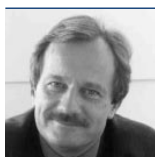


## Selbst gesteuertes Lernen als Perspektive der beruflichen Bildung

► In den letzten Jahren hat sich der Begriff des selbst gesteuerten Lernens auch in der didaktisch-methodischen Diskussion der Berufspädagogik als Leitmotiv etabliert. Begründet wird dies mit den Veränderungen in der Arbeitswelt, der Flexibilisierung, der beschleunigten Wissensveralterung oder der Globalisierung. Gleichzeitig wird die „tendenzielle Auflösung traditioneller Beruflichkeit in eine Erwerbs-Bastelbiographie“<sup>1</sup>, die Eigeninitiative und Selbstgestaltung erfordert, angekündigt. Zur Bewältigung dieser Offenheiten und Unsicherheiten wird selbst gesteuertes Lernen propagiert.



**ROLF ARNOLD**

Prof. Dr., Professor für Berufs- und Erwachsenenpädagogik an der Universität Kaiserslautern



**CLAUDIA GÓMEZ TUTOR**

Dr., wiss. Mitarbeiterin an der Universität Kaiserslautern im Fachgebiet Pädagogik



**JUTTA KAMMERER**

Dipl.-Päd., wiss. Mitarbeiterin an der Universität Kaiserslautern im Fachgebiet Pädagogik

### Selbst gesteuerten Lernens: ein neues Konzept?

Das Konzept des selbst gesteuerten Lernens ist so neu nicht; sondern es hat schon eine längere „Karriere“ hinter sich, wobei das Thema teilweise unter anderen Begriffen wie selbsttätiges, selbst reguliertes oder selbst organisiertes Lernen diskutiert wurde und wird.

Ein kurzer Blick in die Geschichte macht deutlich, dass selbst gesteuertes Lernen in vielen Epochen und unterschiedlichen Kontexten als Idee bzw. als methodischer Zugang zum Lernen eine Rolle gespielt hat. Vorläufer des selbst gesteuerten Lernens können bereits bei den pädagogischen Denkern des Humanismus ausgemacht werden. Die Reformpädagogik des frühen 20. Jahrhunderts ist eine weitere Wurzel für die Begründung des selbst gesteuerten Lernens, operierte sie doch mit Begriffen wie Selbsttätigkeit bzw. Selbstständigkeit und Autonomie. Lehrenden kommt hierbei die Aufgabe zu, die Kräfte der Lernenden zu aktivieren und an individuelle Fähigkeiten und Fertigkeiten anzuknüpfen. Auch die so genannte Neue Richtung der Erwachsenenbildung, die sich nach dem Ersten Weltkrieg mit ihren Vertretern WEITSCH und FLITNER etablierte, entwickelte ein Verständnis von Erwachsenenbildung, das die Förderung des einzelnen Menschen und die Berücksichtigung seiner Bedürfnisse und Interessen durch den Einsatz aktivierender Methoden in den Mittelpunkt stellte. Als „self-directed learning“ hat der Begriff dann zwischen 1970 und 1980 in Amerika die Erwachsenenbildung erreicht. Die Arbeit von KNOWLES<sup>2</sup> gilt hierbei inzwischen als theoretischer Klassiker. Nach KNOWLES ist „self-directed learning“ „a process in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies, and evaluating learning outcomes“.<sup>3</sup> Die Definition von KNOWLES beinhaltet verschiedene Bestandteile, die den Lernprozess in Teilschritte zerlegen und aufzeigen, an welcher Stelle die Lernenden die Initiative

ergreifen und ihr Lernen steuern können. Wichtig ist dabei sein Hinweis, dass dieser Prozess auch von dritter Seite unterstützt werden kann, das heißt, self-directed learning bedeutet nicht, dass das Individuum in seinem Lernprozess auf sich allein gestellt ist und keine Hilfe von Seiten der Lehrenden erwarten kann. In KNOWLES' Definition finden sich lernvorbereitende Aspekte, die Entscheidungen des Individuums über sein Lernarrangement betreffen, und lernbegleitende Aspekte, die sich auf die Umsetzung des Lernens und dessen Evaluierung beziehen, wobei hier auch die Klärung der individuellen Bedürfnisse im Sinne einer motivationssteigernden Komponente während des Lernprozesses eine Rolle spielt.

Auf die recht umfangreiche Definition von KNOWLES gehen in der deutschen Forschung zum Thema „selbst gesteuertes Lernen“ zahlreiche Autoren ein und bestimmen das selbst gesteuerte Lernen als das Lernen, bei dem die Lernenden maßgeblichen Einfluss auf die Lernsituation haben. Bedeutsam für die nachfolgende Diskussion wurden dabei vor allem die Ausführungen von WEINERT, der einem selbst gesteuert Lernenden die Entscheidung darüber überlässt, „ob, was, wann, wie und woraufhin er lernt, [...]“.<sup>4</sup> Dieser Definition liegt die Annahme zugrunde, dass die Lernenden wesentlichen Einfluss auf das didaktische Arrangement haben und somit Entscheidungen treffen können, die in traditionellen Lernarrangements den Lehrenden obliegen. Selbst gesteuertes Lernen findet nach WEINERT dann statt, wenn die lernende Person die Entscheidung, ob sie lernen möchte, selbstständig treffen kann, und wenn sie ihre Lernziele selbst setzen und über die Ressourcen sowie die Lernstrategien bestimmen kann. WEINERT geht damit aber nur auf die lernbegleitenden Aspekte des selbst gesteuerten Lernens ein.

Im Jahr 1999 hat DOHMEN eine Definition des selbstgesteuerten Lernens vorgestellt, die die bislang erörterten Aspekte in komprimierter Form zusammenfasst: „Beim selbst gesteuerten Lernen sollen die Lernenden im Wesentlichen selbst über Ziele, inhaltliche Schwerpunkte und Wege ihres Lernens entscheiden, aber dazu jeweils gemäß ihrer eigenen Bedürfnisse und Voraussetzungen auch die organisierten Weiterbildungsgelegenheiten und Lernhilfen nutzen“.<sup>5</sup> DOHMENS Auffassung erweitert die zuvor dargelegte Sichtweise, indem er ausdrücklich darauf verweist, dass Selbststeuerung mit organisierter Lernunterstützung einhergeht bzw., dass sich selbst organisiertes Lernen und fremdorganisiertes Lernen nicht ausschließen, sondern sich ergänzen und den Lernprozess optimieren, also jeweils an unterschiedlicher Position auf einem Kontinuum zwischen Selbstbestimmung und Fremdbestimmung zu verorten sind. Damit nähert sich DOHMEN wieder der Sichtweise von KNOWLES an, er klammert allerdings den Aspekt der Evaluation der Lernergebnisse aus seinen Überlegungen aus.

## Selbst gesteuertes Lernen als neue Herausforderung

Die hier vertretene Sichtweise des selbst gesteuerten Lernens basiert ebenfalls auf der Definition von KNOWLES, konkretisiert bzw. erweitert diese aber an wesentlichen Stellen. Danach kann selbst gesteuertes Lernen folgendermaßen definiert werden:

*Selbst gesteuertes Lernen ist ein aktiver Aneignungsprozess, bei dem das Individuum über sein Lernen entscheidet, indem es die Möglichkeit hat,*

- *die eigenen Lernbedürfnisse bzw. seinen Lernbedarf, seine Interessen und Vorstellungen zu bestimmen und zu strukturieren,*
- *die notwendigen menschlichen und materiellen Ressourcen (inklusive professionelle Lernangebote oder Lernhilfen) hinzuzuziehen,*
- *seine Lernziele, seine inhaltlichen Schwerpunkte, Lernwege, -tempo und -ort weitestgehend selbst festzulegen und zu organisieren,*
- *geeignete Methoden auszuwählen und einzusetzen und*
- *den Lernprozess auf seinen Erfolg sowie die Lernergebnisse auf ihren Transfergehalt hin zu bewerten.*

Die Ergänzungen oder Ausweitungen der KNOWLESchen Definition betreffen zum einen die Lerninhalte, zum anderen die Berücksichtigung der intrapersonellen Voraussetzungen des Lernprozesses (wie beispielsweise Interessen und Vorstellungen). Außerdem bezieht die vorliegende Definition die Unterstützung des Lernprozesses durch pädagogisches

*Selbst gesteuertes Lernen ist ein aktiver Aneignungsprozess, bei dem das Individuum über sein Lernen selbst entscheidet*

Personal explizit mit ein, wodurch Lehrende wieder stärker ins Blickfeld rücken, jedoch mit einer erweiterten Zuständigkeit und neuen Aufgaben.

Der hier erstellten Definition liegt somit ein Verständnis von selbstgesteuertem Lernen zugrunde, das sowohl die *lernvorbereitenden Aspekte*, also die Konstitutionsbedingungen des Lernens, als auch die *lernbegleitenden Aspekte* des Lernprozesses, d. h. die Prozessbedingungen des Lernens, einschließt, wobei es dem Individuum überlassen bleibt, welche Teile des Lernprozesses es selbst gesteuert und welche es unter Zuhilfenahme von anderen durchführen möchte.

Wichtig ist allerdings, dass in den Prozess des selbst gesteuerten Lernens eine ständige Reflexions- und damit eine Korrekturschleife als Evaluationsphase eingebaut ist, um bei Bedarf einzelne Bestandteile des Lernprozesses erneut bearbeiten zu können. Die Bestandteile des selbst gesteuerten Lernprozesses sind demnach variabel und lassen sich an die Gegebenheiten des Individuums anpassen. In diesem Sinne kann man WITTWER<sup>6</sup> zustimmen, der feststellt, dass selbst gesteuertes Lernen eine „wichtige Lernform, die aus anthropologischen, lerntheoretischen und arbeitsorganisatorischen Hinsichten zur Leitidee künftiger Bildungsarbeit werden muss“.<sup>7</sup>

Abbildung 1 Elemente des selbst gesteuerten Lernens

Lernen als **aktiver Aneignungsprozess**, bei dem das Individuum entscheidet über:

- ▶ Bestimmung und Strukturierung der eigenen Lernbedürfnisse bzw. des Lernbedarfes, der Interessen und Vorstellungen
- ▶ Hinzuziehen der notwendigen menschlichen und materiellen Ressourcen (inkl. professionelle Lernangebote oder Lernhilfen)
- ▶ Festlegung der Lernziele und -inhalte sowie Organisation von Lernweg, -tempo und -ort
- ▶ Auswahl und Einsatz geeigneter Methoden
- ▶ Evaluation des Lernprozesses und Bewertung des Transfergehalts



Weiterhin enthält die Definition eine handlungstheoretische Sichtweise, die davon ausgeht, dass Menschen sich in Interaktion mit anderen Menschen und der Umwelt als informationsverarbeitende Systeme bewegen, wobei Handlungen antizipiert und auf diese Weise das Handlungsergebnis, der Verlauf und die Entscheidungsprozesse wesentlich mitbestimmt werden. Als Komponenten der Handlung können dementsprechend die Antizipation, die Realisation und die Kontrolle angesehen werden.

Schließlich berücksichtigt diese Definition auch den Lernkulturwandel: Die Aktivität des Individuums steht auf allen Ebenen als Möglichkeit und Forderung im Mittelpunkt des Interesses. Grundlegend ist dabei der Gesichtspunkt der Ermöglichungsorientierung, die bezüglich der „Arbeitsteilung“ in Lernprozessen davon ausgeht, dass „die Geführten oft genau die eigentlichen Experten ihrer Probleme [sind]“.<sup>8</sup>

Die Bedeutungszunahme des selbst gesteuerten Lernens geht dabei mit einem international feststellbaren systemisch-konstruktivistischen Paradigmenwechsel einher<sup>9</sup>, der Lernen nicht mehr als lineare Vermittlung von Wissen der Lehrenden an die Lernenden begreift, sondern als selbstständige Aneignung von Wissen durch die Lernenden. Dies stellt zwar nach SIEBERT eine Tautologie dar, denn „Menschen als autopoietische, selbstreferentielle ‚Systeme‘ lernen nur das nachhaltig, was in ihre kognitiven Strukturen passt, was ‚anschlussfähig‘ ist, was ihnen relevant und variabel erscheint“.<sup>10</sup> Aus lernpsychologischer Sicht bedeutet dies aber, dass Lernen und damit die Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Wissen immer vom Individuum aktiv und selbstständig bewältigt werden muss, obgleich die Lehrenden auch im Konzept des selbst gesteuerten Lernens einen bedeutenden Platz einnehmen, indem sie für die Gestaltung der Lernprozesse nach wie vor wichtig sind. Lehrenden wird damit die Aufgabe zugeschrieben, die Selbstlernkompetenzen der Lernenden zu fördern und Lernende in Fragen der Planung, der Durchführung und der Evaluation von Lernprozessen zu beraten. Dabei hat die Beratung die Funktion, sich selbst im Laufe der Zeit überflüssig zu machen, und den Lernenden mehr Aktivität zu überlassen, denn „Selbststeuerungsfähigkeit entsteht nicht ohne Selbststeuerungschancen im Lernprozess“.<sup>11</sup>

Im Zuge dieser veränderten Sichtweise des Lernprozesses wird sich das Selbstverständnis von Lehrenden von dem Experten für das „Was“, also der Vermittlung von Inhalten, wandeln müssen hin zu einem Selbstverständnis, das von Beratung und Moderation des Lernens geprägt ist. Auf diese Weise kann die Einschätzung vieler Lernender, dass sie lernen „müssen“ in eine Haltung des „Lernen Könnens“ transformiert werden, womit ihnen gleichzeitig die Gelegenheit gegeben wird, von einem „defensiven“ zu einem „expansiven“ Lernen<sup>12</sup> zu gelangen. Gleichzeitig kann damit eine Einstellung vermittelt werden, die deutlich macht, dass „die Überlegenheit des Möglichen über das Wirkliche“<sup>13</sup> lern- und damit persönlichkeitsförderlich ist. Hier sind vor allem animierende Lerninszenierungen im Sinne von DOHMEN<sup>14</sup> gemeint, die insbesondere auch die emotionale Befindlichkeit ansprechen, indem sie Freude schaffen und damit zum Lernen motivieren.

## Selbststeuerungsfähigkeit entsteht nicht ohne Selbststeuerungschancen im Lernprozess

Bisher wurde geklärt, was selbst gesteuertes Lernen ist. Die Frage bleibt jedoch offen, wie Lernende in der Berufsbildung selbst gesteuerte Lernprozesse durchführen können und welche Voraussetzungen und Fähigkeiten sie dafür benötigen.

Dieser Aspekt der Voraussetzungen und Fähigkeiten für selbst gesteuertes Lernen wird im Folgenden als Selbstlernkompetenz bezeichnet, die die Bereitschaften, Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person umfasst, den eigenen Lernprozess selbst gesteuert zu gestalten. Das bedeutet, dass beim Lernen die Schritte der Antizipation bzw. Planung, der Durchführung und der Kontrolle aktiv bewältigt werden müssen.

Pädagogische Aufgabe der Zukunft wird es sein, entsprechende Selbstlernkompetenzen bei den Lernenden in der beruflichen Bildung weiterzuentwickeln, wobei zu beachten ist, dass aufgrund der biografischen Erfahrungen jedes Individuum bereits mehr oder weniger erfolgreich ausgebildete Lernkompetenzen besitzt, die sich nur mühsam verändern lassen, selbst wenn es sich für die Effektivität des Lernprozesses als notwendig erweist. Viele erwachsene Lerner sind beispielsweise systematisches Lernen nicht gewohnt, können damit häufig nur sehr eingeschränkt den eigenen Lernprozess gestalten und benötigen aus diesem Grund eine professionelle Hinführung zur Entwicklung ganzheitlicher und zur Selbststeuerung qualifizierender Kompetenzen.

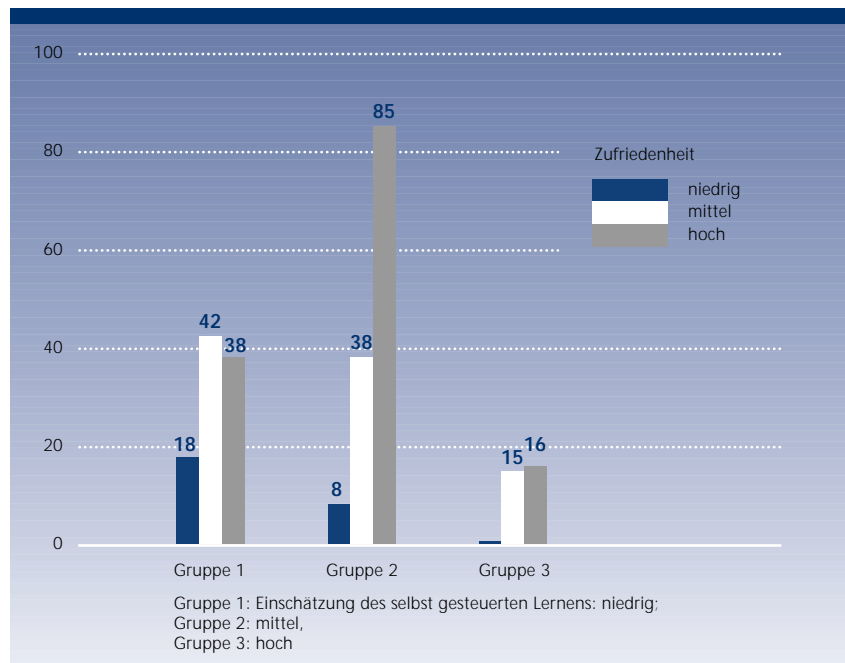
Dies unterstreichen auch die Ergebnisse einer eigenen Befragung<sup>15</sup> von über 300 erwachsenen Lernenden aus unterschiedlichen Lernarrangements (Studierende, Teilnehmende in Weiterbildungsveranstaltungen und in Maßnahmen für Arbeitslose). Hier zeigt sich, dass Lehrende nach Meinung der befragten Lernenden weiterhin die Rolle der Inputgeber einnehmen sollten. Neu hinzu kommt nun aber noch die Funktion der Lernberatung im Sinne der Unterstützung und Vermittlung von Lerntechniken sowie ihre motivationsunterstützende Funktion, die von den Befragten stark hervorgehoben wird. Auf die Frage, von welchen Personen am besten gelernt werden kann, ergibt sich ein traditionelles Bild. Lehrende (65,7 %) sind nach Ansicht der befragten Lernenden nach wie vor diejenigen, von denen am besten gelernt werden kann. Nur 16,5 % schätzen Kollegen/-innen und nur 7,4 % Vorgesetzte, wenn es darum geht, von wem am besten gelernt werden kann. Die Befragten sind also von einem eher traditionellen lehrpersonenabhängigen Lernen geprägt.

Und dennoch spielt das selbst gesteuerte Lernen eine wichtige Rolle, denn die Frage nach der Zufriedenheit in einem aktuellen Lernprozess beantworten weitaus mehr Personen, die sich als selbst gesteuert Lernende einschätzen, mit „ja“. Personen, die sich weniger oder kaum selbst gesteuert lernend einschätzen, sind tendenziell unzufriedener mit ihrem Lernprozess (vgl. Abbildung 3).

Abbildung 2 Bevorzugte Personen, von denen am besten gelernt wird

|                      | Anzahl | %      |
|----------------------|--------|--------|
| Lehrer/-innen        | 119    | 41,8 % |
| Seminarleiter/-innen | 68     | 23,9 % |
| Kollegen/-innen      | 47     | 16,5 % |
| Vorgesetzte          | 21     | 7,4 %  |

Abbildung 3 Zufriedenheit mit dem Lernprozess nach Gruppen



## Methodische Ansätze können Selbstlernprozesse initiieren

Diese Ambivalenz zwischen der hohen Bedeutungszuschreibung für Lehrende auf der einen Seite und die höhere Zufriedenheit mit dem Lernen bei einer hohen eingeschätzten Möglichkeit zum selbst gesteuerten Lernen, lässt sich durchaus auflösen, wenn man die veränderte Rolle der Lehrenden als Lernberatende und Lernbegleitende einbezieht. Hierfür müssen auf der didaktischen Ebene eher methodenorientierte Ansätze favorisiert werden, die Lernende in die Lage versetzen, solche Kompetenzen zu entwickeln, die für Selbstlernprozesse entscheidend sind. Insgesamt können sechs unterschiedliche Kompetenzbereiche genannt werden, die bei selbst gesteuerten Lernprozessen eine Rolle spielen.<sup>16</sup> Hierbei zeigt die Untersuchung, dass einzelne Bestandteile der Methodischen Kompetenz (vor allem Metakognition, Strukturierungshilfen, Gestaltung der Lernumgebung, Zeitmanagement, Überprüfungsstrategien) sowie der Personalen Kompetenz (Leistungsmotivation, intrinsi-

sche Motivation, Anstrengungsbereitschaft) und der Emotionalen Kompetenz (positives Selbstwertgefühl, Gefühl des selbst verantwortlichen Umgangs mit dem Lernprozess und dem dazugehörigen sozialen Gefüge) eine besondere Bedeutung bei selbst gesteuerten Lernprozessen einnehmen.<sup>17</sup>

## Selbst gesteuertes Lernen setzt an den Stärken der Menschen an und versucht, sie weiter auszubauen

Abschließend lässt sich feststellen, dass selbst gesteuertes Lernen auf der anthropologischen Grundannahme basiert, dass der Mensch grundsätzlich in der Lage ist, selbstständig und durch eigene Entscheidung zu lernen, wobei dieser Prozess durch die gezielte Förderung von Selbstlernkompetenzen, vor allem der oben erwähnten Bestandteile, optimiert werden kann. Als hilfreich für diese Entscheidung erweist sich die Unterstützung durch die Lehrenden, deren

Rolle sich wandelt, indem sie die Moderation des Lernprozesses übernehmen und weniger für die ausschließliche und direkte Wissensvermittlung zuständig sind. Daraus lässt sich die weitere Grundannahme ableiten, dass selbst gesteuerte Lernsituationen ein methodisch geeignetes Arrangement benötigen, das konkrete Anregungen dazu gibt, wie das Mögliche realisierbar wird. Hierdurch ist es möglich, Struktur in den Lernprozess zu bringen, ohne die Lernenden zu gängeln und ihnen die Verantwortung abzusprechen und gleichzeitig einen bloßen Aktionismus abzuwehren, der die neue Lernkultur als eine Spielwiese für methodische Experimente begreift.

Insgesamt zeigt sich die neue Lernkultur nicht defizitär, sondern ressourcenorientiert<sup>18</sup>, d. h., sie setzt nicht bei den Defiziten der Menschen an, sondern an ihren Stärken, die sie weiter auszubauen versucht. Damit können solche Lernkulturen überwunden werden, die Lernen, Bildung und Weiterbildung zu einem Ritual verkommen lassen, bei dem es um die Devise geht „Dabei sein ist alles“, auch wenn wenig gelernt und vieles vergessen worden ist. Nachhaltige Lernkulturen zeichnen sich demgegenüber dadurch aus, dass die Lernanforderungen, mit denen Erwachsene sich in Lebenswelt und Beruf täglich neu konfrontiert sehen, kompetenztheoretisch analysiert und fachdidaktisch geprüft Eingang in Lernprozesse finden. ■

### Anmerkungen

- 1 Geißler, K. A.: Lernen, lernen, lernen. Über die Zukunft der Bildung. In: *Erwachsenenbildung* 46 (2000) S. 55
- 2 Knowles, M.: *Self-directed learning. A Guide for Learners and Teachers*. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge Adult Education 1975
- 3 Knowles, M.: a. a. O., S. 18
- 4 Weinert, F.: *Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts*. In: *Unterrichtswissenschaft* 10 (1982) S. 102
- 5 Dohmen, G.: „Selbstgesteuertes Lernen“ als Ansatzpunkt für einen notwendigen neuen Aufbruch in der Weiterbildung. In: *BMBF (Ed.). Selbstgesteuertes Lernen. Dokumentation zum KAW-Kongress vom 4. bis 6. November 1998 in Königswinter*. Bonn 1999, S. 30
- 6 Wittwer, W.: *Selbstgesteuertes Lernen – Leitidee künftiger Bildungsarbeit*. In: Wittthaus, U. & Wittwer, W. (Ed.). *Open Space. Eine Methode zur Selbststeuerung von Lernprozessen in Großgruppen*. Bielefeld: Bertelsmann 2000, S. 21–26
- 7 Wittwer, W.: a. a. O., S. 25–26
- 8 Arnold, R.: *Das Santiagoprinzip. Führung und Personalentwicklung im lernenden Unternehmen*. Köln 2000, S. 18
- 9 Siebert, H.: *Selbstgesteuertes Lernen. Konstruktivistisch betrachtet*. In: *Forum Bildung Innovation*. H. 1/2000. S. 21–23
- 10 Ebenda, S. 22
- 11 Arnold, R.: *Von Lehr-/Lernkulturen – auf dem Weg zu einer Erwachsenenendidaktik nachhaltigen Lernens?* In: Ulrike Heuer et al. (Ed.). *Neue Lehr- und Lernkulturen in der Weiterbildung*. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Bielefeld 2001, S. 102
- 12 Holzkamp, K.: *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Stuttgart 1993
- 13 Elschenbroich, D.: *Weltwissen der Siebenjährigen*. München: Kunstmann 2001
- 14 Dohmen, G.: *Zur Zukunft der Weiterbildung in Europa. Lebenslanges Lernen für alle in veränderten Lernumwelten*. Bonn: BMBF 1998
- 15 Vgl. Arnold, R.; Gómez Tutor, C.; Kammerer, J.: *Selbstlernkompetenzen auf dem Prüfstand*. Arbeitspapier 2 des Forschungsprojektes „Selbstlernfähigkeit, pädagogische Professionalität und Lernkulturwandel“. (Heft 14 der Schriftenreihe Pädagogische Materialien der Universität Kaiserslautern). Kaiserslautern 2002
- 16 Arnold, R.; Gómez Tutor, C.; Kammerer, J.: *Selbstlernkompetenzen*. Arbeitspapier 1 des Forschungsprojektes „Selbstlernfähigkeit, pädagogische Professionalität und Lernkulturwandel“. (Heft 12 der Schriftenreihe Pädagogische Materialien der Universität Kaiserslautern). Kaiserslautern 2001
- 17 Arnold, R.; Gómez Tutor, C.; Kammerer, J.: 2002, a. a. O.
- 18 Knoll, J.: ... dass eine Bewegung entsteht. In: *Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsfor-schung e. V. (Ed.). Arbeiten und Lernen. Lernkultur, Kompetenzentwicklung und Innovative Arbeitsgestaltung*. (QUEM-Report Nr. 67). Berlin 2001