuwe strategieën voor innoveren in een digitaliserende wereld", Maurits Kreijveld (Rathenau - instituut Vakmedianet, Den Haag & Deventer 2014) ontbreekt een bespreking van transactiekosten

⁷ Peter Kropotkin (1899 / 1974), *Fields, Factories and Workshops Tomorrow*. Edited, introduced and with additional material by Colin Ward, London (George Allen & Unwin).

⁸ E.F. Schumacher, *Small is beautiful*, London 1973 (Blond & Briggs).

⁹ Peter.G.W. Keen (1999), *Competing in Chapter 2 of Internet Business, navigating in a new world*, Delft (Eburon Publishers), p. 12, 22.

In economische zin zou het gebruik van internet leiden tot een daling van de maatschappelijke transactiekosten, dat resulteerde, volgens Keen, in een “disinflationary nature of Internet business that cuts prices 10-15%”.⁹

Don Tapscott wees in de jaren '90 op de paradigmashift richting een *networked society*.¹⁰ Shapiro & Varian formuleerden net als Evans en Wurster vlak vóór het jaar 2000 strategische richtlijnen voor de nieuwe netwerkeconomie.¹¹

Deze zoektocht naar het formuleren en analyseren van “nieuwe businessmodellen” is zo’n 20 jaar geleden begonnen en lijkt nu tot een algemene consensus te leiden. Dit is in lijn met de bevindingen van Roland Ortt die concludeert dat een innovatie ook in onze 21^e eeuw nog steeds 20 jaar nodig heeft om massaal ingang te vinden.¹²

4. Hoe ver is de transitie?

Transactiekostentheorie leert dat een bedrijf in staat moet zijn om goedkoper dan de markt samenwerking te organiseren en je concrete aanbod te doen. Een bedrijf ontleent immers zijn bestaansrecht aan het gegeven dat het *faster & better & cheaper* dan de markt economische samenwerking kan organiseren. Samenwerken “binnen” de onderneming dient goedkoper gerealiseerd te kunnen worden dan dat de markt “buiten” dat kan. Zo niet, dan heb je geen concurrerend aanbod.

Internet maakt samenwerken “buiten” steeds goedkoper. Het vormen van communities en groepen van gelijkgestemden wordt gemakkelijker en goedkoper. Daarmee overvleugelt internet de hiërarchie als tool om samenwerking te creëren. Het ligt vanuit de transactiekostentheorie bezien voor de hand, dat samenwerken “binnen” de onderneming dus ook goedkoper moet. Hoe verhouden zich de realisatie van digitale efficiency en bezuinigingen op personeelskosten tot het invoeren van vormen van zelforganisatie binnen ondernemingen?

Het “binnen” de onderneming nastreven van lagere transactiekosten via zelforganisatie staat pas aan het begin. Voorlopig wordt in ons informatietijdperk het principe van zelforganisatie door medewerkers slechts mondjesmaat toegepast: *“Only 3% of the 36,280 employees in this study observe high levels of self-governing behavior within their organizations – the extremely low rate of SelfGovernance is consistent across every demographic category, including country, industry, economic environment, language, and ethnic culture”*¹³.

¹⁰Don Tapscott (1999), *Creating Value in the Network Economy* (Harvard Business Press) ; Don Tapscott (1996), *The Digital Economy. Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, New York (McGraw-Hill); Don Tapscott & Anthony D. Williams (2006), *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything* (Portfolio); Ned. vert.: Wikinomics. Hoe samenwerking door iedereen met iedereen alles verandert, Amsterdam/Antwerpen 2007, Business Contact).

¹¹Carl Shapiro en Hal R. Varian (1999), *Information Rules – A Strategic Guide to the Network Economy* (Harvard Business School Press); Ned. vert.: De Nieuwe Economie. Een strategische gids voor de netwerkeconomie, Amsterdam 2000 (Nieuwezijds); Philip Evans & Thomas Wurster (2000), *Blown to Bits: how the economics of information transforms strategy* (Boston Consulting Group / Harvard University Business School Press); Ned. vert.: De Nieuwe Economie: hoe de informatie-economie bedrijfsstrategieën fundamenteel verandert, Amsterdam/Antwerpen 2000 (Business Contact).

¹²Het patroon van 20 jaar rond innovatie is in een aantal publicaties van Roland Ortt en anderen neergelegd. Ortt, J. R., Schoormans, J.P.L. (2004). “The Pattern of Development and Diffusion of Breakthrough Communication Technologies.” *European Journal of Innovation Management* 7(4): 292-302. Zie ook: Ortt, J. R. (2010), “Understanding the Pre-diffusion Phases”, Chapter 2 in Joe Tidd (ed. 2010), *Gaining Momentum. Managing the Diffusion of Innovations*. London (Imperial College Press): p. 47-80.

Multiscope heeft recent onderzoek gepubliceerd naar de bekendheid en motieven van delen, auto, kamer, gereedschap, en stelt vast dat delen op dit moment vooral is geld verdienen met iets dat je over hebt. Ook hier is nog een weg te gaan¹⁴.

5. Who owns the future?¹⁵

Is zelforganisatie de weg naar duurzame, verbonden toekomst? Is hiermee het verhaal verteld en is grass roots het perspectief? *Who owns the future?*

Theodore Roszak analyseerde in 1986 het stimuleren van deze ontwikkelingen als onderdeel van een bewust gevolgde strategie van bedrijven en publieke instellingen: door adoptie van de nieuwe informatie-ideologie kon voldaan worden aan de groeiende controlebehoefte van staat en bedrijf.¹⁶

Verbondenheid? Volgens Jaron Lanier heeft *"the rise of digital networks ... not only forced our economy into recession but also put strains on the middle class."*¹⁷ Het Sociaal Cultureel Planbureau constateert eveneens groter wordende verschillen in Nederland¹⁸. Grotere sociaal-economische en culturele verschillen leiden onmiskenbaar tot uitsluiting. Waar digitale media en smartphones de *"connected future"* beloven is er ook uitsluiting als trend¹⁹.

Who owns the future? Op dit moment is er een *battle* van 1000 ondernemingen aan de gang die computerpower en mathematici aan boord hebben en aan ons gedrag verdienen via het voorspellen ervan op basis van heel veel informatie die we via het internet achterlaten: *social physics via big data en robotisering*.

Een voorbeeld. De vaste klanten van Google "betalen" volgens het rekenmodel van Peter Olsthoorn zo'n 280 dollar per jaar aan Google. Niet in contanten (de webbrowser en apps worden gratis ter beschikking gesteld), maar in data, cookies en kliks, gewaardeerd door de belegger. We geven belangrijk "bezit" ieder moment dat we Google gebruiken gratis weg. Google wil al onze data en wil daarom aangesloten zijn op alles waar data in of uit kunnen komen: uw digitale portemonnee, uw thermostaat, uw e-mail of uw routeplanner WAZE. Het maakt Google weinig uit, of de achtergrond nu wel of niet duurzaam, economisch of sociaal is.

¹³Dov Seidman, The How Report, New Metrics New Metrics for a New Reality: Rethinking the Source of Resiliency, Innovation, and Growth, New Metrics for a New Reality, LRN.com/howmetrics, p. 7. Zie ook: <http://howmetrics.lrn.com/howmetrics/> "Blind Obedience" wordt trouwens gerapporteerd in 43% van de onderzochte gevallen.

¹⁴Multiscope, Nederlandse deeleconomie stroef op gang, 23 april 2015, <http://www.multiscope.nl/persberichten/nederlandse-deeleconomie-stroef-op-gang.html>

¹⁵"Who owns the future" is de titel van het boek van Jaron Lanier die hierin beweert dat digitale netwerken naar de recessie leidden en decimering van de middenklasse veroorzaakten. Zie: Jaron Lanier (2015), *Who owns the future*. New York (Simon & Schuster).

¹⁶Theodore Roszak (1986), *The cult of information : the folklore of computers and the true art of thinking*, New York (Pantheon Books); Ned. vert.: *De Informatiecultus. Computerfolklore en de kunst van het denken*. Amsterdam 1986, (Meulenhoff).

¹⁷Zie podcast Jaron Lanier, *Who owns the future?* <http://www.commonwealthclub.org/events/archive/podcast/jaron-lanier-who-owns-future-51413>

¹⁸Cok Vrooman & Mérove Gijsberts (red. 2014), *Verskil in Nederland, Sociaal en Cultureel Rapport 2014*. Den Haag (Sociaal Cultureel Planbureau). http://www.scp.nl/Publicaties/Alle_publicaties/Publicaties_2014/Verskil_in_Nederland Zie bijv ook uitzending Tegenlicht, 30 nov 2014 over maatschappelijke gevolgen deeleconomie <http://fountainheads.nl/de-deeleconomie-heeft-een-gruwelijke-impact-op-samenleving-economie-en-politiek/>.

¹⁹F vd Reep, Maatschappelijke uitsluiting is de nieuwste trend, *Sociale Vraagstukken*, 25 juni 2014

Spelen u en ik een gelijk spel met de Googles en Facebooks, maar ook met Nederlandse zorgverzekeraars, banken, UWV en overheid? Zijn de krachten van burgers, bedrijven en overheid in balans? Bedrijven als Google, Facebook en Uber weten de huidige condities voor groei en welvaart goed te benutten en enkele eigenaren en investeerders worden er zeer rijk van, de middenklasse lijkt het nakijken te hebben.

Het lijkt wel dat onder een façade van meer zelfsturing en spreiding van macht juist een enorme machtsconcentratie aan de gang is²¹. Gaat Michael Dertouzos gelijk krijgen dat het internet zich zou ontwikkelen tot een 'marketplace' die de kloof tussen 'haves' en 'haves not' zowel global als local nog dieper zou maken?²².

Inderdaad, de digitale wereld is een belangrijke *enabler* en driver van nieuwe businessmodellen en van zelforganisatie. Het beeld dat wordt geschetst is vooral "*bright*" en wordt door velen geloofd.

Echter, de "*dark side*" is onderbelicht, slechts fragmentarisch in kaart gebracht, en onbesproken. Maatschappelijke gevolgen, bijvoorbeeld van *social physics*, *connected cars* of de *ownership of information* zijn onduidelijk²³. De impact van de smartphone op maatschappelijke processen van in- en uitsluiting, op identiteitsvorming, op leren, op veiligheid en veiligheidsgevoel, we moeten er allemaal nog achter komen.

Natuurlijk zien we sociaal en maatschappelijk verantwoorde initiatieven, vooral op lokaal niveau. Samen op zaterdagochtend het park schoonmaken is niets op tegen en nobel. Toch lijkt de grote beweging in de digitale wereld vooral *money driven* te zijn, met lagere transactiekosten tussen partijen als belangrijkste aanjager.

De digitale wereld bevordert (HR) flexibilisering, tijdelijke communities en stimuleert de deeleconomie. We zien tegelijkertijd ook, net als vroeger, het ontstaan van tribes, gesloten clubjes, die goed voor elkaar zorgen, die elkaars reputatie bevorderen & met elkaar sharen, die wat minder delen met hen die ze er niet bij wil hebben, en de rest van de wereld strategisch negeren.

Het resultaat is toenemende onzekerheid, fragmentatie aan de "onderkant", concentratie aan de "top" en een verzwakking van het middenveld. We zien een groeiende machtsconcentratie en schaalvergroting bij enkele tech bedrijven die in toenemende mate ook in Nederland de maatschappelijke ordening en het politieke debat bepalen en die wereldwijd het verschil tussen rijk en arm lijken te vergroten.

Deze tech bedrijven maken nieuwe manieren van organiseren mogelijk en gemakkelijk, maar maken burgers en consumenten door het aanbod van gratis, gemakkelijk en gedeeld gebruik ook blind voor "the end game", waarin veel en wellicht te veel macht bij een kleine tech elite zou kunnen komen te liggen²⁴. Duurzaamheid en verbondenheid zijn dan ver weg.

²⁰ A. de Vos (2014), "Online heeft iedereen een prijskaartje", zie:

http://fd.nl/Print/Bijlage/FD_Personal_Finance/32967/online-heeft-iedereen-een-prijskaartje

²¹ China implementeert nu het zgn sociale krediet: hoe veel 'sterren' hebt u als burger?

<http://www.volkskrant.nl/buitenland/china-kent-elke-burger-score-toe-ook-voor-internetgedrag~a3980289/>

²² M. Dertouzos, What will be: how the new world of information will change our lives, Harper Collins, New York 1997

²³ Voorbeeld van framing: <http://uk.businessinsider.com/connected-car-forecasts-top-manufacturers-2015-2>

6. Hebben we als crowd voldoende vermogen om de "stille" macht te controleren en op de rem te trappen als het nodig is?

Voor dit gesprek en het maken van maatschappelijke keuzes is belangrijk 'Modelplatonisme' en 'technologie fundamentalisme' te vermijden en onbevangen te blijven kijken naar wat er gebeurt, het gesprek te blijven voeren.²⁵ Daar moeten we echt meer tijd aan besteden. Dan gaan we allen veel plezier hebben van alle nieuwe mogelijkheden. *The future belongs to us!*

Pas vanuit een begrip wat er gebeurt en kan door nieuwe tech gaan we onszelf echt organiseren. "New beginnings are often disguised as painful endings", zei Lao Tze. Over 25 jaar zullen we het weten.

Dit artikel is eerder gepubliceerd in het Tijdschrift voor Sociale Vraagstukken Zomer 2015, nummer 2.

²⁴Martin Warnke, Databases as Citadels in the Web 2.0 (in) Geert Lovink and Miriam Rasch (eds. 2013), *Unlike us Reader*, #8, Amsterdam (Institute of NetworkCultures), p. 99; Clay Shirky (2008), *Here Comes Everybody. The power of Organizing without Organizations*, New York (Penguin Press), p. 126.
Zie bijv. F vd Reep (2014), *Singularity*, (in) Erik de Vries, Maes, Rik, Wouter Bronsgeest e.a., *De informatieprofessional 3.0, Vaardigheden om als strategisch Business partner op te treden*, Managementboek, 2014, p. 85 e.v.

²⁵H, Albert (1963), "Model Platonism: Neoclassical economic thought in critical light (Modell-Platonismus - Der Neoklassische Stil des ökonomischen Denkens in kritischer Beleuchtung", in: F. Karrenberg and H. Albert (eds. 1963), *Sozialwissenschaft und Gesellschaftsgestaltung, Festschrift für Gerhard Weisser*, Duncker und Humblot, 1963, p. 45-76.



Onderzoek: de kenniswerkplaats

Woody Maijer, Karin van Beckhoven

Het Domein Agri, Food & Life Sciences bij Inholland Delft doen het al sinds 2009 via de Groene Hart Academie (GHA). Teamleider a.i. van de opleiding Landscape & Environment Management en projectleider van de Groene Hart Academie Karin van Beckhoven en lector Integrale Voedsel- en Productieketens Woody Maijers vertellen over hun vernieuwende kenniswerkplaatsmethodiek en de daarmee gepaarde onderwijsveranderingen. "Het point-of-no-return is voorbij!"

De Groene Hart Academie, wat gebeurt daar?

Karin van Beckhoven (KvB): "Hier werken studenten samen met ondernemers en overheden, zoals de gemeente Nieuwkoop, samen in projecten om regionale kennisvraagstukken in het Groene Hart op te lossen. Ook de universiteit in Wageningen en mbo-partners zijn betrokken, waaronder het Wellantcollege. Vanuit het onderwijs en het onderzoek zoeken we de koppeling om in projecten deze actuele kennis en innovatievraagstukken te beantwoorden. We richten ons op groene thema's als natuur en landschap, water en klimaat en energie."

Welke vraagstukken zijn geschikt?

Woody Maijers (WM): "Belangrijk is dat de vraagstukken gaan over onderwerpen waar wij ook iets mee hebben. Als we geen match kunnen maken vanuit de opleiding heeft het weinig zin. We zitten niet te wachten op hypes en losse flodders. Neem zoiets als superfood. Sec is dat geen geschikt onderwerp, maar gezonde voeding als breed thema weer wel. De afweging maken is lastig. Soms weet je niet of iets een trend wordt of niet. Vandaar dat onze eigen kennisagenda zo belangrijk is."

Zijn er nog andere voorwaarden?

WM: "De 'vragende partij' moet echt een authentieke vraag hebben en tijd willen investeren in het project. Opdrachtgevers moeten beseffen dat het om een leeromgeving gaat, en niet om een adviesklus. Dat studenten eraan werken, dat het om onderwijs gaat."

En hoe gaan de zaken?

KvB: "De afgelopen jaren hebben we met de GHA zo'n 80 vraagstukken opgepakt en zijn meer dan 130.000 studenturen, gekoppeld aan de kennisvraagstukken."

Diverse projecten zijn bijvoorbeeld uitgevoerd voor Groene Cirkels, een samenwerking tussen Heineken, de provincie Zuid-Holland en het onderzoeksinstituut Alterra in Wageningen. Doel van deze samenwerking is om het Groene Hart te ontwikkelen tot een duurzaam en toekomstbestendig gebied."

Is de buitenwereld al klaar voor deze aanpak?

WM: "Als het gaat om praktijkgericht onderzoek kijken veel potentiële opdrachtgevers nog naar universiteiten en technologische instituten. Het hbo als kennispartner zit nog niet tussen de oren. Natuurlijk heb je wel al een aantal 'fans', maar voordat dit gemeengoed is en beleid? Dat gaat nog wel eventjes duren."

Wat is er veranderd in het onderwijs om deze methodiek te verwezenlijken?

KvB: "Om op onze manier te kunnen werken hebben we een herontwerp gemaakt voor het curriculum en het projectonderwijs anders en flexibeler ingericht. Daarin staan beroepsrollen van studenten centraal. Ze gaan aan de slag als beheerder, onderzoeker, ontwerper of adviseur en krijgen in het onderwijs de skills die ze nodig hebben om deze rol te vervullen."

Wat betekent dit nieuwe onderwijs voor docenten?

KvB: "In de kenniswerkplaats heb je als docent verschillende rollen waarin je verbindingen kunt leggen. Als kennismakelaar ga je mee om het project te bespreken. Daarnaast heb je nog de rollen procesmanager, inspirator en beoordelaar, en de expertrol."

WM: "Eerst bepaalden de docenten wat er in de klas gebeurde. Nu moeten ze opeens naar buiten toe en zich kwetsbaar opstellen in een project dat op een heel andere manier kan gaan lopen dan ze denken. Ik denk dat we veel docenten enthousiast kunnen maken, omdat het ergens om gaat. Je werkt met inhoud en enthousiaste studenten. Dat stimuleert!"

En de studenten?

WM: "Ik heb een keer meegemaakt dat ze letterlijk rechtop gingen zitten toen ze hoorden dat ze het project gingen doen voor een echte opdrachtgever. Je merkt dat ze dan op een andere manier meewerken. De studenten zijn enthousiaster. "

KvB: "En als er een enthousiaste docent voor de groep staat die zich eigenaar voelt van een project, dan is het eindniveau van het product beter, en is ook de tevredenheid van studenten groter."

En het onderzoekend leren, hoe staat het daarmee?

WM: "Wat in het onderwijs ontbrak was een integraal model om onderzoekend leren mogelijk te maken. In de basis hebben we nu een leerlijn over de opleidingen heen gelegd waarin studenten leren hoe ze literatuurstudie doen, welke onderzoeksmodellen ze kunnen gebruiken en hoe ze met een plan van aanpak met de projecten aan de slag kunnen. We hebben dit nu voor dit domein gedaan en dit kan als pilot voor andere domeinen gelden."

Waar zijn jullie trots op?

KvB: "Ik ben trots op dat we de Groene Hart Academie van project naar traject gebracht hebben, trots op het aantal studenturen, trots op de verbinding vanuit de opleiding met de beroepspraktijk. Ook al staan er nog een heleboel dingen op het verlanglijstje om dingen goed en anders te regelen."

WM: "Het is nog niet aan alle kanten doorleefd, maar ik ben trots op het feit dat deze manier van werken binnen de opleidingen een plek heeft gekregen. En dat terwijl innovatie in het onderwijs echt niet zo gemakkelijk is. Het point-of-no-return is voorbij!"

<https://www.inholland.nl/content/news/nieuws/2015/201504/onderzoek-de-kenniswerkplaats>



Collaborative care for patients with bipolar disorder: Results of a randomised controlled trial (abstract without figures, tables and references)

Nienke van der Voort, Berno van Meijel, Adriaan Hoogendoorn, Stasja Draisma, Peter Goossens, Aartjan Beekman, Ralph Kupka¹.

Patiënten met een bipolaire stoornis houden vaak klachten, ondanks behandeling. Een collaborative care programma (CC) werd ontwikkeld, met de verpleegkundige in de centrale rol van casemanager. Het programma bestaat uit een verbeterde en systematische samenwerking tussen de patiënt, zijn naaste, alle betrokken hulpverleners, alsook de methodische inzet van effectief gebleken interventies. In een gerandomiseerde trial waarin CC werd vergeleken met gebruikelijke zorg, bleek CC een gunstig effect te hebben op beloop en ernst van depressieve klachten, en ook op functioneren en een domein van kwaliteit van leven. Gebruikelijke zorg in Nederland wordt verondersteld van behoorlijke kwaliteit te zijn. Dit levert dus zeer belangrijke inzichten op voor de kwaliteit van zorg voor deze patiëntengroep: het kan beter, zelfs in Nederland!

Het onderzoek werd uitgevoerd door een verplegingswetenschapper, in samenwerking met het lectoraat GGZ Verpleegkunde, GGZ inGeest/VU en Dimence. Het interventieprotocol is vrij verkrijgbaar in het Nederlands.

Background

Long term naturalistic follow-up studies among patients with bipolar disorder (BD) have shown that on average these people experience symptoms for approximately half of the time, despite treatment. Even during so-called euthymic periods, i.e. when patients do not fulfill the formal criteria of a mood episode), many have subsyndromal symptoms that increase the risk of relapse and negatively influence their functioning and quality of life. Collaborative Care was developed and tested in primary care in order to enhance treatment effectiveness in patients with depression. Some previous studies have tested the effectiveness of collaborative care in bipolar disorder. Although these studies have shown promising results, the majority demonstrated an effect on manic only, not on depressive symptoms. Given the deleterious effect of persistent depressive symptoms, we focused our collaborative care intervention in particular on the management of depressive symptoms by adding problem-solving treatment, and tested in a randomized controlled trial whether collaborative care may be an effective intervention program.

¹ Nienke van der Voort, PhD, onderzoeker, verplegingswetenschapper, lectoraat GGZ Verpleegkunde Hogeschool Inholland, Amsterdam; Berno van Meijel, PhD, lector GGZ Verpleegkunde Inholland en bijzonder hoogleraar GGZ Verpleegkunde, VUmc, Amsterdam; Parnassia Groep Den Haag; Adriaan Hoogendoorn, PhD, GGZ inGeest/VUmc; Stasja Draisma, PhD, GGZ inGeest/VUmc; Peter Goossens, MANP, PhD, Dimence, Deventer; Radboud UMC, Nijmegen; GGZ VS Utrecht; Ghent University Ghent; Ralph Kupka, MD, PhD, GGZ inGeest/VUmc; Aartjan Beekman, MD, PhD, GGZ inGeest, VUmc.

Method

We carried out a controlled cluster-randomised trial with a follow-up period of one year in which Collaborative Care (CC) was compared with Care as Usual (CAU). We included sixteen mental health outpatient clinics in the Netherlands. Measurements were obtained at baseline, six and twelve months. The primary outcome measures were time spent with depressive or manic symptoms, and severity of symptoms. Effects on functioning and quality of life were reported elsewhere.

Randomization and inclusion

Clustered randomisation was performed on the level of outpatient teams that treated at least 20 patients with bipolar disorder and were willing to participate. If patients were willing to participate, they received oral and written information, and were asked to sign an informed consent form. The study protocol was approved by the Medical Ethical Committee of the VU University Medical Center.

Patients

Patients aged 18 - 65 years with a diagnosis of bipolar disorder (BD-I; BD-II, BD-NOS) according to DSM- IV-TR were included. Diagnoses were derived from the medical records, and confirmed by the treating psychiatrist, via the Questionnaire of Bipolar Illness. Patients in a severe manic or depressive episode at time of inclusion were excluded. We also excluded patients who were sufficiently stable to function well with only low-intensity treatment, given the fact that the program would be too intensive for them. Based on these considerations we applied the following exclusion criteria: (i) Severe or very severe depression or mania, with a score of six or seven on the Clinical Global Impression-Bipolar Disorder (CGI-BP (25); (ii) a stable course of illness over the past year, allowing low intensity of treatment with a maximum of four consultations with the psychiatrist or nurse per year; (iii) insufficient command of the Dutch language; (iv) not able or willing to give informed consent.

Blinding

At the time their informed consent was asked, patients were aware of the condition which their treatment team was assigned to. Given the nature of the intervention, nurses and psychiatrist could not be blinded for the condition.

Collaborative Care

Our CC-program consisted of the following elements. All decisions concerning treatment were made in a Collaborative Care team, including the patient, a relative of the patient, the nurse and the psychiatrist. The CC-team would be extended with other professionals if required for optimum treatment. The team met at least three times a year. Coordination of care was provided by the nurse in his/her role as care manager. Care needs were systematically assessed, and formed the basis for an individualized treatment plan. This plan was formulated as a contract, in which goals and treatment activities were recorded, and signed by all team members. All activities and results of treatment were monitored and evaluated in the CC-team. Patients were encouraged to chart their mood by means of the Life Chart Method. A relapse prevention plan was constructed, containing a description of early warning signs of relapse, and early interventions. Psycho education was provided in groups to patients and their relatives. Nurses performed Problem Solving Treatment (PST). Pharmacotherapy and somatic care were provided as usual.

Care as Usual

In the Netherlands, quality of CAU in mental health care is relatively high. However, we assumed that CAU shows considerable variation between treatment teams. Therefore, it was decided to invite all teams willing to participate in the trial.

Procedures

The investigators developed a manual-based CC-training program in collaboration with an expert panel consisting of expert nurses, psychiatrists, a patient and a family member. Fifteen nurses in the experimental condition were trained during three days. The training was aimed at enhancing knowledge about the interventions to be delivered, as well as at offering skills training to perform the interventions adequately. Psychiatrists received a short overview of the intervention program, both in writing and orally. During the one year execution of the intervention program, the nurses were coached by the primary investigator (TV), and the PST-trainer provided supervision on PST to all participating nurses. Nurses in the CAU condition received no form of training, coaching, or supervision.

Measures

Measurements were performed at baseline (T0) and after 6 months (T6) and 12 months (T12), using instruments with established methodological quality. Depressive symptoms were measured with the Quick Inventory of Depressive Symptomatology (Q-IDS), and the Retrospective Life Chart method (r-LCM). Manic symptoms were assessed with the Altman Self-Rating Mania Scale (ASRM).

Statistical analysis

Our primary outcomes were the duration of symptoms, and the severity of symptoms at follow-up. Independent t-tests for continuous variables, and χ^2 statistics for categorical variables were carried out to compare the two groups on baseline characteristics. These analyses were also performed to compare participants withdrawing from and completing the trial on baseline characteristics, in the total sample. First, means and standard deviations were calculated for the primary outcome variables, (months spent with depression or mania, and severity of symptoms) on the three measurements. Next, data were analyzed according to the intention to treat (ITT) principle. Differences in outcome between collaborative care and TAU were evaluated by means of linear mixed-model analysis for fixed and random effects.

A group x time-interaction term was entered into the model to test for differences in treatment effects over time. Next, effect sizes were calculated, based on the estimated differences between T0 and T6, and between T0 and T12, between groups, based on pooled pretest standard deviations. The analyses were extended using multilevel analyses that take the nesting of measurements into account.

Power calculation

The a priori power calculation concerned the comparison of outcomes from the experimental and control condition at T12, compared to T0. By the time we planned this study, we were not able to detect studies sufficiently comparable to ours to estimate the expected effect size. Therefore, we used an effect size of Cohen's $d=0.5$, because this is considered to be a clinically relevant effect. With an $\alpha=0.05$ (two-tailed), and a power ($1-\beta$) of 0.80, the required sample size was 63 patients per arm of the trial. In case of cluster randomization the rule of thumb is to add 25% to this amount, bringing the total to 2×79 . Taking into account an expected drop out of 30%, a sample of 103 patients in each group was needed.

Results

A total of 138 participants were included. In the final analyses, sample sizes may differ per questionnaire, due to the fact that not all measurements were entirely completed by the remaining participants. At T12, measurements of 117 patients (85%) were included in the analyses (intervention: 80%; control: 88%, $p=.3$).

Sample characteristics were assessed at baseline. The mean duration of illness of the patients included was 21 years. A few significant differences existed between the experimental and control conditions. Participants randomised to collaborative care reported a higher number of months with depressive symptoms during the 6 months prior to baseline than patients in the control group (mean 3.2 months, $s.d.=2.1$ v. mean 2.3 months, $s.d.=2.2$; $p=0.02$). Patients in the experimental condition had a greater severity of depressive symptoms than the control group in the week preceding baseline (mean QIDS score 10.5, $s.d.=5.5$, v. 8.1, $s.d.=5.1$; $p=0.01$). Furthermore, patients randomised to collaborative care on average had a lower educational level than patients in the control condition (mean years of education 14.2, $s.d.=3.5$, v. 16.9, $s.d.=3.3$; $p<0.01$).

Concerning treatment characteristics at baseline, we found that several elements of collaborative care were already provided to a considerable number of patients in both conditions. Teams in both conditions worked with a Life Chart in almost half of the cases (intervention group 43%, control group 43%, $X^2(1df) = 0.005$, $p=.2$); relapse prevention plans were present in more than half of the cases (intervention 52%, controls 63%, $X^2(1df) = 1.6$, $p=.2$). In the 5 years prior to the trial, significantly more patients in the control condition than patients in the experimental condition had participated in a psychoeducation course (intervention group 37%, control group 64%, $X^2(1df) = 9.6$, $p=.003$). In two-thirds of cases one or more relatives were involved in treatment (CC 67%; controls 69%, $X^2(1df)=1.06$, $p=.9$). None of the teams had provided PST to their patients. The mean number of consultations with a nurse or psychiatrist in the 3 months preceding baseline did not differ between the two groups (intervention 5.8, $s.d.=5.5$, v. controls 5.4, $s.d.=6.3$; $p=.8$).

Primary outcomes

Observed means and standard deviations of number of months spent with manic or depressive symptoms were obtained, as well as severity of symptoms. Mixed-models analyses were executed. After 6 months patients in collaborative care demonstrated a larger reduction in the number of months with depressive symptoms than patients in the TAU group, with a medium effect size ($z=-2.6$, $p=0.01$, $d=0.5$).

After 12 months this reduction was even larger ($z=-3.1$, $p=0.002$, $d=0.7$). Severity of depressive symptoms improved more after 12 months in patients who received CC, compared to patients treated as usual ($z=-2.9$, $p=0.004$, $d=0.4$). There were no significant differences between the two conditions in time with manic symptoms or in change in severity of manic symptoms over 12 months.

We conducted sensitivity analyses, adjusting for all outcomes that differed at baseline, to investigate the impact of these baseline differences on the dependent variables (30;31). Both the effect of collaborative care at T12 on duration of depressive symptoms ($z=-2.1$, $p=0.04$, $d=0.4$) and severity of depressive symptoms remained significant ($z=2.2$, $p=0.03$, $d=0.3$). However the effect on duration of symptoms at T6 lost significance ($z=-1.5$, $p=0.1$, $d=0.3$).

Implementation of collaborative care

After twelve months almost 80% of patients randomised to CC reported using a relapse prevention plan; 84% had been following a psychoeducation course; 55% used a Life Chart; 86% of relatives was involved in treatment; 72% had received one or more sessions of PST. The total number of contacts with mental health care providers did not differ between patients in the control group compared to patients who received collaborative care.

Discussion

Although treatment for bipolar disorder is widely available in The Netherlands, many patients have persistent symptoms that have a considerable impact on their daily functioning and quality of life. Depressive symptoms are especially debilitating and naturalistic studies have shown that in general depression is the more difficult to treat condition of bipolar disorder. The majority of previous collaborative care studies have shown positive effects on manic symptoms, but no effects on depressive symptoms. For this reason we designed an intervention aimed not only at manic, but specifically at depressive symptoms by adding PST to the program, which in previous studies has proven to be an effective treatment for (non-bipolar) depression. Patients randomised to collaborative care showed more improvement, both in terms of the proportion of time they reported depressive symptoms and in terms of depression severity at the 12-month follow-up. Collaborative care had no effect on symptoms of mania.

Collaborative care

Collaborative care has been tested in several treatment settings and in a diversity of patient populations. Most studies found collaborative care to be effective, albeit with small effect sizes. Most studies that investigated collaborative care in patients with bipolar disorder found improvements on manic, but not on depressive symptoms. In one study on the effects of collaborative care in bipolar patients with cardiovascular risks, post-hoc analysis in a subgroup of patients with elevated cardiovascular risks showed a decrease in depressive symptoms. In contrast to most studies, we found a clear effect on depressive symptoms, with moderate effect sizes. Although it is not possible to assess which specific elements of collaborative care account for this effect, we presume PST to be important. No other collaborative care program for bipolar disorder has included this treatment. High levels of heterogeneity exist between studies concerning the effect of PST on depressive symptoms; however, a recent meta-analysis suggested that PST is as effective as pharmacological therapy and as other psychosocial therapies in decreasing depressive symptoms. One might think that our finding of the effect of collaborative care on bipolar depression may be mainly due to PST and that, perhaps, PST

could also be effective on bipolar depression when offered as a stand-alone intervention. Testing this would require a separate study, which may be worthwhile. We hypothesize however, that the effect of collaborative care is due to the combination of interventions in the program.

It is striking that no effect was found on symptoms of mania. This could be explained by the limited sample size. Research shows that these symptoms are less prevalent than depression, occurring on average 10% of the time; as a consequence the chance of finding these symptoms in a relatively small sample is limited. In our sample only a few patients experienced mania symptoms. During the 12 months of the trial the mean number of months with symptoms of mania in the total sample was 1.4 (s.d.= 2.3), so patients spent on average approximately 10% of the time with mania. Only 15 patients reached the cut-off point indicating a high probability of manic or hypomanic condition on the ASRM scale (>6). Given these small numbers we presume that our study did not have enough power to find differences on time spent with mania symptoms, or the severity of manic symptoms.

Sample size

Treatment as usual in the Netherlands is assumed to be of relatively high quality, which probably decreased the chance of finding significant effects with our sample size. Adding PST, however, probably increased the strength of our collaborative care program, thus increasing the chance of finding significant effects. With our sample size, based on an effect size of Cohen's $d=0.5$, we were able to detect significant differences between conditions, concerning the decrease of depressive symptoms after a year, with effect sizes ranging from 0.4 to 0.7. Therefore, retrospectively, we still assume our a priori power analysis to be adequate for this study. The effect sizes we found are relatively high when compared with a recent review by Miller et al., who found small effect sizes (.33) for collaborative care programs across mental health conditions.

Treatment as Usual

Given the level of usual care in The Netherlands, we expected that some elements of collaborative care would be provided in TAU in non-systematic ways. At baseline we assessed the presence of collaborative care elements in both treatment conditions. The level of care was relatively high in both groups. Given this high level of care at baseline, the room for improvement due to CC was limited. The fact that significant differences were nonetheless found is encouraging for further improvement of quality of care when interventions are planned and applied in a structured format. Our structured collaborative care program with accompanying training may have contributed to a higher quality of (nursing) care, compared with probably less systematically performed TAU.

Strengths and limitations

The quality of this study is enhanced in several ways. First, we included the expertise of patients, informal caregivers, psychiatrists and nurses during the process of developing the collaborative care intervention. Second, implementation of the intervention was optimized by structured implementation of collaborative care in the experimental group, with 3 days of training, individual coaching for the nurses, and program fidelity assessments. Implementation succeeded to a satisfactory degree; however, it should be noted that the number of patients working with the Life Chart was low. Possible explanations for the latter finding are that patients experienced this long lasting, daily home assignments as a burden, and also that nurses occasionally failed to stress the importance of the Life Chart and to support the patient in completing it. This is in line with the report of Goossens et al.,

who studied the activities nurses actually perform, and concluded that although nurses state the Life Chart to be important, their care for patients with bipolar disorder lacks a systematic approach. Third, the total number of contacts with the nurse and psychiatrist did not differ between the two treatment conditions, which makes the assumption plausible that extra costs for the execution of collaborative care would be limited. Finally, attrition of respondents was limited, since 85% of respondents completed the assessments.

The first limitation of our study is that baseline differences concerning illness characteristics were present between treatment conditions. This might be explained by our method of including participants. After having obtained consent to approach eligible patients, the investigator provided them with more details about the study. When informed about the collaborative care program, some patients declined participation, expecting that this program would be too intensive for them given their care needs. These are probably patients with less severe symptoms which would explain why the collaborative care group reported more depressive symptomatology at baseline. We showed, however, that after adjusting for these differences, the results remained. A second limitation was the fact that masking was not possible in the Life Chart interviews. However, the retrospective Life Chart is highly structured, and was administered on the basis of patient's self-report, not the clinical judgment of the interviewer, which limits the possibility of bias. The third limitation was the withdrawal of two teams in the collaborative care condition, due to organizational circumstances unrelated to this study. Although there is no reason to assume that this has biased the results, it did reduce the statistical power of analyses.

We aimed to study the potential benefits of collaborative care for patients with bipolar disorder in actual clinical practice, which enables us to generalize our findings to real life, but also implied that full implementation of CC could not be achieved in every patient. Incomplete implementation may have led to underestimation of the effects of collaborative care. Moreover, collaborative care was tailored to the specific needs of the patient and his or her caregiver, resulting in not all elements of the program being delivered to all patients. Still, the overall implementation of the collaborative care program was successful to a satisfactory degree. In the collaborative care group at T12, there was a clear increase in the use of a relapse prevention plan, the use of a Life Chart, having followed psychoeducation and the involvement of relatives in treatment, compared with baseline. Problem-solving treatment showed the best degree of implementation, which supports the presumption that it was primarily accountable for the effect we found on depression.

Conclusions

This pragmatic trial is the first to evaluate the effectiveness of collaborative care for patients with bipolar disorder, including specific interventions aimed at improving depressive symptoms. During the study, patients randomized to collaborative care spent less time with depressive symptoms compared with patients in the control condition. Furthermore, a decline of severity of depressive symptoms was found in patients who received collaborative care. No difference was found in mania symptoms between groups. Although it is not possible to determine which components of collaborative care were responsible for the results, we assume that PST has significantly contributed to these effects. Moreover, prompting mental health care professionals to deliver care in a more systematic way may have contributed to the effectiveness of this intervention.

The original article was published in *The British Journal of Psychiatry*, March 2015 and can be obtained with the first author.

Voort, T van der, B. van Meijel, A. Hoogendoorn, S. Draisma, P. Goossens, A. Beekman, R. Kupka. 2015. Collaborative care for patients with bipolar disorder: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatr.* Doi: 10.1192/bjp.bp.114.152520.

Voort, T van der, B. van Meijel, P. Goossens, J. Renes, A. Beekman, R. Kupka. 2011. Collaborative Care for patients with bipolar disorder. A randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*. Doi: 10.1186/1471-244X-11-133.

Voort, T van der, B. van Meijel, A. Hoogendoorn, P. Goossens, A. Beekman, R. Kupka. 2015. Collaborative care for patients with bipolar disorder: Effects on functioning and quality of life. *Journal of Affective Disorders*. Doi: 10.1016/j.jad.2015.03.005.

Collaborative Care for patients with bipolar disorder: Background document, Protocol and Workbook, (Zorg in Samenwerking voor patiënten met een bipolaire stoornis: Achtergronddocument, Handboek en Werkboek) free available in Dutch via <http://www.inholland.nl/onderzoek/lectoraten/ggz-verpleegkunde/richtlijnen+en+interventieprotocollen/>



Dark Tourism and Cultural Anthropology

Karel Werdler, docent Toerisme, Destination Management en onderzoeker Dark Tourism

Dark Tourism, ook wel bekend als Thanatourism en op zich een onderdeel van het grotere fenomeen van cultuurtoerisme heeft zich de laatste jaren ontwikkeld tot een studieobject dat vooral aandacht kreeg vanuit de sociale wetenschappen. Academici zoals Seaton en Stone hebben een belangrijke bijdrage geleverd door categorieën te ontwerpen waarmee verschillende vormen van Dark Tourism gerubriceerd kunnen worden en de door Stone ontwikkelde definitie 'als het reizen naar en bezoeken van plaatsen die in verband gebracht kunnen worden met dood en lijden' wordt breed gedragen.

Er is echter vooral onderzoek gedaan naar westerse locaties en veel minder naar de mogelijke verbanden tussen Dark Tourism en het zogenaamde ethno- of cultureel-antropologisch georiënteerde toerisme in niet-westerse samenlevingen. Deze studie wil daarom door middel van twee case-studies een bijdrage leveren aan het verruimen van het onderzoeksterrein. Enerzijds door nu de focus te richten op twee locaties die niet eerder in verband werden gebracht met Dark Tourism, maar reeds lange tijd door bezoekers vanwege de unieke begrafenis- of crematierituelen worden bezocht, anderzijds door gebruik te maken van een meer actuele vorm van onderzoek die zich het beste laat omschrijven als netnography.

Inmiddels is de opleiding HTRO van Inholland in Diemen officieel onderdeel geworden van het Institute for Dark Tourism Research (IDTR) van de University of Central Lancashire (UCLAN) en is het vanuit die positie mogelijk om als opdrachtgever voor zo'n 4 tot 5 studenten jaarlijks als opdrachtgever te fungeren. Mede dankzij dit gremium hebben een aantal van onze studenten hun scriptie ook kunnen omzetten in een wetenschappelijk artikel en dit kunnen publiceren in academische vakbladen

Summary

Tourism and cultural anthropology are two concepts, or rather one phenomenon and one academic pursuit that sometimes demonstrate a close relationship and even a joint history if one compares the travels and toils of the first scientists to the exploits of the first leisure travelers. An interest in "the other" could be a common factor since the activities of many early tourists were often focused on topics that demonstrated a different (e.g. non-western) culture. Vintage posters depicting travel amongst the lore of the Orient illustrate the importance of using exotic images for marketing purposes in these days as much as they confirm the concept of Orientalism (Said, 1978).

Dark Tourism, also referred to as Thanatourism and part of the larger phenomenon of cultural tourism seems to be a more recently developed type of tourism and has been the subject of research of quite a few, mostly social scientists. Two of them, Seaton and Stone have both created a categorization to classify different types of this dark tourism and the latter supplied a definition that is widely recognized and accepted (Seaton, 1996; Stone, 2006). Most of the initial and, often descriptive subsequent research undertaken on this subject has been focusing on sites and resources in the western world and sometimes the attention was directed towards such topics as possible visitor motivation or ethics. However a study looking at the (cultural anthropological) phenomenon of death in other (non-western) cultures and the accompanying funerary rites and rituals and linking these to the concept of dark tourism is still lacking and this paper would like to make a first modest contribution to this subject.

Key words: Cultural anthropology, Dark Tourism, Hindu cremations, Varanasi, Toraja funeral rituals, Sulawesi, tourist experiences, tourist reviews

Introduction to Dark Tourism

Over the last years the concept of Dark Tourism has become a widely known phenomenon amongst academics interested in tourism and this has led to a wide variety of articles and other publications. Dark Tourism as a concept was first coined and used by Lennon and Foley in 1995 after extensive research in Berlin, Dallas, Cyprus and the battlefields of the First World War. They saw dark tourism as a specific type of cultural tourism influenced by the speed and influence of modern means of communication and media appealing to the feelings of uncertainty and doubt of a post-modern society. They also indicated that some dark tourism locations showed all the signs and characteristics of commodification and commercialization (Lennon & Foley, 2000). In general they agree with a definition that was given later as : "... the act of travel and visitation to sites, attractions and exhibitions which have real or recreated death, suffering or the seemingly macabre as the main theme." (Stone, 2006 p.146)

In 1996 A.V. Seaton introduced the concept of Thanatourism, linking this type of tourism to the older European tradition of Thanatopsis, the contemplation of death, which had been part of a larger framework of Judeo-Christian values. He also specifically indicated the developments of the late eighteenth and early nineteenth centuries, when those who could afford it engaged in making a trip to several European cities, the so-called Grand Tour, for their cultural self-development or to extend their nobility network (Seaton, 1996). Some entrepreneurs of this period succeeded fairly well in institutionalizing elements of death and horror on behalf of the demands of commerce and leisure. The Chamber of Horrors of Madame Tussaud's Wax Museum being the best known example of this type of exploitation.

But London wasn't the only destination that offered visitors the opportunity to indulge in macabre entertainment. In eighteenth century Amsterdam it was common to entertain visitors by taking them along to one of the prisons, where they could look at the convicts and even abuse them (Mak, 1995) And in early nineteenth century Paris a visit to the morgue or the catacombs with its remains of more than 6 million of its former inhabitants was a must-see (MacCannell, 1976).

According to Seaton the phenomenon of Dark Tourism can be divided in the following five categories :

1. Travel to witness public enactments of death, such as executions and public hangings.
2. Travel to see the sites of mass or individual deaths after they have occurred, such as the Colosseum in Rome or mass destruction sites as Auschwitz.
3. Travel to internment sites of, and memorials to, the dead which includes visits to graveyards, catacombs and war memorials.
4. Travel to view the material evidence, or symbolic representations of death, in locations unconnected with their occurrence which includes museums and the aforementioned Madam Tussaud's.
5. Travel for re-enactments or simulation of death which varies from the Passion play in Oberammergau restaging the death of Christ, to the re-enactment of famous battles or even participating in so-called 'murder-weekends'. (Seaton, 1996)

The approach of Stone emphasizes the locations or attractions as resources as Seaton does, but he has a special interest for the motivation of the visitors and the involvement of different stakeholders as 'producers' of tourism attractions. In his article on Dark Tourism he introduces a dark tourism spectrum of perceived product features ranging from 'lightest' to 'darkest'. He discerns the following categories :

1. Dark Fun Factories, such as the London Dungeon aimed at entertaining visitors.
2. Dark Exhibitions, where elements of education are present, such as the Body World Exhibition touring the world.
3. Dark Dungeons which include medieval gaols, but also more recent prisons such as Robben Island.
4. Dark Resting Places, including cemeteries visited for the cultural historic or artistic values, but also the 'Dearly Departed Tours' offered to tourists in Hollywood.
5. Dark Shrines which are often constructed formally or informally close to the site of death and sometimes become a more permanent presence such as Ground Zero.
6. Dark Conflict Sites which revolve around war and battlefield sites and which have an educational and commemorative focus.
7. Dark Camps of Genocide represent the darkest side of Dark Tourism and include the destruction camps of the Second World War (Stone, 2006).

This last category is also known as Holocaust tourism and not restricted to the Second World War, but used to indicate locations as the infamous Killing Fields of Cambodia and Rwanda as well (Hitchcott, 2009) The English language has more options when it comes to dark tourism and concepts like Grief Tourism, Morbid Tourism, Funerary Tourism, Cemetery Tourism, Prison Tourism, Slavery Tourism, Battlefield Tourism and Disaster Tourism are encountered in several publications. (Bristow, 2004; Holguin, 2005; Turnell-Read, 2009) Only Disaster Tourism has a Dutch equivalent in the word "Rampen-toerisme", but this is mostly used to indicate 'rubbernecking' at traffic accidents and not for true touristic purposes. As mentioned before there have been quite some publications over the last years on the theme of dark tourism ranging from landscapes of fear as in the case of former battlefields (Gold & Revill, 2003), conflicts between vendors and visitors at Ground Zero

(Hurley & Trimarco, 2004), the possible emotional relation between visitors and the pictures that they took at Ground Zero (Sather-Wagstaff, 2008), the functioning of guides within imbalanced domestic power relationships in Mombasa (Sarmento, 2010) and the important role of commemorative architecture at battlefields (Stephens, 2009) to name but a few.

Dark Tourism sites and UNESCO Heritage

However, as we can see there are no references to tourism destinations that can be considered to have a connection with a non-western cultural anthropological heritage and this is remarkable since these 'attractions' often feature in the brochures of tour operators and many of them have even made it to the list of the UNESCO World Heritage which includes 962 properties of outstanding universal cultural or natural value (www.unesco.org/en/list). Some examples of the more famous monuments on this list that are connected with death, dying and memorializing are the mausoleum and terra-cotta army of the first Chinese emperor in Xian, the temple and cemetery of Confucius, the imperial tombs of the Ming and Qing dynasties, the necropolis of Memphis and ancient Thebes, the Taj Mahal and Humayun's Tomb in India, the necropolis of Petra in Jordan, the Koguryo tombs in Northern Korea and the royal tombs of the Joseon dynasty in South Korea, the tomb of Askia and the cliffs of the Bandiagara in Mali, the slave fortresses in Ghana and Senegal, the ancient cities of Sri Lanka with their Vihara's and the tombs of the Buganda kings in Uganda. Most of these sites and many others, like the temple complexes in Meso-America are known for their archeological and cultural historical value and mostly frequented by visitors that have a specific interest in the (ancient) culture or form part of an established tour-program. Although travel to these sites can be compared with the third category of Seaton as : Travel to internment sites of, and memorials to, the dead which includes visits to graveyards, catacombs and war memorial, and to the third and fourth category of Stone as : Dark Dungeons which include medieval gaols, but also more recent prisons such as Robben Island, and Dark Resting Places, including cemeteries visited for the cultural historic or artistic values, ..., one might assume that the motivation of the visitors is not related to something that was described by Ashworth (2004) as the "horror argument" and that they would consider themselves rather as cultural tourists, than dark tourists.

But there are also death- and dying related sites and destinations that do not feature on the UNESCO list and still attract international visitors. These are contemporary sites where people still practice their traditional funerary customs and where the main attraction does not consist of artistic or historical remains. To two of these sites we now turn.

Varanasi and Tanatoraja

Before engaging in an academic career working in the tourism industry for a period of more than twenty years provided insights in and first-hand experience of many different tourism products, destinations and attractions. Work-related travel took me to such destinations as India and Indonesia and as a first-time visitor I was surprised by the way in which funerary customs and rituals had become part of the tourism-trail. It seemed that these local funerary and cremation rituals attracted foreign, e.g. western tourists because they were so different from what they are accustomed at home. This motive to explore 'other' cultures is not just something that is reserved for tourists, but also shared by anthropologists (Galani-Moutafa, 2000). Even in their countries of origin there might be differences between the funerary rituals of the adherents of different religions, but nowhere are they as striking and intense as in Varanasi and Tanatoraja.

Varanasi, the first location to be dealt within this research is without any doubt the most important destination for Hindu pilgrims in India. Praying at the banks of the river Ganges (or mother Ganga) that according to mythology wells up from the hair of the Hindu god Lord Shiva is not compulsory but regarded as one of the highlights of the religious experience and the town has been attracting pilgrims for thousands of years. For those who can afford it Varanasi offers cremation sites at these same river banks and for many Hindus this is the ultimate place to end this phase in their existence. By being cremated here, or even just disposed of as a corpse in the river they hope to attain 'Moksha' or to set upon a path for a next reincarnation. Apart from the temples and other religious constructions these bathing and cremation sites, better known as "Ghats" are part of the regular tour-programs offered in this part of India, described in one of the Lonely Planet travel guides as : "Varanasi's principal attraction is the long string of bathing ghats which line the west bank of the Ganges (...) and at the two burning ghats bodies are cremated" (Lonely Planet, 1987). During praying, bathing and the constant cremations around the "ghats" life goes on, cows mingle with pilgrims and tourists with family members that come to burn and mourn their relatives. The tourists are strongly advised to refrain from taking pictures, but in general are tolerated as they make their way amongst the pyres. The aforementioned travel guide warns tourists on making pictures, particularly when cremations are taking place, unless they feel "suicidal" (LP, 1987).

The second location is the land of the Toraja on the Indonesian island of Sulawesi. The regional capital of Rantepao and its surroundings offer visitors the opportunity to see contemporary funerary customs in a setting that cannot be easily compared to that of the funerary customs at home. The area is not a religious pilgrimage site as Varanasi is, but mostly visited by family members of the deceased who come to attend the burial. Sometimes it might take several months before the burial takes place and during that period the body of the deceased is kept at home. Once all preparations are made and the financial demands can be met, a date for the actual ceremony will be set. The financial demands are high because the funerary ritual includes the slaughter of many buffaloes and pigs, whose meat is later divided amongst the attendees. The body of the deceased is then transported by sarcophagus to the rock formations in the area and laid to rest in a cave. Meanwhile an effigy of the dead has been made, a so-called 'Tau-Tau' and this is set upon a balcony-like structure to guard over the community.

There are many other differences with Varanasi as well, but striking is the fact that tourists are welcomed as guests to attend the funerary customs and taking pictures is not seen as an intrusion. In fact the Lonely Planet on Indonesia stipulates that : " ...to get the most out of Tanatoraja you have to be there for the ceremonies" (Lonely Planet, 1990). And on taking pictures : "take as many pictures as you want - with restraint and some decorum. Indonesians like to have their picture taken but ask first"(LP, 1990).

Research of reviews

Using the internet for netography as an application of ethnomethodology (Botterril & Platenkamp, 2012) the international travel review website of Tripadvisor was used for finding reviews of travelers that visited these locations during the first six months of 2012. Once these were found they were subjected to a content analysis that focused on such words as death, dying, funerals and cremation and later also scrutinized for remarks that could provide some insight into the actual experience and maybe even the motivations of the travelers. Studying these reviews also yielded information about other topics that are related to the conference and therefore it was decided to include references to the local religion and philosophy and also to those related to tourism on these locations. In general one could agree with the suggestion that there is no such thing as the 'correct' approach to death and that misunderstanding of local attitudes and rituals are often encountered in travel literature, often enforcing the differences between us and 'the others'(Bowman & Pezzullo, 2009).

For the research on Varanasi 30 (in English) of a total of 56 reviews from visitors were collected from the popular Tripadvisor review site. They rated a visit to Manikarnika or the Burning Ghat from excellent (33) and very good (15) to average (3), poor (3) and finally terrible (2). The last two were written by contributors from Japan and it was not possible to find an adequate translation.

The review contents were then researched for elements that might be linked to the concepts of dark tourism as suggested by Seaton and Stone, using words such as death, dying, cremations and the description of feelings experienced during the visit. The first part of this content analysis was not too complicated since most visitors referred to these elements and sometimes even several times within their review. Remarking on the amount of cremations taking place "...up to 200 each day..." or "...dead bodies will be cremated here round the clock...", or even more precise "...24 hours cremating dead bodies continuously...".

All together 24 references were made to death, dying and cremation. Some of the authors also used a more figurative description of the location. There was one referring to the cremation sites as "...the dark heart of the city..", and the people working there as "...the caretakers of death..".

When the reviews were researched for possible feelings experienced during the visit 24 references were found that described the first-hand experience or even included an advice for future visitors. Some authors suggested that a visit to the Ghats might be "...not for everybody..", or stated "This is not a place to visit especially with family..". Others referred to the possible interest that one should have in this manner of dealing with death and that a visit to the Ghats could be considered "...If you are into that kind of thing".

Other expressions that were used to describe the experience were : fascinating (1), amazing (2), recommended (1), memorable (1), powerful (2), really worth seeing (1), not to be missed (1), a must to see (2), good experience (1), thought provoking (1), pensive and meditative (1), morbid (1) and even not interesting (1). The remarks that described the visit as thought provoking and pensive or meditative were also in line with another element that was discovered in the reviews, but as such not included in the categories of Seaton and Stone. This was the element that directly referred to the Hindu religion and philosophy and 14 reviews included remarks on this aspect. Some visitors "...felt the divinity.." or gave an explanation of the cycle of birth and rebirth or the concept of Moksha (two remarks), the liberation of this cycle. Others described how they sensed another world after death and were forced to think about life and the ultimate goal, the ultimate destruction of everything in the world. This way of thinking and meditating about death shows an obvious coincidence with the feeling of thanatopsis, the contemplating of death that was en vogue with some cemetery visitors of the 19th century (Seaton, 1996), or as one visitor described "... It was hard not to just reflect on life, death and our own mortality".

Although it was assumed that travelers might mention their motivations for travelling to Varanasi and the Ghats, there were no references found on this topic. And this leaves room for future research.

Another element that did draw the attention were the typical tourist remarks. All together some 15 reviews included descriptions of the environment such as "dirty and crowded" or "...not very bright or joyful place.." or made specific remarks about the local people (" Indian people are spoilt by tourists and treat every foreigner as ATM machine") and even more about the so-called touts (9 times) that can become "...very aggressive..", "...rude.."and"...verbally abusive..", "... posing as guides..."and are"...after tourist rupees...".

Going to see the cremation is a choice every tourist should make for him- or herself as one of the reviewers remarked and another one stated that one should not complain about sights, sounds, smells and even touts and refrain from making negative remarks, but then go to a beach resort instead. Two final reviews however illustrate how different cultural funeral rituals can become a normal thing to the visitor after some time : " Slightly odd to start, but soon floating dead bodies in the Ganges became second nature !! " and even that a visit to such a place as the Ghats at Varanasi was regarded as"... the highlight of the visit..".

Summarizing the comments that were grouped during the analysis they can be divided into four different categories.

There is the group with references to death, dying and cremation that is in line with the categories of Seaton and Stone and a second group where visitors express their experiences on the cremation at the Ghats. The third group where opinions are connected to the religious and philosophical aspects of the Hindu belief in birth and rebirth is representing a phenomenon that was not connected to the concept of dark tourism, but does show coincidences with the 19th century feeling of thanatopsis. The fourth and final group is the one that shows us the opinion of the visitors as true representatives of the international tourism movement and is not related to dark tourism, but to being a tourist.

Table 1. Reference groups Varanasi

Death, dying, cremation	Hindu religion / philosophy	Experience	Tourism
24	14	24	15

For the funeral sites in Sulawesi two Tripadvisor review sites were taken into account, one specifically for the Rantepao area and the Londa burial caves and one commenting on Toraja-land in general. The first one yielded eight reviews, including two in French and one in German, of which four rated the location as excellent and four as very good. The second one offered nine ratings of which six were described as excellent, two as very good and one as average, the two reviews written in Bahasa were not taken into account for further analysis. As with the previous site the reviews were scrutinized first for references to death, dying and funerals and including a reference in French to the skulls that can be found in the burial caves twelve contributions mentioned these elements.

When looking for contributions that indicated something of an experience or advice given to future travellers 15 reviewers gave their positive opinions, ranging from “..the atmosphere made us quiet...”, to “...totally worth it..”, “..one of the highlights..”, “best cultural tourism destination..”, “...you will not be disappointed..”, “..fascinating..”, “..extremely striking..”, and in French as “..belles et tellement macabres ..”(beautiful and a bit macabre), “...quelque chose de magique (something magical) and “...pas du tout macabre..”(not macabre at all). The German reviewer used the word “Spannend” (exciting) to describe the impression the visit made on his daughter. However there were also some less positive opinions voiced. One reviewer who confessed himself to being an anthropologist stated that : “...despite all the hype, I wouldn’t say this was the highlight of my trip,...it was quite gross really and certainly not for the squeamish..”. Another reviewer thought the rituals to be “...superstitious and materialistic ..” and “...nonsensical and wasteful to make such a massive deal (and slaughter of buffalo) for dead people”. The traditional slaughtering of buffaloes and pigs also made one reviewer remark upon the “...assault on the senses...” that she endured, but thought her visit was also “..just as the guidebook promised like stepping into a cultural documentary”.

As with Varanasi the authors of the reviews offered no insight into their motivation for travelling to Tanatoraja and compared to the previous site there were clearly less references to the local religion and the tourism situation on the site. Representing the first group there were remarks about the fact that : “...it may seem tacky to pay 10.000 rupees for such a site... but worth it!” and that “...the slaughter of buffalo for dead people is wasteful,...but such is what builds a tourist trade, I guess.”.

Reviews referring to the religion were even less. Only two of them mentioned such topics as the essence of the ritual ("saying goodbye to the spirit of the ancestor"), or the belief that a dead person is actually "sick". Although it might be assumed that the knowledge amongst visitors of the specific Toraja religion was too meagre to allow for more insightful comments or that the rituals themselves were more imaginative than the actual religion, these assumptions cannot be supported by the acquired data.

Table 2. Reference group Tanatoraja

Death, dying, funeral	Local religion / philosophy	Experience	Tourism
14	2	15	3

Conclusions

Although the amount of reviews should not be considered large enough to allow for more definite assumptions regarding the attraction of dark tourism and the experiences expressed after visits to these tow specific sites, they did show a vast majority in both absolute numbers and percentages when these topics were analyzed. On the visit to Varanasi 80% of the contributions referred to the elements as death and dying described in the definition of Stone, and for the contributions on Tanatoraja this percentage was 82%. These figures clearly indicate the importance of these topics for the reviewers as visitors. Furthermore equally high percentages were found when the experiences of the actual visits were analyzed. In Varanasi 80% of the reviews supplied information on how the visit was experienced and in Tanatoraja this percentage was 88%. Although one can only guess why there is a complete lack of information on possible motivations to visit these two locations, this absence can still be meaningful. For future research this could mean that other means and methods might be able to answer questions about the motivation, but it could also mean that the focus should continue questioning the actual experience of visits to Dark destinations and provide new insights into the phenomenon.

The information gathered from the reviews on religion and philosophical aspects of the visits shows a large difference between Varanasi, where 46% of the reviews mentioned these topics and Tanatoraja, where only 11,8% referred to them. As mentioned before, the elements of the Hindu religion might be more recognizable for visitors than those of the religious practices in Tanatoraja, but this assumption is not backed by specific data. Another difference between the two locations is the references made to 'the tourism industry'. In Tanatoraja 18% of the reviews mention elements of tourism and mostly in a positive manner, in Varanasi this subject is referred to by 50% of the contributions and, as we have seen mostly in a negative way. Again further research to explain this difference would be needed, but it is safe to assume that Varanasi, originally a pilgrimage site, has been a tourist destination for a far longer time than Tanatoraja and therefore offers not just all the infrastructure, but also the social-cultural consequences of this development, including the negative ones.

Another thing that became clear doing this research is the fact that these so-called anthropological dark destinations are not really included in either Seaton's or Stone's categories. Yes, there is death and there are cremation and funeral rituals, but a visit to Varanasi or Tanatoraja is more than Seaton's "visit to a graveyard or catacomb", nor can they be considered as just a "Dark Resting Place (...) visited for cultural historic or artistic values" (Stone, 2006). Considering the reviews the attraction of the two locations is obvious a bit more than just that and therefore it is suggested that locations such as these should form a category of their own that might also include touristic visits to Tibetan Sky Burials or the Mexican Day of the Dead. As such, these and many other anthropological features might be sources of inspiration for further tourism research.

Bibliography

- Ashworth, G. (2004): *Tourism and the heritage of atrocity : managing the heritage of South African Apartheid for entertainment.* publ. In Singh, T.V. : *Tourism seeks new horizons.* CABI 2004
- Botterril , D. & Platenkamp,V.(2012) : *Key concepts in Tourism research.* Los Angeles/London, Sage publ.
- Bowman, M.S. & Pezzullo, P. (2009). *What's so dark about dark tourism ? Death, tours and performance.* In : *Tourist Studies* 2009, 9 : 187. Download Sept. 2011 from <http://tour.sagepub.com/content/9/3/187>
- Bristow, R.S & Newman, M. (2004) : *Myth vs fact : an exploration of fright tourism.* *Proceedings of the 2004 Northeastern Recreation research symposium.* Westfield MA.
- Crowther, G. (ed.) (1987). *India, a travel survival guide.* Victoria, Lonely Planet
- Cummings, J. (ed) (1990): *Indonesia, a travel survival guide.* Victoria, Lonely Planet
- Galani - Moutafi, V. (2000). Quoted in : Botterril , D. & Platenkamp,V.(2012) : *Key concepts in Tourism research.* P. 81.Los Angeles/London, Sage publ.
- Gold, John R. & Revill, G. (2003) : *Exploring landscapes of fear; marginality, spectacle and surveillance.* In : *Capital and Class* 2003 - 27: 27. <http://cnc.sagepub.com/content/27/2/27>, visited Oct.15, 2010
- Hitchcott, N: *Travels in inhumanity : Veroniques Tadjos tourism in Rwanda.* in *French Cultural Studies* 2009, 20; 149
- Holguin, S. (2005): *National Spain invites you,* in *American historical review* vol 110 no 5, 2005
- Hurley, M. & Trimarco, J. (2004) : *Morality and merchandise : Vendors, visitors and police at New York's Ground Zero* publ. In *Critique of anthropology* 2004, 24 :51. acc : <http://coa.sagepub.com/content/24/1/51> at Oct. 15/2010
- Lennon, J. & Foley, M. (2000) : *Dark Tourism, the attraction of death and disaster.* London, Thomson Learning press
- MacCannell,D. (1976): *The Tourist, a new theory of the leisure class.* New York. Schocken
- Mak, G.(1995) : *Een kleine geschiedenis van Amsterdam (a short history of Amsterdam).* Amsterdam/Antwerpen. Atlas publ.
- Said, E.W.(1978) : *Orientalism, western conceptions of the orient.* London, Penguin.
- Sarmiento, J. (2010): *Fort Jesus : guiding the past and contesting the present in Kenya.* In *Tourism geographies* Vol 12, nr 2 246-263, May 2010.
- Sather-Wagstaff, J. (2008) : *Picturing experience : a tourist centered perspective on commemorative sites.* In *Tourist Studies* 2008/8 : 77
- Seaton, A.V.(1996) : *Guided by the dark : from thanatopsis to Thanatourism.* In : *Int Journal of heritage studies* Vol 2, nr 4 p. 234-244

- Stephens, J.(2009) : *The Ghosts of Menin Gate : Art, architecture and commemoration in: Journal of contemporary history* 2009-44:7
- Stone, Ph.(2006) : *a dark tourism spectrum : towards a typology of death and macabre related tourist sites, attractions and exhibitions. In : Tourism an interdisciplinary journal Vol 54, Issue 2, 2006*
- Thurnell-Read, Th.P. (2009): *Engaging Auschwitz, an analysis of young travellers'experiences of Holocaust tourism . In : Journal of Tourism consumption and Parctice Vol 1. No 1 - 2009 (ISSN 1757-031X)*

www.unesco.org/en/list)

www.tripadvisor.com

Dit artikel is verschenen in 2015 in het boek: *Anthropology as a Driver for Tourism Research*. Onder redactie van Wil Munsters en Marjan Melkert van het Research Centre for Tourism & Culture, Zuyd Univesrity of Applied Sciences, Maastricht. Uitgeverij Garant in Antwerpen/ Apeldoorn.



RAAK-project SamenMarkt van start

Olaf van Kooten

Het SIA-RAAK-mkb-project SamenMarkt van Hogeschool Inholland, de Technische Universiteit Delft en Wageningen Universiteit is goedgekeurd en gaat op woensdag 30 september 2015 officieel van start tijdens een grote eerste gebruikersbijeenkomst in Honselersdijk. Doel van het project is om samen met glastuinbouwers en ketenpartijen kennis te ontwikkelen waarmee nieuwe marktstrategieën en ketensamenwerkingen onderzocht kunnen worden. Die stellen glastuinbouwers in staat om op een meer onderscheidende wijze producten in de markt te zetten tegen een goede marge.

Momenteel kan de helft van de Nederlandse glasgroentebedrijven niet aan de betalingsverplichtingen voldoen en heeft nog eens 15 procent geen geld om in het bedrijf te investeren. Als de sector niet verandert, komt ook de laatste 35 procent in de problemen. Glastuinbouwers hebben de concrete vraag hoe zij hun marges kunnen vergroten en hoe zij tot een rendabele business case kunnen komen.

Vraag en aanbod kan veel beter

Een belangrijke oorzaak lijkt de huidige marktstructuur te zijn, waarin er geen sprake is van een transparant proces van prijsvorming tussen de vraag van consumenten en retail en het aanbod van glastuinbouwers. Gevolg is dat de glastuinbouwers te weinig verdienen en de consument lang niet altijd de gewenste kwaliteit krijgt.

Hogeschool Inholland, de TU Delft en het onderzoeksinstituut LEI van Wageningen Universiteit en Researchcentrum zullen met glastuinbouwers en ketenpartijen een innovatieve marktsimulatie ontwikkelen die telers en ketenpartijen een "veilige" omgeving bieden om te "experimenteren". Met de simulatie wordt de komende twee jaar onderzoek verricht naar het functioneren van de markt en mogelijkheden om businesscases van glastuinbouwers te verbeteren. Dit door producten op een meer onderscheidende wijze tegen een goede marge in de markt te zetten. De simulatie kan tevens een opstap zijn voor een mogelijk nieuw grootschalig marktmechanisme voor de glastuinbouwsector.

‘De nood is hoog’

Lector Olaf van Kooten (Duurzame Verbindingen in de Greenport) is vanuit Inholland betrokken bij het project, hij hoopt met het project een broodnodige gedragsverandering te initiëren die “maar niet plaatsvindt”. De sector staat gelukkig ook open voor verandering. “Ik vind veel bereidheid in de tuinbouwwereld om ons informatie te geven. Daar word ik heel blij van. Het toont aan dat de nood hoog is en de bereidheid om te veranderen groot.”

Inspiratiebron voor SamenMarkt vormde een succesvolle marktsimulatie die de TU Delft eerder maakte voor de binnenvaartsector. Deze sector toont volgens Van Kooten veel overeenkomsten met de Nederlandse glastuinbouw. “Na experimenteren met verschillende strategieën besloten deelnemers de zaken anders aan te gaan pakken. Zij plukken daar nu de vruchten van. Daarom maken wij een dergelijke simulatie voor de tuinbouw.”

Nieuwe kenniswerkplaats

Over de nieuwe kennis wordt gepubliceerd en de kennis wordt gebruikt in het onderwijs van Hogeschool Inholland. De simulatie wordt gekoppeld aan een op te zetten kenniswerkplaats, waar telers ook na afloop van het project gebruik van kunnen maken.

SamenMarkt is één van de RAAK-mkb-projecten die subsidie krijgen van het Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA. RAAK-mkb richt zich op het bevorderen van kennisuitwisseling om het innovatief vermogen van mkb-ondernemingen te vergroten.

Inholland-thema

Duurzame Techniek en Groen

De bedrijvigheid in het agro- en foodcluster in een verstedelijkte regio als de Randstad brengt maatschappelijke vraagstukken met zich mee, zoals de druk op de Groene Ruimte, leefomgeving, klimaat en energie, leefstijl en gezondheid. De opleidingen binnen de domeinen Techniek, Ontwerpen en Informatica en Agri, Food and Life Science stellen dergelijke vraagstukken centraal in onderwijs en onderzoek om creatieve oplossingen aan te dragen. Duurzaamheid, technologisch vernuft en maatschappelijk verantwoord ondernemen zijn hierbij sleutelbegrippen.

<https://www.inholland.nl/content/news/nieuws2015/201504/onderzoek-de-kenniswerkplaats>

“Na experimenteren met verschillende strategieën besloten deelnemers de zaken anders aan te gaan pakken. Zij plukken daar nu de vruchten van. Daarom maken wij een dergelijke simulatie voor de tuinbouw.”



De ervaringen en de verloskundige zorgbehoeften van cliënten in de transitie van subfertiliteit naar ouderschap: een kwalitatieve studie.¹

Catja Warmelink, Wietske Adema, Annelies Pranger en Paul de Cock¹

Catja Warmelink (docent bij de Verloskunde Academie Groningen) heeft in 2011 op de Dag van het Onderzoek met haar studenten Lilian Alberts, Daniëlle Bouma, Simone Brandt en Joske Huitema de Onderzoeksprijs 2011 van Inholland gewonnen voor het project 'Eindelijk Zwanger'. De Onderzoeksprijs werd toegekend, omdat het een maatschappelijk relevant, praktijkgericht onderzoeksproject betrof en er een duidelijk relatie lag met het onderwijs. Met deze aanmoediging heeft Catja samen met andere studenten verder kunnen gaan met het onderzoek. Het gewonnen geldbedrag heeft het mogelijk gemaakt twee onderzoeksverslagen te laten vertalen en aan te bieden aan internationale wetenschappelijke tijdschriften. Eén artikel gaat over hoe vrouwen die 'eindelijk' zwanger zijn geworden en hun partners na een geslaagde vruchtbaarheidsbehandeling terugkijken op de periode waarin zwanger worden niet vanzelf ging. Dit artikel is 'under review' bij een internationaal tijdschrift. Eén ander artikel [1] is reeds gepubliceerd en wordt hieronder in verkorte vorm gepresenteerd.

LEERPUNTEN

Wat is bekend?

- De zwangerschap, de bevalling en de postpartum periode na een vruchtbaarheidsbehandeling wordt volgens de VIL als 'normaal' en fysiologisch beschouwd, en de zorg vindt plaats door de eerstelijns verloskundige.
- Uit onderzoek blijkt dat een zwangerschap na een subfertiele periode psychologisch en medisch gezien niet altijd een 'normale' zwangerschap is.
- Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de ervaring van deze 'eindelijk zwangeren', en geen onderzoek naar de zorg door eerstelijns verloskundigen aan deze doelgroep.

Wat is nieuw?

- Ons onderzoek brengt de ervaringen en verloskundige zorgbehoeften in kaart van vrouwen en hun partners die zwanger zijn geworden door een vruchtbaarheidsbehandeling.
- Onze studie laat de paradoxale behoefte zien van 'eindelijk' zwangeren. Cliënten die na een fertiliteitstraject zwanger worden, willen graag het gevoel hebben dat ze nu een 'gewone' zwangerschap hebben. Maar tegelijkertijd, is er wel een behoefte aan meer zorg en aandacht.
- Met de resultaten kan een bijdrage worden geleverd aan onderzoek, onderwijs en praktijk over een groeiende groep cliënten.

SAMENVATTING

Methode: Volgens de gefundeerde-theoriebenadering en het interpretatief/constructief paradigma zijn in 2011 twee paren en zeven vrouwen met een zwangerschap ontstaan na een fertiliteitbehandeling geïnterviewd en de transcripten van deze interviews geanalyseerd. **Resultaten:** De vrouwen en hun partners geven aan de ene kant aan normale zwanger te willen zijn, maar hebben aan de andere kant ook behoefte aan begrip voor hun voortraject, meer aandacht voor psychosociale begeleiding en willen meer controles en echo's ter bevestiging van de zwangerschap.

Conclusie en implicaties: Onze studie laat de paradoxale behoefte van cliënten zien die 'eindelijk' zwanger zijn geworden. Verloskundigen kunnen zich meer bewust worden dat zwanger worden niet altijd vanzelf gaat en een actievere rol aannemen in het begeleiden en 'empoweren' van vrouwen en hun partners in de transitie van subfertiliteit naar ouderschap.

INLEIDING

Het percentage kinderen dat geboren wordt na een vruchtbaarheidsbehandeling is in Nederland gestegen van 1,3% in 1996 naar 4,3% in 2013 [2,3]. Een zwangerschap na een vruchtbaarheidsbehandeling wordt volgens de Verloskundige Indicatie Lijst als een fysiologische zwangerschap gezien en de vrouwen die 'eindelijk zwanger' zijn en hun partners kunnen verder door de eerstelijns verloskundige worden begeleid. Deze subfertiele cliënten hebben echter al een heel zorgtraject in de tweede lijn achter de rug, voordat ze in de eerste lijn terecht komen. Het lijkt dan ook belangrijk dat de verloskundige rekening houdt met het voortraject, de fysieke en psychosociale beleving van deze cliënten en hun behoefte aan verloskundige zorg. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar de ervaring van deze 'eindelijk zwangeren', en geen onderzoek naar de zorg door eerstelijns verloskundigen aan deze doelgroep.

Het doel van dit kwalitatieve onderzoek is het in kaart brengen van de ervaringen en zorgbehoeften van vrouwen en hun partners die zwanger zijn geworden door een vruchtbaarheidsbehandeling.

METHODE

Volgens de gefundeerde-theoriebenadering en het interpretatief/constructief paradigma [4] zijn in 2011 twee paren en zeven vrouwen met een zwangerschap ontstaan na een fertiliteitbehandeling geïnterviewd door CW (psycholoog, ervaringsdeskundige, ervaren interviewer) en studentengroep A aan de hand van een topic list. De transcripten van deze interviews zijn geanalyseerd door CW, WA en AP (verloskundestudenten), onder supervisie van PdC (psycholoog, ervaren onderzoeker).

¹ Mw. drs. Catja Warmelink is seniordocent bij de Verloskunde Academie Groningen (VAG) en promovendus bij de Vakgroep Midwifery Science, AVAG en EMGO, VUmc; mw. Wietske Adema (BSc, RM) en mw. Annelies Pranger (BSc, RM) zijn verloskundigen en werken in de eerste lijn; dhr. dr. Paul de Cock werkte als senioronderzoeker bij de Vakgroep Midwifery Science, AVAG en EMGO, VUmc en als docent bij de VAG. Correspondentie: catja.warmelink@inholland.nl

RESULTATEN

De elf geïnterviewden kwamen uit verschillende delen van het land. De gemiddelde leeftijd van de vrouwen was 34,1 jaar en de mannen 33,5 jaar. Het duurde gemiddeld meer dan 2 jaar om zwanger te worden. De oorzaak van de subfertiliteit lag bij de vrouw (2x), de man (4x), bij allebei (1x) of de oorzaak was onbekend (2x). Er zijn verschillende vruchtbaarheidsbehandelingen gebruikt, onder meer Intra-Uteriene Inseminatie (IUI), In Vitro Fertilisatie (IVF), Intra-Cytoplasmatische Sperma Injectie (ICSI) en donorinseminatie.

Uit de analyse van de transcripten komt een paradoxale zorgbehoefte naar voren. De vrouwen en hun partners geven enerzijds aan normaal zwanger te willen zijn, maar hebben anderzijds ook behoefte aan begrip voor hun voortraject, meer aandacht voor psychosociale begeleiding en willen meer zorg (controles en echo's ter bevestiging van de zwangerschap). Hieronder volgen citaten die de resultaten illustreren en waarin praktische tips gegeven worden door de geïnterviewden.

Paradoxaal: Niet normaal/wel normaal

- "Ik ben nu normaal zwanger.... ik wilde eigenlijk wel heel graag uit het ziekenhuis. Ik wilde gewoon naar het normale, gewoon door een verloskundige begeleid worden."
- "...je associeert het [ziekenhuis] met drama en veel spanning en verdriet. Naar de verloskundige is als een soort verse start zonder al die ballast en dan mag je alleen maar gewoon zwanger zijn".
- "Voor mij was het niet een normale zwangerschap... kijk, weet je, iedere vrouw die zwanger wordt op een natuurlijke manier gaat er waarschijnlijk van uit dat ze nog minimaal nog een kind krijgt of, denkt in ieder geval niet na, dit is mijn enige keer."

Begrip voor impact van voortraject

- "ICSI, nou daar hebben we het dus nooit over gehad. Daar heeft ze nooit echt naar gevraagd van goh, is er iets gebeurd, of hoe is het gegaan en misschien komt het wel voort uit dat ze niet zo goed weet hoe dat allemaal gaat."
- "[in kraambed]...echt ...zes, zeven verschillende mensen [die] het anticonceptiepraatje komen houden.....ik weet het nu wel een keer!"

Psychosociale begeleiding

- "...het hele voortraject heel spannend... en dat ik daar toch gewoon heel even over wou praten. Dat het dan toch gewoon heel spannend blijft de zwangerschap. En dat je je gewoon even begrepen voelt. Gewoon begrip tonen ja dat vind ik eigenlijk wel het belangrijkste."
- "...Er moet ons geleerd worden om te vertrouwen...zorg als verloskundige dat je in ieder geval iets van laagdrempeligheid uitstraalt."

Zorgbehoefte

- "...Nou, ik snap ook niet hoe mensen in hemelsnaam zes weken kunnen wachten, terwijl je niks voelt, ja, behalve dat overgeven dan. Niet bewegen of een hartje hoort of wat dan ook. Dan had ik toch wel weer even die bevestiging nodig en dat kon allemaal gewoon."
- "...fijn, ..ik mocht bij mijn verloskundige ook wat vaker komen als ik dat wilde, of dat vroeg ze: nou wanneer wil je weer komen.... En dan wou ik ook niet de deur bij haar plat lopenwel fijn, ja dat je dan even weer werd nagekeken".

Praktische tips voor verloskundigen gegeven volgens geïnterviewden

- Besteed expliciet aandacht aan het voortraject door te vragen naar de medische voorgeschiedenis, naar de gevoelens van de partner en te werken aan gevoel van vertrouwen;
- Geef het gevoel dat cliënten nu een 'gewone' zwangerschap hebben;
- Vraag naar de zorgbehoefte;
- Bied de gelegenheid om vaker op consult te komen;
- Wees beschikbaar: geef de cliënt ruimte om laagdrempelig te bellen;
- Wees zelf actief: kom een aantal keer terug op de gevoelens rondom het voortraject en het komend ouderschap;
- Neem tijd voor deze doelgroep.

DISCUSSIE

In onze studie geven subfertiele vrouwen aan vaker naar de verloskundige te willen gaan om het hartje te horen; de tijd tussen de afspraken in het begin van de zwangerschap, zoals aanbevolen door de KNOV [5], kan ontoereikend zijn voor deze groep [6]. Een kwalitatieve Nederlandse studie [7] laat zien dat alle zwangeren graag proactieve, psychosociale ondersteuning van hun eerstelijns verloskundige willen. Onze studie voegt daar toe dat subfertiele cliënten ook graag meer controles en echo's ter bevestiging van de zwangerschap zouden willen hebben, dat kan echter ook de wens zijn van vrouwen die 'normaal' zwanger zijn geworden.

Eenzijds kan de overgang naar het moederschap een belangrijke levensgebeurtenis zijn voor alle nieuwe moeders [8]. Anderzijds blijkt uit onderzoek dat een zwangerschap na een subfertiele periode psychologisch en medisch niet altijd een normale zwangerschap is. Vrouwen die door middel van IVF zwanger werden, waren angstiger dan degenen die 'normaal' zwanger werden [6,9-11]. Studies laten complicaties zien, zoals verhoogd risico van vroegtijdige geboorte en laag geboortegewicht [12-17], waardoor de zorgen van onze geïnterviewden niet irrealistisch lijken.

Om meer aandacht en beter zorg te bieden, zouden verloskundigen over meer kennis moeten beschikken [6,10,18]; echter, het onderwerp kwam amper aan bod tijdens de opleiding. Verder vindt er nauwelijks intercollegiale overdracht plaats; de fertiliteitarts geeft doorgaans geen (schriftelijke) overdracht aan de verloskundige.

Een sterk punt van ons onderzoek zijn de maatregelen om de validiteit te bevorderen [4, 19]. Zo zijn er bij dit onderzoek meerdere disciplines (medisch, psychologisch) betrokken (triangulatie) en hebben bijvoorbeeld de geïnterviewden op verschillende momenten een member check kunnen doen. De onderzoeksresultaten zijn voorgelegd aan verloskundigen en ervaringsdeskundigen (peer review) op het nationaal congres 'Kennispoort Verloskunde' en internationaal congressen 'Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology' en 'Human Reproduction'. Een aandachtspunt is dat er tijdens de interviews nieuwe onderwerpen naar voren kwamen over de kraamperiode, zoals borstvoeding en informatie over anticonceptie. Aangezien verzadiging hierin niet werd bereikt, is verder onderzoek naar deze kraamperiode nodig.

CONCLUSIE

Onze studie laat de paradoxale behoefte van cliënten zien die ‘eindelijk’ zwanger zijn geworden. Vrouwen die na een fertiliteittraject zwanger worden, willen graag het gevoel hebben dat ze nu een ‘gewone’ zwangerschap hebben. Maar tegelijkertijd, is er wel een behoefte aan meer zorg en aandacht. Dat kan een lastige balans zijn voor eerstelijns verloskundigen: het helpen normaliseren, maar toch extra aandacht geven voor het voortraject en de zorgbehoeften die bij deze groep leven. (Toekomstige) verloskundigen kunnen zich meer bewust worden dat zwanger worden niet altijd vanzelf gaat en een actievere rol aan nemen in het begeleiden en ‘empoweren’ van vrouwen en hun partners in de transitie van subfertiliteit naar ouderschap.

Dankzegging

De auteurs bedanken de geïnterviewden en de patiëntenvereniging Freya. Verder willen we de studenten van de VAG bedanken: groep A (Lilian Alberts, Daniëlle Bouma, Simone Brandt en Joske Huitema) voor het interviewen van de twee koppels en groep B (Amanda van der Wal, Irma van der Meer, Annette Zijlstra en Indira Rojer) en C (Rianke van der Maas, Milou Pijper en Francis Strating) voor hun eerdere bijdrage aan dit onderzoek. We willen Inholland bedanken voor het toekennen van de onderzoeksprijs aan dit onderzoek.

Literatuurverwijzingen

1. Warmelink JC, Adema W, Pranger A, de Cock TP. Client perspectives of midwifery care in the transition from subfertility to parenthood – a qualitative study. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2015 Nov 23:1-9
2. Kremer J, Wiersma TJ, Breejen den E, Knijnenburg J, Nelen WLDM, et al. Landelijke netwerkrichtlijn Subfertiliteit. NVOG, 2010
3. Perinatal Registry (PRN foundation). Perinatal Care in the Netherland 2010. Utrecht: The Perinatal Registry; 2013
4. Boeije H. Analyseren in kwalitatief onderzoek. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers, 2008.
5. de Boer J, Zeeman K. Prenatale verloskundige begeleiding. Utrecht: Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen, 2008.
6. Younger, M., Hollins-Martin, C., Choucri, L., 2015. Individualised care for women with assisted conception pregnancies and midwifery practice implications: An analysis of the existing research and current practice. *Midwifery*. 31(2), 265-70
7. Seefat - van Teeffelen A, Nieuwenhuijze M, Korstjens, I. Women want proactive psycho-social support from midwives during transition to motherhood: a qualitative study. *Midwifery* 2010;27:127-122.
8. Darvill R, Skirton H, Farrand P. Psychological factors that impact on women's experiences of first-time motherhood: a qualitative study of the transition. *Midwifery* 2010;26(3):357-66.
9. Verhaak CM, Smeenk MJM, Evers AWM. Women's emotional adjustment to IVF: a systemic review of 25 years of research. *Human Reproduction Update* 2007;13:27-36.
10. Hjelmstedt A, Widstrom AM, Wramsby H, Matthiesen AS, Collins A. Personality factors and emotional responses to pregnancy among IVF couples in early pregnancy: a comparative study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003;82:152-61.
11. Hjelmstedt A, Widstrom AM, Wramsby H, Collins A. Emotional adaptation following successful in vitro fertilization. *Fertil Steril* 2004;81:1254-64.

12. Allen VM, Wilson RD, Cheung A. Pregnancy outcomes after assisted reproductive technology. *J Obstet Gynaecol Can* 2006;28:220-50.
13. Davies MJ, Moore VM, Willson KJ, Van Essen P, Priest K, Scott H, Haan EA, Chan A. Reproductive technologies and the risk of birth defects. *N Engl J Med*. 2012 May 10;366(19):1803-13.
14. Land JA, Evers JLH. Risks and complications in assisted reproduction techniques: Report of an ESHRE consensus meeting. *Hum Reprod* 2003;18:455-457.
15. Hansen M, Bower C, Milne E, de KN, Kurinczuk JJ. Assisted reproductive technologies and the risk of birth defects--a systematic review. *Hum Reprod* 2005;20:328-38.
16. McDonald SD., Han Z., et al., Preterm birth and low birth weight among in-vitro-fertilization singletons: a systematic review and meta-analyses. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2009;146:138-48
17. Seggers J, de Walle HE, Bergman JE, Groen H, Hadders-Algra M, Bos ME, Hoek A, Haadsma ML. Congenital anomalies in offspring of subfertile couples: a registry-based study in the northern Netherlands. *Fertil Steril*. 2015 Apr;103(4):1001-1010.e3.
18. Papaharitou S, Nakopoulou E, Moraitou M. Assisted reproduction and midwives: student and certified midwives educational needs on reproductive biology. *Sexual and reproductive healthcare* 2010;1:163-168.
19. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ). *International Journal for Quality in Health Care* 2007;19:349-357

¹ Dit onderzoeksverslag wordt binnenkort gepubliceerd in het Tijdschrift voor Verloskundigen en is een verkorte Nederlandse weergave van het artikel van Warmelink JC, Adema W, Pranger A, de Cock TP. Client perspectives of midwifery care in the transition from subfertility to parenthood - a qualitative study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2015 Nov 23:1-9 [1].



Nawoord

Deze bundel is de derde uitgave in de serie Praktijkgericht onderzoek, een selectie van artikelen van Inholland lectoren en onderzoekers.

Na Praktijkgericht onderzoek verbindt (2014) en Praktijkgericht onderzoek profileert (2015) is dit jaar voor de titel Praktijkgericht onderzoek inspireert (2016) gekozen.

Met deze bundel brengen we de door onderzoek verkregen kennis, inzichten en nieuwe producten onder de aandacht van onze partners in het beroepenveld.

Waarom we dit doen? Omdat we graag laten zien wat praktijkgericht onderzoek aan relevante kennisontwikkeling oplevert. En we willen onze partners met deze uitkomsten van ons onderzoek inspireren om samen met ons door middel van onderzoek voortdurend in te zetten op ontwikkeling en innovatie.

We hebben daarom dit jaar er ook voor gekozen om ter illustratie een aantal korte nieuwsberichten over ons onderzoek op te nemen. Zo kunnen we laten zien hoe praktijkgericht onderzoek een bijdrage levert aan maatschappelijke vraagstukken en ontwikkelingen.

In de komende jaren gaat Inholland door op de ingeslagen weg.

Ons instellingsplan *Durf te leren* (2016) zegt daarover het volgende:

Inholland zet volop in om in haar praktijkgericht onderzoek samen te werken met het beroepenveld, overheden en maatschappelijke partners. Dit vraagt een versterking van de dynamiek tussen wat er binnen en buiten de hogeschool gebeurt om een bijdrage te kunnen blijven leveren aan maatschappelijke vraagstukken. Met het oog op de regionale en sectorale verbindingen is samenwerking met het bedrijfsleven en maatschappelijke organisatie voor ons daarom van groot belang. Een sterke verbinding met het werkveld is bovendien een voedingsbron om geïnformeerd te blijven over ontwikkelingen in het beroepenveld. Daarbij leggen wij het accent op de drie profilerende thema's duurzaam, gezond en creatief. Per regio wordt daarom op basis van de drie profilerende thema's een propositie ontwikkeld voor de bijdrage van Inholland via onderzoek, onderwijs en innovatie aan de regionale economische en maatschappelijke vraagstukken. Een belangrijk uitgangspunt hierbij is dat het onderzoek binnen Inholland steeds in dienst staat van het onderwijs en de beroepspraktijk.

Het is inspirerend om daar vanuit onze rol bij de afdeling Onderwijsbeleid aan bij te dragen.

Ingrid Wegman
Programmamanager Onderzoek
Stafafdeling Onderwijsbeleid

