

Jenert, Tobias

## Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen

*Bildungsforschung 5 (2008) 2, 18 S.*



Quellenangabe/ Citation:

Jenert, Tobias: Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen - In: Bildungsforschung 5 (2008) 2, 18 S. - URN: urn:nbn:de:0111-opus-45963 - DOI: 10.25656/01:4596

<http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-45963>

<http://dx.doi.org/10.25656/01:4596>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.bildungsforschung.org>

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen

*Tobias Jenert*

Selbstlernfähigkeit gilt als ein wichtiges Bildungsziel der Hochschule. Reflexives Lernen kann Studierenden helfen, ihre Lernaktivitäten selbst zu organisieren und ihre Selbstlernkompetenz auszubauen. Der Beitrag zeigt auf, welche lernrelevanten Aspekte Gegenstand von reflexivem Lernen sein können. Ausgehend von einem Beispiel aus der Hochschullehre werden dazu drei Reflexionsebenen beschrieben, die auf dem Weg zu selbstorganisiertem Lernen ganzheitlich angesprochen werden sollten.

## 1. Die Herausforderung Selbstorganisierten Lernens

Kompetenzorientierung und Selbstorganisation sind die Schlagworte, die derzeit in der Bildungsforschung Konjunktur haben. Spätestens seitdem die Bologna-Reform die Bildungsinstitutionen erreicht hat, wird versucht, Lernen und Lehren stärker lernerzentriert, als selbstgesteuerten und eigenverantwortlichen Prozess zu gestalten. Besondere Beachtung findet dieses Vorhaben derzeit im Bereich der Hochschulbildung, aus deren Blickwinkel heraus auch dieser Beitrag verfasst ist (vgl. Wehr & Ertel, 2007; Welbers, 2007, Hawelka, Hammerl & Gruber, 2007). Reflexion spielt in Lernarrangements, die auf selbstorganisiertes Lernen setzen, eine zentrale Rolle: Die reflexive Auseinandersetzung mit dem eigenen Lernen ist eine Voraussetzung für die Selbststeuerung des Lernverhaltens und die Entwicklung von Selbstlernkompetenz (z. B. Son & Schwartz, 2002). Problematisch ist dabei die mangelnde Spezifität des Reflexionsbegriffs: Wenn es um die Förderung von Reflexion beim Lernen geht, wird häufig Schöns (1983) Konzept der "Reflective Practice" zitiert (Kinsella, 2007; Bleakley, 1999). Die Reflexion praktischer Erfahrungen korrespondiert mit pädagogisch-didaktischen "Konsensformel" (Wildt, 2007), mehr Praxis die formale Bildung zu integrieren. Gemeint sind damit meist mehr oder weniger berufsrelevante Handlungskompetenzen, die in problemorientierten Kontexten vermittelt werden sollen. So halten auch immer häufiger didaktische Ansätze wie problem- (Boud & Feletti, 1997) oder erfahrungsbasiertes Lernen (Kolb & Fry, 1975) Einzug in die formale Bildung - vor allem an den Hochschulen (Reusser, 2005). Nicht selten wird reflexives Lernen daher gleichgesetzt mit praxisnahem und problemorientiertem Lernen. Weitere lernrelevante Reflexionsprozesse, die insbesondere für selbstorganisiertes Lernen von grosser Bedeutung sind, scheinen oft (zu) wenig beachtet. Der vorliegenden Artikel vertritt die Auffassung, dass reflexives Lernen sich nicht auf problemorientierte Lernerfahrungen beschränken sollte, sondern auch Grundannahmen zum Lernen und individuelle Bildungsziele thematisieren muss. Im ersten Teil des Artikels wird anhand eines Beispiels aus der Hochschule illustriert, welche kritischen Aspekte selbstorganisierten Lernens durch Reflexion angesprochen werden können und sollen: Um das eigene Lernen tatsächlich selbst organisieren zu können, müssen Lernende neben (1) problemorientierten Lernerfahrungen auch ihre (2) Grundannahmen und Einstellungen zum Lernen sowie (3) die Ziele ihres Lernens reflektieren und aufeinander abstimmen. Im zweiten Teil werden diese drei Aspekte auf

Basis einer Literaturrecherche genauer erläutert und theoretisch untermauert. Im dritten Abschnitt wird der Rückbezug zur Reflexion gesucht und eine Heuristik vorgeschlagen, die drei Reflexionsebenen unterscheidet. Nur ein holistischer Reflexionsansatz, der alle drei Aspekte im Blick hat, wird – so meine These – dem Anspruch, selbstorganisiertes Lernen zu unterstützen, gerecht.[\[1\]](#)

## 2. Selbstorganisiert Lernen an der Hochschule: Ein Beispiel

Mit dem *Begleitstudium Problemlösekompetenz* wird seit dem Wintersemester 2004/05 im Studiengang Medien und Kommunikation der Universität Augsburg ein Studienprogramm angeboten, das speziell auf die überfachliche Kompetenzentwicklung Studierender zielt. Das Begleitstudium fördert den Kompetenzerwerb, indem Studierende praktische, soziale und wissenschaftliche Problemstellungen kollaborativ in selbstorganisierten Lerngemeinschaften lösen. *Problemlösen* und *Selbstorganisation* des Lernens sind also zentrale Bestandteile dieses Studienprogramms. Ziel des Begleitstudiums ist es, „die Herausforderungen der Bildung in der Wissensgesellschaft im Sinne einer partizipativen Lernkultur zu gestalten“ (Sporer, Reinmann, Jenert & Hofhues, 2007, S. 85f.). Im Gegensatz zu anderen konstruktivistisch orientierten Lernarrangements treffen die Studierenden hier nicht auf vorgegebene Kontexte und Problemstellungen, sondern definieren ihre Projekte und Probleme völlig eigenständig. Selbstorganisiert sind folglich sowohl die Inhalte als auch der zeitliche Rahmen der Projektaktivitäten. Der Fokus der Projektarbeit liegt auf der Gestaltung ihrer eigenen Lernumgebung an der Hochschule (z. B. durch Peer-Tutoring, Podcasting im Bildungskontext u. ä.). Neben dem Erwerb eines Begleitstudiums-Zertifikats kann die Hälfte der erbrachten Workload in Form regulärer ECTS-Punkte im Fachstudium angerechnet werden, wodurch die arbeitsaufwändige Projektarbeit auch im zeitlich straffen Bachelor- Master-Studium ermöglicht wird (ebd.). Dazu war in der ersten Konzeption des Begleitstudiums von den Studierenden jeweils ein Projektjournal zu führen, in dem die Lernerfahrungen dargestellt wurden.

### 2.1. Das „Theorie-Praxis-Paradox“

Ein Blick in die Evaluationen des Studiengangs Medien und Kommunikation (Studierenden- und Absolventenbefragungen) [\[2\]](#) könnte zu der spontanen Annahme führen, dass das Begleitstudium auf breite Resonanz stoßen müsste: Ein möglichst hoher Anteil an praktischen Tätigkeiten wird sowohl von Studierenden als auch von Absolventen als eines der wichtigsten Gütekriterien für ihr Studium genannt; fehlender oder zu geringer Praxisbezug gilt stets als Negativkriterium, wenn es um die Bewertung einzelner Fächer oder Disziplinen geht. Gleichzeitig sind den befragten Studierenden akademischer Anspruch und inhaltliche Tiefe ihres Studiums wichtig (Hofhues & Jenert, 2007; Ganz, Dürnberger, Jenert & Wiedemann, 2007). Das Begleitstudium setzt hier an und bietet die Möglichkeit, überfachliche Kompetenzen im Studienkontext und mit Bezug zu den Inhalten des Fachstudiums zu erwerben.

Die tatsächliche Resonanz auf das Begleitstudiums-Angebot zeichnet jedoch ein anderes Bild: Seit dem offiziellen Start des Zusatzangebots im Wintersemester 2004/05 bis Dezember 2007 haben 12 Studierende das Begleitstudium mit Erwerb eines Zertifikates abgeschlossen. Stellt man die Zahl der Studienanfänger in den entsprechenden Jahrgängen den Begleitstudiums-Absolventen gegenüber, ergibt sich eine durchschnittliche Beteiligungsquote von unter sieben Prozent eines Jahrgangs[\[3\]](#). An dieser Stelle zeigt sich ein deutlicher Widerspruch zwischen dem artikulierten Willen und dem tatsächlichen Verhalten der Studierenden: Zwar werden Praxisbezug und der Erwerb überfachlicher Kompetenzen von einer deutlichen Mehrheit gewünscht und als Qualitätskriterium ihres

Studiums genannt. Die Beteiligung an einem speziell auf den überfachlichen Kompetenzerwerb ausgerichteten Studienangebot ist dagegen (verhältnismäßig) gering (Jenert, 2008).

## 2.2. Widerspruch von Wollen und Handeln: Explorative Interviewstudie

Der offensichtliche Widerspruch zwischen den von den Studierenden geäußerten Wünschen bezüglich ihrer Studiengestaltung und der geringen Teilnahme am Begleitstudium gab den Anlass für eine kleine, explorative Interview-Studie, in der die Gründe für dieses scheinbar paradoxe Verhalten entgegen dem geäußerten Wollen untersucht wurden. In insgesamt neun halbstrukturierten Interviews wurden Studierende zu ihrer Einstellung dem Begleitstudium gegenüber befragt. Das Sample umfasste dabei sowohl Studienanfänger als auch Absolventen. In beiden Gruppen wurden wiederum Studierende befragt, die am Begleitstudium interessiert/nicht interessiert (Anfänger) waren bzw. teilgenommen/nicht teilgenommen (Absolventen) hatten. Die Erkenntnisse der Befragung lassen sich auf vier wesentliche Punkte zusammenfassen (vgl. Jenert, 2008):

- Die Entwicklung überfachlicher Kompetenzen und praxisorientiertes Lernen werden von allen Befragten als wichtige Bestandteile ihres Hochschulstudiums bezeichnet.
- Ausschlaggebend für den Einstieg in das Begleitstudium sind allem voran punktuelle *inhaltliche* Interessen an/Neugier bzgl. eines bestehenden Projekts, fast nie die didaktische Ausgestaltung (d. h. die selbstorganisierte Lernform).
- Besonders Studienanfänger können kaum einschätzen, inwiefern sich die selbstorganisierte Lernform im Begleitstudium auf ihre Kompetenzentwicklung auswirken könnte bzw. wo sich Unterschiede zu "traditionellen" Lehr-Lernformen im Studium zeigen. Die Lernorganisation wird daher auch kaum als Entscheidungskriterium für oder gegen das Begleitstudium herangezogen.
- Die befragten Begleitstudiums-Absolventen stellen rückblickend einen persönlichen Wandel dahingehend fest, dass sich neben dem inhaltlichen Interesse auch eine Wertschätzung für den selbstorganisierten Lernmodus entwickelt hat.
- Die Befragten, die kein Interesse am Begleitstudium zeigen bzw. es nicht absolviert haben, erkennen darin keinen wesentlichen Vorteil gegenüber traditionellen Formen des Lernens an der Hochschule.

Werden diese Ergebnisse zusammen mit der allgemein geringen Beteiligungsquote am Begleitstudium interpretiert, lassen sich unterschiedliche Folgerungen formulieren:

Die Studierenden können gerade zu Beginn ihres Studiums unterschiedliche Lehr-Lernformen nicht valide bewerten. Die Auffassung, überfachliche Kompetenzen und praxisbezogene Lehre seien wichtige Bestandteile eines Studiums kann vor diesem Hintergrund eher als übernommene Zielvorstellungen betrachtet werden, denn als Folge reflektierter Lernerfahrungen. *Wie* praxisbezogenes, kompetenzorientiertes Lernen aussehen könnte bzw. inwiefern die eigene Studiengestaltung dem Anspruch überfachlicher Kompetenzentwicklung entspricht, wird nicht thematisiert.

Die Teilnahme am Begleitstudium verändert bei allen befragten Absolventen die Wahrnehmung des Lernens: Diejenigen Studierenden, die das Begleitstudium absolviert haben, schreiben der selbstorganisierten Lernform im Begleitstudium einen besonderen Wert zu. Hier lässt sich konstatieren, dass die Studierenden eine Art *didaktisches Bewusstsein* entwickeln. Dies bleibt allerdings auf eine eher implizite Ebene beschränkt: Auch diese Studierenden können kaum begründen, *weshalb* sie das Lernen im Begleitstudium als besonders "interessant" oder "spannend" erlebt haben bzw. warum subjektiv "mehr" gelernt wurde als im Fachstudium.

Zusammenfassend kann angenommen werden, dass mangelndes Bewusstsein um den Einfluss des didaktischen Settings auf das eigene Lernen eine der grössten Akzeptanzhürden des Begleitstudiums darstellt. Solange die Studierenden im selbstorganisierten Lernarrangement keinen Bezug zu ihren individuellen Lernzielen erkennen, bleibt der Mehrwert gegenüber traditionellen Lehr-Lernformen unklar. Denn Selbstorganisation beim Lernen bedeutet zunächst einmal Unklarheit bezüglich der zu erbringenden Leistungen ebenso wie der Resultate im Sinne von Noten und Credit-Punkten. Die unklare Kosten-Nutzen-Relation kann dazu führen, dass sich vor allem diejenigen Studierenden in einem Programm wie dem Begleitstudium engagieren, die bereits von Hause aus ein hohes Mass an Motivation und Selbstorganisationsfähigkeit mitbringen (Jenert, 2008). Aus pädagogischer Sicht sollte es jedoch das Ziel sein, mit einem didaktischen Arrangement wie dem Begleitstudium gerade auch solche Studierende zu aktivieren, die nicht a priori über ausgeprägte Selbstlernkompetenzen verfügen.

Die beschriebene Beobachtungen im Begleitstudium sind kein Einzelfall: Lowyck, Elen und Clarebout (2004) stellen mit Verweise auf eine Reihe empirischer Arbeiten fest, dass Studierende nicht immer über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, wenn es darum geht, Lernaktivitäten und -prozesse selbstorganisiert zu planen und sich in "offenen" Lernarrangements, d. h. Szenarien, die selbstorganisiertes, komplexes Problemlösen in authentischen Kontexten verlangen, zurechtzufinden. Mit vergleichbaren Ergebnissen argumentieren Kirschner et al. (2006) gegen den Einsatz solcher offener Lernumgebungen, da sie sich im Vergleich zu instruktionalen Ansätzen als weniger effektiv und effizient erwiesen hätten. Und Haggis (2003) stellt fest, dass die Selbstverständlichkeit, mit der die Lehr-Lernforschung tiefenorientiertes (selbstorganisiertes, intrinsisch motiviertes, handlungsbasiertes) Lernen als erfolgreich und erstrebenswert ansieht, mehr über die Idealvorstellungen der Forschenden als über die studentische Realität aussagen: Die (scheinbar rein beschreibende) Klassifikation von oberflächen- und tiefenorientierten Lernenden verberge eine normative Setzung, die tiefenorientiertes Lernen einfordere. Dass solch tiefenorientiertes Lernen automatisch zu besserem und bedeutungsvolleren Lernergebnissen führe, sei aus der Perspektive von Lernenden keineswegs einleuchtend. Vielmehr werde diese Forderung erst verständlich, wenn dahinterliegende lern- und bildungsbezogene Grundannahmen und Zielvorstellungen nachvollzogen werden.

Ich vertrete an dieser Stelle die Ansicht, dass Selbstorganisation als zentrales Element von Lernkompetenz eine wichtiges Bildungsziel darstellt und daher auch in der Hochschulbildung gefördert werden sollte. Allerdings illustrieren das obige Beispiel sowie die angeführte Literatur, dass nur ein eher geringer Anteil von Studierenden die Voraussetzungen für selbstorganisiertes Lernen bereits mitbringt. Daher erscheint es notwendig, diese Kompetenz mit geeigneten Massnahmen explizit zu fördern. Reflexion beim Lernen kann helfen, solche Fähigkeiten zu entwickeln, wenn das Lernen selbst Gegenstand der Reflexion wird. Allerdings reicht dazu ein Reflexionsverständnis, das allein auf Problemlöseprozesse fokussiert, nicht aus. Vielmehr müssen Lernprozesse selbst angesprochen und von Studierenden kritisch reflektiert werden.

### **3. Reflexion beim Lernen**

Reflexion wird oft unterschiedlich gefasst, je nach Standpunkt und disziplinärer Herangehensweise. Dementsprechend gibt es eine Reihe von Publikationen, in denen verschiedene Traditionen des Reflexionsbegriffs behandelt werden (z. B. Brockbank & McGill, 1998; Bleakley, 1999; Moon, 1999). An dieser Stelle beschränke ich mich auf die Tradition reflexiven Lernens nach Dewey (1910/1997). Aus pädagogisch-didaktischer Sicht ist Deweys Reflexionsverständnis (und zahlreiche daraus abgeleitete Ansätze) deshalb so attraktiv, weil es zentrale Elemente des konstruktivistischen Lehr-Lernverständnisses vorwegnimmt. So spielt bei Dewey die *problematische Situation* als Auslöser von Unsicherheit und Zweifel eine zentrale Rolle für das Lernen. Hier besteht eine gewisse Nähe zu Pia-

get (1967), der die Bedeutung von Störung (*Perturbation*) als Auslöser von Lernprozessen betont. Im Folgenden wird Deweys Reflexionsverständnis kurz erläutert, ebenso wie Donald Schöns (1983) Konzept der "Reflective Practice", das unmittelbar an Dewey anknüpft und dessen Ideen weiterentwickelt.

Reflexion ist für Dewey die Grundlage logisch-rationalen Denkens. Er definiert reflexives Denken als „active, persistent, and careful consideration of any belief or supposed form of knowledge in the light of the grounds that support it, and the future conclusions to which it tends“ (Dewey, 1910/1997, S. 6). Hier deutet sich bereits ein zentrales Element in Deweys Reflexionsbegriff an: "Reflective Thought" zeichnet sich dadurch aus, dass Gedanken konsekutiv aufeinander aufbauen, neue Einsichten auf Basis bestehenden Wissens gewonnen und zu vorangegangenen Erfahrungen in Beziehung gesetzt werden. Für Dewey ist Unsicherheit angesichts einer neuen, bisher noch nicht erlebten Situation, der Ausgangspunkt für Reflexion. Reflexives Denken ist im Grunde ein Interpretationsprozess mit dem Ziel, eine neue und unbekannte Situation auf Basis bestehender Erfahrungen zu verstehen.

Der rationale Abgleich des Neuen und Unbekannten mit bereits gemachten Erfahrungen, der Rückgriff auf vergangene Erlebnisse und erprobtes Wissen ermöglichen es, eine unklare „problematische Situation“ zu interpretieren und zu verstehen (Dewey, 1938, S. 287). Umgekehrt dient die Auseinandersetzung mit einer problematischen Situation der kritisch-reflexiven (in Deweys Worten "empirischen" oder "experimentellen") Überprüfung bestehenden Wissens, die zu neuen Einsichten und Erkenntnissen führt. Dewey formuliert diesen Prozess der reflektierenden Interaktion einer Person mit einer Situation in seiner *Theory of Inquiry*: Inquiry "does not merely remove doubt by recurrence to a prior adaptive integration" but "institutes new enviroing conditions that occasion new problems" (ebd., S. 8). Reflexion weist für Dewey also stets in zwei Richtungen: Als deduktive Aktivität bezeichnet sie das Rekurrieren auf bereits gemachte Erfahrungen und bestehendes Wissen. Als induktive Aktivität führt sie zu neuen Einsichten und Folgerungen. In Deweys Ansatz, den er unter anderem in *How we Think* (1910/1997) und in *Logic: The Theory of Inquiry* (1938/1955) beschreibt, stellt sich Denken als evolutionärer Prozess dar, der sich aus der Interaktion von Person und Umwelt entwickelt. Rein theoretisches Wissen, das keine unmittelbare Relevanz für die Lebenswirklichkeit des Lernenden aufweist, steht für Dewey (1938/1997) in der Gefahr, abstrakt und bedeutungslos zu bleiben.

Donald Schöns Konzept der „Reflective Practice“ (Schön, 1983) hat vor allem im angloamerikanischen Raum einen enormen Einfluss auf den Bildungsbereich ausgeübt und ist *die* Referenz, wenn es um reflexives Lernen geht (Kinsella, 2007). Schön selbst bezeichnet seinen Ansatz als "my version of Dewey's 'Reflective Thought'" (Schön, 1992, S. 123). Er unterscheidet mehrere Reflexionsmodi mit unterschiedlicher Distanz zum unmittelbaren praktischen Handeln. "Knowing-in-Action" beschreibt, was Polanyi (1967) als "tacit knowledge" bezeichnet – Wissen, das sich im Handeln zeigt. Das Konzept schliesst an sich keine aktiv reflektierende Tätigkeit ein, sondern meint den ungestörten Verlauf des Alltagshandelns. Dass Schön Knowing-in-Action dennoch als Bestandteil von Reflective Practice versteht, illustriert, welche starke Bedeutung dem praktischen Handeln im Konzept der reflexiven Praxis zufällt. Auch die so genannte Reflection-in-Action ist *kein* "stop-and-think" (Arendt, zit. nach Schön, 1992, S. 125), bei dem das Handeln unterbrochen und darüber nach- (im Sinne von zurück-) gedacht wird. Reflection-in-Action ist tatsächlich handlungsinhärent, bezeichnet die Fähigkeit, spontan und intuitiv auf überraschende Wendungen in einer Situation zu reagieren, d. h. von bereits gemachten Erfahrungen zu profitieren. "[...] what distinguishes Reflection-in-Action from other kinds of reflection is its immediate significance for action. In Reflection-in-Action, the rethinking of some part of our knowing-in-action leads to on-the-spot experiment and further thinking that affects what we do" (Schön, 1987, S. 29).

Erst Reflection-on-Action beschreibt, was das lateinische Wort re-flectere (zurück biegen) suggeriert: Retrospektives, analytisches Nachdenken über ein vergangenes Erlebnis. Interessanterweise spielt die analytisch-evaluative Reflection-on-Action in Schöns zweitem grossem Buch "Educating the Reflective Practitioner" (1987) keine prominente Rolle. Vielmehr wird die unmittelbare Auseinandersetzung des Lernenden mit der praktischen Handlungssituation in Mittelpunkt gerückt und die Bedeutung von Spontaneität und Intuition beim Handeln betont (Bleakley, 1999).

Vergleicht man Reflective Practice mit Deweys Reflexionsverständnis, zeigen sich – trotz der offensichtlichen Ähnlichkeiten – auch deutliche Unterschiede: Bei Schön rückt die Bedeutung praktischen Handelns als Ausgangspunkt von Reflexion noch stärker in den Mittelpunkt. Auch Dewey (1910/1997) führt bei seiner Beschreibung von Reflective Thought gerne konkret beobachtbare ("empirische") Situationen als Auslöser von Reflexion an (z. B. die Entwicklung des Wetters). Nichtsdestoweniger entsteht eine *problematic situation* in Deweys Sinn "when an individual recognizes that there is controversy or doubt about a problem that cannot be answered by formal logic alone, and involve careful consideration of one's beliefs in light of supporting evidence" (King & Kitchener, 2004, S. 6). Problematische Situationen umfassen von daher auch intellektuelle Fragestellungen und Gedankenexperimente. Schön (1983) hingegen fokussiert auf Professional Practice, also das Handeln von Berufspraktikern und macht die praktische Handlung zum Ausgangspunkt von Reflexion. Diese starke Betonung praktischen Problemlösens spiegelt sich auch in didaktischen Ansätzen wieder, die der Idee einer reflexiven Praxis nahestehen. Der Ansatz, handlungsnah und praxisrelevante Lernerfahrungen in Bildungsprozesse zu integrieren, ist aus Sicht einer konstruktivistischen Didaktik sinnvoll. Allerdings umfasst Bildung zumindest an der Hochschule mehr als berufsbezogene Ausbildung und praxisnahes Handeln. Das Beispiel Begleitstudium zeigt einerseits, dass ein stark praxisbezogenes Reflexionsverständnis an seine Grenzen stösst, wenn es darum geht, Studierende bei der Reflexion und der Weiterentwicklung ihres eigenen Lernverhaltens zu unterstützen. Andererseits zeigt die sich verändernde Lernhaltung derjenigen Studierenden, die das Begleitstudium absolviert haben auch ein Potenzial auf, nicht nur praxisnahe Kompetenzen zu entwickeln, sondern auch das eigene Lernverhalten besser kennenzulernen und weiterzuentwickeln. Mit Blick auf dieses Potenzial werden im Folgenden unterschiedliche Arten bildungsbezogener Reflexion angesprochen, die im Zusammenhang mit selbstorganisiertem Lernen von Bedeutung sind.

## **4. Auf dem Weg zu einem ganzheitlichen Reflexionsverständnis**

### **4.1. Problemorientierte Reflexion**

Mit der Verbreitung konstruktivistisch inspirierter Lehr-Lernansätze haben problem- und erfahrungsbasierte Lernmodelle mittlerweile vermehrt in Bildungsinstitutionen – d. h. auch in der Hochschule - Einzug gehalten. Die Auffassung von Lernen als individuellem Prozess der Wissenskonstruktion ist Deweys Lernverständnis ähnlich. Für ihn heisst bedeutungsvolles Lernen, dass der Lernende neue Erlebnisse auf Basis bisher gemachter Erfahrungen interpretiert und somit sein Wissen im Handeln erprobt und verfeinert.

#### **Didaktische Modelle erfahrungsbasierten Lernens**

Deweys zentrale Idee, dass Wissen im Wechselspiel von bestehenden Erfahrungen und der Konfrontation mit neuen, unbekanntem Situationen entsteht und sich so beständig weiterentwickelt, wurde und wird immer wieder aufgenommen und als pädagogisches Konzept adaptiert (vgl. Moon, 1999). Am deutlichsten spiegelt sich die Theory of Inquiry beim erfahrungsbasierten Lernen wieder,



dessen prominentester Vertreter, David Kolb, den Inquiry-Prozess in ein zyklisches Lernmodell überführt hat (Kolb & Frey, 1975; Kolb, 1984). Lernen geschieht dabei über zwei Transformationsmodi - aktives Experimentieren (Deduktion) und reflexives Beobachten (Induktion). Während der erste Modus dazu dient, abstraktes (theoretisches) Wissen auf eine "konkrete Erfahrung" anzuwenden, werden bei letzterem konkrete Erfahrungen in eine "abstrakte Konzeptualisierung" überführt. Kolb stellt jeweils die beiden Erfahrungs- und Transformationsmodi gegenüber und entwirft daraus den "Experiential Learning Cycle" (Kolb & Frey, 1975).

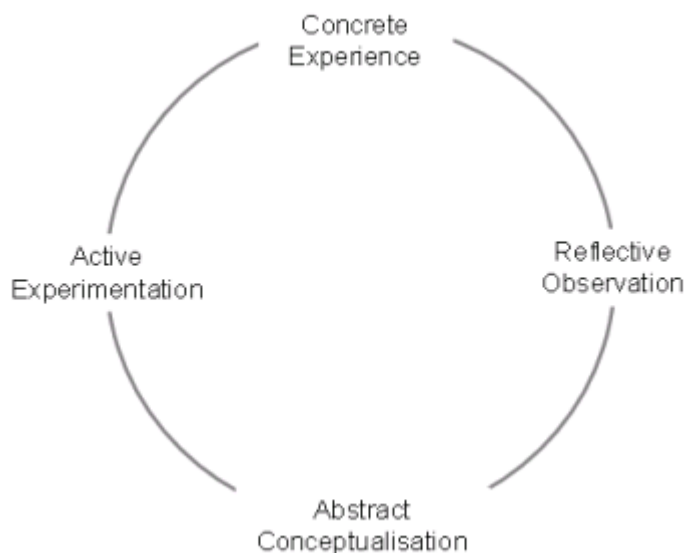


Abbildung 1: Erfahrungsbasierter Lernzyklus nach Kolb (1984)

Im Modell des Experiential Learning durchläuft der Lernende diesen Zyklus immer wieder, sodass sich ein spiralförmig aufsteigender Lernpfad ergibt, in dessen Verlauf immer vielschichtigeres und abstrakteres Wissen gewonnen wird. Gleichzeitig bleibt das erworbene Wissen in den unmittelbaren praktischen Erfahrungen des Lernenden verankert. Mittlerweile gibt es eine ganze Reihe zyklischer Lernmodelle, die alle mehr oder weniger dem Schema Planen-Handeln-Bewerten folgen. All diese Modelle konzipieren Lernen im Prinzip als Evolution von Einsichten aus aufeinanderfolgenden Problemlöseprozessen. Reflexion fokussiert hier also in der Regel auf Problemlösen und ist auf konkrete Situationen und Ereignisse bezogen. Es kann also von problemorientierter Reflexion gesprochen werden.

### Grenzen problemorientierter Reflexion

Aus didaktischer Sicht sind Modelle wie das Experiential Learning aufgrund ihrer Plausibilität und ihres evolutionären Konzepts attraktiv (kritisch dazu siehe Kirschner et al., 2006). In der Tat scheint erfahrungsbasiertes Lernen (wie es auch im oben beschriebenen Begleitstudium umgesetzt ist) die Entwicklung von Handlungskompetenzen wirkungsvoll zu unterstützen. Allerdings stellen solche didaktischen Modelle auch hohe Anforderungen an Lernende. Beim erfahrungsbasierten Lernen (und ähnlichen didaktischen Konzepten, die eine konkretes Problem in den Mittelpunkt des Lernprozesses stellen) bilden fachbezogene, praxisnahe Problemstellungen den Ausgangspunkt von Lern- und Reflexionsprozessen. Im Reflektieren setzt sich der Lernende dabei mit der Struktur des Problems sowie mit den Implikationen für sein eigenes Wissen auseinander. Reflexion bedeutet hier also, dass ein Problemlöseprozess evaluiert und daraus systematisch Erkenntnisse gewonnen werden. Dabei wird vorausgesetzt, dass der Lernende bereits über entsprechende Reflexionsfähigkeiten verfügt, um von konkreten Problemlöseprozessen auf zugrunde liegende, allgemeine Wissensstruk-



turen zu schliessen. Ferner muss eine bestimmte *Lernhaltung* vorhanden sein, damit überhaupt die Bereitschaft besteht, sich in solche Lernaktivitäten zu engagieren[4]. Gerade auch, weil die Schulsozialisation Lernen eher als passives Belehrt-Werden vermittelt verfügt ein grosser Teil der Studierenden zumindest zu Beginn des Studiums nur in begrenztem Masse über diese Voraussetzungen (Lowyck et al., 2004, S. 430). Das Beispiel Begleitstudium verweist eben auf die Herausforderung, eine solche Haltung bei Lernenden zu schaffen. Dieses Problem der Lernhaltung spricht eine übergeordnete Reflexionsebene an: Reflexion auf lernrelevante Einstellungen und das Lernverhalten. Hier geht es nicht mehr um Problemlöseprozesse, sondern darum, *didaktisches oder epistemisches Wissens* über das eigene Lernen zu gewinnen.

## 4.2. Lern- und verhaltensbezogene Reflexion

Problemorientierte Reflexion kann als Werkzeug verstanden werden, um (einzelne) Problemlöseprozesse zu Lernerfahrungen werden zu lassen, d. h. eine *dauerhafte* Erweiterung von Handlungskompetenzen in einer Domäne zu erreichen (vgl. Boud, Keogh & Walter, 1985). Im Unterschied dazu geht es bei der zweiten, übergeordneten Ebene darum, das Lernverhalten selbst zu reflektieren und gegebenenfalls verändern zu können. Anders ausgedrückt: Bei der problemorientierten Reflexion liegt der Reflexionsgegenstand ausserhalb einer Person (externes Problem). Bei der lern- und verhaltensbezogenen Reflexion wird vor allem die Innenwelt der Person angesprochen, d. h. Vorstellungen und Grundannahmen, die sich nicht unmittelbar anhand eines Problemlöseprozesses materialisieren. In der pädagogisch-psychologischen Forschung wird dabei eine Differenzierung unterschiedlicher Ebenen von Metakognition vorgeschlagen: *Metakognitives Wissen* bezeichnet demnach Wissen über das eigene (deklarative) Wissen; epistemisches (Meta-) Wissen hingegen ist Wissen über eigene kognitive Strategien und Vorstellungen, also beispielsweise Lernstrategien oder Vorstellungen darüber, wie Wissen entsteht und betrifft von daher die zweite, übergeordnete Reflexionsebene (Kitchener, 1983; Kuhn, 2000 beide zit. nach Muis, 2004).

Am Beispiel Begleitstudium wird deutlich, dass ein Bewusstsein für den Zusammenhang zwischen dem Lernverhalten und den langfristigen Konsequenzen für die Kompetenzentwicklung – also epistemisches Wissen zum Zusammenhang von Lernen und Wissen – selbst bei kompetenten Lernern nur wenig ausgeprägt ist. Im Hinblick auf selbstorganisiertes Lernen sollte diesem Aspekt bereits bei der Gestaltung von Lernarrangements besondere Beachtung geschenkt werden. Seit den 1970er Jahren hat die pädagogisch-psychologischen Forschung mehrere, teils aufeinander aufbauende, Konzepte hervorgebracht, die Unterschiede im Lernverhalten speziell von Studierenden betrachten (für eine Übersicht siehe Entwistle & Peterson, 2004). Um eine bewusste Auseinandersetzung Lernender mit solchen meist impliziten Vorstellungen und Haltungen dem Lernen gegenüber fördern zu können, werden im Folgenden die wichtigsten Konzepte vorgestellt.

### Epistemische Überzeugungen

Zahlreiche theoretische wie auch empirische Arbeiten beschäftigen sich mit *epistemischen Überzeugungen* von Lernenden: Darunter werden "students' thinking and beliefs about knowledge and knowing" (Hofer, 2001, S. 355) verstanden, die folgende Elemente umfassen: "[...] beliefs about the definition of knowledge, how knowledge is constructed, how knowledge is evaluated, where knowledge resides, and how knowing occurs" (ebd.). Solche Überzeugungen darüber, wie Wissen strukturiert ist, entsteht und weitergegeben wird, beeinflussen auch, wie Lernende über Lernen und Lehren denken. Entsprechend der epistemischen Überzeugungen existieren auch unterschiedliche Grundannahmen darüber, wie Lernen funktioniert, so genannte *Conceptions of Learning* (Entwistle & Peterson, 2004, S. 411f.).

Epistemische Überzeugungen wie auch *Conceptions of Learning* werden häufig in Entwicklungsmodellen dargestellt (Hofer, 2001; Muis, 2004, Entwistle & Peterson, 2004). Perry (1970) unterscheidet in seiner viel zitierten Studie zu den epistemischen Überzeugungen von College-Studierenden neun Entwicklungsstufen, die er anschliessend in vier Kategorien einteilte: Zunächst wird Wissen *dualistisch* als wahr oder falsch kategorisiert und die Hoheit über das "richtige" Wissen kompetenten Personen, z. B. Lehrenden zugeschrieben. Auf der zweiten Stufe wird erkannt, dass gleichzeitig *multiple Standpunkte* und Unsicherheit existieren können. Diese Einsicht führt schliesslich zu einer *relativistischen Einstellung* gegenüber Wissen, bei der unterschiedliche Standpunkte gegeneinander abgewogen und als besser oder schlechter bewertet werden. Schliesslich sind Lernende bereit, sich selbst begründet für einen Standpunkt zu entscheiden und zu akzeptieren, dass Wissen stets verhandelbar ist und argumentativ begründet werden muss (Muis, 2001).

Analog zu Perrys Klassifizierung lassen sich auch *Conceptions of Learning* als Stationen einer Entwicklung von einfachen hin zu komplexen Konzeptionen beschreiben (Entwistle & Peterson, 2004): Zunächst wird Lernen als reproduzierende Tätigkeit wahrgenommen, bei der es um den Erwerb von Faktenwissen bzw. um Memorieren vorgefertigter Informationen geht. Die Anwendung und Nutzung von Wissen bildet die Schwelle zu einem Verständnis von Lernen, das nicht mehr Reproduktion, sondern Sinnverstehen in den Mittelpunkt rückt. Entwicklungsmodelle zu *Conceptions of knowledge and learning* lassen sich folgendermassen zusammenfassen: Zunächst nehmen Lernende an, Wissen sei einfach strukturiert (wahr oder falsch) und werde von Autoritäten (z. B. Lehrenden, Wissenschaftlern) weitergegeben. Mit der Zeit entwickeln sich diese Überzeugungen dahin, dass die komplexe Struktur von Wissen (Abhängigkeit von logischer-rationaler Argumentation) sowie die Bedeutung (individueller) von Beobachtung und logischer Begründung zur Gewinnung von Wissen erkannt werden (ebd., 410).

Gegenüber solchen Entwicklungsmodellen vertritt Schommer (1990) ein komplexeres Modell, in dem epistemologische Überzeugungen als multidimensionales Konstrukt gefasst werden. Sie unterscheidet jeweils zwei Dimension von Überzeugungen zur Natur von Wissen (Dimensionen: Struktur und Gewissheit) und Lernen (Dimensionen: Geschwindigkeit und Kontrolle). In Schommers Modell können die vier Dimensionen epistemologischer Überzeugungen relativ unabhängig voneinander existieren. Von daher sollten Fördermassnahmen zur Entwicklung elaborierter epistemischer Überzeugungen nach Schommers Modell möglichst alle vier Dimensionen gezielt ansprechen.

### **Wissens- und Lernkonzeptionen, selbstorganisiertes und reflexives Lernen**

Die Frage, welche (impliziten) Vorstellungen Studierende von Wissen und Lernen haben, ist für die Konzeption reflexiven Lernens im Sinne von problemorientierter Reflexion (Ebene 1) entscheidend. Lowyck et al. (2004) beschreiben mit dem Konzept der *Instructional Conceptions* "students' ideas about the relationship between the learning environment on the one hand and their learning (processes and outcomes) on the other" (ebd., S. 433). Damit widersprechen die Autoren einer "naiven" Auffassung des Instruktionsdesigns, nach der die Gestaltung von Interventionen in Lernumgebungen einen direkten Einfluss auf das Lernen habe. Vielmehr hängt die Wahrnehmung (*instructional perception*) von und die Reaktion auf bestimmte Lehr-Lernsettings von den Vorstellungen der Lernenden darüber ab, wie Lernen idealerweise funktioniert oder was "gute" Lehre ausmacht. Lernende reagieren also nicht auf objektive instruktionale Massnahmen (d. h. die bewusste didaktische Gestaltung) sondern interpretieren eine Lernumgebung auf Basis ihrer *instructional conceptions*. Erst diese individuell interpretierten Merkmale einer Lernumgebung (z. B. Sinn von Aufgaben, Ziele des Assessments etc.) bilden die Grundlage von Lernaktivitäten (Vermunt & Verloop, 1999). Eine fehlende Passung zwischen den Erwartungen des Lehrenden bei der Gestaltung einer Lernumgebung und der Interpretation didaktischer Elemente durch die Lernenden kann dazu führen, dass die erwünschten Lernziele nicht erreicht oder wie im Beispiel Begleitstudium, die Lernaktivität gar nicht

erst als sinnvoll und erstrebenswert akzeptiert wird (vgl. Lowyck et al., 2004, 430). Das Konstrukt der Instructional Conceptions kann daher erklären, weshalb Studierende Lernumgebungen, die von einem pädagogisch-didaktischen Standpunkt aus als "gut" bewertet werden, weil sie bspw. die Selbstorganisation und Eigenaktivität fördern, von Seiten der Lernenden nicht unbedingt höhere Akzeptanz erfahren als traditionelle Formaten.

Darüber hinaus konnte ein Zusammenhang zwischen epistemischen Überzeugungen und der Lernmotivation Studierender nachgewiesen werden (Muis, 2004). Paulsen und Feldman (1999) zeigen ausgehend von Schommers (1990) Modell, dass drei der vier Dimensionen epistemischer Überzeugungen mit verschiedenen Konstrukten der Lernmotivation korrelierten. Zusammengefasst lassen ihre Ergebnisse den Schluss zu, dass eine differenzierte Vorstellung von Wissen und Lernen als komplex und kontextabhängig mit eher intrinsisch motiviertem und reguliertem Lernen, dem Gefühl von Selbstwirksamkeit beim Lernen und einer positiven Wertschätzung für lernbezogenen Aufgaben korreliert. Dementsprechend bezeichnen Paulsen und Feldman (1999, S. 22) komplexe epistemische Überzeugungen als "motivational produktiv". Sie fordern, Lernende dabei zu unterstützen, naive Vorstellungen zu Wissen als simpel und absolut und Lernen als einfachen Prozess der Wissensübertragung zu komplexeren Wissens- und Lernkonzeptionen zu entwickeln.

Muis (2004) schlägt ausgehend von einem umfangreichen Literatur-Review vor, eine Verbindung zwischen den Konzepten zu epistemischen Überzeugungen und selbstreguliertem Lernen herzustellen. So zeigt eine Vielzahl empirischer Ergebnisse, dass Lernende mit komplexen epistemischen Überzeugungen generell höhere Standards für ihr eigenes Lernen setzen mit der Folge, dass sie anspruchsvollere Lernziele verfolgen, motivierter und eigenaktiver lernen als Lernende mit einfachen Annahmen.

### **Reflexion als Grundlage eines Wandels von Wissens- und Lernkonzeptionen**

Die oben aufgeführten Forschungsergebnisse zeigen, dass epistemische Überzeugungen von Lernenden als kritische Komponente bei der Gestaltung von Lernen berücksichtigt werden müssen. Passen diese Grundvorstellungen zur Natur von Wissen und Lernen nicht mit den angetroffenen Lernsettings zusammen, bleiben die erhofften aktivierenden oder motivationssteigenden Effekte didaktischer Massnahmen mitunter aus. Das gilt besonders für lernerzentrierte Konzepte, die auf Selbstorganisation beim Lernen abzielen und Reflexion voraussetzen. Anders ausgedrückt: Lernende mit einfachen epistemischen Überzeugungen werden kaum von sich aus beim Lernen reflektieren und auch bei angeleiteter Reflexion den Nutzen reflexiven Lernens nur schwer erkennen. Bevor eine fruchtbare reflektierende Auseinandersetzung mit Lernerfahrungen im Sinne erfahrungsbasierten Lernens (erste Reflexionsebene) stattfinden kann, ist hier ein Wandel der Wissens- und Lernkonzeptionen notwendig. Solch ein Wandel ist selbst reflexiv, weil dazu implizite Grundannahmen explizit gemacht und aktiv verändert werden müssen. Reflexion auf dieser zweiten Ebene zielt also darauf ab, die eigene Lernhaltung zu kennen und gegebenenfalls anpassen zu können, um bestimmte Lernziele zu erreichen. Damit ist eine dritte, ziel- und identitätsbezogene Reflexionsebene angesprochen.

### **4.3. Ziel- und identitätsbezogene Reflexion**

Die Veränderung des Lernverhaltens ist nicht Selbstzweck, sondern soll helfen, bestimmte individuelle Lernziele zu erreichen. Die Fähigkeit, diese Ziele selbst zu setzen, ist vor allem aus der Perspektive Lebenslangen Lernens essenziell. Denn ausserhalb formaler Bildungsinstitutionen ist weitgehend selbst zu entscheiden, was wann gelernt werden soll oder muss. Dies gilt zunehmend angesichts der Entwicklung hin zur Wissensgesellschaft, in der nicht nur reaktiv (z. B. als Reaktion auf ein im Arbeitskontext auftretendes Problem), sondern proaktiv (im Sinne einer selbstinitiativen Weiterentwicklung von Handlungskompetenzen) gelernt werden muss (z. B. Willke, 2001). In Be-

zug auf das Lernen bedeutet das, sich bewusst und selbstverantwortlich für bestimmte Lernaktivitäten zu entscheiden und somit die Richtung der eigenen Kompetenzentwicklung aktiv zu gestalten. Reinmann (2008) spricht davon, dass der Lernende die Verantwortung dafür trägt, eine Passung zwischen der inneren und der *äusseren* Strukturierung des Lernens herzustellen, wobei die Innensicht Ziele und Normen, die Aussenperspektive das Verhalten meint. Sowohl problemorientierte und lern- bzw. verhaltensbezogene Reflexion beziehen sich auf die *äußere* Strukturierung von Lernen, Reflexion dient hier dazu, das Lernverhalten zu steuern. Die dritte Reflexionsebene bezieht sich auf die innere Strukturierung, auf die hin das Lernverhalten abgestimmt werden muss.

In Anlehnung an den Begriff der „Career Identity“ (Meijers, 1998) könnte hier von einer „Lernidentität“ gesprochen werden, die es zu entwickeln gilt. Meijers (1998, S. 191) definiert Career Identity als „a structure of meanings in which the individual links his own motivation, interests and competencies with acceptable career roles.“<sup>[5]</sup> Analog kann die Lernidentität als Bedeutungsstruktur verstanden werden, in der eine Person ihre individuellen Lebensziele mit passenden Lernaktivitäten verbindet, also letztlich die oben angesprochene Passung zwischen innerer und äusserer Strukturierung des Lernens gestaltet. Diese Fähigkeit kann bei Studierenden nicht als gegeben vorausgesetzt werden. Aus diesem Grund ist es notwendig, Lernende an der Hochschule dabei zu unterstützen, Kontinuität in ihrer eigenen Lerngeschichte herzustellen und Verantwortung für ihre Lernaktivitäten zu übernehmen (vgl. Thommen & Peterhoff, 2005).

Die Reflexion auf die Ziele jedes einzelnen Lernenden als Planungsgrundlage für Lernaktivitäten findet in Bildungsinstitutionen wie der Hochschule äusserst selten statt. Üblicherweise ist eine Studienordnung bzw. die Prüfung am Ende eines Kurses die Referenz dafür, was belegt und wie gelernt wird. Zwar haben die meisten Studierenden wohl zumindest eine vage Vorstellung davon, welche Berufs- und Karriereziele sie verfolgen, eine bewusster Abgleich zwischen unmittelbaren Lernaktivitäten und längerfristigen Bildungszielen erfolgt jedoch selten. In Grossbritannien läuft seit 2003 unter der Bezeichnung "Personalisation of Learning" ein Programm an Schulen, das es Schülern ermöglichen und sie dazu ermutigen soll, ihre eigenen Lernziele bewusst zu formulieren und ihre Lernaktivitäten danach auszurichten (Claxton, 2007). Dabei soll die "Stimme der Lernenden" (Rudd, Colligan & Naik, 2006) aktiv aufgenommen und bei der Gestaltung von Curricula und einzelnen Lernumgebungen berücksichtigt werden. Die Möglichkeiten, die eine erhöhte Flexibilität in der Gestaltung des eigenen Lernens mit sich bringt, bedeutet für Lernende aber auch eine grosse Verantwortung. Je lockerer externe Rahmenbedingungen werden und je mehr Auswahl an Lernangeboten zur Verfügung steht, desto wichtiger ist es für Lernende zu wissen, was sie mit ihrem Lernen erreichen wollen (Reinmann, 2008).

Reflexionsprozesse auf dieser Ebene gehen über die Perspektive des Lernens hinaus und sprechen die Entwicklung der persönlichen Bildungsbiografie an. Der Lernende ist hier aufgefordert, sehr persönliche Fragen zu beantworten. Letztlich sind es die Fragen auf dieser Ebene, die im Zuge selbstorganisierten Lernens immer stärker in den Mittelpunkt rücken: Wenn sich externe Vorgaben und feste Bezugspunkte immer mehr auflösen, ist der Einzelne gefragt, die Zielrichtung des eigenen Handelns festzulegen. Wird dies nicht geleistet, fehlt selbstorganisiertem Lernen die Legitimationsbasis bzw. bleibt Lernen im Grunde fremdbestimmt.

## 5. Drei Ebenen bildungsbezogener Reflexion

Das Beispiel Begleitstudium zeigt deutlich, dass selbstorganisiertes Lernen alle drei hier angesprochenen Reflexionsebenen – problemorientierte, lern- bzw. verhaltensbezogene und ziel- bzw. identitätsbezogene Reflexion – braucht: Der Bezug zwischen den eigenen Lernzielen und den Lernaktivitäten scheint Studierende häufig wenig bewusst zu sein. Dementsprechend fehlt auch die Fähigkeit, Lernaktivitäten hinsichtlich ihrer Effekte einzuschätzen und zu planen. Werden die oben beschriebenen Aspekte zusammengenommen, lässt sich ein heuristisches Dreiebenen-Modell von lernbezogener Reflexion entwerfen: Um selbstorganisiert zu lernen, müssen Studierenden nicht nur reflektieren, *was* sie aus einer Erfahrung lernen (Ebene 1), sondern auch *wie* (d. h. mit welcher Lernaktivität) sie bestimmte Lernziele erreichen können (Ebene 2). Schliesslich stellt sich die Frage, *warum* überhaupt gelernt wird, d. h. welche individuellen Bildungsziele angestrebt werden (Ebene 3).

Abbildung 2 fasst die drei Ebenen bildungsbezogener Reflexion zusammen: Die unterste Ebene problemorientierter Reflexion bezieht sich auf Problemlöseprozesse, die bspw. in problemorientierten Lernumgebungen durchlaufen werden. Hier geht es darum, domänenspezifische Handlungskompetenzen zu erwerben. Die mittlere Ebene lern- und verhaltensbezogener Reflexion bezieht sich auf das eigene Lernverhalten bzw. auf lernbezogene Grundannahmen. Hier geht es darum, die Mechanismen des eigenen Lernens besser zu verstehen, um das eigene Verhalten entsprechend steuern zu können. Die oberste Ebene bildungs- und identitätsbezogener Reflexion schliesslich bezieht sich auf individuelle Lebens- und damit verbundene Bildungsziele. Hier geht es darum, die grundlegenden Motive, die hinter Lernaktivitäten stecken, bewusst zu machen und kritisch zu prüfen.

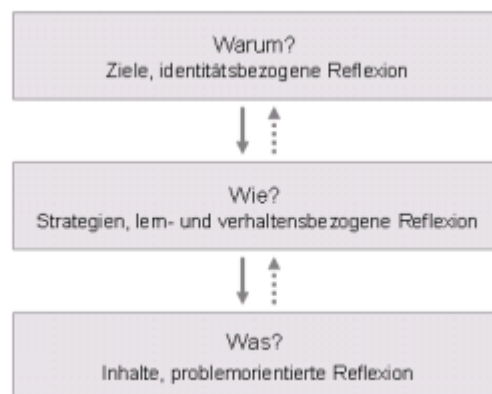


Abbildung 2: Drei Ebenen bildungsbezogener Reflexion

Die durchgezogenen Pfeile deuten die möglichen Richtungen von Reflexionsprozessen an. Grundsätzlich bildet die Identität, d. h. relativ stabile individuelle Ziele und Normen des Lernenden den Ausgangspunkt für Entscheidungen auf den darunter liegenden Ebenen. Hier ist es die Aufgaben des Lernenden, eine Passung zwischen individuellen Bildungszielen und dem eigenen Lernverhalten herzustellen (vgl. Reinmann, 2008). Allerdings kann kritische Reflexion auch zu einer Revision fundamentaler Grundannahmen auf Basis neuer Erfahrungen und Einsichten führen (gestrichelte Pfeile), wodurch sich die Ausgangsbedingungen für das individuelle Lernen verändern (vgl. Mezirow, 1991).

Während die Reflexion von Problemlöseprozessen als Folge konkreter Erfahrungen stattfindet, erfordern die beiden übergeordneten Ebenen ein *progressives* Nachdenken über bereits bestehende Grundannahmen und etablierte (Lern-) Praktiken und Strategien. Für das Beispiel Begleitstudium bedeutet dies: Studierende müssen in die Lage versetzt werden, über ihre eigenen Lern- und Studienstrategien in Bezug auf ihre Studienziele zu reflektieren, um eine Verbindung zwischen ihren

Lernaktivitäten und den daraus resultierenden Lernergebnissen herstellen zu können. Keineswegs ist es selbstverständlich, dass Studierende von sich aus die Verbindung zwischen innovativen didaktischen Settings und der Entwicklung von Handlungskompetenzen herstellen können. Wird das Ziel, Studierende zum selbstorganisierten Lernen zu befähigen, ernst genommen, müssen meines Erachtens die drei skizzierten Reflexionsebenen *zusammen* berücksichtigt und im Bildungsprozess angesprochen werden.

## 6. Reflexion ganzheitlich fördern

Die drei Reflexionsebenen sind idealtypisch skizziert, d. h. es wurde in der Beschreibung davon ausgegangen, dass Lernen tatsächlich zu einem hohen Grade selbstorganisiert und ohne externe Vorgaben stattfinden soll. Tatsächlich bietet die formelle Bildung in Institutionen wie der Hochschule natürlich immer einen gewissen Rahmen mehr oder weniger expliziter Vorgaben hinsichtlich der Lernziele und -prozesse. Nichtsdestoweniger halte ich es für wünschenswert, die drei skizzierten Reflexionsebenen auch in formellen Bildungskontexten anzusprechen, um ein Bewusstsein für die Eigenverantwortung der Lernenden für ihr Lernen zu schaffen.

Aus didaktischer Sicht ist die Förderung (und auch das *Fordern*) von Reflexion eine Herausforderung. Obgleich Reflektieren als grundlegendes menschliches Potenzial gilt, scheint es gerade beim Lernen schwierig und keineswegs selbstverständlich und bedarf daher gezielter Hilfestellungen (Jones & Shelton, 2006; Boud et al., 1985). Am besten ausgearbeitet und praktisch bewährt sind Konzepte zur Förderung von Reflexion in problemorientierten Lernumgebungen. Hierzu gibt es - vor allem auch im Zusammenhang mit der Verbreitung von (elektronischen) Portfolios als Dokumentations- und Bewertungsmethode beim Lernen - eine Vielzahl praktisch orientierter Publikationen. Reflexion wird stets als mehrstufiger Prozess entlang der Schritte Beschreibung, Interpretation/Analyse und Planung dargestellt. Es lassen sich zahlreiche Zyklus- und Ablaufmodelle finden, die alle mehr oder weniger diesem Schema folgen (z. B. Jones & Shelton, 2006, S. 56; Gibbs, 1988). Abbildung 3 zeigt exemplarisch ein Ablaufmodell mit anleitenden Fragen, die zur Unterstützung von Reflexion in problemorientierten Lernumgebungen eingesetzt werden können.

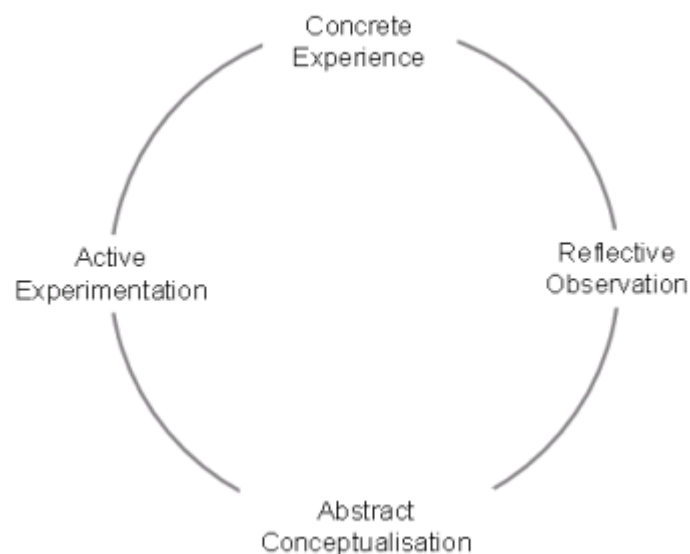


Abbildung 3: Vierstufiger Reflexionsprozess (übersetzt nach Jones & Shelton, 2006, S. 56)

Zur Förderung von Reflexion auf der zweiten beschriebenen Ebene des Lernverhaltens bietet die Literatur deutlich weniger Hinweise. Im Vergleich zur ersten, problemorientierten Ebene ist Reflexion zu epistemischen Überzeugungen viel schwieriger an konkreten Problemlöseprozessen festmachen. Generell entwickelt sich "wertvolle" (vgl. Pausen & Feldman, 1999), also komplexe epistemische Überzeugungen mit der Zeit, z. B. wenn Lernende immer wieder mit offenen Lernumgebungen und komplexen Problemstellungen konfrontiert werden (Muis, 2004, S. 184). Allerdings bestehen zwischen einzelnen Lernenden starke Unterschiede in dem Grad, in dem die Gestaltung von Lernumgebungen die Veränderung von epistemischen Überzeugungen und Lernverhalten beeinflussen kann – abhängig von bereits bestehenden Dispositionen zu selbstorganisiertem Lernen (Nijhuis, Segers & Gijssels, 2008). Aus pädagogisch-didaktischer Sicht ist diese Erkenntnis wenig zufrieden stellend, bedeutet sie doch, dass Lernende, die bereits von Anfang an Dispositionen zu problemorientiertem und selbstorganisiertem Lernen zeigen, ihre epistemischen Überzeugungen schneller weiterentwickeln. Lernende, die aufgrund ihrer Dispositionen (z. B. durch eine "instruktionale Sozialisation" durch vorherige Lernerfahrungen) weniger offen für selbstorganisierte Lernumgebungen sind, entwickeln sich entsprechend langsamer. Daher scheint es sinnvoll, epistemische Überzeugungen zu Wissen und Lernen nicht nur langfristig durch entsprechende Lernerfahrungen, sondern kurzfristig auch durch die Vermittlung entsprechenden Wissens zu verändern. Empirische Ergebnisse zeigen, dass eine explizite Schulung kognitiver und metakognitiver Strategien die epistemischen Überzeugungen von Lernenden so beeinflussen kann, dass sie eine stärker konstruktivistisch geprägte Lernhaltung entwickeln (ebd.). In diesem Sinne wäre es denkbar, epistemisches Wissen als Teil der propädeutischen Grundausbildung zu vermitteln. Meyer und Boulton-Lewis (1999) haben mit dem *Reflections on Learning Inventory* (RoLI) einen Fragebogen entwickelt, mit dessen Hilfe epistemische Überzeugungen erhoben werden können. Dieses Instrument kann als didaktisches Mittel verwendet werden (es wurde speziell für den Einsatz an der Hochschule entwickelt), indem die Analyse bestehender Überzeugungen zum Ausgangspunkt für eine kritische Reflexion der eigenen Lernhaltung gemacht wird.

Auch für die dritte Reflexionsebene gibt es kaum ausgearbeitete didaktische Konzepte. Hornung-Prähauser, Geser, Hilzensauer und Schaffert (2007) verorten die Studienplanung als eines von vier ausgewählten Szenarios zum Einsatz elektronischer Portfolios an der Hochschule. In diesem Modell sollen Studierende ihre Studienentscheidung nach einer Orientierungsphase reflektieren und bestätigen. Ansätze zum personalisierten Lernen betonen gegenüber dieser Planungsfunktion stärker die unmittelbare Verknüpfung zwischen der Formulierung individueller Bildungsziele und der eigenverantwortlichen Gestaltung konkreter Lernaktivitäten. Lernen wird als gemeinsamer Gestaltungsprozess von Lernenden und Lehrenden verstanden, an dessen Beginn eine intensive Reflexion von Lernzielen und möglicher Aktivitäten zum Erreichen dieser Ziele steht: Als erster Schritt formulieren und begründen die Lernenden ihre eigenen Bildungsziele. Darauf aufbauend werden entsprechende Lernaktivitäten geplant und gemeinsam mit dem Lernenden eine passende Lernumgebung entworfen. In einem letzten Schritt werden die Lernaktivitäten schliesslich durchgeführt. Durch die Integration der Lernenden in den didaktischen Gestaltungsprozess lässt sich die Reflexion über die Verbindung von Lernzielen, didaktischer Gestaltung und Lernaktivitäten anregen. Lehrende erfüllen hierbei die Rolle von Experten und Beratern: Sie unterstützen Lernende bei der Formulierung ihrer Lernziele und vermitteln epistemisches und didaktisches Wissen darüber, wie Lernaktivitäten gestaltet werden können, um bestimmte Ziele zu erreichen (Claxton, 2007; Rudd et al., 2007). Reflexion ist hier nicht mehr nur ein Denkwerkzeug, sondern die Reflexionsprozesse selbst werden zu einem zentralen Learning Outcome, die dokumentiert und ins Assessment aufgenommen werden können.



Um an dieser Stelle noch einmal auf das eingangs erwähnte Beispiel Begleitstudium zurückzukommen: Die Übertragung der oben dargestellten Erkenntnisse der pädagogisch-psychologischen Forschung auf den Einzelfall scheint hier plausibel. Den Studierenden fehlt zunächst die notwendige metakognitive (Reflexions-) Kompetenz und das epistemische Wissen, um ein Angebot wie das Begleitstudium einschätzen und bewerten zu können. Gleichzeitig scheint die Lernerfahrung im Begleitstudium bei den teilnehmenden Studierenden einen Entwicklungsprozess hin zu einem komplexeren Verständnis von Lernen zu unterstützen. Daraus lässt sich ableiten, dass eine höhere Akzeptanz dieses freiwilligen Programms möglicherweise dadurch erreicht werden kann, dass von Beginn des Studiums an systematisch an den lern- und wissensbezogenen Überzeugungen der Studierenden gearbeitet und damit ein Verständnis für die besonderen Lernchancen im Begleitstudium erreicht wird. Wenn Studierende über solche Massnahmen für Merkmale und Ziele didaktischer Arrangements sensibilisiert werden, kann ein Angebot wie das Begleitstudium besser als bisher durch aktive Kommunikationsmassnahmen beworben werden. Eine solche Kommunikation kann aber erst erfolgreich sein, wenn Begriffe wie Kompetenzorientierung oder Selbstverantwortung beim Lernen für die Studierenden auch eine Bedeutung haben und nicht nur abstrakte Wortgebilde sind, sondern in eigene Lernerfahrungen eingeordnet werden können (Pintrich, 2002).

Diese Ansatzpunkte wurden 2007 in eine Neukonzeption des Begleitstudiums aufgenommen (detailliert in Sporer et al., 2007), die sich aktuell in der Umsetzungsphase befindet. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Integration von Reflexionsprozessen, die explizit unterschiedliche Ebenen des Lernens ansprechen. Diese Reflexionen bilden die Grundlage für eine Anrechnung von Begleitstudiumsleistungen auf das Fachstudium. Die Idee besteht darin, Studierenden neben der Verknüpfung von Theorie und Praxis auch ein Bewusstsein für ihr eigenes Lernverhalten sowie für mögliche neue Lernziele und -interessen im Verlauf ihres Studiums zu ermöglichen. Dabei stellt gerade die Anleitung von Reflexion auf das eigene Lernverhalten sowie individuelle Lern- und Studienziele eine grosse Herausforderung dar. Trotzdem erscheinen die Bemühungen lohnenswert, denn reflexives Lernen auf dem Weg zur Selbstorganisation verlangt, dass nicht nur Lehrende sondern auch Lernende sich mit dem Lernverhalten und individuellen Lernzielen auseinandersetzen.

## Fußnoten

[1] Viele der hier dargestellten Ideen - vor allem zum zugrunde gelegten Reflexionsbegriff in der Tradition von John Dewey - sind im Rahmen von häufig kontroversen und stets anregenden Diskussionen mit Thomas Sporer am Institut für Medien und Bildungstechnologie der Universität Augsburg entstanden. Neben dem Verweis auf seine im Literaturverzeichnis aufgeführten Beiträge (unter anderem zur Reflexionsthematik) möchte ich ihm an dieser Stelle herzlich für seine federführende Arbeit am Augsburger Begleitstudium, seine Anregungen und seine Unterstützung danken. [zurück](#)

[2] Die hier zitierte Studierendenevaluation wurde im Wintersemester 2005/2006 durchgeführt. Es handelt sich um eine Vollerhebung der Bachelor-Studierenden des Studiengangs Medien und Kommunikation ab dem zweiten Fachsemester. Mit 124 Befragten erreicht die Studie eine Rücklaufquote von 57,67 Prozent. Die hier zitierte Absolventen-Befragung wurde im Wintersemester 2006/07 durchgeführt. Ausgewertet wurden insgesamt 34 Fragebögen von Absolventen im Zeitraum von Oktober 2003 bis Dezember 2006. Der Rücklauf beträgt hier rund 25 Prozent. [zurück](#)

[3] Diese Zahlen ergeben sich allein aus den ausgestellten Begleitstudiums-Zertifikaten und den Angaben der Studentenzentrale der Universität Augsburg über die Zahl der Zulassungen für den Studiengang Medien und Kommunikation in den betreffenden Jahrgängen. Die Zahl der Absolventen pro Jahrgang lässt sich aufgrund der nicht einheitlichen Abschlusszeitpunkte rückwirkend nicht mehr ermitteln. Bei den Beteiligungsquoten handelt es sich daher um einen ungefähren Richtwert. [zurück](#)

[4] Ich beziehe diese Feststellung explizit auf selbstorganisierte Lernumgebungen wie das oben beschriebene.

ne Begleitstudium. Keinesfalls soll hier impliziert werden, dass praxisnahe und problemorientierte Aufgabenstellungen in stärker formalisierten Lernarrangements ineffektiv seien. Gleichwohl könnte eine Reflexion der eigenen Lernhaltung die Effektivität problemorientierten Lernens in formalen Settings erhöhen. [zurück](#)

[5] Meijers (1998) bezieht sich in seinem Artikel auf die zunehmende soziale und berufsbezogene Unsicherheit und verweist auf die individuellen Auswirkungen der Risikogesellschaft und die Notwendigkeit, sich eine „do-it-yourself Biografie“ (Meijers, 1998, S. 193) zu schaffen. [zurück](#)

## Autor

Tobias Jenert  
Institut für Wirtschaftspädagogik  
Universität St. Gallen  
E-Mail: [tobias.jenert@unisg.ch](mailto:tobias.jenert@unisg.ch)

## Literatur

- Bleakley, Alan (1999). From Reflective Practice to Holistic Reflexivity. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 315-330.
- Brockbank, Anne, & McGill, Ian (1998). *Facilitating Reflective Learning in Higher Education*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press. Verfügbar unter: [http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\\_storage\\_01/0000019b/80/16/ec/02.pdf](http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/16/ec/02.pdf) [02.09.2008].
- Boud, David, Keogh, Rosemary, & Walker, David (1985). What is Reflection in Learning? In David Boud, Rosemary Keogh, & David Walker (eds.), *Reflection: Turning Experience into Learning* (S. 7-17). London & New York: Kogan Page/Nichols.
- Boud, David, & Feletti, Grahame (eds.). (1997). *The Challenge of Problem-Based Learning* (Second, revised edition). London: Kogan Page, New York: St Martin's Press.
- Brown, Ann (1987). Metacognition, Executive Control, Self Regulation, and Other More Mysterious Mechanisms. In Franz E. Weinert & Rainer H. Kluwe (eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 65-116). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Claxton, Guy (2007). Expanding Young People's Capacity to Learn. *British Journal of Educational Studies*, 2, 115-134.
- Dewey, John (1910/1997). *How we Think*. New York: Dover.
- Dewey, John (1938/1955). *Logic: The Theory of Inquiry*. New York: Holt.
- Dewey, John (1938/1997). *Experience & Education* (First Touchstone Edition 1997). New York: Touchstone.
- Entwistle, Noel, & Peterson, Elizabeth R., (2004). Conceptions of learning and knowledge in higher education: relationships with study behaviour and influences of learning environments. *International Journal of Educational Research*, 41, 407-428.
- Ganz, Alexander, Dürnberger, Hannah, Jenert, Tobias & Wiedemann, Julia (2007). Absolventenbefragung zum Bachelor-Studiengang „Medien und Kommunikation“. Augsburg: Professur für Medienpädagogik. Verfügbar unter: [http://www.websquare.info/files/MuK\\_Absolventenbefragung\\_0.pdf](http://www.websquare.info/files/MuK_Absolventenbefragung_0.pdf) [02.09.2008].
- Gibbs, Graham (1988). *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*. Oxford: Oxford Polytechnic.
- Haggis, Tamsin (2003). Constructing Images of Ourselves? A Critical Investigation into 'Approaches to Learning' Research in Higher Education. *British Educational Research Journal*, 29 (1), 89-104.
- Hawelka, Birgit, Hammerl, Marianne & Gruber, Hans (Hrsg.). (2007). *Förderung von Kompetenzen*

- in der Hochschullehre: Theoretische Konzepte und ihre Implementation in der Praxis. Kröning: Roland Asanger.
- Hofer, Barbara K. (2001). Personal Epistemology Research: Implications for Learning and Teaching. *Journal of Educational Psychology Review*, 13 (4), 353-383.
  - Hornung-Prähauser, Veronika, Geser, Guntram, Hilzensauer, Wolf, Schaffert, Sandra (2007): Didaktische, organisatorische und technologische Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an Hochschulen. Salzburg. Verfügbar unter: [http://www.salzburgresearch.at/research/gfx/e-portfolio\\_studie\\_srfg\\_fnma.pdf](http://www.salzburgresearch.at/research/gfx/e-portfolio_studie_srfg_fnma.pdf) [19.06.2008].
  - Hofhues, Sandra & Jenert, Tobias (2007). Irgendwas mit Medien. Profilerhebung der Studierendenschaft des Studiengangs Medien und Kommunikation. Studienevaluation. Augsburg: Professur für Medienpädagogik. Verfügbar unter: <http://www.imb-uni-augsburg.de/files/Irgendwas%20mit%20Medien.pdf> [02.09.2008].
  - Jenert, Tobias (2008). Kompetenzorientiertes Lernen im Bologna-Studium: Entwurf eines didaktischen Designs auf Basis aktueller Anforderungen an die Hochschulbildung. Unveröffentlichte Master-Arbeit. Augsburg: Institut für Medien und Bildungstechnologie. Verfügbar: [http://www.imb-uni-augsburg.de/files/Jenert\\_Kompetenzentwicklung\\_Bologna\\_08.pdf](http://www.imb-uni-augsburg.de/files/Jenert_Kompetenzentwicklung_Bologna_08.pdf) [02.09.2008].
  - Jones, Marianne & Shelton, Marilyn (2006). *Developing your Portfolio: Enhancing Your Learning and Showing Your Stuff*. New York & London: Routledge.
  - King, Patricia M., & Kitchener, Karen Strohm (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist*, 39 (1), 5-18.
  - Kinsella, Elizabeth A. (2007). Embodied Reflection and the Epistemology of Reflective Practice. *Journal of Philosophy of Education*, 41 (3), 395-409.
  - Kirschner, Paul A., Sweller, John, & Clark, Richard E. (2006). Why Minimal Guidance During Instruction Does not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Learning. *Educational Psychologist*, 41 (2), 75-86.
  - Kolb, David A., & Fry, Roger (1975). Toward an applied theory of Experiential Learning, in Cary Cooper (ed.), *Theories of Group Process* (pp. 33-58). London: John Wiley.
  - Kolb, David A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs, NJ.: Prentice Hall.
  - Lowyck, Jost, Elen, Jan, & Clarebout, Geraldine (2004). Instructional Conceptions: Analysis from an instructional design perspective. *International Journal of Educational Research*, 41, 429-444.
  - Meijers, Frans (1998). The development of a career identity. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 20, 191-207.
  - Meyer, Jan H. F., & Boulton-Lewis, Gilian M. (1999). On the Operationalisation of Conceptions of Learning in Higher Education and Their Association with Students' Knowledge and Experiences of Their Learning. *Higher Education Research & Development*, 18 (3), 289-302.
  - Mezirow, Jack (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
  - Moon, Jennifer A. (1999). *Reflection in Learning & Professional Development: Theory and Practice* (2005 Reprint). Abingdon: RoutledgeFalmer.
  - Muis, Krista R. (2007). The Role of Epistemic Beliefs in Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 42 (3), 173-190.
  - Nijhuis, Jan, Segers, Mien, & Gijssels, Wim (2008). The extent of variability in learning strategies and students' perceptions of the learning environment. *Learning and Instruction*, 18 (2), 121-134.
  - Perry, William G. (1970). *Forms of intellectual and ethical development in the college years: A scheme*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
  - Piaget, Jean (1976). *Die Äquilibration der kognitiven Strukturen*. Stuttgart: Klett.
  - Polanyi, Michel (1967). *The Tacit Dimension*. London: Routledge & Kegan.
  - Reinmann, Gabi (2008). Selbstorganisation im Netz – Anstoß zum Hinterfragen impliziter Annahmen und Prämissen (Arbeitsbericht Nr. 18). Augsburg: Universität Augsburg, Medienpädagogik. Verfügbar unter: [http://www.imb-uni-augsburg.de/files/Arbeitsbericht\\_18.pdf](http://www.imb-uni-augsburg.de/files/Arbeitsbericht_18.pdf) [02.09.2008].
  - Reusser, Kurt (2005). Problemorientiertes Lernen – Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (2), 159-182. Verfügbar unter: [http://www.didac.unizh.ch/public/Publikationen/2005/Reusser\\_PBL\\_BzL\\_2\\_05.pdf](http://www.didac.unizh.ch/public/Publikationen/2005/Reusser_PBL_BzL_2_05.pdf) [02.09.2008].

- Rudd, Tim, Colligan, Fiona, & Naik, Rajay (2006). *Learner Voice. A handbook from Futurelab*. Bristol: Futurelab. Verfügbar unter: [http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/handbooks/learner\\_voice.pdf](http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/handbooks/learner_voice.pdf) [02.09.2008].
- Schommer, Marlene (1990). Effects of Beliefs About the Nature of Knowledge on Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82 (3), 498-504.
- Schön, Donald A. (1983). *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Schön, Donald A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, Donald A. (1992). The Theory of Inquiry: Dewey's Legacy to Education. *Curriculum Inquiry*, 22 (2), 119-139.
- Son, Lisa K. & Schwartz, Bennett L. (2002). The relation between metacognitive monitoring and control. In Timothy J. Perfect, & Bennett L. Schwartz (eds.), *Applied Metacognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sporer, Thomas, Reinmann, Gabi, Jenert, Tobias & Hofhues, Sandra (2007). Begleitstudium Problemlösekompetenz (Version 2.0): Infrastruktur für studentische Projekte an Hochschulen. In Marianne Merkt, Kerstin Mayrberger, Rolf Schulmeister, Angela Sommer & Ivo v. d. Berk (Hrsg.), *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken* (S. 85-94). Münster u. a.: Waxmann.
- Thommen, Jean-Paul & Peterhoff, Daniela (2005). Instrumente der Persönlichkeitsentwicklung. In S. Spoun & W. Wunderlich (Hrsg.), *Studienziel Persönlichkeit: Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute* (S. 315-334). Frankfurt, New York: Campus.
- Vermunt, Jan D. & Verloop, Nico (1999). Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and Instruction* 9, 257-280.
- Wehr, Silke & Ertel, Helmut (Hrsg.). (2007). *Aufbruch in der Hochschullehre: Kompetenzen und Lernende im Zentrum. Beiträge aus der hochschuldidaktischen Praxis*. Bern: Haupt.
- Welbers, Ulrich (2007). Modularisierung als Instrument der Curriculumentwicklung. In Hochschulrektorenkonferenz (Hg.), *Bologna-Reader II: Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen. Beiträge zur Hochschulpolitik 5/2007* (S. 165-176). Bonn: HRK Service-Stelle Bologna. Verfügbar unter: [http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bologna\\_Reader\\_II\\_INTERNET.pdf](http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/download/dateien/Bologna_Reader_II_INTERNET.pdf) [02.09.2008].
- Willke, Helmut (2001). *Systemisches Wissensmanagement. 2. neu bearbeitet Auflage*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Wildt, Johannes (2007). Praxisbezug revisited – Zur hochschuldidaktischen Rekonstruktion von Theorie-Praxis-Verhältnissen in Studium und Lehre. In Marianne Merkt & Kerstin Mayrberger (Hrsg.), *Die Qualität akademischer Lehre. Zur Interdependenz von Hochschuldidaktik und Hochschulentwicklung* (S. 59-72). Innsbruck u. a.: Studienverlag.

## Zitation

Empfohlene Zitation:

Jenert, Tobias (2008). Ganzheitliche Reflexion auf dem Weg zu Selbstorganisiertem Lernen. In: *bildungsforschung*, Jahrgang 5, Ausgabe 2,  
 URL: <http://www.bildungsforschung.org/Archiv/2008-02/selbstorganisation/>

[Bitte setzen Sie das Datum des Aufrufs der Seite in runden Klammern und verwenden Sie die Kapitelnummern zum Zitieren einzelner Passagen