

Exposé: Lernen durch Lehren in der beruflichen Weiterbildung – Untertitel [...]

Oliver Tacke

12. Mai 2011

Wissenschaftstheoretische und methodische Vorüberlegungen

Um in der Dissertation die sprichwörtliche Schere zwischen Theorie und Praxis zu schließen, wird der Ansatz der Grounded Theory der empirisch fundierten Theorieentwicklung vertreten.¹ Der Erkenntnisgewinn verläuft bei diesem Forschungszugang nicht streng linear ab: von der Definition der Forschungsfrage über das Design, die Datenerhebung und -auswertung bis zur vorläufigen Verifikation oder Falsifikation der Hypothesen. Vielmehr bewegt er sich ausgehend von Anfangsüberlegungen beständig zwischen theoretisch angeleiteter Empirie und empirisch gewonnener Theorie hin und her. Dadurch gewinnt man Offenheit und Flexibilität, weil sich während des Forschungsprozesses die Vorannahmen ändern können und Modifikationen notwendig machen. So beschreibt beispielsweise Bourdieu, dass er die besten theoretischen Einfälle beim Kodieren seiner Fragebögen erhalten hätte.² Detaillierte Aussagen zu den später erwähnten Interviews, etwa Anzahl der Befragungen oder der Aufbau des Interviewleitfadens, sind daher zu diesem Zeitpunkt noch nicht möglich; eine vorausgehende Erkundung des Feldes ist unverzichtbar, um die Brauchbarkeit der theoretischen Vorannahmen zu überprüfen.

Über diese allgemein angestellten Überlegungen hinaus hält etwa Wagner speziell für das Personalmanagement fest, dass für die Anwendbarkeit von Forschungsergebnissen auf konkrete Probleme der fruchtbarste Weg der persönliche Austausch zwischen Forschern und Praktikern ist.³

Problemstellung

Im Jahr 1998 prägten Chambers et al. die Bezeichnung *War for Talent* und brachte damit zum Ausdruck, dass der Wert von Unternehmen gegenwärtig weitaus stärker auf immateriellen Gütern beruhe als in den vergangenen Jahrzehnten, gleichzeitig aber an entscheidender Stelle ein dauerhafter Engpass bestehe: bei qualifiziertem Personal.⁴ Zwar beschränken sich die Ergebnisse ihrer Studie auf die USA, doch es kommen auch weitere Autoren zu denselben

¹Vgl. für die weiteren grundlegenden Ausführungen stellvertretend Glaser/Strauss (2010).

²Vgl. Bourdieu (1992), S. 45–46.

³Vgl. Wagner (2010), S. 222.

⁴Vgl. Chambers et al. (1998).

Schlussfolgerungen für andere Länder, in denen wissensintensive Branchen beheimatet sind.⁵ Obwohl die Gefahren folglich schon einige Zeit bekannt sind, zeigen sich viele Unternehmen und Politiker heute in Deutschland überrascht von der vorherrschenden Situation: Das Erwerbspersonenpotenzial insgesamt geht aus demographischen Gründen schon seit mehreren Jahren kontinuierlich zurück, es scheiden mehr ältere Menschen aus dem Arbeitsleben aus als junge nachrücken.⁶

Darüber hinaus fehlt es besonders im naturwissenschaftlich-technischen Bereich an Nachwuchs, und auch die derzeit steigenden Absolventenzahlen werden bis 2020 nicht genügen, um den quantitativen wie auch qualitativen Bedarf zu decken.⁷ Selbst namhafte Unternehmen wie Google, die sich bei Befragungen regelmäßig in den oberen Rängen der Wunscharbeitgeber von Studierenden wiederfinden, scheinen ausscheidende talentierte Mitarbeiter nicht ohne Weiteres durch Neuzugänge ersetzen zu können.⁸ Dueck weist zudem explizit darauf hin, dass der Dienstleistungssektor durch Rationalisierung und Automation ähnliche Umwälzungen erlebe wie zuvor landwirtschaftliche oder produktionsorientierte Betriebe. Auch dort und in der gesamten Gesellschaft müsse ein Umdenken stattfinden, wolle man auf lange Sicht nicht ins wirtschaftliche Hintertreffen geraten.⁹

In der Politik werden verschiedene Optionen in Erwägung gezogen, um die Situation zu verbessern, wie etwa eine Verbesserung des staatlichen Bildungssystems oder eine Vereinfachung der Zuwanderung qualifizierter Arbeitskräfte. So wünschenswert diese Maßnahmen auch erscheinen mögen – Unternehmen haben darauf keinen nennenswerten Einfluss und sollten nicht auf den Staat als schützende Hand vertrauen, sondern stattdessen eigene Wege finden. Analog zur Produktion von Gütern stehen sie hierbei grundsätzlich vor einer klassischen *Make-or-Buy*-Entscheidung. Sie könnten einerseits verstärkt neue *Talente* anwerben, aber da der Personalmarkt hart umkämpft ist und selbst sinnvolle staatliche Eingriffe nicht unmittelbar wirksam würden, wäre dies kein einfaches Unterfangen. Komplette kann darauf dennoch nicht verzichtet werden, denn altersbedingte Personalfuktuation ist unvermeidbar und das Ausscheiden von Mitarbeitern aus anderen Gründen darf nicht ausgeschlossen werden. Denkbar wäre es gemäß deutschem Arbeitszeitgesetz zwar auch, die durchschnittliche Arbeitszeit pro Woche auf bis zu 48 Stunden zu verlängern und so dem Personalmangel entgegenzuwirken, doch ließen sich die Auswirkungen auf die Produktivität der Mitarbeiter nur schwer abschätzen – eine Überarbeitung mit gegenteiligen Effekten könnte ebenso die Folge sein.

Als zusätzliche *Make-Option* könnten Unternehmen sich daher dazu entschließen, bisher geringer Qualifizierte oder ältere Arbeitnehmer einzustellen und sie gemeinsam mit den bereits vorhandenen Mitarbeitern selbst weiterzubilden, so dass alle ihr fachliches Wissen aktuell halten, ihre persönlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen ausweiten und schließlich die offenen Aufgaben im Unternehmen übernehmen können.¹⁰

⁵Vgl. beispielsweise für Deutschland Oelsnitz/Stein/Hahmamm (2007).

⁶Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2009), S. 16.

⁷Vgl. Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009), S. 6; zu vergleichbaren Aussagen kommen nach Regionen differenziert auch Bräuninger et al. (2010), S. 41.

⁸Vgl. Miller (2010), S. 5.

⁹Vgl. Dueck (2010), S. 14–20.

¹⁰An dieser Stelle fehlt ein Überblick zu den in Unternehmen eingesetzten Aus- und Weiter-

In diesem Zusammenhang wird von Berufs- und Wirtschaftspädagogen eine Abkehr von traditionellen Lehrkonzepten hin zu handlungsorientierten Herangehensweisen gefordert, um Passivität beim Lernen zu vermeiden und eine selbständige Informationserarbeitung zu fördern, die später insbesondere im praktischen Bereich der Wissensarbeit erforderlich ist. Gleichzeitig sei das Lernen von- und miteinander wichtiger als vorgefertigte, instruktionistische Bildungsprogramme.¹¹ Diese Sichtweise wird gestützt durch Erkenntnisse der konstruktivistischen Pädagogik wie auch der Neurodidaktik.¹²

Weiterhin müssten Mitarbeiter dazu ermutigt werden, selbst die Verantwortung für den eigenen Lernerfolg zu übernehmen. Diesem Anspruch liegt einerseits ein eher positives Menschenbild zugrunde, wie es auch im Humanismus vertreten wird: Menschen sind grundsätzlich engagiert, lernwillig und -fähig, wenn sie ein geeignetes Umfeld vorfinden.¹³ Diese Eigenschaften können sich jedoch nur dann entfalten, wenn eine entsprechende (Unternehmens-)Kultur vorgelebt wird, die notwendigen Rahmenbedingungen geschaffen werden und zur Entfaltung des eigenen Potenzials ermutigt wird.¹⁴

Die Lehrenden müssen diesbezüglich eine andere Rolle als bisher einnehmen. Sie sollten selbst weniger referieren, dozieren oder vortragen, weniger fertige Antworten liefern, sondern stattdessen die individuellen Lernprozesse begleiten und fördern. Diese Forderungen lassen sich ebenfalls mit Erkenntnissen der (konstruktivistischen) Pädagogik, der Neurodidaktik und der Lernpsychologie stützen, doch haben sie bisher kaum Einzug in die berufliche Weiterbildung gehalten. Noch immer dominieren vordefinierte Wissensbestände, die sich Teilnehmer aneignen sollen. Der Raum für selbstorganisierte Lernprozesse ist in der Realität knapp bemessen.¹⁵

Einen Ausweg könnte das Konzept *Lernen durch Lehren* (LdL) nach Jean-Pol Martin bieten, das bisher keinen Einzug in die berufliche Weiterbildung gehalten hat. LdL wurde in den 80er Jahren ursprünglich für den Französischunterricht an deutschen Gymnasien entwickelt und in der schulischen Praxis erfolgreich erprobt.¹⁶ In der Folgezeit wurde das Konzept auch für andere Fächer übernommen und wird heute auch an einigen Universitäten eingesetzt und weiterentwickelt.¹⁷

Schritt für Schritt übernehmen Lernende Lehrfunktionen, das heißt die Vorbereitung und Durchführung von Unterrichtsphasen wird zunehmend den Lernenden übertragen. Sie wählen ausgehend vom vorgegebenen Inhalt eine angemessene, aktivierende Methode und Sozialform, entwerfen gegebenenfalls Materialien und leiten einzeln oder auch paarweise den entsprechenden Unterrichtsabschnitt. LdL ist daher keine eigenständige Methode, sondern bildet einen didaktischen Rahmen für den Einsatz verschiedenster Methoden. Insbesondere zu

bildungsmethoden sowie der Stand der Forschung zur *betrieblichen Bildung*.

¹¹Vgl. etwa Frackmann/Schwichtenberg (2008), S. 26–27 oder Seufert/Diesner (2010), S. 8.

¹²Vgl. zur konstruktivistischen Pädagogik beispielsweise Siebert (2009), S. 20 oder Arnold (2010), S. 22, zur Neurodidaktik beispielsweise Roth/Lück (2010), S. 40.

¹³Vgl. etwa Pausch/Terfurth (2007), S. 390 oder Langmaack (2009), S. 46.

¹⁴Vgl. Hüther (2009), S. 160 und Dueck (2010), S. 217.

¹⁵Vgl. Hess (2010), S. 62.

¹⁶Vgl. speziell zu LdL etwa Martin (1985), Martin (1986) und Martin (1988) sowie Graef/Preller (1994) oder allgemeiner auch Renkl (1997).

¹⁷Vgl. beispielsweise allgemein Grzega (2003) oder speziell für Mathematik Spannagel (2011), für Physik Zinn (2009) oder speziell für das Fach Betriebswirtschaftslehre Tacke (2011). Für eine umfangreiche Übersicht zu Praxiserfahrungen siehe <http://www.ldl.de/material/bericht.htm>.

Beginn, wenn die Lernenden noch wenig Erfahrung mit dem Konzept haben, steht der Lehrende unterstützend und beratend zur Seite. Aus dem Hintergrund beobachtet er aufmerksam die Lernprozesse, die durch die Handlungen und Reaktionen der Lernenden reflektiert werden. Er greift unterstützend oder korrigierend ein, sollte es tatsächlich notwendig sein. Ferner obliegt es ihm, am Ende einer jeden Sitzung die Struktur des möglicherweise diffus erarbeiteten Wissens herauszustellen, so dass jeder Teilnehmer die Kernbotschaften kennt.¹⁸

Folgende Merkmale des Konzepts werden unter anderen in der Literatur herausgestellt:¹⁹

- Lernen findet handlungsorientiert und lernerzentriert statt, eine Zentrierung auf den Lehrenden ist jedoch streckenweise ebenso möglich.
- Lernende kommunizieren in *ihrer* Sprache, so dass das Verständnis der Sachverhalte erleichtert wird.
- Lernende kommunizieren in einer hierarchiearmen Umgebung, so dass weniger Hemmungen zur aktiven Beteiligung bestehen.
- Lernende erwerben nicht nur fachliches Wissen, sondern auch persönliche, methodische und soziale Kompetenzen.
- Die Lernenden werden zum selbständigen Arbeiten und Lernen angehalten und müssen selbst Verantwortung für ihr Vorankommen übernehmen.

Auf den ersten Blick scheint LdL die Forderungen zu erfüllen, die zuvor genannt wurden. Fraglich ist allerdings, ob und in welchem Rahmen LdL auch tatsächlich im Kontext der beruflichen Weiterbildung erfolgreich mit Fokus auf naturwissenschaftlich-technische Bereiche einsetzbar ist, wo derzeit der größte Personalbedarf herrscht.

Geplanter Aufbau

In der Dissertation wird zunächst die Relevanz des Themas anhand der derzeitigen und vorhergesagten Situation von Unternehmen herausgestellt. Um die zuvor genannte zentrale Frage zu beantworten, wird zunächst der aktuelle Stand der Lernforschung aus den Perspektiven der Psychologie, Pädagogik und (Neuro-)Didaktik dokumentiert. Dabei kommen drei wesentliche lerntheoretische Perspektiven zum Tragen: Im Behaviorismus wird auf ein Reiz-Reaktions-Modell zurückgegriffen, um ein bestimmtes Verhalten zu erzeugen; der Lehrende präsentiert geeignete Stimuli, um gewünschte Verhaltensweisen zu erhalten und zu verstärken.²⁰ Höhere geistige Prozesse spielen hier jedoch keine Rolle und vor allem frühe behavioristische Theorien sind nicht dazu geeignet, um menschliches Lernen vollständig zu beschreiben.²¹ Zwar kann insbesondere Kenntnis um das Prinzip der Verstärkung dabei helfen, konkrete Situationen zu gestalten und eine effektive Verhaltensänderungen herbeizuführen, aus Sicht der Neurodidaktik wird aber kritisiert, dass dieses Vorgehen nicht der Entfaltung des Potenzials der Lernenden diene.²² Die kognitiven Vorgänge zwischen Reiz und Reaktion

¹⁸Vgl. beispielsweise Grzega/Schöner (2008), S. 169.

¹⁹Vgl. Martin (1996), S. 70; Grzega (2003), S. 1–2; Grzega/Schöner (2008), S. 169.

²⁰Vgl. etwa Baumgartner/Payr (1994), S. 110.

²¹Vgl. Lefrançois (2006), S. 57–59.

²²Vgl. stellvertretend Huether (2009), S. 160.

und die Beziehung zueinander stehen im Mittelpunkt des Kognitivismus, der sich mit der individuellen Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen beschäftigt, welche wiederum dem Denken, Erinnern und Problemlösen in Form von formbaren Schemata zugrundeliegen.²³ Stimuli bewirken demnach nicht direkt ein Verhalten, sondern werden zunächst vom Gehirn als Muster erkannt, bewertet und entweder vergessen oder mit der bestehenden kognitiven Struktur verknüpft.²⁴ Menschen sind aktiv an diesem Vorgang beteiligt und beeinflussen ihn durch ihre individuellen Vorkenntnisse und Erfahrungen. Lernen kann daher nicht allein durch Impulse von außen erklärt werden, sondern erfordert die Betrachtung der von den Individuen selbst eingebrachten Bedeutungszusammenhänge.²⁵ In Konsequenz erfordert nachhaltiges Lernen Methoden, die aktive und selbständige Wissenserschließung ermöglichen.²⁶

Der lernpsychologische Konstruktivismus grenzt sich vom Kognitivismus insbesondere dadurch ab, dass er die Existenz einer objektiv erfassbaren Wirklichkeit verneint. Lernende erzeugen ein eigenes Bild der Welt anhand ihrer subjektiven Erfahrungsstrukturen und daher kein Bild einer externen Realität.²⁷ Nach dieser Vorstellung kann Wissen nicht von einem Menschen zum anderen übertragen werden. Ziel einer konstruktivistischen Didaktik ist es daher, nicht lediglich Inhalte darzubieten, sondern Möglichkeiten zur Kompetenzentwicklung zur Verfügung zu stellen und entsprechende Lerngelegenheiten zu schaffen.²⁸

Auf Grundlage der verschiedenen Lerntheorien erfolgt eine Beurteilung des Konzepts LdL in Hinblick auf dessen Tauglichkeit allgemein – erste Betrachtungen legen eine große Übereinstimmung zwischen den gestellten Anforderungen und den gebotenen Eigenschaften des Konzeptes nahe. Mit dieser Betrachtung wird gleichzeitig eine bestehende Forschungslücke innerhalb der Theorie geschlossen.

Im Weiteren wird der besondere Kontext von Weiterbildung in Unternehmen dargestellt, der sich vom schulischen und universitären Bereich unterscheidet. Als Einteilung werden hier die vier Faktoren der themenzentrierten Interaktion (TZI) eingesetzt.²⁹ Als Konzept der humanistischen Psychologie für die Arbeit in Gruppen verfolgt sie das Ziel des sozialen Lernens und der persönlichen Entwicklung. Die TZI ist einerseits *kompatibel* mit dem Martin'schen Ansatz, andererseits wird sie bereits in der Erwachsenenbildung eingesetzt und kann so als Bindeglied zwischen LdL und Unternehmensumfeld genutzt werden.³⁰ Folgende intuitiv getroffene Zuordnungen zwischen den vier Faktoren der TZI und dem Unternehmenskontext wären beispielsweise denkbar:

ICH (in den Individuen begründete Eigenheiten): Je älter die Teilnehmer von Weiterbildungsveranstaltungen sind, desto stärker unterscheidet sich ihre Lernbiographie, an die es anzuschließen gilt, um die Notwendigkeit und den Sinn des Lernens zu verdeutlichen.³¹ Ein nicht unerheblicher Einfluss

²³Vgl. beispielsweise Raithel/Dollinger/Hörmann (2009), S. 71.

²⁴Vgl. etwa Bower/Hilgard (1984), S. 234.

²⁵Vgl. Faulstich/Zeuner (1999), S. 26–28.

²⁶Vgl. Siebert (2009), S. 18.

²⁷Vgl. Maturana/Varela (1987).

²⁸Vgl. Arnold/Krämer-Stürzl/Siebert (1999), S. 12.

²⁹Vgl. allgemein zur themenzentrierten Interaktion etwa Cohn (2009), speziell zu den vier Faktoren beispielsweise Kügler (2010), S. 107–114.

³⁰Vgl. zum Einsatz der TZI in der Erwachsenenbildung etwa Nounla (2010) oder Schapfel-Kaiser (2010).

³¹Vgl. auch Siebert (2009), S. 38–39.

auf den Lernerfolg dürfte auch dem Lehrenden zugeschrieben werden, stellt LdL doch besondere Anforderungen an ihn.

WIR (die Interaktion der einzelnen Individuen in der Gruppe): Lerngruppen in der Schule oder der Universität können heterogener als in Unternehmen sein. So kann etwa die Altersspanne zwischen den Teilnehmern deutlich größer sein oder es kommen unterschiedliche Hierarchiestufen zusammen. Zudem ist es denkbar, dass die Zusammensetzung nicht zeitstabil ist und personeller Fluktuation unterliegt.

ES (das Ziel der Gruppe, der Lerninhalt): Weiterbildung mit körperlichem Fokus, beispielsweise im Handwerk, erfordert möglicherweise eine andere Herangehensweise als Wissensarbeit. Auch wenn sich die Dissertation speziell auf den letztgenannten Bereich beschränken wird, kann eine unterschiedliche Eignung für unterschiedliche Fachgebiete nicht per se ausgeschlossen werden.

GLOBE (das organisatorische, physische, strukturelle, politische, kulturelle Umfeld der Gruppe): Die speziellen Bedingungen der Weiterbildung in Unternehmen kann das Potenzial von LdL beeinflussen. So verläuft dessen Lernkurve zu Beginn oft flacher als bei anderen Herangehensweisen, weil sich die Teilnehmer erst auf die eher ungewohnte Situation einstellen müssen. Fortbildungen werden aber mitunter nur punktuell und nicht über einen längeren Zeitraum angeboten. Darüber hinaus dürfte insbesondere die Unternehmenskultur eine bedeutende Rolle spielen: LdL geht von einem positiven Menschenbild aus, das seine Wirkung nur in einer entsprechenden Umgebung entfalten kann. Gerade in wissensintensiven Branchen bedarf es aber ohnehin eines Wandels im Management, der den Menschen stärker in den Mittelpunkt rücken sollte und damit die entsprechenden Voraussetzungen liefern würde.³²

Fortan wird erarbeitet, wie diese Eigenheiten die Einsatzmöglichkeit von LdL in Unternehmen einschränken. Da es sich dabei um ein neues Anwendungsgebiet des Konzepts handelt, scheint zunächst ein exploratives Vorgehen ratsam. Als sensibilisierender Einstieg im Sinne der Grounded Theory werden Hospitationen bei betrieblichen Weiterbildungsveranstaltungen angestrebt - es bestehen diesbezüglich bereits Kontakte zu Verantwortlichen bei Unternehmen aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich, darunter etwa die Bayer AG als Großkonzern und die INVENT GmbH als kleinerer Betrieb.

Überdies wird die Teilnahme am Corporate Learning Camp dazu genutzt werden, um Ideen mit verschiedenen Betroffenen der beruflichen Weiterbildung zu diskutieren und so hypothetische Annahmen frühzeitig auf ihre Kongruenz mit der Praxis hin zu überprüfen.³³

Für die konkrete empirische Untersuchung werden persönliche, (halb-)offene Interviews mit verschiedenen Anspruchsgruppen der beruflichen Weiterbildung angestrebt; dazu zählen beispielsweise Geschäftsführer, Personalverantwortliche

³²Vgl. Hamel (2009) und Birkinshaw (2010).

³³Das Corporate Learning Camp findet am 09.09. und 10.09. statt und ist ein sogenanntes BarCamp, hier speziell für den Bereich der Kompetenz- und Personalentwicklung. Siehe <http://collearncamp.mixxt.de/>

oder Teilnehmer. Damit sollen die zuvor gewonnenen hypothetischen Vorannahmen kontinuierlich mit den gewonnenen Daten aus der Praxis überprüft werden. Die qualitative Auswertung erfolgt mittels MAXQDA³⁴, um schließlich einen theoretischen Rahmen für den Einsatz von LdL in der Praxis der beruflichen Weiterbildung zu erarbeiten.

Vorgesehene Grobgliederung und geschätzte Dauer der einzelnen Punkte

Die Bezeichnungen der Arbeitsabschnitte entsprechen noch nicht den Überschriften der Kapitel.

Einleitung

Darstellung der Relevanz des Themas sowie wissenschaftstheoretische Verortung im Umfang von etwa 10 Seiten (1 Monat).

Überblick zum aktuellen Standes der Lehr- und Lernforschung

Fokus auf Lernpsychologie, Pädagogik und (Neuro-)Didaktik über Literaturoauswertung, Umfang von etwa 20 Seiten (4 Monate).

Beschreibung und Beurteilung von Lernen durch Lehren allgemein

Auswertung von Literatur sowie Einbringen eigener Erfahrung gemäß des zuvor ermittelten Erkenntnis standes im Umfang von etwa 20 Seiten (2 Monate).

Betrachtung der weiteren Unternehmensumwelt

Speziell sozio-kulturell, politisch-rechtlich, ökonomisch und technisch. Erarbeitung über die Auswertung von Literatur und Statistiken im Umfang von etwa 20 Seiten (4 Monate).

Betrachtung der engeren Unternehmensumwelt hinsichtlich betrieblicher Weiterbildung

Gliederung nach den Faktoren der Themenzentrierten Interaktion über Literaturoauswertung sowie quantitativer Empirie, siehe oben, Umfang etwa 30 Seiten (4 Monate)

³⁴MAXQDA ist ein Softwareprodukt zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse und basiert methodologisch auf der Grounded Theory.

Eingrenzung relevanter Gestaltungsparameter über Befragung der Anspruchsgruppen

Eigene qualitative Erhebung, siehe oben. Ergebnisse sollen über Extremalvergleiche Rückschlüsse für die Gestaltung auf der Mesoebene liefern, Umfang etwa 50 Seiten (6 Monate)

Entwurf eines theoretischen Rahmens für den Einsatz von LdL in der betrieblichen Weiterbildung

Nutzung der zuvor gewonnenen Ergebnisse, Umfang etwa 40 Seiten (6 Monate).

Überarbeitung

Für die Überarbeitung abschließend eingeplant: 3 Monate.

Angeführte Quellen

Arnold, Rolf (2010): *Kommunikation in der beruflichen Bildung und Personalentwicklung – zehn Regeln für eine elegante Gesprächskultur*, in: Personalführung, 43. Jg., Nr. 11, S. 20–29.

Arnold, Rolf; Krämer-Stürzl, Antje; Siebert, Horst (1999): *Dozentenleitfaden. Planung und Unterrichtsvorbereitung in Fortbildung und Erwachsenenbildung*, Berlin.

Baumgartner, Peter; Payr, Sabine (1994): *Lernen mit interaktiven Medien*, Innsbruck, Wien. Birkinshaw, Julian (2010): *Reinventing Management*, San Francisco.

Bourdieu, Pierre (1992): *Die verborgenen Mechanismen der Macht*, Hamburg.

Bower, Gordon H.; Hilgard, Ernest R. (1984): *Theorien des Lernens*, Bd. 2, Stuttgart.

Bräuninger, Michael et al. (2010): *Deutschland 2020 – Die Arbeitsplätze der Zukunft*, Frankfurt am Main, Hamburg.

Bundesagentur für Arbeit (2009): *Arbeitsmarkt 2009*, erschienen im Rahmen der Amtlichen Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit, 58. Jg., Sondernummer 2, Nürnberg.

Chambers, Elizabeth G. et al. (1998): *The War for Talent*, in: The McKinsey Quarterly, 35. Jg., Nr. 3, S. 44–57.

Cohn, Ruth C. (2009): *Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion*, 16. Aufl., Stuttgart.

Dueck, Gunter (2010): *Aufbrechen – warum wir eine Exzellenzgesellschaft werden müssen*, Frankfurt am Main.

- Faulstich, Peter; Zeuner, Christine (1999):** *Erwachsenenbildung, eine handlungsorientierte Einführung in Theorie, Didaktik und Adressaten*, Weinheim, München.
- Frackmann, Margit; Schwichtenberg, Ulrich (2008):** *Das Lernen fördern, die Lernmotivation fördern*, in: Personalführung, 41. Jg., Nr. 10, S. 24–31.
- Glaser, Barney G.; Strauss, Anselm L. (2010):** *Grounded Theory: Strategien qualitativer Forschung*, 3. Aufl., Göttingen.
- Graef, Roland; Preller, Rolf-Dieter (Hrsg.) (1994):** *LdL – Lernen durch Lehren*, Rimbach.
- Grzega, Joachim (2003):** *LdL in universitären Kursen – Ein hochschuldidaktischer Weg zur Vorbereitung auf die Wissensgesellschaft*,
URL: <http://www.ldl.de/material/berichte/uni/ldl.pdf>, zuletzt abgerufen am 28.12.2010.
- Grzega, Joachim; Schöner, Marion (2008):** *The didactic model LdL (Lernen durch Lehren) as a way of preparing students for communication in a knowledge society*, in: Journal of Education and Teaching, 34. Jg., Nr. 3, S. 167–175.
- Hamel, Gary (2009):** *Moon Shots for Management*, in: Harvard Business Review, 87. Jg., Nr. 2, S. 91–98.
- Hess, Dagmar (2010):** *Dozenten und Trainer nach der konstruktivistischen Wende*, in: Personalführung, 43. Jg., Nr. 11, S. 58–62.
- Hüther, Gerald (2009):** *Andere zu motivieren zu wollen, ist hirntechnischer Unsinn*, in: zfo – Zeitschrift Führung + Organisation, 78. Jg., Nr. 3, S. 159–161.
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln (2009):** *Engpass trotz Krise*, in: iwd, 35. Jg., Nr. 15, S. 6.
- Kügler, Hermann (2010):** *Vier-Faktoren-Modell der TZI*, in: Schneider-Landolf, Mina; Spielmann, Jochen; Zitterbarth, Walter (Hrsg.): *Handbuch Themenzentrierte Interaktion (TZI)*, 2. Aufl., S. 107–114.
- Langmaack, Barbara (2007):** *Einführung in die Themenzentrierte Interaktion TZI*, 4. Aufl., Weinheim, Basel.
- Lefrançois, Guy R. (2006):** *Psychologie des Lernens*, 5. Aufl., Heidelberg.
- Martin, Jean-Pol (1985):** *Zum Aufbau didaktischer Teilkompetenzen beim Schüler*, Tübingen.
- Martin, Jean-Pol (1986):** *Für eine Übernahme von Lehrfunktionen durch Schüler*, in: Praxis des neusprachlichen Unterrichts, 33. Jg., Nr. 4, S. 395–403.
- Martin, Jean-Pol (1996):** *Das Projekt „Lernen durch Lehren“ – eine vorläufige Bilanz*, in: Fremdsprachen Lehren und Lernen, 25. Jg., ohne Nr., S. 70–86.

- Maturana, Humberto R.; Verela, Francisco J. (1984):** *Der Baum der Erkenntnis*, Bern.
- Miller, Claire C. (2010):** *Its Start-Up Days Long Over, Google Sees Talent Leaving*, in: New York Times Sonderteil in der Süddeutschen Zeitung vom 13.12.2010, 66. Jg., Nr. 288, S. 5.
- Nounla, Claudia (2010):** *TZI und Erwachsenenbildung*, in: Schneider-Landolf, Mina; Spielmann, Jochen; Zitterbarth, Walter (Hrsg.): *Handbuch Themenzentrierte Interaktion (TZI)*, 2. Aufl., S. 328–331.
- Oelsnitz, Dietrich von der; Stein, Volker; Hahmann, Martin (2007):** *Der Talente-Krieg*, Bern, Stuttgart, Wien.
- Pausch, Johannes; Terfurth, Christina (2009):** *Lebendiges Lernen – töten-des Lernen: eine Tabelle*, in: Cohn, Ruth C.; Terfurth, Christina (Hrsg.): *Lebendiges Lehren und Lernen. TZI macht Schule*, S. 388–391.
- Raithel, Jürgen; Dollinger, Bernd; Hörmann, Georg (2009):** *Einführung Pädagogik*, 3. Aufl., Wiesbaden.
- Renkl, Alexander (1997):** *Lernen durch Lehren – Zentrale Wirkmechanismen beim kooperativen Lernen*, Wiesbaden.
- Roth, Gerhard; Lück, Monika (2010):** *Mit Gefühl und Motivation lernen. Neurobiologische Grundlagen der Wissensvermittlung im Training*, in: *Weiterbildung – Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends*, 6. Jg., Nr. 1, S. 40–43.
- Schapfel-Kaiser, Franz (2010):** *TZI und Berufs(aus)bildung*, in: Schneider-Landolf, Mina; Spielmann, Jochen; Zitterbarth, Walter (Hrsg.): *Handbuch Themenzentrierte Interaktion (TZI)*, 2. Aufl., S. 332–336.
- Seufert, Sabine; Diesner, Ilona (2010):** *Wie Lernen im Unternehmen funktioniert*, in: *Harvard Business Manager*, 32. Jg., Nr. 8, S. 8–12.
- Siebert, Horst (2009):** *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung*, 6. Aufl., Augsburg.
- Spannagel, Christian (2011):** *Das aktive Plenum in Mathematikvorlesungen*, erscheint in: Berger, Lutz; Grzega, Joachim; Spannagel, Christian (Hrsg.): *Lernen durch Lehren im Fokus. Berichte von LdL-Einsteigern und LdL-Experten*, Berlin, S. 97–105.
- Tacke, Oliver (2011):** *LdL in den Wirtschaftswissenschaften – Eindrücke eines Einsteigers*, in: Berger, Lutz; Grzega, Joachim; Spannagel, Christian (Hrsg.): *Lernen durch Lehren im Fokus. Berichte von LdL-Einsteigern und LdL-Experten*, Berlin, S. 107–114.
- Wagner, Dieter (2010):** *Human Resource Management in Theorie und Praxis*, in: *zfo – Zeitschrift Führung + Organisation*, 79. Jg., Nr. 4, S. 220–227.
- Zinn, Bernd (2009):** *Ergebnisse einer Pilotuntersuchung zur Unterrichtsmethode „Lernen durch Lehren“*, in: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 15. Jg., ohne Nr., S. 325–329.