



### Schwerpunkt: Humanpotenzial im demographischen Wandel

Potenzial älterer Mitarbeiter stärker nutzen	Seite 5
Förderung mittels Assessment Center	Seite 9
Quick-Check und Kompetenzbilanzierung	Seite 10
Performance und Mitarbeiterpartizipation	Seite 12
Communities Of Practice	Seite 15
AerViCo: Personalentwicklung in VU	Seite 18
Gefährdung am Arbeitsplatz	Seite 22
Mit Strategie erfolgreich innovieren	Seite 27

## Inhalt

UdZ-Schwerpunkt	UdZ-Schwerpunkt	UdZ-Themen
<b>Quo vadis Veränderung? Evaluation von Veränderungsprozessen im Rahmen der Gestaltung des gemeinsamen Lernens von älteren und jüngeren Mitarbeitern</b> . 3	<b>Communities of Practise als Möglichkeit expansiven Lernens</b> ..... 15	<b>Mit Strategie erfolgreich Innovationen entwickeln. Die Edison-Methode: Systematisch Innovationspotenziale erkennen und erschließen</b> ..... 27
<b>Das Potenzial älterer Mitarbeiter stärker nutzen: Auswirkungen des demographischen Wandels auf KMU des produzierenden Gewerbes der Wirtschaftsregion Aachen</b> ..... 5	<b>Kompetenzen in der deutschen Bauwirtschaft</b> .. 18	<b>Thoben: „Wachstumsentwicklung und Beschäftigungszuwachs vorantreiben. Das 8. Aachener Dienstleistungsforum</b> ..... 29
<b>Mitarbeiterförderung mittels Assessment Center</b> .. 9	<b>Personalentwicklung in Virtuellen Unternehmen: Wie Potenziale der Mitarbeiter in VU optimal genutzt werden</b> .... 20	<b>UdZ-Rubriken</b>
<b>Unternehmen im demographischen Wandel: Quick-Check und Kompetenzbilanzierung</b> .... 10	<b>Gefährdungsanalyse mit Methode: Können Sie beurteilen, was Mitarbeiter und Gesetzgebung erwarten?</b> .... 22	<b>Editorial</b> ..... 2
<b>Performance und Mitarbeiterpartizipation: Gestaltungskriterien nachhaltiger Veränderungsprozesse</b> ..... 12	<b>Benninghoven: „Beste Auslese“ bei einem Anlagenbauer an der Mosel. Reorganisation der Geschäftsprozesse und Auswahl eines geeigneten ERP-Systems</b> ... 24	<b>Impressum</b> ..... 26
		<b>Personalalia</b> ..... 30
		<b>Literatur aus FIR+IAW</b> ..... 30
		<b>Veranstaltungskalender</b> ... 32

## Impressum

„UdZ – Unternehmen der Zukunft“ informiert mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen regelmäßig über die wissenschaftlichen Aktivitäten des Institutsverbundes von FIR+IAW

### Herausgeber

Forschungsinstitut für Rationalisierung e. V. (FIR) an der RWTH Aachen, Pontdriesch 14/16, D-52062 Aachen, Tel.: +49 2 41/4 77 05-1 20, FAX: +49 2 41/4 77 05-1 99, E-Mail: info@fir.rwth-aachen.de, Web: www.fir.rwth-aachen.de, im Verbund mit dem

Lehrstuhl und Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) der RWTH Aachen, Bergdriesch 27, D-52062 Aachen, Tel.: +49 2 41/80-9 94 40, FAX: +49 2 41/80-9 21 31, E-Mail: info@iaw.rwth-aachen.de, Web: www.iaw.rwth-aachen.de

### Institutsdirektoren

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh (FIR), Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christopher Schlick (IAW) Geschäftsführer (FIR): Dr.-Ing. Volker Stich

### Leitende Mitarbeiter

Bereichsleiter (FIR):  
Dipl.-Ing. Gerhard Gudergan (Dienstleistungsmanagement)  
Dipl.-Ing. Carsten Schmidt (Produktionsmanagement)  
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Peter Laing (Informationsmanagement)  
Oberingenieure (IAW):  
Dipl.-Kff. Iris Bruns  
Dr.-Ing. Stephan Killich  
Dr.-Ing. Dipl.-Inform. Alexander Künzer  
Forschungsgruppenleiter (IAW):  
Dipl.-Kff. Iris Bruns (Human Resource Management)  
Dr.-Ing. Stephan Killich (Arbeitsorganisation)  
Dr.-Ing. Alexander Künzer (Ergonomie u. Mensch-Maschine-Systeme)  
Dr. phil. Dipl.-Ing. Martin Frenz (Fachdidaktik)

### Redaktion, Layout und Database Publishing

Olaf Konstantin Krueger, M.A.  
FIR-Bereich Informationsmanagement, RWTH Aachen  
Tel.: +49 2 41/4 77 05-5 10  
E-Mail: kg1@fir.rwth-aachen.de, redaktion-udz@fir.rwth-aachen.de  
School of Communication, Information and New Media,  
University of South Australia, Adelaide SA 5001 Australia  
Ph.: +61 8 83 02 46 56, Email: office@m-publishing.com

### Bildnachweis

Soweit nicht anders angegeben: FIR+IAW-Archiv,  
Titelbild: Dipl.-Kff. Iris Bruns  
Bildnis: Dipl.-Ing. Klaus Nießen (stehend) und Angela Grübler

### Erscheinungsweise

vierteljährlich

### Bankverbindung

Sparkasse Aachen, BLZ 390 500 00, Konto-Nr. 000 300 1500

### Anzeigenpreisliste

Es gilt Tarif Nr. 4 vom 1.3.2005

### Druck

Kuper-Druck GmbH, Eduard-Mörike-Straße 36, D-52249 Eschweiler

### Copyright

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

ISSN 1439-2585 (PDF-Dokument 1.5, 20051111)

### Weitere Literatur von FIR+IAW im Web

www.fir.rwth-aachen.de/service/  
www.iaw.rwth-aachen.de/publikationen/

# Communities of Practice als Möglichkeit expansiven Lernens

Eine Diskussion zum Lernverständnis vor dem Hintergrund der soziokulturellen Theorie

Lernen und neue Lernformen werden zunehmend wichtiger. Man wendet sich dabei immer mehr vom klassischen Lernverständnis ab (vgl. u. a. Faulstich et al. 2004, Bergmann et al. 2004). Dabei wird „Lernen als eine Eigenleistung des Subjekts [...] [betrachtet], welche von außen nicht erzeugt und gesteuert, sondern lediglich angeregt und gefördert werden kann.“ (Weis 2004, S. 172). Innerhalb dieser Subjektorientierung des Lernens (vgl. Weis 2004; Forneck 2004; Wittpöth 2004; Faulstich/Ludwig 2004) folgt Holzkamp der Schaffung eines gesellschaftlichen Bedeutungsraumes durch den aktiven Weltbezug des Lernenden (vgl. Holzkamp 1979, S. 23) und unterscheidet „defensive“ und expansive Lernbegründungen (vgl. Holzkamp 1995, S. 190ff.). Engeström (vgl. u. a. 2001; 2004; 2005a; 2005b) dagegen bildet nur einen Begriff heraus, der seine „activity theory“ (vgl. ebd. 2001) in Anlehnung an Vygotsky (1978) und Leont'ev (1978) begründet. Ein zentraler Begriff innerhalb der „activity theory“ ist der des „expansiven Lernens“, von dem sich Holzkamp (1995, S. 190) inhaltlich distanziert. Im Folgenden Artikel wird der Unterschied der Begrifflichkeiten „expansiven Lernens“ herausgearbeitet und dargestellt, inwieweit „Communities of Practice (CoP)“ (vgl. Wenger 2002) eine geeignete Möglichkeit für diese Lernform sind. Dabei werden die Grundprinzipien der CoP dargestellt und ein besonderer Fokus auf die Strukturierbarkeit des zunächst flüchtigen Phänomens der CoP gelegt. Im Kondensat wird darauf aufbauend ein Modell vorgestellt, welches es erlaubt dem lernenden Subjekt ein Handlungsspielraum zu geben und gleichzeitig durch die Struktur einen Rahmen zu bieten, innerhalb dessen expansives Lernen möglich ist. Gnahn (2004, S. 99) spricht in diesem Zusammenhang von einer Dekontamination der institutionellen Arrangements, die sowohl Struktur und Sicherheit, als auch Zwänge und Begrenzungen bieten. Er schlägt vor, eine Balance zu finden, die offen für Diskurse und Veränderungen ist (vgl. ebd.). Dieser Forderung wird Rechnung getragen und ein Stückweit der zu Beginn zitierten Aussage von Weis (2004, S. 172) entsprochen.

**Holzkamps Lernverständnis (Gesellschaftliche Perspektive).** Aus Holzkamps Verständnis des Lernens heraus „[...] hatten herrschende Instanzen von je her ein besonderes Interesse daran, das Lernen zu okkupieren [...]“ (Holzkamp 1995, S. 12) und so eine Kontrolle über die Lernenden zu bekommen (vgl. ebd.), ein Aspekt der von Holzkamp kritisch betrachtet wird, von anderen Autoren aber unter der Bezeichnung der Reglementierungen und Bürokratisierung als nicht unbedingt negativ erachtet wird. Regeln und Reglementierungen „[...] are easy scapegoats for other problems that are more difficult to divine and analyze that we have to spend this much time on them“ (Perrow 1993, S. 26). Diese Dis-

kussion wird aktuell von Arnold weitergeführt, der sagt: „Es ist m. E. diese Unvermeidbarkeit steuernden Handelns, mit welcher sich die Erwachsenenpädagogik noch nicht wirklich gründlich auseinandergesetzt hat. Deshalb wird [...] immer wieder so getan, als sei die Nichtsteuerung und Nichtnormativität wirklich möglich, was gleichwohl nicht der Fall ist, wie uns auch die systemtheoretische Debatte zeigt“ (Arnold 2004, S. 240; vgl. Fuchs, 1990). Es stellt sich also die Frage, wenn man Unternehmen als Instanzen ansieht, die ein berechtigtes Interesse an zielgerichteten Lernhandlungen ihrer Individuen haben, ob eine Reglementierung der Lernhandlung notwendig oder möglich ist. Die Notwendigkeit der Lernhandlung

wird an dieser Stelle als vorausgesetzt gegeben. Es gilt nun die Frage nach einer möglichen Reglementierung von Lernhandlungen, oder positiv formuliert, nach der Steuerung der Lernhandlung. „Holzkamps Position gehört eindeutig zu denen, die den institutionellen Aspekt skeptisch beurteilen und als Hürde für expansives Lernen sehen“ (Gnahn 2004, S. 92).

Holzkamp führt das Begriffspaar „defensives und expansives Lernen“ ein (1995, S. 190ff.), wobei er unter „expansivem Lernen“ Lerngründe versteht, die aus dem Interesse des Subjekts entstehen und in der Handlung eine Verbesserung der subjektiven Lebensqualität zum Ziel haben (vgl. ebd., S. 190). Entscheidend bei diesem Aspekt (und der Unterscheidung zum defensiven Lernen), ist der Umstand, dass das handelnde Subjekt „[...] bei mangelnder Motivation die Möglichkeit [...] [hat] bzw. gehabt hätte, eine Lernhandlung zu unterlassen.“ (ebd.).

Von „defensivem Lernen“ wird dagegen gesprochen, wenn dem handelnden Subjekt durch das Unterlassen einer Lernhandlung eine Verschlechterung der subjektiven Lebensqualität droht und es sich so gezwungen sieht zu Lernen, ohne die Alternative – wie beim expansiven Lernen – der Unterlassung einer Lernhandlung. (vgl. ebd., S. 191). Es geht also „[...] primär darum, den drohenden Verlust der gegebenen Verfügung/Lebensqualität durch Machtinstanzen mittels Lernen abzuwenden.“ (ebd., S. 192).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Holzkamp gesellschaftskritisch den Lernenden als „Lernsubjekt“ in den Vordergrund der Betrachtung stellt und Gründe für Lernen aufzeigt, die in der Umwelt des Individuums liegen können.



**Patrick Schwind, M.A.**

Betriebspädagoge  
Doktorand am Lehrstuhl für Berufliche Bildung und Berufliche Weiterbildung der Universität Bremen  
Schwerpunkte: Wissensmanagement und Kompetenzerwerb  
Tel.: +49 1 79/5 30 96 24  
E-Mail: p.schwind@web.de



**Jürgen Radel, M.A.**

Betriebspädagoge,  
Assistent des Geschäftsbereichsleiters Personal, VIEGA GmbH & Co. KG,  
Schwerpunkt Personalcontrolling  
Tel.: +49 27 22/61-15 82  
E-Mail: jradel@viega.de



**Dipl.-Kff. Iris Bruns**

Oberingenieur  
Forschungsgruppenleiterin  
am IAW der Forschungsgruppe  
Human Resource Management  
Tel.: +49 2 41/80-9 94 51  
E-Mail: i.brun@iaw.rwth-aachen.de

**Expansives Lernen nach Engeström.** Im Gegensatz zu Holzkamp (1995), der die Ursachen für expansives bzw. defensives Lernen aus gesellschaftskritischer Perspektive beschreibt und festhält, dass „dieser Terminus [...] keinen inhaltlichen Bezug zum Konzept des ‚learning by expanding‘ von Engeström (1987) [hat].“ (ebd., S. 190), geht er in seinen Ausführungen zum expansiven Lernen eher auf die Möglichkeiten des Lernens in einer „horizontalen Richtung“ ein, „[...] where a person or a group begins to radically question the sense and meaning of the context and to construct a wider alternative context“ (Engeström 2001, S. 138). Dabei bezieht er sich stark auf das von Bateson (1972) beschriebene „Lernen III“. Diese Art des Lernens kann, wie im Folgenden gezeigt wird,

in so genannten Communities of Practice (vgl. Wenger 2002) stattfinden und einen erheblichen Beitrag zur Kompetenzentwicklung der Mitglieder einer solchen Gruppe und somit zu einer Weiterentwicklung eines Unternehmens im Sinne des Humankapital-Verständnisses (vgl. u. a. Mayo 2001) beitragen. Dieser Ansatz folgt der Forderung Engeströms, dass „[t]he third generation of activity theory needs to develop conceptual tools to understand dialogue, multiple perspectives, and networks of interacting activity systems.“ (Engeström 2001, S. 135).

**Communities of Practice.** Ausgehend von dem oben beschriebenen Verständnis expansiven Lernens nach Engeström (2005) wird nun die Lernaktivität innerhalb eines sozialen Systems über das Gruppenphänomen der Communities of Practice beschrieben [Ein alternatives Konzept mit dem Namen „Boundary Crossing Laboratory“ schlägt Engeström (2001, S. 139) vor.]

Medien gespeichert ist. Hierzu zählen Fallstudien, Anekdoten, Theorien, Regeln, Modelle, Prinzipien, Werkzeuge, Expertisen, Artikel, Best-Practice-Studien etc. (vgl. Wenger 2002, S. 38).

Das Besondere an dem in einer CoP befindlichen Wissen besteht darin, dass es sowohl implizit als auch explizit verfügbar ist (vgl. Wenger et al. 2002, S. 9). Unter implizitem Wissen verstehen wir hierbei jene Wissensbasis, die sich – im Gegensatz zum trügerischen Wissen („verbales Wissen, das sich nicht in entsprechender Urteils- und Handlungskompetenz niederschlägt (Neuweg 1998, S. 3)) – „auf das Handeln auswirkt, sich im Können zeigt, jedoch nicht, nicht vollständig oder nicht angemessen sprachlich rekonstruiert werden kann“ (ebd.).

Wir folgen des weiteren Polanyis Erkenntnis, dass „Könnerschaft [...] – ebenso wie Fertigkeiten – nur durch Vormachen, nicht aber durch Vorschriften weitergegeben werden [kann]“ (Polanyi 1958 S. 54) und bestimmte Handlungsabläufe „nicht erlernt [werden können], sie müssen erfahren werden“ (Kerschensteiner 1907, S. 87). Zu den unter Punkt 3 genannten Wissensspeichern benötigt man also zur optimalen Vermittlung des impliziten Wissens den direkten Kontakt mehrerer interagierender Systeme in einem „activity system“.

Im Folgenden werden Engeströms Erkenntnisse auf Entwicklungen in- und außerhalb einer Community of Practice zu projiziert um darzustellen, wie Lernen im oder außerhalb eines Unternehmens zielgerichtet stattfinden kann.

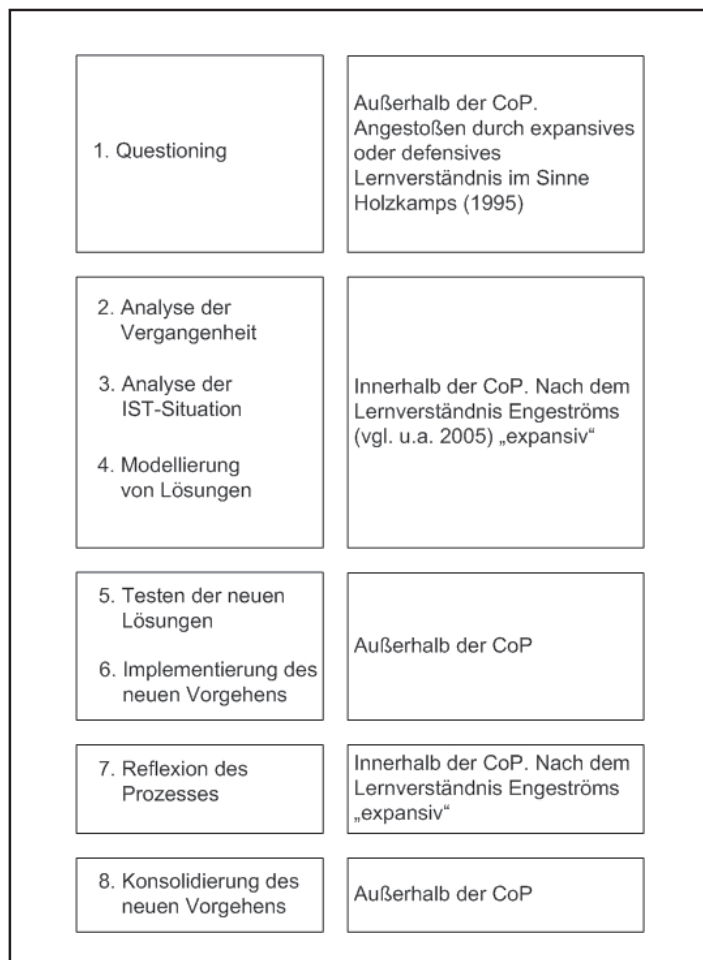
Primär ist zu beachten, dass sich die Person in den Phasen 1, 5, 6 und 8 außerhalb der CoP befindet und an der konkreten Umsetzung der Lösungen innerhalb seiner Tätigkeit arbeitet. In diesen Phasen steht nicht die Entwicklung von Kompetenzen, sondern die Umsetzung gewonnener Erkenntnisse, auch durch Kompetenzgewinn in den anderen Phasen des

Eine Community of Practice setzt sich in erster Linie aus Personen zusammen, die sich mit einem bestimmten Thema auseinandersetzen und hierbei durch Diskussion und Konsultation nach domänenspezifischen Lösungen suchen (vgl. Wenger 2002, S. 25).

Eine CoP weist neben aller gestalterischen Vielfalt drei charakteristische Merkmale auf:

1. Eine Wissensdomäne, der sich die Inhalte der Auseinandersetzungen verpflichten und die die originäre „Raison d’Être“ bildet (vgl. Wenger 2002, S. 30f).
2. Eine Gemeinschaft, die sich dem kooperativen Lösen von Problemen verschreibt, und in der – gemäß dem soziologischen Verständnis des reziproken Altruismus (vgl. Dawkins 2005) – Einvernehmen über den wechselseitigen Nutzen besteht, den die Teilnehmer langfristig durch ihre Partizipation haben werden (vgl. Wenger 2002, S. 37).
3. Den Austausch praktischen Wissens, der in unterschiedlichen

**Bild 1**  
Der „Cycle of expansive Learning“ nach Engeström (2005, S. 84), eigene, erweiterte Abbildung



Modells, im Vordergrund. Hier werden motivationale und volitionale Impulse gegeben. Der individuelle Bedarf nach Austausch entscheidet letzten Endes über die Partizipation und Interaktion mit der Community. Ist diese Entscheidung einmal getroffen,

1. außerhalb der CoP. In der Initiierungsphase erkennen wir expansives bzw. defensives Lernen nach Holzkamp. Es wird die Notwendigkeit nach Veränderung erkannt.
2. & 3. innerhalb der CoP findet eine Analyse der vergangenen und der aktuellen Situation unter Konsultation von domänen-internen Kreisen statt.
4. innerhalb der CoP. Aufgrund des gemeinschaftlichen Austauschs werden erste Lösungen entwickelt.
5. außerhalb der CoP. Im Unternehmen findet eine erste Implementierung der gewonnenen Erkenntnisse bzw. eine Überprüfung in der Praxis statt.
6. außerhalb. Implementierung des neuen Vorgehens in den unternehmerischen Kontext.
7. innerhalb der CoP. Resultate werden mit Mitgliedern der Community besprochen. Aufgrund der in der Praxis gewonnenen und hinterfragten Erkenntnisse kommt es im Zusammenschluss zu einer gemeinsamen Reflexion und Adaption der Lösungswege.
8. außerhalb der CoP. Im Unternehmen werden die Verbesserungen, die sich ergeben haben, fixiert und routinemäßig einer Überprüfung unterzogen.

Anhand der Übertragung der Modelle von Communities of Practice und dem expansiven Lernverständnis im Sinne Engeströms (1994) wird deutlich, wie Lernen im Unternehmen stattfinden kann und dass CoPs ein Werkzeug sind, mit dessen Hilfe es Unternehmen gelingen kann, Lernbarrieren zu überwinden. Mit Hilfe der CoPs steht dem Unternehmen zusätzlich eine Möglichkeit zur Verfügung, seine Mitarbeiter in ihrer Weiterent-

wicklung zu fördern und zu unterstützen, was von Faulstich et al. (vgl. 2004, S. 10) gefordert wird. Dies bedeutet, dass Unternehmen Rahmenbedingungen für die individuelle selbstorganisierte Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter, in welcher Form auch immer, schaffen sollten.

**Ausblick.** Aus diesen Überlegungen ergeben sich weitere Fragestellungen, die es zu untersuchen gilt. Wie schaffen es etwa Unternehmen, CoP zu etablieren, die durch das expansive Lernen nach Holzkamp (1995) angestoßen und gemäß dem EL-Verständnis von Engeström (vgl. u. a. 1994; 2005) gefördert werden, so dass sich die Mitglieder einer Organisation weiterentwickeln und ein bestmöglicher Transfer von Kompetenzen und implizitem Wissen stattfindet? Eine weitere Frage stellt sich, wenn man die Unterscheidung des defensiven und expansiven Lernbegriffs von Holzkamp (1995, S. 190ff.) mit in die Betrachtung einbezieht: Kann defensiv begründetes Lernen in CoPs ebenso erfolgreich sein, wie expansiv begründetes? Hier gilt es gleichzeitig die Frage zu klären, wie Unternehmen die Gratwanderung zwischen Institutionalisierung des Lernen, unter besonderer Beachtung der Kritik Holzkamps (1995, S. 11) an einer solchen Institutionalisierung und Kontrolle, lösen können, ohne dabei gleichzeitig eine CoP so weit zu strukturieren, dass ihr urtümlicher Charakter verloren geht. ■

## Literatur

- [1] Arnold, Rolf (2004): Vom expansiven zum transformativen Erwachsenenlernen In: Faulstich, Peter; Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. hrsg. von Peter Faulstich und Joachim Ludwig. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren, 2004 (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. 39), S. 232–245.
- [2] Bergmann, Bärbel/Richter, Falk/ Pohlandt, Andreas/Pietrzyk, Ulrike/ Eisfeldt, Doreen/Hermat, Vicky/ Oschmann, Dana (2004): *Arbeiten und Lernen*; Waxmann, Münster.
- [3] Dawkins, Richard (2005): *Das egoistische Gen*. Richard Dawkins. Mit

einem Vorw. von Wolfgang Wickler. Dt. von Karin de Sousa Ferreira. Überarb. und erw. Neuausg., 7. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 2005. (rororo. Sachbuch. 19609).

- [4] Engeström, Yrjö (2001): *Expansive Learning at Work: Toward activity theoretical reconceptualization*. 2001. In: *Journal of Education and Work*, Vol. 14, No. 1, 2001 S. 133–156.
- [5] Engeström, Yrjö (2005a): *Developmental work research: expanding activity theory in practice*. Yrjö Engeström. Berlin: Lehmanns Media, 2005. (International cultural-historical human sciences. 12).
- [6] Engeström, Yrjö (2005b): *Putting activity theory to work: contributions from developmental work*. Yrjö Engeström (eds). Berlin: Lehmanns Media, 2005. (International cultural-historical human sciences. 13).
- [7] Faulstich, Peter/ Ludwig, Joachim (2004): *Lehren und Lernen aus subjekt-wissenschaftlicher Perspektive*. In: Faulstich, Peter/Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. Grundlagen der Erwachsenenbildung, Band 39. Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler; S. 10–28.
- [8] Forneck, Hermann J.: *Randgänge des Lernens (2004): Eine Lerntheorie jenseits des Subjekts?*. In: Faulstich, Peter; Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. hrsg. von Peter Faulstich und Joachim Ludwig. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren, 2004 (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. 39); S. 246–255.
- [9] Fuchs, Peter (1999): *Intervention und Erfahrung*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- [10] Gnahn, Dieter (2004): *Institutionen als kontaminierte Lernverhältnisse*. In: Faulstich, Peter; Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. hrsg. von Peter Faulstich und Joachim Ludwig. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren, 2004 (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. 39), S. 92–99.
- [11] Holzkamp, Klaus (1995): *Lernen: subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Klaus Holzkamp. Studienausg. Frankfurt/Main [u. a.]: Campus-Verl., 1995.
- [12] Holzkamp, Klaus (Hrsg.) (1979): *Forum kritische Psychologie ; 4*. Hrsg.: Klaus Holzkamp. 1.–5. Tsd. Berlin: Argument-Verl., 1979. (Forum kritische Psychologie. 4; Argument-Sonderbände. 34).
- [13] Kerschensteiner (1907): *Grundfragen der Schulorganisation*. Eine Sammlung von Reden, Aufsätzen und Organisationsbeispielen. Leipzig. (7. erw. Auflage hrsg. von J. Dolch, München, Düsseldorf, 1954).
- [14] Leont'ev, Aleksej Nikolaevic (1978): *Activity, consciousness, and personality*. A. N. Leont'ev. Transl. from Russian by Marie J. Hall. Englewood Cliffs, N.J. [u. a.]: Prentice-Hall, 1978.
- [15] Mayo, Andrew (2001): *The Human Value of the Enterprise: Valuing People as Assets – Monitoring, Measuring, Managing*. Nicholas Brealey Publishing, 2001.
- [16] Neuweg (1998): *Könnerschaft und implizites Wissen: Zur lehr-lern-theoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie* Michael Polanyi. Waxmann, Münster.
- [17] Perrow, Charles (1993): *Complex organizations: a critical essay*. Charles Perrow. 3. ed., [Nachdr.]. New York [u. a.]: McGraw-Hill, 1993.
- [18] Polanyi (1958): *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press, Chicago.
- [19] Vygotsky, Lev Semenovich (1978): *Mind in society: the development of higher psychological processes*. L. S. Vygotsky. Ed. by Michael Cole ... Cambridge, Mass. [u. a.]: Harvard Univ. Press, 1978.
- [20] Weis, Michael (2004): *Lernforschung vom Subjektstandpunkt: Aspekte eines erwachsenenpädagogischen Forschungsansatzes zur Rekonstruktion subjektiven Lernhandelns*. In: Faulstich, Peter; Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. hrsg. von Peter Faulstich und Joachim Ludwig. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren, 2004 (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. 39), 172–184.
- [21] Wenger, Etienne/McDermott, Richard/Snyder, William M. (2002): *Cultivating Communities of Practice*. Harvard Business Scholl Press, Boston.
- [22] Wittpoth, Jürgen (2004): *Gerahmte Subjektivität: Über einige ungeklärte Voraussetzungen der „subjektwissenschaftlichen Grundlegung des Lernens“*. In: Faulstich, Peter; Ludwig, Joachim (Hrsg.): *Expansives Lernen*. hrsg. von Peter Faulstich und Joachim Ludwig. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren, 2004 (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. 39), 256–262.