

# **Konzeptionen, Funktionen und intentionale Veränderungen von Sichtweisen**

## **1. Ausgangslage**

In der Lehrerbildung geht man der Frage nach, wie Lehrpersonen zur Gestaltung erfolgreicher adressatengerechter Lehr-Lern-Prozesse befähigt werden können (Cochran-Smith 2001). Dabei herrscht Konsens, dass neben Fachwissen auch subjektive Theorien, Überzeugungen oder Haltungen das Lehrerhandeln determinieren (Shulman 1986; 1987; Bromme 1997; Baumert/Kunter 2006; Lipowsky 2006; siehe auch die Beiträge von Jäger und Künsting/Billich/Lipowsky in diesem Band). Für die Lehrerbildung stellt sich somit die Frage, wann und wie fachdidaktische und lerninhaltsspezifische Auffassungen, Vorstellungen, subjektive Theorien oder Überzeugungen erworben werden, und ob sich diese im Verlauf der Berufsbiographie wesentlich verändern bzw. beeinflussen lassen (Blömeke 2004). Es wird vermutet, dass die Lehrerbildung kaum dazu beiträgt, nicht zielführende Vorstellungen von Studierenden dauerhaft zu verändern. Diese Einschätzung verweist auf die Notwendigkeit einer systematischen, mehrbenenanalytischen Betrachtungsweise (Seifried et al. 2005), die eine dynamische rekonstruktive und iterative Konstituierung von Sichtweisen einschließlich der kognitiven, emotionalen und sozialen Musterbildung nahe legt.

## **2. Charakteristika und Funktionen von Lehrersichtweisen**

Objektives Wissen einerseits und subjektive Sichtwissen andererseits werden häufig als „kategorial getrennte Kompetenzfacetten“ dargestellt (vgl. z. B. Baumert/Kunter 2006, S. 496) und sicherlich gibt es wesentliche Unterschiede zwischen beiden Konstrukten (Widerspruchsfreiheit objektiver Theorien, affektive und evaluative Komponente von Sichtweisen, unterschiedliche Grade von Validität und „Angemessenheit“; vgl. Fenstermacher 1994; Nespor 1987; Pajares 1992). Diese Gegenüberstellung impliziert jedoch eine Trennung von kognitiven, emotionalen und motivationalen Prozessen sowie die wechselseitige (soziale) Konstituierung von „herrschendem“ Wissen (Wimmer/Ciampi 2005; Sembill 2008a; 2008b). Dies erscheint nur bedingt Ziel führend, denn auch „Fakten“ sind immer mit Bewertungen verbunden. So gehen neuere Gedächtnistheorien von neuronalen Vernetzungen und Aktivierungen aus, die keinen eindeutig abgrenzbaren Hirnregionen zugeordnet sind.

Der Abgleich von Erregungsmustern erfolgt sowohl beim Einspeichern als auch beim Erinnern durch emotionale Aufladung und Bewertung (im limbischen System insbesondere Amygdala und Hippocampus; vgl. Kandel/Schwartz/Jessell 1995; Kolb/Whishaw 1996; Bear/Connors/Paradiso 2009).

Vor diesem Hintergrund lassen sich Sichtweisen als Cluster komprimierten Wissens betrachten und als übergreifende Grundausrichtungen bzw. Bündel von Vorstellungen, die die Wahrnehmung von Situationen und Sachverhalten vorstrukturieren. Sie sind erfahrungsbasiert und resultieren aus einer Verdichtung von Wissenskomponenten bzw. einer Übergeneralisierung von Erlebtem, die gleichzeitig ein Ignorieren von Einzelereignissen gestattet, selbst wenn diese den eigenen Sichtweisen widersprechen. Das Wissen über eine erfolgreiche Vergangenheitsbewältigung wird abgespeichert und stellt Hypothesen für die Lösung zukünftiger Aufgaben und Probleme bereit (Sembill 2008a; 2008b). Sichtweisen kommt so ein Metacharakter zu. Sie ermöglichen in Handlungssituationen einen schnellen Zugriff auf Strategien, und zwar nicht nur, weil sie von einer Vielfalt von Detailwissen (Ballast) befreit sind und auf vorliegende Problemlösungen zurückgreifen können, sondern auch, weil sie schon im Stadium der emotionalen Anbahnung die Möglichkeit des (Vor-)Urteils mit schneller Reaktion gestatten und somit die Orientierungs- und Verhaltenssicherheit erhöhen (Laucken 1974). Kurz gefasst: Sichtweisen steuern mentale Vorgänge, wirken wie ein Filter, sind bei der Informationsaufnahme und beim Wissenserwerb aktiv und damit *sui generis* internal wie external handlungsleitend. Das Verfügen über solch verdichtete, erfahrungsbasierte Wissensstrukturen hat der Gattung Mensch letztlich einen wesentlichen Evolutionsvorteil verschafft (Schumacher 2002; Stern et al. 2005).

### 3. Übersicht über einschlägige Forschungsarbeiten

Folgt man Schoenfeld (2002; vgl. auch Baumert/Kunter 2006), dann lohnen bei der Auseinandersetzung mit den Sichtweisen von Lehrkräften insbesondere vier Ansätze einer näheren Betrachtung: (1) Überzeugungen bzw. *beliefs*, (2) *Conceptions of teaching and learning*, (3) subjektive Theorien und (4) implizite Persönlichkeitstheorien.

(1) *Überzeugungen*: Überzeugungen *im Allgemeinen* sind persönlich gefärbte Grundorientierungen (vgl. Pajares 1992; Calderhead 1996; Op't Eynde/De Corte/Verschaffel 2002), die die Wirklichkeit vorstrukturieren und so zur Orientierungs- und Verhaltenssicherheit beitragen (vgl. auch Laucken 1974). Epistemologische Überzeugungen *im Speziellen* beziehen sich auf die Natur des menschlichen Wissens und des Wissenserwerbs (Hofer/Pintrich 1997). Es wird zwischen domänenübergreifenden und domänenspezifischen epistemologischen Überzeugungen differenziert und diskutiert, inwieweit diese lerninhaltspezifisch ausdifferenzieren sind. Hierzu liegen widersprüchliche Befunde vor

(Schommer/Walker 1995; Hofer 2000; Buehl/Alexander 2001; Stahl/Bromme 2007), wobei man mehrheitlich von einer Domänenabhängigkeit ausgeht.

Es konnte mehrfach gezeigt werden, dass Überzeugungen handlungswirksam sind und sich eine konstruktivistische Ausrichtung von Lehrkräften positiv auf den Lernerfolg auswirkt. Peterson/Fennema/Carpenter/Loef (1989) beispielsweise erfassten bei Grundschullehrern für Mathematik mittels Fragebogen und Interviews, inwiefern die Lehrkräfte eine konstruktivistische Orientierung aufweisen und konnten zeigen, dass ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen einer konstruktivistischen Grundorientierung und dem Problemlöseerfolg der Schülerinnen und Schüler feststellen. Staub/Stern (2002) belegten unter Rückgriff auf Daten aus dem SCHOLASTIK-Projekt in einer längsschnittlich angelegten Studie, dass die Lehrkräfte mehrheitlich zu einer konstruktivistischen Grundorientierung neigen sowie eine konstruktivistische Orientierung mit der Auswahl von verstehensorientierten Aufgaben im Mathematikunterricht in der Grundschule einhergeht und sich positiv auf den Lernzuwachs auswirkt. Im Rahmen der COACTIV-Studie (Brunner et al. 2006a; 2006b) wurde danach gefragt, inwiefern Fachwissen und Überzeugungen von Lehrkräften einen Einfluss auf die Gestaltung des Mathematikunterrichts ausüben. Als ungünstig erwies sich dabei der „*transmission view*“, der negativ mit der kognitiven Aktivierung der Schülerinnen und Schüler und positiv mit einer Engführung des Unterrichts verknüpft ist. Hartinger/Kleickmann/Hawelka (2006) zeigten ebenfalls, dass Unterricht bei Lehrkräften mit konstruktivistischen Überzeugungen mehr Freiräume bietet als bei Lehrkräften, die über instruktionale Vorstellungen verfügen. Schließlich konnte Seifried (2009) für die Handelslehrausbildung herausarbeiten, dass sich die Überzeugungen von Studierenden und erfahrenen Lehrkräften unterscheiden und dass diese im Unterrichtsgeschehen von Relevanz sind. Dies gilt insbesondere für die Mikrosteuerung des Unterrichts (unterrichtliche Kommunikation).

Alles in allem ist die Befundlage jedoch uneinheitlich: In der Videostudie „Pythagoras“ (Leuchter/Reusser/Pauli/Klieme 2008) beispielsweise ließen sich die Befunde von Staub/Stern nicht replizieren. Auch Lederman/Zeidler (1987) konnten keine Beziehung zwischen epistemologischen Überzeugungen von Lehrkräften und dem unterrichtlichen Handeln finden.

- (2) *Lehr-Lern-Vorstellungen*: Sichtweisen zu Lehr- und Lernprozessen werden in der internationalen Literatur im Rahmen so genannter „*conceptions of teaching and learning*“ analysiert. Diesbezüglich unterscheidet man regelmäßig zwischen lehrerorientierten und lernerorientierten Grundorientierungen und fasst diese als Endpunkte eines Kontinuums auf (Samuelowicz/Bain 1992; Kember 1997; Trigwell/Prosser/Waterhouse 1999). Einschlägige Studien aus dem beruflichen Bereich sind insbesondere im angloamerikanischen Sprachraum angesiedelt (für *Accounting Education* vgl. z. B. Booth/Luckett/Mladenovic 1999; Lucas 2002; Leveson 2004). Empirisch ließen sich Zusammenhänge zwischen den Lehr-

Vorstellungen von Lehrenden und Lern-Vorstellungen von Lernenden ausmachen (vgl. z. B. Trigwell/Prosser/Waterhouse 1999).

- (3) *Subjektive Theorien*: Die Auseinandersetzung mit subjektiven Theorien wurde im deutschsprachigen Raum insbesondere durch die Arbeiten rund um das Forschungsprogramm Subjektive Theorien (FST) geprägt (für einen Überblick über den Forschungsstand siehe Groeben et al. 1988; König 2002; Müller 2004). Einschlägige Studien aus der beruflichen Bildung, die sich explizit auf das FST beziehen, sind jedoch selten. In ihrer Literaturübersicht identifiziert Ziegler (2006) lediglich zwei Arbeiten, nämlich eine Untersuchung von Girke (1999) und eine Studie von Flüglistler/Born/Flückinger/Kuster (1985).

Empirisch wurde mehrfach gezeigt, dass subjektiven Theorien eine handlungsleitende Funktion zukommt und dass sich erfolgreiche Lehrkräfte von weniger erfolgreichen hinsichtlich des Grads der Konsistenz zwischen subjektiven Theorien und unterrichtlichem Handeln unterscheiden (Wahl et al. 1983; Dann et al. 1987; Dann/Diegritz/Rosenbusch 1999; Müller 2004).

- (4) *Implizite Persönlichkeitstheorien*: Bei der Auseinandersetzung mit impliziten Persönlichkeitstheorien von Lehrkräften interessieren insbesondere mögliche Zusammenhänge zwischen der Einschätzung von Schülereigenschaften und der Wahrnehmung von Lern- und Leistungsmerkmalen. Prominentes Beispiel hierfür sind die Arbeiten von Rosenthal/Jacobson (1968) zum „Pygmalion-Effekt im Klassenzimmer“. Sie zeigten, dass Lehrererwartungen im Sinne sich selbst erfüllender Prophezeiungen einen Einfluss auf Schülerleistungen ausüben. Diese Untersuchung hat eine Vielzahl von Folgestudien nach sich gezogen, die Befundlage bleibt letztlich jedoch uneinheitlich (vgl. die Übersichten bei Brophy/Good 1976, S. 68 ff., S. 294 ff.). Empirisch konnte jedoch mehrfach gezeigt werden, dass erstens Lehrererwartungen das Interaktionsmuster von Lehrpersonen steuern und zweitens das Lehrerverhalten das Schülerverhalten beeinflusst; das Verhalten von Lehrkräften variiert systematisch für verschiedene „Schülertypen“ (Hofer 1986; Schmidt/van Buer/Reising 1986).

Aus dem Bereich der beruflichen Bildung wurden in den 1970er Jahren einige Studien zur „Unterrichtstheorie“ von angehenden Handelslehrern durchgeführt (vgl. z. B. Achtenhagen/Heidenreich/Sembill 1975; Achtenhagen/Sembill/Steinhoff 1979; Sembill 1984). Dabei ging es um die Frage, über welche „Unterrichtstheorie“ Lehrkräfte verfügen. Unter Rückgriff auf die implizite Persönlichkeitstheorie (als wesentlicher Teil der Unterrichtstheorie einer Lehrperson) wurde untersucht, wie Studierende der Wirtschaftspädagogik sowie Studienreferendare Lernende verschiedener Ausbildungszweige hinsichtlich Arbeitsverhalten, Begabung oder Persönlichkeit einstufen. Als eine logische Weiterentwicklung dieser Forschungen ist dann die Hinwendung der Göttinger Wirtschaftspädagogen zur Analyse von Unterrichtsprozessen zu sehen. Diesbezüglich ist z. B. die Arbeit von Sembill (1984) von Relevanz, der zeigen konnte, dass und inwiefern Lehrerurteile handlungswirksam werden. Eine aktuelle Befragung (Seifried 2009) repliziert die Befunde weitgehend. Besonders bemerkenswert ist der Um-

stand, dass die skizzierten Stereotype nicht erst in der Schulpraxis erworben werden, sondern sich bereits bei Studierenden ohne Schulpraxiserfahrung und/oder ohne Berufsausbildung feststellen lassen. Entsprechende Urteilsstrukturen scheinen damit ein elementarer Bestandteil der impliziten Persönlichkeitstheorie angehender Lehrpersonen (und möglicherweise nicht nur dieser) zu sein. Auch die bei Sembill (1984) gezeigten Pygmalioneffekte konnten repliziert werden (vgl. auch Sembill 2008a).

#### 4. Forschungsdefizite und -desiderate

Diese sich im System Schule wechselseitig konstituierenden und von allen Involvierten zu verantwortenden Sichtweisen und äquivalenten Denk- und Handlungsmuster sind überholungsbedürftig: Sie gestatten keinen starren Wissensbegriff mehr (Weinberger 2008) und schon gar keinen, der emotionsfrei ist und nicht sozial geteilt wird (siehe oben). Sie gestatten keine Transfervorstellung derart, dass Wissen eindirektional übertragen werden kann, sie sind auch nicht mehr empfänglich für Vorstellungen, dass *Gedächtnis* oder auch *Zeit* leere Gefäße wären, die beliebig zu füllen sind. Neuronale Vernetzungen durch iterative, aktive Hirntätigkeit gelingen bevorzugt durch selbstorganisierte Inanspruchnahme des eigenen Gehirns.

Insofern ist die im Titel formulierte „intentionalen Veränderungen von Lehrersichtweisen“ kein Neoplasmus, sondern eher ein Münchhausen-Dilemma: Pädagogische Absichten (Intentionen) im Sinne eines sich bewusst gemachten, reflektierten sowie theoriegeleiteten und zielgerichteten Verhaltens (Handelns) konkurrieren überwiegend mit vorfindbaren Sichtweisen, die einem erziehungswissenschaftlichen und pädagogischen Zielverständnis zuwider laufen. Um Sichtweisen verändern zu können, setzt die Kenntnis über deren Genese einschließlich der emotional-motivationalen Basen sowie Erfahrungsräume, in denen Sichtweisen erprobt bzw. stabilisiert werden können, voraus. In diesem Kontext sind folgende vier Aspekte relevant:

(1) *Begriffsklärung und Zusammenführung der Forschungslinien:* Vage bestimmte und teils synonym verwendete Begriffe dominieren die Diskussion (Überzeugung, Weltbild, Annahme, Vorstellung, Auffassung, implizite Theorie, naive Theorie, subjektive Theorie, Alltagstheorie). Die unterschiedlichen Forschungstraditionen und -methoden laufen weitgehend unverbunden nebeneinander her und nehmen kaum Bezug aufeinander (Ziegler 2006). Zwar werden hie und da Differenzierungen vorgenommen, diese sind aber letztlich eher verwirrend als hilfreich, denn die begrifflichen Unterschiede liegen eher in der Ausdifferenzierung von Forschungs- und Disziplintraditionen begründet und sind weniger im Forschungsgegenstand selbst zu suchen. Das gemeinsame Erkenntnisinteresse besteht in der Auseinandersetzung mit den psychischen Strukturen von Lehrkräften und deren Einfluss auf Wahrnehmung und Handeln in Lehr-Lern-Situationen. Die angeführten Ansätze teilen zudem die mehr oder weniger expli-

zit herausgearbeiteten Annahmen hinsichtlich der Funktion von Sichtweisen (siehe oben).

In Erweiterung der bisherigen Diskussion lohnt es sich unseres Erachtens, den lange vernachlässigten pädagogischen Begriff der *Intention* wieder stärker zu diskutieren. Intentionen sind pädagogische *Absichten* (hier wird auch sprachlich die Nähe zu *Sichtweisen* deutlich), die zielgerichtetes pädagogisches Handeln steuern. Unterrichtsziele können als eine Funktion aus Thematik und Intention modelliert werden. Unterricht selbst ist dann eine Funktion aus Unterrichtsziel, Methodik und Medien. In der bereits angesprochenen Untersuchung bei Handelslehrern zeigt sich beispielsweise, dass Lehrkräfte mit einer eher konstruktivistischen Ausrichtung im Unterricht im Vergleich zu ihren Kollegen mit eher instruktionaler Orientierung vermehrt Ziele verfolgten, die auf die Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden abzielt (Seifried 2009).

- (2) *Sicherstellung des Domänenbezugs*: Neben der funktionalen Komponente *Intention* wird der je domänenspezifisch unterschiedlichen Komponente Thematik in den Modellen und Ansätzen zur Erfassung der Sichtweisen von Lehrpersonen zu wenig Rechnung getragen (Lucas 2002). Sie berücksichtigen nicht hinreichend, dass die Sichtweisen von Lehrkräften in Abhängigkeit von Lerninhalt, der Adressatengruppe, der institutionellen Einbindung und schließlich dem Bezugssystem (Allgemein- oder Berufsbildung) ausgebildet sind (vgl. den Beitrag von Seifried/Ziegler in diesem Band). Die Integration der Domäne erweist sich daher als unabdingbar, wenn man Lehrersichtweisen detailliert in den Blick nehmen möchte (für den kaufmännischen Bereich vgl. Seifried 2009 sowie die dort zitierte Literatur). Dies bedeutet auch, dass in der universitären Lehrerbildung die Rolle der Fachdidaktik gestärkt werden muss (vgl. z. B. Dubs 2008).
- (3) *Erfahrungs-, Zeit- und Handlungsspielräume eröffnen*: In der Aus- und Weiterbildung sowie im Praxisfeld Schule oder Betrieb müssen jenseits von vordringlichem (beschleunigendem, effizienzorientiertem) Produktivitätsdenken Erfahrungs-, Zeit- und Handlungsspielräume eröffnet werden. Über notwendiges Reflektieren und Erproben von Alternativen in möglicherweise fehlerbehafteten, in jedem Fall aber entschleunigten Prozessen muss sukzessive (in Sinne der angestrebten Effektivität) eine veränderte Orientierungs- und Verhaltenssicherheit gewonnen und stabilisiert werden. Mit wachsendem Zutrauen kann dann wieder beschleunigt und die erhoffte Performanz sichtbar gemacht werden (Sembill 2008a; 2008b).
- (4) *Empirische Forschung betreiben und Wissen über Maßnahmen zur intentionalen Veränderung von Sichtweisen gewinnen*: Auch wenn es einzelne experimentelle Interventionen und Evaluationen im Rahmen der Lehrerbildung gibt (vgl. z. B. Sembill 1992), fehlt es nach wie vor an einer umfassenden Evaluation der ersten Phase der Lehrerbildung bzw. der Lehrerbildung insgesamt. Man benötigt daher längsschnittlich angelegte Studien, die die Entwicklung von Sichtweisen in den Blick nehmen und insbesondere die Bedeutung von Übergängen von einem Ausbildungsschritt zu einem anderen (z. B. Übergang Studium – Vorberei-

tungsdienst – Berufseintritt) thematisieren. Zudem müssen dezentrale, forschungsorientierte Selbstorganisations-, Beratungs- oder Coachingmodelle (Schlee 2004; Zedler et al. 2004), die die in den Punkten (1) bis (3) als erforderlich herausgestellten Maßnahmen und Prozesse ermöglichen, systematisch entwickelt und geprüft werden.

Angesichts der Bedeutung individueller Sichtweisen für erfolgreiches Handeln ist es letztlich unabdingbar, dass entsprechende Konstrukte in der weiteren berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung Berücksichtigung finden. Dieser Appell umfasst – weiter gedacht – alle Ebenen der Bildungs- und Qualifikationsprozesse. Es greift zu kurz, bei den Lehrkräften allein anzusetzen. Schließlich stellen diese nur einen Teil der (schulischen) Gesellschaft dar, bewegen sich in dieser und werden allerdings auch von den Sichtweisen anderer Akteure im schulischen Kontext beeinflusst. Es geht daher auch um Sichtweisen der Verantwortlichen der Bildungspolitik, von Schulleiterinnen und Schulleitern, aber auch – und dies stellt letztlich das alles entscheidende Kriterium dar – um Sichtweisen der Schülerinnen und Schüler.

## Literatur

- Achtenhagen, F./Heidenreich, W.-D./Sembill, D. (1975): Überlegungen zur „Unterrichtstheorie“ von Handelslehrerstudenten und Referendaren des Handelslehramtes. In: Die Deutsche Berufs- und Fachschule 71, S. 578–601.
- Achtenhagen, F./Sembill, D./Steinhoff, E. (1979): Die Lehrerpersönlichkeit im Urteil von Schülern. In: Zeitschrift für Pädagogik 25, S. 191–208.
- Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9, S. 469–520.
- Bear, M. F./Connors, B. W./Paradiso, M. A. (2009): Neurowissenschaften. 3. Aufl., Heidelberg: Spektrum.
- Blömeke, S. (2004): Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: Blömeke, S./Reinhold, P./Tulodziecki, G./Wildt, J. (Hrsg.): Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 59–91.
- Booth, P./Luckett, P./Mladenovic, R. (1999): The quality of learning in accounting education: The impact of approaches to learning on academic performance. In: Accounting Education 8, S. 277–300.
- Bromme, R. (1997): Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In: Weinert, F. E. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie: Psychologie des Unterrichts und der Schule. Göttingen: Hogrefe, S. 177–212.
- Brophy, J. E./Good, T. L. (1976): Die Lehrer-Schüler-Interaktion. Das Wechselspiel von Erwarten, Verhalten und Erfahren im Klassenzimmer. Folgerungen für Unterricht, Forschung und Lehrerausbildung. München: Urban.
- Brunner, M./Kunter, M./Krauss, S./Klusmann/U./Baumert, J./Blum, W./Neubrand, M./Dubberke, T./Jordan, A./Löwen, K./Tsai, Y. M. (2006a): Die professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften: Konzeptionalisierung, Erfassung und Bedeutung für den Unterricht. Eine Zwischenbilanz des COACTIV-Projekts. In: Prenzel, M./Allolio-Näcke, L. (Hrsg.): Untersuchungen zur Bildungsqualität von Schule. Abschlussbericht des DFG-Schwerpunktprogramms. Münster: Waxmann, S. 54–82.

- Brunner, M./Kunter, M./Krauss, S./Baumert, J./Blum, W./Dubberke, T./Jordan, A./Klusmann, U./Tsai, Y. M./Neubrand, M. (2006b): Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem fachspezifischen Professionswissen von Mathematiklehrern und ihrer Ausbildung sowie beruflichen Fortbildung? In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9, S. 521–544.
- Buehl, M. M./Alexander, P. A. (2001): Beliefs about academic knowledge. In: *Educational Psychology Review* 13, S. 385–418.
- Calderhead, J. (1996): Teachers: beliefs and knowledge. In: Berliner, D. C./Calfee, R. C. (Hrsg.): *Handbook of Educational Psychology*. New York: Macmillan, S. 709–725.
- Cochran-Smith, M. (2001): The outcomes question in teacher education. In: *Teaching and Teacher Education* 17, S. 527–546.
- Dann, H.-D./Tennstädt, K.-C./Humpert, W./Krause, F. (1987): Subjektive Theorien und erfolgreiches Handeln von Lehrer/-innen bei Unterrichtskonflikten. In: *Unterrichtswissenschaft* 15, S. 306–320.
- Dann, H.-D./Diegritz, T./Rosenbusch, H. S. (Hrsg.) (1999): *Gruppenunterricht im Schulalltag: Realität und Chancen*. Erlangen: Universitätsverbund Erlangen-Nürnberg e.V.
- Dubs, R. (2008): *Lehrerbildung zwischen Theorie und Praxis*. In: Lankes, E.-M. (Hrsg.): *Pädagogische Professionalität als Gegenstand Empirischer Forschung*. Münster: Waxmann, S. 11–28.
- Fenstermacher, G. D. (1994): The knower and the known: The nature of knowledge in research on teaching. In: *Review of Research Education* 20, S. 3–56.
- Flüglister, P./Born, R./Flückinger, V./Kuster, H. (1985): *Alltagstheorien von Berufsschullehrern über ihr unterrichtliches Handeln*. Wissenschaftlicher Schlussbericht. Nationales Forschungsprogramm „Bildung und das Wirken in Gesellschaft und Beruf“ (NFP). Projektnummer 4.319.0.79.10/4.664.0.83.10, Bern.
- Girke, U. (1999): *Subjektive Theorien zu Unterrichtsstörungen in der Berufsschule. Ein Vergleich von Lehrern als Lehramtsstudenten und Referendaren sowie Lehrern im ersten Berufsjahr*. Frankfurt: Lang.
- Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (1988): *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Hartinger, A./Kleickmann, T./Hawelka, B. (2006): Der Einfluss von Lehrervorstellungen zum Lernen und Lehren auf die Gestaltung des Unterrichts und auf motivationale Schülervariablen. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 9, S. 110–126.
- Hofer, B. K. (2000): Dimensionality and disciplinary differences in personal epistemology. In: *Contemporary Educational Psychology* 25, S. 378–405.
- Hofer, B. K./Pintrich, P. R. (1997): The development of epistemological theories. Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. In: *Review of Educational Research* 67, S. 88–140.
- Hofer, M. (1986): *Sozialpsychologie erzieherischen Handelns*. Göttingen: Hogrefe.
- Kandel, E. R./Schwartz, J. H./Jessell, T. M. (1995): *Neurowissenschaften – Eine Einführung*. Heidelberg: Spektrum.
- Kember, D. (1997): A reconceptualisation of the research into university academics' conceptions of teaching. In: *Learning and Instruction* 7, S. 255–275.
- König, E. (2002): Qualitative Forschung im Bereich subjektiver Theorien. In: König, E./Zedler, P. (Hrsg.): *Qualitative Forschung. Grundlagen und Methoden*. Weinheim: Beltz, S. 55–69.
- Kolb, B./Wishaw, I. Q. (1996): *Neuropsychologie*, 2. Aufl. Heidelberg, Berlin: Spektrum.
- Laucken, U. (1974): *Naive Verhaltenstheorie*. Stuttgart: Klett.
- Lederman, N. G./Zeidler, D. L. (1987): Science teachers' conceptions of the nature of science: Do they really influence teaching behaviour. In: *Science Education* 71, S. 721–734.
- Leuchter, M./Reusser, K./Pauli, C./Klieme, E. (2008): Zusammenhänge zwischen unterrichtsbezogenen Kognitionen und Handlungen von Lehrpersonen. In: Gläser-Zikuda, M./Seifried, J. (Hrsg.) (2008): *Lehrerexpertise – Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns*. Münster: Waxmann, S. 167–187.



- Leveson, L. (2004): Encouraging better learning through better teaching: A study of approaches to teaching in accounting. In: *Accounting Education* 13, S. 529–548.
- Lipowsky, F. (2006): Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In: Allemann-Ghionda, C./Terhart, E. (Hrsg.): *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern*. In: *Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft 51. Weinheim: Beltz, S. 47–70.
- Lucas, U. (2002): Contradictions and uncertainties: Lecturers' conceptions of teaching introductory accounting. In: *British Accounting Review* 34, S. 183–203.
- Müller, C. T. (2004): Subjektive Theorien und handlungsleitende Kognitionen von Lehrern als Determinanten schulischer Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht. *Studien zum Physikunterricht*, Bd. 33. Berlin: Logos.
- Nespor, J. (1987): The role of beliefs in the practice of teaching. In: *Journal of Curriculum Studies* 19, S. 317–328.
- Op't Eynde, P./De Corte, E./Verschaffel, L. (2002): Framing students' mathematics-related beliefs. A quest for conceptual clarity and a comprehensive categorization. In: Leder, G. C./Pehkonen, E./Törner, G. (Hrsg.): *Beliefs: A hidden variable in mathematics education?* Dordrecht: Kluwer, S. 13–37.
- Pajares, M. F. (1992): Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. In: *Review of Educational Research* 62, S. 307–332.
- Peterson, P. L./Fennema, E./Carpenter, T. P./Loef, M. (1989): Teachers' pedagogical content beliefs in mathematics. In: *Cognition and Instruction* 6, S. 1–40.
- Rosenthal, R./Jacobson, L. (1968): *Pygmalion in the classroom*. New York: Holt.
- Samuelowicz, K./Bain, J. D. (1992): Conceptions of teaching held by academic teachers. In: *Higher Education* 24, S. 93–111.
- Schlee, J. (2004): *Kollegiale Beratung und Supervision für pädagogische Berufe. Hilfe zur Selbsthilfe. Ein Arbeitsbuch*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schmidt, A./van Buer, J./Reising, B. (1986): Zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern an beruflichen Schulen im allgemein-gewerblichen Bereich: Untersuchungen zu Unterschieden zwischen den Lehrern. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 32, S. 661–702.
- Schoenfeld, A. H. (2002): How can we examine the connections between teachers' world views and their educational practices? In: *Issues in Education* 8, S. 217–227.
- Schommer, M./Walker, K. (1995): Are epistemological beliefs similar across domains? In: *Journal of Educational Psychology* 87, S. 424–432.
- Schumacher, L. (2002): *Emotionale Befindlichkeit und Motive in Lerngruppen*. Hamburg: Kovač.
- Seifried, J. (2009): *Unterricht aus der Sicht von Handelslehrern*. Frankfurt: Lang.
- Seifried, J./Sembill, D./Nickolaus, R./Schelten, A. (2005): Analysen systemischer Wechselwirkungen beruflicher Bildungsprozesse – Forschungsstand und Forschungsperspektiven beruflicher Bildung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 101, S. 229–245.
- Sembill, D. (1984): *Modellgeleitete Interaktionsanalysen im Rahmen einer forschungsorientierten Lehrerbildung – am Beispiel von Untersuchungen zum „Kaufvertrag“*. *Berichte des Seminars für Wirtschaftspädagogik der Georg-August-Universität Göttingen*, Bd. 7, Diss. Göttingen.
- Sembill, D. (1992): *Problemlösefähigkeit, Handlungskompetenz und Emotionale Befindlichkeit. Zielgrößen Forschenden Lernens*. Göttingen: Hogrefe.
- Sembill, D. (2008a): *Zeitver(sch)wendung in Bildungsprozessen*. In: Gläser-Zikuda, M./Seifried, J. (Hrsg.): *Lehrerexpertise – Analyse und Bedeutung unterrichtlichen Handelns*. Münster: Waxmann, S. 19–46.
- Sembill, D. (2008b): *Führung und Zeit – gesellschaftliche, institutionelle und unterrichtliche Perspektiven*. In: Warwas, J./Sembill, D. (Hrsg.): *Zeitgemäße Führung – zeitgemäßer Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider, S. 81–98.