

Leernetwerken; kennisdeling, kennisontwikkeling en de leerprocessen

Citation for published version (APA):

Sloep, P., Van der Klink, M., Brouns, F., Van Bruggen, J., Didderen, W., Janssen, J., Boon, J., Rutjens, M., Van Rosmalen, P., Spoelstra, H., Stoyanov, S., Kicken, W., Bitter-Rijkema, M., Hermans, H., Wigman, M., Berlanga, A., Rusman, E., Drachsler, H., Greller, W., ... Pannekeet, K. (2011). *Leernetwerken; kennisdeling, kennisontwikkeling en de leerprocessen*.

Document status and date:

Published: 20/07/2011

Document Version:

Peer reviewed version

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

<https://www.ou.nl/taverne-agreement>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05 Oct. 2024

Open Universiteit
www.ou.nl



Leernetwerken

Peter Sloep
Marcel van der Klink
Francis Brouns
Jan van Bruggen
Wim Didden



Bohn
Stafleu
van Loghum

Springer Media

Houten 2011

Inhoud

	Inleiding en leeswijzer	7
	Auteurs	II
1	Achtergronden en aanleidingen <i>Peter Sloep en Francis Brouns</i>	14
2	Leren in online sociale netwerken <i>Marcel van der Klink, José Janssen, Jo Boon en Marjo Rutjens</i>	36
3	Verder bouwen aan de kwaliteit van het leernetwerk <i>Peter van Rosmalen, Jan van Bruggen en Howard Spoelstra</i>	53
4	Ontwerpbenaderingen voor leernetwerken <i>Slavi Stoyanov, Wendy Kicken, Jo Boon en Marlies Bitter</i>	71
5	Welke technologie is behulpzaam voor een leernetwerk? <i>Henry Hermans, Marcel Wigman, Adriana Berlanga</i>	87
6	Diensten in het leernetwerk <i>Francis Brouns, Jan van Bruggen, Ellen Rusman</i>	106
7	Leernetwerken vanuit het perspectief van de individuele deelnemer <i>Hendrik Drachsler, Wolfgang Greller en Wendy Kicken</i>	128
8	Ontwerpen van leernetwerken vanuit organisatieperspectief <i>Steven Verjans, Marlies Bitter en Wim Didderen</i>	146

9	Epiloog	168
	<i>Peter Sloep, Marcel van der Klink, Wim Didderen, Jan van Bruggen, Francis Brouns en Kees Pannekeet</i>	
	Algemene literatuurlijst	184
	Verklarende woordenlijst	191
	Register	198

Peter Sloep en Francis Brouns

1.1 Inleiding

Dit boek gaat over de inzet van zogeheten leernetwerken voor positieel, non-formeel leren. *Leernetwerken* zijn een noviteit. In onze opvattingen zijn het relatief grote, online groepen van mensen die om allerlei redenen kennis met elkaar willen delen of nieuwe kennis willen opdoen over een onderwerp dat hen allen interesseert. Dit soort mensen leert, maar ze leren ‘anders’. Zij hebben de intentie te leren, maar hun leerproces moet anders georganiseerd worden dan het iedereen bekende formele, schoolse leren zoals dat door de traditionele onderwijsinstellingen wordt verzorgd. (We schetsen hier gemakshalve even een scherpe tegenstelling, maar aan die traditionele onderwijsinstellingen wordt natuurlijk ook flink nagedacht over vormen van leren die je als non-formeel kunt karakteriseren.) Onderdelen van dat anders organiseren, zijn een andere didactiek en andere leeromgevingen. Omdat leernetwerken online netwerken zijn, speelt de inzet van ICT een grote rol bij hun ontwerp.

Over dit ‘anders leren’ gaat dit boek. Dit hoofdstuk geeft een inleiding. Het schetst allereerst waarom er een maatschappelijke behoefte bestaat aan leren in leernetwerken, vanuit een breed maatschappelijk perspectief (paragraaf 1.2) en vanuit acht gevalsbeschrijvingen, vier vanuit het perspectief van het individu, vier vanuit een organisatieperspectief (paragraaf 1.3). Die behoeftenbeschrijving wordt vervolgens vertaald in een set van eisen die je aan leeromgevingen dient te stellen (paragraaf 1.4), hetgeen vervolgens uitmondt in een omschrijving van leernetwerken als leeromgeving (paragraaf 1.5). Leeromgevingen worden ontworpen, dat geldt dus ook voor leernetwerken. Aan welke eisen moet zo’n ontwerp voldoen? Paragraaf 1.6 ten slotte gaat daarop in.

Marcel van der Klink, José Janssen, Jo Boon en Marjo Rutjens

2.1 Inleiding

Leren in groepsverband doet zich in veel verschillende vormen voor. Te denken valt aan projectteams, kwaliteitsgroepen, maar ook aan leerprojecten zoals Poell (2004) die heeft beschreven. Niet iedere groep waarin leren optreedt, noemen we echter een leernetwerk. Kenmerkend voor een leernetwerk is (zie ook hoofdstuk 1) de focus op leren, dat eenieder kan deelnemen en dat de levensduur bepaald wordt door de leden zelf, terwijl een team doorgaans wordt ingesteld met een expliciete opdracht en een vooraf vastgestelde levensduur, waarbij selectie plaatsvindt om te bepalen wie wel en wie niet tot het team wordt toegelaten (zie ook Calmeyn, 2005). Het verschil tussen een netwerk en een leernetwerk is altijd gradueel maar voor leernetwerken is kenmerkend dat er in de werkwijze en activiteiten expliciet aandacht wordt besteed aan de verdere competentieontwikkeling van de deelnemers (Sloep, 2008a; Sloep, 2008b). Bij leernetwerken is er doorgaans sprake van meervoudige doelstellingen (zie ook hoofdstuk 1). Het gaat niet alleen om het maken van een product of het oplossen van een probleem enzovoorts, maar het leren van de deelnemers is eveneens een expliciete doelstelling. Er moet dus ook sprake zijn van een toegevoegde waarde voor de individuele deelnemer in termen van meer of betere kennis, vaardigheden en attitude.

In dit boek staat het leren in online leernetwerken centraal. Dat impliceert niet dat ieder online leernetwerk alleen online interactie kent. Het is zeer goed denkbaar dat de leden ook bij elkaar komen om kennis uit te wisselen. Maar het online leren is wel substantieel en relevant voor het realiseren van de gemeenschappelijke (leer)doelstellingen. Dit hoofdstuk is als volgt opgebouwd. In paragraaf 2 gaan we in op een aantal ontwikkelingen die ertoe bijdragen dat leernetwerken voor een groeiende groep een aantrekkelijk dan wel noodzakelijk gege-

Peter van Rosmalen, Jan van Bruggen en Howard Spoelstra

3.1 Inleiding

In het eerste hoofdstuk van dit boek is gesteld dat leernetwerken diverse doelen kunnen dienen. Een leernetwerk kan ondersteuning bieden aan vaste groepen professionals die van elkaar willen leren over specifieke onderwerpen, maar ook aan wisselende groepen professionals die alleen behoefte hebben om actuele kennis en ervaring uit te wisselen. Leernetwerken kunnen verschillend georganiseerd zijn: ze kunnen top-down ontworpen en geregisseerd worden, maar ze kunnen ook spontaan ontstaan en groeien. Binnen leernetwerken kunnen verschillende regels gelden en kunnen verschillende gebruikersrollen voorkomen.

In dit hoofdstuk gaan we in op technologieën die helpen om de kwaliteit van leernetwerken te verhogen. We beperken ons daarbij niet tot het heden, maar we nemen met name ook een kijkje in de nabije toekomst. Als ordeningskader maken we in dit hoofdstuk gebruik van de theorie over sociaal kapitaal die een drietal ordenende principes of dimensies (structurele, relationele en cognitieve) hanteert. Aan de hand van deze drie dimensies hebben we de instrumenten ingedeeld. Eerst wordt ingegaan op de theorie over sociaal kapitaal en hoe die ons helpt zicht te krijgen op essentiële processen in leernetwerken. Vervolgens worden de instrumenten besproken en wordt dit hoofdstuk met een conclusie afgerond.

3.2 Kwaliteit van het leernetwerk

In formeel onderwijs worden aanbod en kwaliteit voorgeschreven en bewaakt door daartoe gemachtigde (opleidings)organisaties. Competenties, curricula, beoordeling en begeleiding worden volgens deels strikt vastgelegde normen ontworpen, uitgevoerd en aangeboden. De

Slavi Stoyanov, Wendy Kicken, Jo Boon en Marlies Bitter

4.1 Inleiding

In hoofdstuk 1 en 2 zijn de belangrijkste kenmerken van een leernetwerk, zoals het hebben van gemeenschappelijke leerdoelen, en de voordelen van heterogeniteit van deelnemers beschreven. In hoofdstuk 2 is beschreven dat een leernetwerk een krachtige en efficiënte manier kan zijn om te leren, maar dat het leren in een leernetwerk niet vanzelf gaat. Vertrouwen, evenwicht tussen geven en halen, voldoende tijd en betrokkenheid zijn belangrijke factoren om een leernetwerk goed te laten functioneren. In dit hoofdstuk gaan we in op de vraag hoe men start met het ontwerp van een leernetwerk, hoe informatie wordt verzameld over doelen, deelnemers en communicatie, en hoe gecontroleerd wordt of een leernetwerk functioneert zoals men het bedoeld heeft. Als inspiratie voor de keuzen van de technieken voor ontwerpbeslissingen die in dit hoofdstuk beschreven worden, gebruiken we samenwerkend of participatief ontwerpen. Participatief ontwerpen is naar ons inzicht de meest geëigende benadering voor het ontwerpen van een leernetwerk, omdat hierin de opvatting dat het netwerk toebehoort aan alle deelnemers en ook door hen vormgegeven wordt het best tot zijn recht komt. Bij participatief ontwerpen, worden de toekomstige gebruikers actief betrokken bij de ontwikkeling van het leernetwerk en worden technieken ingezet om informatie over deelnemers en hun leerdoelen te verzamelen. Dit hoofdstuk biedt geen technische informatie over ontwerpen en het gebruik van tools: zie hiervoor hoofdstuk 5.

Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd. In de volgende paragraaf presenteren we een aantal benaderingen die behulpzaam zijn bij het ontwerpen van een leernetwerk. Aan de hand daarvan maken we inzichtelijk dat de participatieve benadering het meest geëigend is voor het opzetten van een leernetwerk. In paragraaf 3 gaan we in op methoden

Henry Hermans, Marcel Wigman, Adriana Berlanga

5.1 Inleiding

Zoals in hoofdstuk 1 al is betoogd, wordt een leernetwerk ontworpen. Dat betekent dat een leernetwerk het resultaat is van een ontwerpproces waarin stapsgewijs doelen, eisen en wensen worden uitgewerkt en geïmplementeerd in een online sociaal netwerk. Hoofdstuk 4 is uitgebreid op het ontwerpproces ingegaan, in het bijzonder op de vraag hoe men ontwerpeisen boven water kan krijgen. Hier gaan we in op het proces dat daar logisch op volgt, het vertalen (implementeren) van de eisen in functionaliteiten.

Een leernetwerk is een online netwerk. Om online beschikbaar te kunnen worden gemaakt, moet het – in zijn hoedanigheid van softwareapplicatie – op een platform ‘draaien’. Een voorbeeld ter toelichting: Facebook, LinkedIn en Yammer zijn zowel sociale netwerken als softwareapplicaties. Het is de (webgebaseerde) software die hun functioneren als sociaal netwerk mogelijk maakt (Berlanga, Rusman, Bitter-Rijkema, & Sloep, 2009). Een platform wordt hier dus opgevat als een technologische omgeving die een aantal instrumenten of gereedschappen (tools), functionaliteiten en configuratieopties bevat. Zo’n omgeving kan zelf geïnstalleerd worden in het eigen bedrijfsnetwerk en zo volledig naar eigen eisen en wensen worden ingericht. Maar het kan ook van elders betrokken worden (gratis of tegen vergoeding), bijvoorbeeld een eigen ruimte op een bestaand sociaal netwerk (denk aan de groepen in LinkedIn). Afhankelijk van zaken als doel, type leernetwerk, initiatiefnemer en budget zijn hierin uiteenlopende keuzes te maken (zie hoofdstuk 8 voor een nadere uitwerking hiervan).

Ontwerpers van een leernetwerk staan voor de uitdaging het platform zodanig in te richten dat het netwerk optimaal kan functioneren. Dit hoofdstuk richt zich in het bijzonder tot de ontwerpers en behandelt

Francis Brouns, Jan van Bruggen, Ellen Rusman

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van diverse diensten die in een leernetwerk kunnen worden aangeboden om het *leren* te ondersteunen. Beveiliging, autorisatie, authenticatie en gebruikersbeheer zijn uitermate belangrijk voor leernetwerken, maar vallen buiten het bereik van dit hoofdstuk, net als de gebruikelijke communicatiefaciliteiten die nodig zijn in een online infrastructuur (e-mail, discussiefora e.d.). De focus van dit hoofdstuk is gericht op diensten die *informeel* leren ondersteunen. Diensten die gebruikelijk zijn in formele leeromgevingen, zoals toetsing, blijven in dit hoofdstuk buiten beschouwing. Het gaat bovendien om diensten waarmee we ervaring hebben opgedaan in ontwikkeling en toepassingen. Per dienst wordt beschreven welk probleem opgelost moet worden en met welke technieken dat zou kunnen zonder in te gaan op details van de technische implementatie. Dit hoofdstuk is gericht op inhoudsdeskundigen en ontwikkelaars. Inhoudsdeskundigen kunnen aan de hand van de voorbeelden bepalen welke diensten ze willen inzetten. Ontwikkelaars die een leernetwerk ontwerpen en implementeren, vinden aanwijzingen over mogelijke implementaties.

6.2 Diensten die de lerende ondersteunen

Diensten kennen verschillende vormen of varianten en een dienst kan meerdere functies hebben. Een adviesdienst ('recommender') bijvoorbeeld, kan zowel personen als artefacten aanbevelen. Als er meer gegevens beschikbaar komen, kan een dergelijk systeem meer accurate aanbevelingen doen. Welke diensten, in welke vorm aangeboden moeten worden, hangt af van de context.

Leernetwerken vanuit het perspectief van de individuele deelnemer

Hendrik Drachsler, Wolfgang Greller en Wendy Kicken

7.1 Inleiding

In de hoofdstukken 4, 5 en 6 is op verschillende manieren ingegaan op het ontwerpen van leernetwerken, van het inventariseren van gebruikerswensen tot het maken van een functioneel en technisch ontwerp. In die hoofdstukken is al regelmatig aan de orde geweest dat er twee perspectieven zijn om naar leernetwerken te kijken, vanuit de belangen van de individuele lerenden en vanuit de belangen van de organisaties waarvan die individuen deel uit maken (als dat al het geval is). In hoofdstuk 1 is deze tweedeling ook al aan de orde geweest in de twee groepen van elk vier casussen die we daar introduceerden. In dit hoofdstuk ligt het accent op het perspectief van individuele lerenden. Zij worden vooral geprikkeld om te participeren in een leernetwerk doordat zij een bepaald probleem hebben of doordat ze zich specifiek ergens voor interesseren. Hun motieven kunnen persoonlijk zijn, bijvoorbeeld het zoeken naar ervaringen met de opvoeding van autistische kinderen (casus I3), of beroepsmatig, bijvoorbeeld het speuren naar geschikte bronnen en mensen die je leiderschapskwaliteiten helpen verbeteren (casus I1), of een mengeling daarvan, bijvoorbeeld een hobby die weleens zou kunnen uitgroeien tot een nieuw beroep (casus I4).

De lerenden zoeken dus naar andere lerenden die deze interesses of leerbehoeften delen, en ze staan open voor samenwerking met hen. In een leernetwerk leggen de deelnemers contacten met anderen en zoeken ze naar informatie (zie ook hoofdstuk 5). Ze gaan contacten aan, onderhouden deze en communiceren met anderen door middel van diverse instrumenten. Over het algemeen kunnen de instrumenten in een viertal categorieën worden ingedeeld:

- 1 instrumenten voor het individueel maken van inhoudelijk materiaal voor het leernetwerk;

Steven Verjans, Marlies Bitter en Wim Didderen

8.1 Inleiding

In eerdere hoofdstukken kwamen al de mogelijke motieven van een organisatie voorbij om leernetwerken in te zetten voor het delen en ontwikkelen van kennis. Voor elke organisatie is het belangrijk om voldoende innovatiekracht te ontwikkelen, alleen of in verbinding met andere organisaties, om competitief te zijn in hun markt. Kennis hebben van wie wat binnen de eigen organisatie of het omringende netwerk weet, kan een groot verschil maken. Organisaties realiseren zich in toenemende mate dat hun succes nauw samenhangt met het vermogen effectief al beschikbare kennis aan te boren en nieuwe kennis te ontwikkelen. Het activeren van het kennispotentieel van de organisatie, zowel voor de huidige activiteiten (niet opnieuw het wiel uitvinden) als de toekomstige positie (realiseren van innovatie), is cruciaal voor het voortbestaan en de verdere ontwikkeling van kennisintensieve organisaties. Het bewustzijn groeit dat er andere manieren nodig zijn om het blijvend 'leren van de organisatie' te garanderen door samen leren en effectief kenniswerken van professionals te realiseren (Grotenдорst, van Aken, Sino, & van Veldhuizen, 2007; Poell, 2010). De vraag hoe dat te doen staat centraal in dit hoofdstuk. We zoomen in op een aantal bekende oplossingen en leggen uit waarom die naar ons idee tekortschieten. Vervolgens introduceren we een alternatief: het hybride professionele leernetwerk; dit werken we verder uit.

8.2 Analyse van huidige oplossingen voor kennismanagement

In deze paragraaf analyseren we de huidige visies op het delen en ontwikkelen van kennis in organisaties en bespreken we de problemen die aan deze oplossingen kleven. Achtereenvolgens gaan we in op de

Peter Sloep, Marcel van der Klink, Wim Didderen, Jan van Bruggen, Francis Brouns en Kees Pannekeet

9.1 Inleiding

In de voorgaande acht hoofdstukken heeft u op allerlei manieren kunnen kennismaken met leren – dat wil zeggen kennis verwerven, delen en ontwikkelen – in online netwerken. In de eerste drie hoofdstukken bent u ingevoerd in de ideeënwereld van leernetwerken, in onze motieven om over leren in dit soort netwerken na te denken, in de manier waarop leren dan ingevuld moet worden waarbij de vraag aan de orde kwam hoe naar de kwaliteit van dit type leren gekeken kan worden. De daarop volgende vijf hoofdstukken hadden een meer praktisch karakter; ze gingen elk in op één aspect van het ontwerpen van leernetwerken. Eerst kwamen geschikte ontwerpmethodieken aan de orde, daarna allerlei technologische aspecten. Die ruime aandacht voor technologie is natuurlijk nodig om te kunnen nadenken over de inrichting van netwerken met een online karakter. Maar hoewel de invalshoek telkens een technologische was, hebben we onze bespreking vooral gericht op de functionaliteiten die de technologie te bieden heeft. En of het nu over geschikte platformen of diensten gaat dan wel over de vraag of een individueel of organisatieperspectief maatgevend is, het zijn deze functionaliteiten die de invulling vormen van de wensen die de toekomstige gebruikers hebben geuit. De onderlinge samenhang tussen die verschillende perspectieven is een wezenlijk onderdeel van het verhaal dat wij hebben verteld. Die samenhang brengen we vooral in dit hoofdstuk aan. Daartoe bespreken we eerst een casus. We hebben een fictieve casus gekozen zodat alles wat we relevant vinden aan de orde kan komen. Maar dat betekent niet dat de casus losstaat van de realiteit. Integendeel, elk van de aspecten ervan is afkomstig uit authentieke ervaringen waarmee we de afgelopen jaren geconfronteerd zijn. Na de introductie van de casus bespre-