

## Over de waarde van de 3<sup>e</sup> generatie activiteitentheorie van Yrjö Engeström

# Leren van fricties

Als HRD'er probeer ik te begrijpen hoe mensen met problemen in hun werk omgaan en hoe je hen kunt helpen om dat slimmer te doen. Ik put daarbij inspiratie uit het werk van de Finse ontwikkelingspsycholoog Yrjö Engeström. In drie artikelen besteden we aandacht aan zijn werk.

Ton Bruining

In dit eerste artikel geef ik een introductie op het werk van Engeström. Ik leg uit waar voor mij als HRD-practitioner de kracht van het werk zit. Dat zal ik met enkele praktijkervaringen illustreren. Het tweede artikel zal de change lab methode bespreken. Dit is een aanpak die eind jaren negentig door Engeström en de zijnen werd ontwikkeld om teams of andere organisatie-eenheden te helpen om dagelijkse problemen in het werk systematisch te analyseren, de systemische oorzaken van deze problemen te achterhalen en activiteiten te ontplooiën om deze problemen het hoofd te bieden door ze in de kern aan te pakken. Het derde artikel is een interview met Yrjö Engeström. In dat gesprek ga ik met hem in op de ontwikkeling van zijn theoretische inzichten, de fricties die hij daarbij ervaart en de ontwikkelingen die hij voor de toekomst voorziet en wat dat volgens hem betekent voor de ontwikkeling van de HRD-praktijk en de ontwikkeling van HRD'ers.

### **Activiteitentheorie in essentie**

De activiteitentheorie is bedoeld om de ontwikkeling van praktische sociale activiteiten te analyseren. We organiseren ons leven in activiteiten. In activiteiten ontwikkelen mensen hun vaardigheden, persoonlijkheden en bewustzijn. Door middel van activiteiten ontwikkelen en veranderen we sociale condities, gaan we met fricties om en creëren we nieuwe artefacten (concepten en instrumenten, structuren en processen). Door middel van activiteiten ontwikkelen we nieuwe vormen van leven, van organiseren en van onszelf zijn. De activiteitentheorie heeft een geschiedenis die teruggaat naar het werk van de Russische leerpsycholoog Vygotsky in het begin van de twintigste eeuw. Vanwege het inzicht dat handelen en leren van mensen zowel belemmerd als gestimuleerd kan worden door het bieden van artefacten en door interacties met anderen, is de activiteitentheorie een waardevolle theorie in het denken over het leren van mensen in organisaties.

### **Van Argyris naar Engeström**

Mijn eerste kennismaking met Engeström was in 2000, tijdens de startconferentie van het Deense Learning Lab. Doel van dit instituut is om maatschappelijke opgaven en problemen met betrekking tot leren aan te pakken met experimenteel onderzoek, met praktijkgericht onderzoek en met ontwikkelingsprojecten. De befaamde Amerikaanse psycholoog, eco-

### *In activiteiten ontwikkelen mensen hun vaardigheden, persoonlijkheden en bewustzijn*

noom en organisatiewetenschapper Chris Argyris en de Finse ontwikkelingspsycholoog Yrjö Engeström gaven beiden een keynote bij de start van het Learning Lab. Daarbij vielen zowel de grote verschillen als de overeenkomsten tussen beide wetenschappers en hun benaderingen op. Chris Argyris was een oorlogsveteraan die tijdens de Tweede Wereldoorlog als officier in het Amerikaanse leger diende. Als hoogleraar aan Harvard Business School leidde hij de executives van corporate Amerika op. Yrjö Engeström staat in een marxistische traditie. Kan het meer van elkaar verschillen? Net als Marx beschouwt Engeström (1987) arbeid als de moedervorm van alle menselijke activiteit. Engeström ontleende onderdelen van zijn activiteitentheorie rechtstreeks aan de politieke, economische en sociale theorieën van Marx en Engels. De affiniteit met de marxistische theorie en de invloed van de Russische leerpsychologie op het denken van Engeström, is onder meer te begrijpen vanuit het feit dat Finland en Rusland buurlanden zijn en er cultureel en wetenschappelijk nauwe banden zijn tussen beide landen.

## Wie is Yrjö Engeström?

Yrjö Engeström werd geboren in 1948 in Lahti, Finland. Hij promoveerde in 1987 in de onderwijspsychologie aan de Universiteit van Helsinki. Engeström is sinds 1989 hoogleraar Volwasseneneducatie aan diezelfde universiteit. Verder is hij directeur van het 'Center for Research on Activity, Development and Learning' (CRADLE). Hij is als visiting professor verbonden aan verschillende universiteiten over de wereld en emeritus hoogleraar communicatie aan de Universiteit van California. In het verlengde van het werk van Vygotsky en Leontiev ontwikkelde Engeström in de jaren tachtig van de vorige eeuw een derde generatie activiteitentheorie en zijn theorie van expansief leren.  
[http://www.helsinki.fi/cradle/Yrjo\\_Engestrom\\_CV.html](http://www.helsinki.fi/cradle/Yrjo_Engestrom_CV.html)



Zowel Argyris als Engeström verdiepte zich in het gedrag van mensen in organisaties, de problemen die mensen in hun werk ervaren en de mogelijkheden die ze hebben om daarmee om te gaan en daarvan te leren. Beiden putten ze veel inspiratie uit het werk van Bateson en diens concept van oplopende niveaus van leren.

### Dieper leren

Eind jaren negentig, in de aanloop naar mijn promotieonderzoek naar leren op de werkplek, bestudeerde ik het werk van Argyris. Van hem leerde ik hoe mensen op defensieve en productieve manieren met problemen omgaan, dat mensen via enkelslag leren verbeteringen in hun werk aanbrengen zonder daarbij de leidende principes van het werk ter discussie te stellen en dat er méér nodig is wanneer de onderliggende waarden, normen en werktheorieën die problemen juist veroorzaken. Via de weg van dubbelslag leren kunnen mensen tot verandering van de onderliggende inzichten komen. Later leerde ik van Engeström om de ontwikkeling van mensen en organisaties in een culturele en historische context te zien en maakte ik kennis met technieken om met mensen de fricties die ze in hun werk en de organisatie daarvan tegenkomen, te analyseren en te overkomen. Argyris focuste vooral op het gedrag van de individuele manager en nam het standpunt in dat een organisatiewetenschapper nodig is om de mensen in organisaties een spiegel voor te houden en 'dieper' te laten leren. Engeström daarentegen focust(e) meer op de motieven en doelen van individuen, op de invloed van het collectief en hij ontwikkelt methoden en technieken die groepen mensen in organisaties zelf kunnen toepassen om dieper te leren. Juist om die reden kreeg ik steeds méér affiniteit met het werk van Engeström. Ik ging me meer en meer storen aan de in mijn ogen betweterige opstelling van Argyris. Gaandeweg paste ik Engeströms inzichten in mijn werk toe en ik participeerde drie jaar lang in een internationaal netwerk van consultants en onderzoekers die zich verdiepen in zijn activiteitentheorie, de theorie van expansief leren en de ontwikkeling van interventietechnieken.

### Naar een 3<sup>e</sup> generatie activiteitentheorie en expansief leren

Engeström ontwikkelde een derde generatie activiteitentheorie en zijn theorie van expansief leren, op basis van het werk van de Russische leerpsychologen Vygotsky, Leontiev en Luria.

Honderd jaar geleden legde Vygotsky de basis voor de activiteitentheorie. Hij kon zich niet vinden in het behaviorisme. Vygotsky vond het denken over ontwikkeling in termen van stimulus en respons te beperkt. Zelf legde hij de nadruk op de betekenis van artefacten - zoals theorieën, concepten en tastbare instrumenten - voor het leren van individuen. Hoewel 'de nabije ander' een belangrijke rol speelt in de eerste generatie activiteitentheorie, ging het bij Vygotsky vooral over individuele ontwikkeling. In de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw benadrukte Leontiev dat mensen niet alleen leren via artefacten en niet alleen individueel leren, maar onderdeel zijn van lerende gemeenschappen. Leontiev stelt in zijn tweede generatie activiteitentheorie dat mensen met elkaar activiteitensystemen vormen, waarin zij hun handelingsrepertoire ontwikkelen. Daaropvolgend ontwikkelde Engeström eind

*Soms zijn fricties zo knellend dat ze niet meer door de bestaande organisatie opgelost kunnen worden*

jaren tachtig een derde generatie activiteitentheorie, waarin wordt benadrukt dat activiteitensystemen ook elkaar beïnvloeden en dat mensen samenwerken met, of bewegen tussen verschillende activiteitensystemen. Engeström liet verder zien dat wanneer mensen ervaren dat de fricties zo knellend worden dat ze niet meer door de bestaande organisatie opgelost kunnen worden, de mogelijkheid tot expansief leren bestaat. Dat wil zeggen dat mensen dan met elkaar een nieuw systeem creëren. Denk aan het ontstaan van Buurtzorg. In

korte tijd ontstond een nieuwe en succesvolle vorm van thuiszorg, waarin de bureaucratie tot een minimum werd beperkt en de relatie zorgverlener en cliënt weer centraal kwam te staan.

### Structuur van een activiteitensysteem

Binnen een activiteitensysteem (zie Figuur 1) vindt een activiteit plaats. Een activiteitensysteem bestaat uit zes componenten:

- 1) subject;
- 2) object;
- 3) community;
- 4) rules;
- 5) tools, en
- 6) division of labor,

die gezamenlijk een effect hebben in de praktijk (outcome). Een activiteit - van bijvoorbeeld een medewerker, een ontwikkelgroep of een hele organisatie (*subject*) en diens motieven - is gericht op een concreet doel (*object*), bijvoorbeeld de ontwikkeling van een servicedienst met een stijging van de omzet als beoogd effect (*outcome*). Dat vraagt om doelgerichte handelingen van individuen of groepen, die een bepaalde uitkomst moeten bewerkstelligen. Door ervaringen te delen met collega's, opdrachtgevers en andere belanghebbenden (*community*) wordt geleerd. In samenspraak met andere mensen worden normen en waarden ontwikkeld, evenals geschreven en ongeschreven regels en procedures (*rules*). In samenspraak met andere mensen worden ook rollen en taken verdeeld (*division of labor*). Een activiteitensysteem is nooit stabiel. Binnen een activiteitensysteem vinden altijd spanningen en storingen plaats. Door de activiteiten die mensen ondernemen om deze fricties aan te pakken, vinden verbeteringen en transformaties van het activiteitensysteem plaats.

#### Vier subsystemen

In een activiteitensysteem onderscheidt Engeström vier subsystemen. Het begint allemaal bij de ontwikkeling van manieren van werken (*production*). Een sub-

ject is gemotiveerd en georiënteerd op een doel en bij de realisatie daarvan wordt gebruikgemaakt van tools. In gemeenschappen met anderen worden in wederkerigheid met anderen voedende relaties ontwikkeld (*consumption*). Met die anderen worden uitgangspunten ontwikkeld, codes geformuleerd en werkafspraken gemaakt (*exchange*). De wijze van werken wordt uitgewerkt en bestendigd in een verdeling van rollen en taken en van socialisatie (*distribution*).

Leontiev gebruikte de metafoor van de jacht, om duidelijk te maken dat de verdeling van arbeid maakt dat een persoon kan afwijken van wat hem primair motiveert en activeert. Geïnspireerd door Leontievs jachtmetafoor, wil ik de werking van het activiteitensysteem nog eens uitwerken in een voorbeeld.

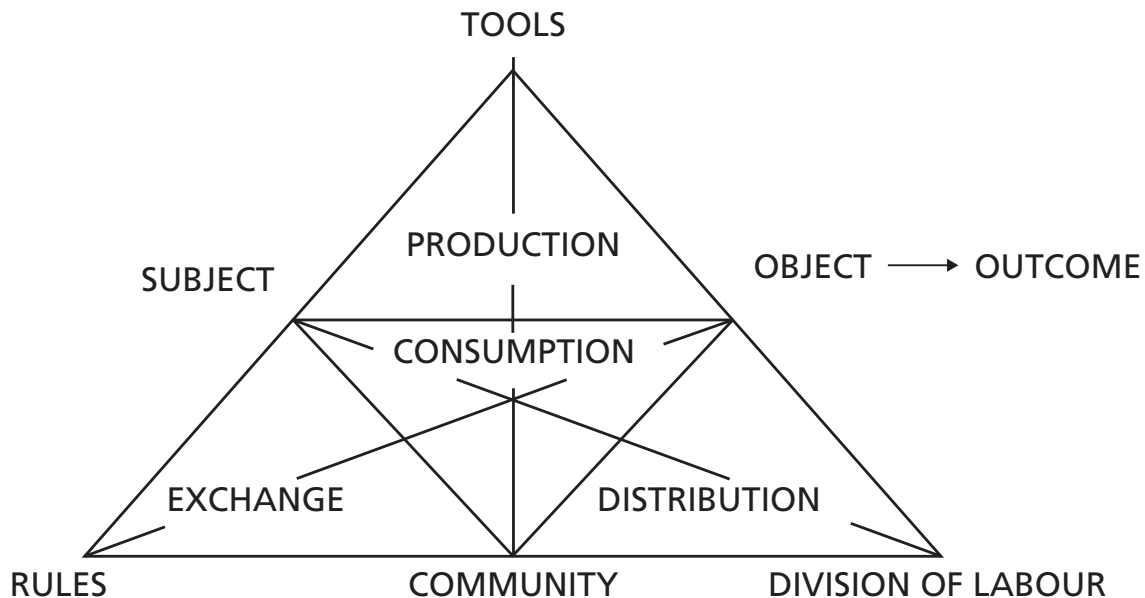
In de prehistorie ziet een man (subject) een hert (object). Hij heeft honger en is gemotiveerd om het hert te verschalken. Nadat hij het hert verorberd heeft, is hij verzadigd (outcome). Na de maaltijd heeft de man botten over. In het dijbeenbot ziet de man een werktuig (tool) om gemakkelijker andere dieren de kop in te slaan. Een eenmalige actie wordt geleidelijk jacht (production). Wanneer de eenzame jager anderen ontmoet en 's avonds in de grot met hen rond het kampvuur gaat zitten (community), verhalen uitwisselt en dieren op de wand tekent, ontstaat verbondenheid met elkaar (consumption). Vanuit de verbondenheid kan een taakverdeling ontstaan: als jij nou voortaan vanaf de ene kant van het bos met de kinderen begint te drijven en ik aan het andere eind van het bos klaar ga staan, dan vangen we samen meer dieren. Ondertussen kunnen de andere leden van het gezin de dieren uitbenen en bereiden, en kleren maken van de huiden (division of labor). Vanuit de rol- en taakverdeling en de overdracht van vader op zoon en moeder op dochter, wordt de jagerscultuur overgedragen (distribution). Het jagersvolk maakt ook andere afspraken met elkaar (rules). Bijvoorbeeld dat terwijl twee mannen samen gaan jagen, een derde man hun vrouwen met rust laat. Of dat er wel gejaagd wordt op zwijnen, maar niet op runderen omdat daarin de geest van de voorvaders woont. De regels worden overgedragen via rituelen en codes (exchange). Spanning ontstaat wanneer bijvoorbeeld dieren wegtrekken of uitsterven, wanneer een ander volk betere instrumenten heeft, wanneer oude regels niet meer passen bij een nieuwe tijd, er conflicten ontstaan in de groep, of wanneer door strijd of ziekte de jagers van de stam zijn uitgevallen. Spanning ontstaat ook wanneer andere systemen zich op hetzelfde doel richten. Zoals de blanke die op bizon ging jagen, waardoor indianen van hun bron van levensonderhoud verstoken raakten.

#### Fricties op verschillende niveaus

In een activiteitensysteem kunnen fricties zich op verschillende niveaus voordoen. Zo kan zich binnen een deelsysteem een probleem voordoen (niveau 1). Denk daarbij aan de frictie die kan ontstaan, wanneer artsen

## CRADLE

Het Center for Research on Activity, Development and Learning (CRADLE) richt zich op onderzoek naar menselijke activiteit in verschillende maatschappelijke contexten, zoals het dagelijks leven, school, werk, wetenschap en cultuur. De focus van het onderzoek is de ontwikkeling van leerpraktijken in kennisintensieve en technologische omgevingen, zoals in het onderwijs, de gezondheidszorg en in het beroepsleven. Daarbij gaat het om het samenwerkend leren in heterogene en internationale netwerken, de ontwikkeling van nieuwe vormen van leren, werken en organiseren met aandacht voor innovatie, design en sociale creativiteit. CRADLE bedient zich van de activiteitentheorie. De relatie theorie-praktijk is belangrijk in het werk van CRADLE. Er wordt nauw samengewerkt met bedrijven en maatschappelijke instellingen. De bedoeling van CRADLE is om een sterke onderzoeksgemeenschap te zijn met een grote nationale en internationale impact. Vanuit CRADLE worden masterprogramma's en promotietrajecten verzorgd.



Figuur 1. Menselijk activiteitensysteem (Engeström, 1987)

meer oog hebben voor hun nieuwste techniek dan voor hun patiënten. Ook tussen systemen kunnen fricties ontstaan (niveau 2). Dat gebeurt, bijvoorbeeld, wanneer er in het onderwijs op een school door de leraren vooral gestuurd wordt op de talenten van leerlingen, terwijl er in functioneringsgesprekken met leraren vooral wordt gewezen op tekorten aan vaardigheden. Verder kunnen in een activiteitensysteem fricties ontstaan in een deelsysteem door de invloed van een concurrerend systeem dat het - wellicht op onderdelen - beter doet (niveau 3). Bijvoorbeeld een boekhandel die hevige concurrentie ondervindt van online winkels die sneller kunnen leveren. Ten slotte kan er frictie ontstaan tussen twee activiteitensystemen die beide dezelfde effecten nastreven. Zoals een gemeente en buurtbewoners, die allebei een goede leefomgeving wensen, maar een totaal verschillende uitwerking voor ogen hebben (niveau 4).

### Verschillende doeleinden van het activiteitensysteemmodel

Het kan bijzonder verhelderend zijn om met medewerkers en belanghebbenden met behulp van het activiteitensysteemmodel te analyseren hoe een organisatie functioneert. Het model brengt de actor, de context en de rol van anderen in relatie tot elkaar. Het activiteitensysteemmodel kan daarbij voor verschillende doeleinden worden ingezet:

*Vindmodel:* Met het model als ordeningskader kunnen fricties in beeld worden gebracht en de samenhangen tussen verschillende factoren worden onderzocht.

*Interventiemodel:* Door met betrokkenen fricties te bespreken en op zoek te gaan naar nieuwe wegen, kan een activiteit tot ontwikkeling worden gebracht.

*Ontwerpmodel:* Het model kan gebruikt worden om een gewenste situatie te schetsen en nieuwe mogelijkheden in beeld te brengen.

*Leermodel:* Met de toepassing van het model kunnen collectieve leerprocessen in werksituaties worden gefaciliteerd.

### Drie toepassingen in de praktijk

1. Tussen 2009 en 2011 deed ik als lector academische opleidingsschool onderzoek naar de ontwikkeling van academische basisscholen, waarin leraren, lerarenopleiders en studenten samen onderzoek doen. Ik introduceerde het activiteitensysteemmodel bij de kenniskringleden. We analyseerden video-opnamen van onderzoeksgroepen in basisscholen.

### *Het model brengt de actor, de context en de rol van anderen in relatie tot elkaar*

Daarbij viel het ons op dat er overeenstemming was over het doel van onderzoek, de instrumenten die daarvoor werden gebruikt, de rollen en taken die vervuld moesten worden en de afspraken die 1) scholen en leraren, 2) lerarenopleiding en lerarenopleiders en 3) studenten met elkaar moesten maken. Maar bovenal viel op dat de verschillende actoren vanuit eigen belangen tegen elkaar spraken, en niet met elkaar een gezamenlijk eigenaarschap ontwikkelden. Op basis van dit inzicht richtten kenniskringleden zich meer op het ontwikkelen van gedeeld eigenaarschap.

2. Sinds 2010 train ik studenten van de Master Leraren en Innoveren in het maken van contextanalyses. Daarbij besteed ik aandacht aan verschillende me-

## Publicaties

Samen met zijn onderzoeksgroep heeft Engeström een lange reeks aan publicaties geproduceerd. Het begint allemaal met zijn promotieonderzoek *Learning by expanding. An activity-theoretical approach to developmental research* (Engeström, 1987).

Dat is echter zéér taaie kost. De artikelen van Engeström en zijn collega's zijn beter te lezen en toegankelijk via de site van CRADLE. Interessant is Engeströms laatste boek van alweer acht jaar geleden, *From Teams to Knots* (Engeström, 2008):

Niet alleen vanwege de vele cases die daarin worden uitgewerkt, maar ook omdat het een opmaat is naar een nieuwe, vierde generatie activiteitentheorie, die veel meer geënt zal zijn op de netwerksamenleving.

In allerlei bundels zijn goede inleidingen in de activiteitentheorie te vinden. Vaak heeft Engeström daar zelf aan meegeewerkt.

- *Perspectives on activity theory* (Engeström e.a., 1999)
- *The Sage Handbook of Workplace Learning* (Malloch e.a., 2011)
- *Theories of learning for the workplace* (Dochy e.a., 2011)
- *Canon van het leren* (Ruijters & Simons, 2012)

De masterstudenten die ik inleid in het gebruik van de activiteitentheorie, ontleen veel inspiratie aan *Zonder wrijving geen glans*, van Arienne van Staveren (2007). Vooral de bespreking van de fricties die zij in haar onderzoek van organisatieactiviteiten vond en de interventies die zij daarbij voorstelde, spreken aan.

Met de artikelen *The Change laboratory as a tool for transforming work* (Engeström e.a., 1996), *Expansive learning at work* (Engeström e.a., 2001) en *Beyond discontinuity* (Engeström, e.a., 2007) vult de HRD'er als praktijkonderzoeker, veranderaar, ontwerper en begeleider van leerprocessen zijn gereedschapskist.

thodiekken om de context waarin zij als beroepsinnovatoren praktijkonderzoek doen, in kaart te brengen en te analyseren. In mijn programmaonderdeel presenter ik verschillende modellen, zoals het activiteitensysteem van Engeström, organisatiekundige modellen zoals het ESH-model van Weggeman, en Future search technieken zoals het scenario-denken. Steevast kiest het merendeel van

## De activiteitentheorie past bij de waarderende benadering die ik voorsta

de studenten voor het activiteitensysteemmodel. Waar de analyses met het ESH-model of met de scenariomethode voor de studenten vaak afstandelijk, abstract en voorspelbaar blijken te zijn, leiden de analyses met het activiteitensysteem vaak tot praktijknabije en gevarieerde analyses en worden er netelige problemen geadresseerd.

3. Met collega's deed ik onderzoek naar de ontwikkeling van professionele ruimte in het onderwijs. Door het werk dat we in scholen met de activiteitentheorie deden, ontstond bij de betrokken leraren en

schoolleiders het besef dat professionele ruimte veel meer is dan een juridische claim van individuele leraren: het is een sociaal gegeven. Ook werd duidelijk dat het werken aan professionele ruimte in iedere specifieke school weer eigen fricties met zich meebracht.

## Activiteitentheorie in de HRD-praktijk

Door de jaren heen is de activiteitentheorie voor mij een bruikbaar instrument in mijn gereedschapskist gebleken. Zij helpt me om fricties in de organisatie in samenhang te zien en niet alleen te focussen op bijvoorbeeld het primaire proces. Dat de activiteitentheorie kan bogen op een traditie van een eeuw, een grote body of knowledge heeft en nog volop in ontwikkeling is, maakt de theorie voor mij extra aantrekkelijk. Ook het historische karakter spreekt me aan. Met het model kijk je niet alleen naar het hier en nu, maar ook naar verleden en toekomst. Dat fricties daarbij als potentiële bron voor verandering en ontwikkeling worden gezien, maakt dat de activiteitentheorie past bij de waarderende benadering die ik voorsta. Dat de theorie niet alleen naar een systeem kijkt, maar naar het systeem in de context, maakt dat zij past bij het leren in een netwerksamenleving en wat mij betreft bij de toekomst. ●

## Literatuur

- Dochy, F., D. Gijbels, M. Segers & P. van den Bossche (2011). *Theories of learning for the workplace. Building blocks for training and professional development programs*. Abingdon (UK): Routledge.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by Expanding. An Activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y. (2008). *From teams to knots*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y., H. Kerosuo & A. Kajamaa (2007). Beyond discontinuity: expansive organisational learning remembered. *Management Learning*, 38, 319-36.
- Engeström, Y., R. Miettinen & R.J. Punamaki (1999). *Perspectives on activity theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y., J. Virkkunen, M. Helle, J. Pihlaja & R. Poikela (1996). The Change laboratory as a tool for transforming work. *Lifelong Learning in Europe*, 1(2), 10-17.
- Malloch, M., L. Cairns, K. Evans & B.N. O'Connor (2011). *The SAGE Handbook of Workplace Learning*. London: Sage.
- Ruijters, M. & R-J. Simons (red) (2012). *Canon van het leren*. Deventer: Kluwer.
- Staveren, A. van (2007). *Zonder wrijving geen glans*. Academisch proefschrift. Assen: Van Gorcum.



**Dr. Ton Bruining** is als directeur beroepsopdracht en adviseur werkzaam voor KPC Groep in Den Bosch en als redacteur verbonden aan Opleiding & Ontwikkeling. E-mail: t.bruining@kpcgroep.nl