

Aufgabenkulturen in der Ernährungs- und Verbraucherbildung – Diskussionsbeitrag zur Unterrichtsentwicklung

Ute Bender

Im Kontext der Qualitätssicherung der Bildungssysteme erlangen, neben der Formulierung von Bildungsstandards, die Analyse und Reform fachlicher Aufgabenkulturen an Bedeutung; Aufgaben sollen nicht nur Prüfzwecken dienen, sondern günstige Lernprozesse anstoßen. Befunde aus der Unterrichtsforschung ergeben Kriterien für Lernprozess fördernde Aufgaben. Lehrkräfte in der Ernährungs- und Verbraucherbildung können auf diese Kriterien zurückgreifen; ihre Aufgabenstellungen sind aber zugleich tangiert von fachdidaktischen Bildungszielen und Kompetenzformulierungen, insbesondere des Projektes REVIS (Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen). Der vorliegende Beitrag beabsichtigt, fachdidaktische sowie erziehungswissenschaftliche bzw. lernpsychologische Anforderungen an Aufgaben zu vergleichen und zu integrieren. Er entwickelt Kriterien für Aufgabenstellungen in der Ernährungs- und Verbraucherbildung und bietet damit einen Diskussionsbeitrag zur fachlichen Unterrichtsentwicklung.

1 Aufgabenkulturen als Kern des Fachunterrichts

Im Zuge der Qualitätssicherung der Bildungssysteme wird der Entwicklung von Unterricht ein erheblicher Stellenwert zugewiesen; im Kontext des Programme for International Student Assessment (PISA) und der International Mathematics and Science Study (TIMSS) sowie der dabei verwendeten Aufgaben gewinnt die Forderung nach einer Reform der Aufgabenstellungen an Bedeutung. „Neue Aufgabenkulturen“ rücken ins Zentrum von verschiedenen Projekten empirischer Unterrichtsforschung, Modellversuchen und fachdidaktischen Publikationen (z. B. Bohl/Kleinknecht 2009; Blömeke et al. 2006; Krauss et al. 2006; Klieme/Schümer/Knoll 2001; Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, Hrsg., 2002; Thonhauser, Hrsg., 2008; vgl. Criblez et al. 2009, S. 121 f). Dabei werden nicht nur Prüfungsaufgaben fokussiert, sondern ebenso Lernaufgaben. Sie gelten als elementare Bausteine des Fachunterrichts.

Der vorliegende Beitrag geht von der erwähnten grundlegenden Unterscheidung zwischen Lernaufgaben und Prüfungsaufgaben aus und befasst sich mit der erstgenannten Form.

Lernaufgaben können sowohl schulische Lernprozesse fördern als auch zu Diagnosezwecken dienen (Thonhauser 2008). „Aufgaben“ werden dabei im Anschluss an Blömeke et al. definiert als „Anforderungen..., mit denen Schülerinnen und Schüler im Unterricht seitens der Lehrperson konfrontiert werden“ (Blömeke et al. 2006, S. 331). Mit „Aufgabenkultur“ ist „die Art und Weise ..., wie Lehrende und

Lernende mit Aufgaben im Unterricht umgehen“ gemeint (Bohl/Kleinknecht 2009, S. 331). Da die Erforschung und Generierung von Aufgabenkulturen vor dem Hintergrund der Qualitätsentwicklung des Bildungssystems zu sehen ist, vollziehen sie sich in engem Bezug zu gegebenen Bildungsstandards.

Das zweite Kapitel wird diese Zusammenhänge thematisieren. Danach ist auf Standards bzw. Ziele und Kompetenzen der Ernährungs- und Verbraucherbildung (EVB) einzugehen (Kap. 3).

Im vierten Kapitel folgt der Blick auf Unterrichtsforschung und Erziehungswissenschaft; es skizziert ausgewählte Befunde, die anregen, wie „gute“ Lernaufgaben aussehen könnten. Kapitel 5 integriert die beiden vorausgehenden Ab-

Learning tasks in modern nutrition and consumer education

Appropriate learning tasks are an important component of successful teaching and the efficiency of schools. Cross-curricular research provides criteria for effective learning tasks which can support teachers to appraise and develop such tasks for lessons in nutrition and consumer education. For these lessons, REVIS, a topical subject-specific framework to “reform nutrition and consumer education in schools” proposes significant aims and competences. To initiate a discussion about innovative learning tasks in modern nutrition and consumer education, this article compares a cross-curricular model with the REVIS framework and proposes a list of criteria for appropriate learning tasks, based on components from both approaches.

schnitte und geht der Frage nach, welche Anforderungen an lernprozessanregende Aufgaben speziell im Unterricht der Ernährungs- und Verbraucherbildung zu stellen sind.

Eine Zusammenfassung (Kap. 6) und ein knapper Ausblick (Kap. 7) schließen den Beitrag ab.

2 Aufgabenstellungen im Kontext von Bildungsstandards

Die Modifikation der Aufgabenkulturen steht im Zusammenhang mit weitreichenden bildungsbezogenen Reformprozessen. Hierbei erlangte vor allem die Expertise von Klieme et al. „Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards“ über Deutschland hinaus wegweisende Aufmerksamkeit (BMBF, Hrsg., 2003, 19 f; vgl. KMK, Hrsg., 2005; Criblez et al. 2009, S. 66 ff). Politische, erziehungswissenschaftliche u. a. Bestrebungen in Deutschland, der Schweiz und Österreich folgen, trotz einiger Unterschiede, weitgehend dem von der Expertise vorgeschlagenen Programm, in dessen Rahmen zunächst allgemeine Bildungsziele festgelegt und anschließend sogenannte Bildungsstandards als operationalisierte fachbezogene Kompetenzen beschrieben werden, die wiederum als Vorlage für Testaufgaben in den Unterrichtsfächern dienen.

Wenn also im Kontext von Bildungsstandards von „Aufgaben“ die Rede ist, sind damit häufig die zentralen Testaufgaben gemeint, die überprüfen sollen, ob die geforderten Kompetenzen aufseiten der Lernenden erworben und die Standards erreicht wurden (BMBF, Hrsg., 2003, S. 23). Diese Aufgaben sind aus den Kompetenzen zu deduzieren. Zugleich aber sollen Bildungsstandards und Kompetenzen nicht nur Prüfungen formieren, sondern auch auf Unterrichtsprozesse einwirken. Hier betont die Expertenkommission, dass die Output-Orientierung des gesamten Prozesses gerade nicht zur „Gleichmacherei“ von Unterricht führe, sondern Lehrkräften mehr Raum für professionelles Handeln eröffne (ebd., S. 49). In bildungspolitischen Dokumenten seien Kompetenzen so zu formulieren, dass Lehrende sie in Unterrichtsaktivitäten „übersetzen“ könnten; „intelligente“ Aufgabenbeispiele sollten „Anregungen auch für Unterrichtsaufgaben und für die Unterrichtsplanung“ geben (ebd., S. 27, S. 50).

Lernprozessanregende Aufgaben des Unterrichts können also nicht aus den Standards deduziert werden. Die Entwicklung dieses Aufgabentyps obliegt dem didaktischen Handlungsspielraum der Lehrperson. Zugleich sind jene Aufgaben auch nicht unabhängig von den Standards bzw. Kompetenzen zu sehen. Um erforderliche Übersetzungsleistung zu realisieren, schlagen Keller/Winter ein zyklisches Vorgehen vor (dies. 2009). Ordnet man die Generierung von Lernaufgaben durch Lehrkräfte in diesen Zyklus ein, lässt sich Abb. 1 erstellen. Auch in der EVB (Ernährungs- und Verbraucherbildung) können sich Lehrkräfte an curricularen Standards und Kompetenzbeschreibungen sowie (fach)didaktischen Kriterien orientieren.

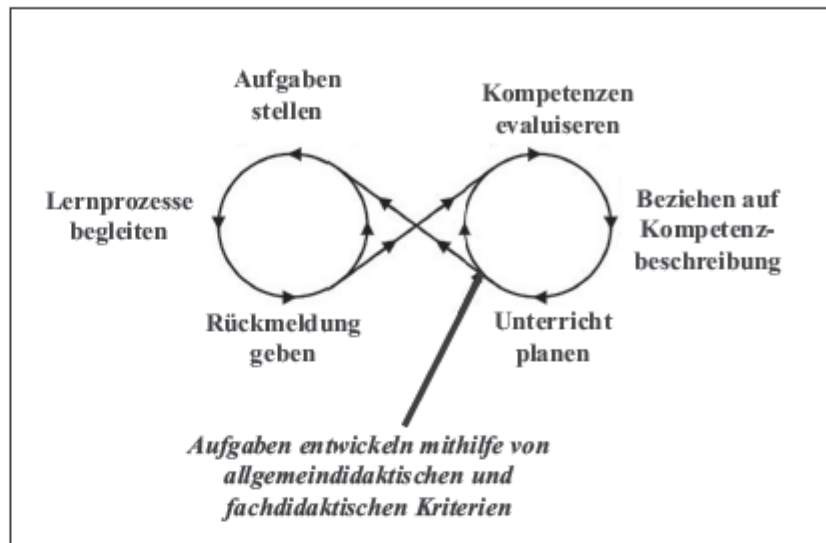


Abb.1. Entwicklung von Aufgaben für den Unterricht (Keller/Winter 2009, S. 287; Ergänzung in kursiver Schrift durch Bender)

3 Ziele und Kompetenzen Ernährungs- und Verbraucherbildung

In jüngster Zeit wurde im Rahmen des Forschungsprojektes REVIS (Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung 2003 – 2005) ein maßgebliches Konzept für diesen Bildungsbereich publiziert (Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung 2005). Die Vorschläge des Projekts stoßen auf breiten Konsens in Fachkreisen des deutschsprachigen Raums (vgl. D-A-CH-Arbeitsgemeinschaft 2009). Aus diesem Grund bezieht sich der vorliegende Beitrag vor allem auf die REVIS-Veröffentlichungen. Natürlich finden sich sowohl auf nationaler, europäischer als auch auf internationaler Ebene in Lehrplänen und anderen politischen oder institutionellen Zusammenhängen zahlreiche Empfehlungen bzw. Guidelines für eine günstige Ernährung sowie entsprechende Ziel- bzw. Kompetenzaussagen (z. B. Dixey et al. 1999; vgl. Heindl 2003; FAO 2009).

In der deutschsprachigen EVB (Ernährungs- und Verbraucherbildung) ist die Formulierung von Bildungsstandards noch nicht abgeschlossen. Dies hängt auch damit zusammen, dass die Standardisierung und Operationalisierung fachbezogener Kompetenzen, u. a. aufgrund der Komplexität haushaltsbezogener Bildung und der Subjektivität sowie Situationsabhängigkeit haushaltsbezogener Problemstellungen, eine große Herausforderung darstellt (Methfessel 2005; Methfessel/Ritterbach/Schlegel-Matthies 2008). Mit REVIS wurden bislang eher allgemein formulierte Bildungsziele und Kompetenzen für die EVB entwickelt. Jeweils vier der neun Bildungsziele und die dazu gehörenden Kompetenzen fokussieren die EVB. Das fünfte Ziel „Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein persönliches Ressourcenmanagement und sind der Lage, Verantwortung für sich und andere zu übernehmen“ tangiert beide Bildungsbereiche (Fachgruppe REVIS 2005, S. 26-28). Jede der Kompetenzen ist durch Erläuterungen und inhaltsbezogene Empfehlungen ergänzt. Für die Rea-

lisierung der Ziele und Kompetenzen schlägt REVIS drei didaktische Prinzipien vor: salutogenetisch orientiertes, kompetenzorientiertes und lebenslanges Lernen (Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung 2005, S. 30; vgl. Antonovsky 1997; Weinert 2001).

Im Hintergrund von REVIS stehen weitere übergeordnete Wertsetzungen und Absichten, die individuelle Gestaltungskraft und Verantwortung für die eigene Lebensführung ebenso ansprechen wie gesellschaftliche Verantwortung (Methfessel/Ritterbach/Schlegel-Matthies 2008, S. 117). Auch die im Februar 2009 entwickelte Münchner D-A-CH-Erklärung spiegelt wider, dass EVB den Erwerb von Alltagskompetenzen anstrebt und dabei wertorientiert ausgerichtet ist. Die D-A-CH-Erklärung fordert die curriculare Verankerung von EVB, die sowohl einer „reflektierten, selbstbestimmten und verantwortungsvollen Alltagsgestaltung und -bewältigung“ aufseiten des Individuums zu dienen hat als auch der Absicht, „zur Gesunderhaltung und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben“ beizutragen (D-A-CH Arbeitsgemeinschaft ... 2009).

Vor allem der Terminus der „Selbstbestimmung“ und der Hinweis der Fachgruppe auf die „epochaltypischen Schlüsselprobleme“ nach Klafki deuten an, dass REVIS zum Teil auf einem Bildungsverständnis basiert, das in der Tradition der bildungstheoretischen Didaktik steht (Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung 2005, S. 84; Klafki 1994, S. 56 ff; vgl. Bender 2007).

Aus methodischer Perspektive geht die Fachgruppe REVIS von einer „handlungsorientierten“ Herangehensweise aus (Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung 2005, S. 87 f). Die Eigenaktivität der Lernenden sei ebenso zu unterstützen wie Verständnis, Problemlösefähigkeiten und Neugier. EVB fördere Selbstwirksamkeitserfahrungen der Heranwachsenden, die Motivation zum Weiterlernen und den Erwerb von Lernmethoden (Beer 2004, S. 10). Im Ganzen sei selbst gesteuertes Situiertes Lernen zu empfehlen (ebd.). Darüber hinaus unterscheide sich EVB durch seine „spezifische materielle Lernkultur (z. B. praktisch-sinnliche Erfahrungen)“ von anderen Bildungsbereichen (ebd., S. 14). Der hier angesprochene Aspekt der Sinnesbildung wird im Rahmen von REVIS insbesondere von I. Heindl betont (z. B. Heindl 2005, S. 9).

Mit REVIS ist ein umfangreicher Professionalisierungsprozess der Lehrkräfte angestrebt. Im Zuge dieses Prozesses wird von der Fachgruppe REVIS bewusst darauf verzichtet, vorbildliche bzw. beispielhafte Unterrichtsentwürfe zu veröffentlichen, „da dies einen Rückschritt für das im Modellprojekt REVIS entwickelte Konzept bedeuten würde“ – eine Ausnahme bildet die Einheit „SchmeXperimente“ (Fachgruppe REVIS 2005, S. 49; Oepping 2006).

Unterrichtliche Lernaufgaben sind generell, wie schon erwähnt, nicht aus Ziel- oder Kompetenzbeschreibungen zu deduzieren, sondern stellen situationsbezogene Übersetzungsleistungen dar. Lehrkräfte in der EVB können vor dem Hintergrund der vorhandenen fachdidaktischen Ziel- und Kompetenzformulierungen den vorstehenden zyklischen Prozess

vollziehen, in dessen Verlauf es ihnen möglich ist, die Effekte der von ihnen gestellten Lernaufgaben zu überprüfen. Anregungen, wie lernprozessanregende Aufgaben zu entwickeln und zu analysieren seien, erhalten sie zudem aus der Unterrichtsforschung und Erziehungswissenschaft (vgl. Bender 2009). Welche didaktischen Kriterien sind hier formuliert?

4 Anforderungen an Lernaufgaben aus erziehungswissenschaftlicher Sicht

Ein allgemeines Modell zur Analyse von Aufgaben, bestehend aus neun Kriterien bzw. Merkmalen, entwickelten Blömeke et al. und wandten dieses exemplarisch in der Mathematik an (dies. 2006). Nach Ansicht der beteiligten Forscher/innen sollten Aufgaben dazu dienen, „wünschenswerte Lernprozesse bei Kindern und Jugendliche anzuregen“ (Tulodziecki/Herzig/Blömeke 2004, S. 80).

Zwei der neun Kriterien/Merkmale benennen die intentionale Ausrichtung günstiger Aufgaben: „Förderung genereller intellektueller Fähigkeiten“ [Merkmal 3] und „Förderung von Problemlösefähigkeit“ [Merkmal 8] (Blömeke et al. 2006, S. 337). Dabei referieren Blömeke et al. im Kontext der *intellektuellen Fähigkeiten* auf die Taxonomie von Anderson et al. (dies., Hrsg., 2006). Die Taxonomie umfasst neben deklarativem auch prozessuales und metakognitives Wissen sowie „conceptual knowledge“ (ebd.). Um *Problemlösefähigkeiten* zu entwickeln, haben Aufgabenstellungen nach Blömeke et al. im Sinne des Konstruktivismus vielfältige Herangehensweisen und offene Deutungswege für eigenwillige Lernkonstruktionen anzubieten.

Vor dem Hintergrund der PISA-Untersuchung wirft dieses Kriterium allerdings die Frage auf, welche Problemlösefähigkeiten gemeint sind. Bei PISA wurde zwischen dynamischen und analytischen Fähigkeiten unterschieden (Leutner et al. 2004; Klieme/Artelt/Stanat 2001). Während beim analytischen Problemlösen die entscheidungsbeeinflussenden Komponenten im Vorhinein als gegeben gelten und sich während des Prozesses nicht verändern, erfordert das dynamische Problemlösen den Umgang mit Unsicherheiten: Weder sind sämtliche für die Entscheidung notwendigen Informationen im Vorfeld abklärbar, noch bleiben sie fix oder ohne Widersprüche. Angesichts vielfältiger Anforderungen des Problemlösens an die Lernenden stellen Klieme/Artelt/Stanat fest, dass es „kaum realistisch“ sei, „Problemlösekompetenz ganz allgemein trainieren zu wollen“ (dies. 2001, S. 209). Außerdem wird in Ansätzen problemorientierten Lernens, etwa bei Reinmann/Mandl, die Wichtigkeit instruktionaler Hilfe für das erfolgreiche motivierte Lernen der Heranwachsenden hervorgehoben – solche Instruktionen vonseiten der Lehrkräfte jedoch sind im Analyseraster von Blömeke et al. nicht vorgesehen (Reinmann/Mandl 2006; vgl. Reusser 2005, S. 169 ff).

Weitere sieben Merkmale des Kriterienkatalogs beschreiben gewünschte Eigenschaften von Aufgaben, wie „*exemplarische Erschließung eines gesellschaftlich relevanten*

Bildungsinhaltes“ [1], „*Ansprache eines Bedürfnisses der Schülerinnen und Schüler*“ [2], „*Neuigkeitswert in Bezug auf den bereichsspezifischen Wissens- und Erfahrungsstand*“ [4], „*Chance auf Bewältigung*“ [5] „*Potenzial zur inneren Differenzierung*“ [6], „*Repräsentation einer authentischen Situation*“ [7] und „*Erfordernis sozialer Interaktionen*“ [9] (Blömeke et al. 2006, S. 335 f). Zur Begründung der Merkmale nutzen die beteiligten Forscher/innen mehrere Referenztheorien verschiedener Disziplinen.

In ihrem ersten Merkmal (*exemplarische Erschließung eines gesellschaftlich relevanten Bildungsinhaltes*) beziehen sie sich auf Klafkis bildungstheoretische bzw. kritisch-konstruktive Didaktik. Wenn es um die *Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler geht* [2], sind Komponenten angesprochen, die an die „basis needs“ der Motivationstheorie nach Deci/Ryan erinnern (Autonomieerleben, Kompetenzerleben und soziale Eingebundenheit, Deci/Ryan 1993). Der Aspekt *Chance auf Bewältigung* [5] hebt die Wichtigkeit von Kompetenzerleben bzw. Selbstwirksamkeitserfahrung erneut hervor. Im selben Kontext ist auch das nächste Merkmal *Potenzial zur inneren Differenzierung* [6] zu sehen: Heterogene Lernvoraussetzungen machen Differenzierungen erforderlich, um möglichst vielen Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit individueller Lernwege und günstiger Lernerfahrungen zu eröffnen. Der siebte Aspekt, *Repräsentation einer authentischen Situation*, betrifft nach Auffassung von Blömeke et al. die Möglichkeit späteren Transfers; Letzterer setze voraus, dass das in der Aufgabe fokussierte Problem die nötige Breite habe und seine Bewältigung so modelliert werde, dass Lösungswege auch auf andere Situationen übertragen werden könnten (ebd., S. 336).

Andere Komponenten kompetenzorientierten Lernens, die in aktuellen Forschungen und auch bei PISA eine Rolle spiel(t)en, wie insbesondere die Fähigkeit zur Selbststeuerung bzw. Selbstregulierung, werden in dem Kriterienkatalog von Blömeke et al. nicht explizit genannt (vgl. Konrad 2008; ders. 2009; Reusser 2009; Artelt 2000). Allerdings sind zahlreiche Facetten von Selbststeuerung, die etwa Konrad (ders. 2009) anführt, beispielsweise das metakognitive Wissen, die „persönliche Relevanz“ der Inhalte oder das kooperative Lernen, in den Merkmalen nach Blömeke et al. enthalten. Nahezu unberücksichtigt im Merkmalskatalog hingegen bleibt die Komponente „Lehrerunterstützung“, der im Kontext von Selbststeuerung ebenfalls eine bedeutende Funktion zukommt.

Mit den vorstehenden Anmerkungen ist schon angedeutet, dass die folgenden Kapitel beabsichtigen, den Merkmalskatalog nach Blömeke et al. zu modifizieren. Die Änderungen sollen vor allem aus fachdidaktischer Perspektive vorgenommen werden – d. h. aus der Sicht der o. g. Bildungsziele, Kompetenzen und Prinzipien des REVIS-Konzepts.

5 Anforderungen an Lernaufgaben in der Ernährungs- und Verbraucherbildung

Die knappe Wiedergabe der REVIS-Gedanken und die skizzierten Aufgabenkriterien nach Blömeke et al. zeigen bereits,

dass beide Herangehensweisen einander nicht widersprechen. Allerdings ist zu vermuten, dass mit REVIS einige Merkmale stärker zu betonen sind als bei Blömeke et al. und dass der eine oder andere Aspekt zu ergänzen ist.

Der Vergleich zwischen REVIS und fach-unabhängigen Anforderungen an Aufgabenstellungen kann an dieser Stelle, angesichts des begrenzten Umfangs des Beitrages, nicht systematisch und detailliert durchgeführt werden – dies wäre Gegenstand einer umfangreicheren Untersuchung. Der folgende Text bleibt auf eher allgemeiner Ebene und beschränkt sich auf die übergeordneten Intentionen der EVB und die Bildungsziele von REVIS. Wie bereits im Titel angesprochen, möchte der Artikel zur Diskussion über Aufgabenkulturen einladen.

Sowohl in der D-A-CH-Erklärung als auch in anderen Unterlagen zur EVB wird die Alltagsrelevanz des Unterrichts hervorgehoben (Fachgruppe REVIS 2005; Methfessel 2004; s. o.). Schülerinnen und Schüler sollen die schulisch erworbenen Kompetenzen auf außerschulisch gestellte Probleme übertragen und diese bewältigen können/wollen. Dazu sind im Unterricht ausgewählte aktuelle Themen zu bearbeiten, an denen sich weitreichende Fragen wie Nachhaltigkeit oder Lebensstil reflektieren lassen. Der Anspruch der Problemlösefähigkeit im Alltag, den der Begriff der „Kompetenz“ sowieso impliziert, erhält also in der EVB einen besonderen Stellenwert (vgl. Weinert 2001).

Auch das erste Merkmal des Katalogs von Blömeke, *exemplarische Erschließung eines gesellschaftlich relevanten Bildungsinhaltes*, betrifft im Sinne Klafkis die außerschulische Bedeutsamkeit der im Unterricht zu thematisierenden Fragestellungen. Fachdidaktische Ansprüche nach REVIS und allgemein didaktische Anforderungen von Blömeke et al. zielen somit in die gleiche Richtung.

Folgerichtig sollte das siebte Merkmal nach Blömeke et al., *Repräsentation einer authentischen Situation*, bei Aufgabenstellungen in der EVB ebenfalls hohe Beachtung finden: Auch hier geht es darum, Schülerinnen und Schüler zu unterstützen, das im Unterricht Gelernte in ihren Alltag zu transferieren. Wenn der Schlussbericht von REVIS „Situierendes Lernen“ als methodisches Prinzip herausstellt (s. o.), findet dieses Merkmal seine genaue Entsprechung. Damit Lernende handlungsfähig bleiben und jenseits der Schule selbst gesteuert weiterlernen können, ist darüber hinaus bei REVIS von der Notwendigkeit des „Lernen Lernens“ die Rede (s. o.). Vor dem Hintergrund der Wichtigkeit von lebenslangem Lernen und der Forderung nach Situierendem Lernen bei REVIS sollten Schülerinnen und Schüler in ihren Selbststeuerungskompetenzen und beim Aufbau von Lernstrategien und metakognitiven Wissens gerade in der EVB intensiv unterstützt und in ihren Transferfähigkeiten gefördert werden (vgl. Mähler/Stern 2006). Diese Aspekte erhalten in Aufgabenstellungen nach REVIS folglich ein deutlicheres Gewicht, als dies in den Aufgabenkriterien nach Blömeke et al. der Fall ist.

Alltagsrelevante haushaltsbezogene Bildung erfordert darüber hinaus, dass Heranwachsende lernen, immer wieder neu

komplexe aktuelle Probleme zu bewältigen und hierfür individuelle, situationsspezifische Wege zu entwickeln (Methfessel/Ritterbach/Schlegel-Matthies 2008, S. 118). Die REVIS-Bildungsziele beinhalten demzufolge die Förderung von Problemlösefähigkeit und z. B. das Ziel, dass Lernende Konsumententscheidungen reflektiert, selbstbestimmt sowie qualitätsorientiert treffen können. Die Kompetenz, Entscheidungen zu fällen, scheint zunächst auf analytisches Problemlösen hinzuweisen. Haushaltsbezogene Entscheidungen finden jedoch häufig in komplexen Situationen statt, d. h., sie werden von vielfältigen vernetzten Aspekten tangiert, und bei der Entscheidung ist unklar, ob alle Informationen umfassend vorliegen; außerdem kann es zu Zielkonflikten kommen. Solche Komplexität entspricht der dynamischen Variante des Problemlösens (Leutner et al. 2004). Die Förderung von *Problemlösefähigkeit*, das achte Merkmal von lernfördernden Aufgabenstellungen nach Blömeke et al., hat in der EVB also einen erheblichen Stellenwert – zumal bei Blömeke et al. betont wird, dass es Heranwachsenden möglich sein sollte, eigene situationsspezifische Problembewältigungen zu generieren. Wenn diese Probleme einen gewissen *Neuigkeitswert in Bezug auf den bereichsspezifischen Wissens- und Erfahrungsstand* [4] bieten, können sie motivieren und Lernfortschritte sicherstellen. Im haushaltsbezogenen Unterricht sind, etwa mithilfe von Planspielen oder Projekten, komplexe Situationen zu bearbeiten, um dynamisches Problemlösen zu unterstützen, wobei langfristige unterrichtliche Lehr- und Lernprozesse hierzu notwendig scheinen (Klieme/Artelt/Stanat 2001, S. 218; vgl. Wasmann-Frahm 2009, S. 79 – 82).

Die Vernetztheit, Intransparenz und Polytelie (Vielzieligkeit, d. Red.) haushaltsbezogener Probleme lassen das hohe kognitive Niveau erkennen, welches Situiertes Lernen im Allgemeinen und in der EVB im Besonderen erreichen kann. Verschiedene lernpsychologische Zugangsweisen stimmen daher darüber ein, dass erfolgreiches problemorientiertes Lernen in begrenztem Umfang auch instruktive Bausteine benötigt; sie sollen die Überforderung leistungsschwacher Schülerinnen und Schüler vermeiden helfen und deren Motivation aufrecht halten (Reinmann/Mandl 2006; Schumann 2010; vgl. Konrad 2008; Prenzel et al. 2000). Aus allgemeiner Perspektive geht es darum, im Sinne der „basic needs“ Selbstwirksamkeitserwartungen der Heranwachsenden zu bestärken und Kompetenzerleben zu ermöglichen (s. o.). Obwohl Blömeke et al. die angesprochenen schülerorientierten Aspekte bei der Aufgabenanalyse berücksichtigen (*Ansprache eines Bedürfnisses der Schülerinnen und Schüler* [2], *Chance auf Bewältigung* [5]), sehen sie solche instruktionale Bausteine nicht explizit vor. Anspruchsvolle Aufgabenstellungen in der EVB haben also, in Ergänzung zu Blömeke et al., zu beachten, dass leistungsschwächere Lernende gegebenenfalls instruktionale Unterstützung brauchen.

Diese Lernenden sind zudem darauf angewiesen, dass Aufgaben das *Potenzial zur inneren Differenzierung* (Merkmal [6] nach Blömeke et al.) bieten und an heterogene Voraus-

setzungen der Lernenden angepasst werden können. Neben Leistungsunterschieden tragen in der EVB insbesondere Geschlecht und Migrationshintergrund der Schülerinnen und Schüler zu divergenten Interessenlagen bzw. Bedürfnissen im Unterricht bei und machen adaptive Aufgabenstellungen erforderlich (Schlegel-Matthies 2005).

Die D-A-CH-Erklärung wie auch die REVIS-Ziele und -Kompetenzen streben an, Schülerinnen und Schüler zu selbstbestimmten und reflektierten Menschen zu bilden (s. o.). EVB intendiert, dass Lernende in Gegenwart und Zukunft so weit wie möglich eigenständig agieren und ihr Handeln vor Wertmaßstäben wie Verantwortung oder Nachhaltigkeit abwägen. Aufgabenstellungen im haushaltsbezogenen Unterricht sind damit in einen werteorientierten Kontext eingebettet. Es würde dem Anspruch der Selbstbestimmung allerdings sehr widersprechen, wenn Jugendliche bestimmte Werte und Normen schlichtweg übernehmen sollten – vielmehr ist ihre Reflexionsfähigkeit herauszufordern und der differenzierte Diskurs. Gespräche oder kooperatives Arbeiten im Unterricht erfüllen die Funktionen, Bedeutungsentwicklungen und Perspektivenübernahmen zu unterstützen und den Austausch über soziale oder ökologische Fragen, Lebensstile etc. zu fördern. Im verbalen Medium oder in anderen Formen des Symbolisierens können Kinder und Jugendliche lernen, Gedachtes zum Ausdruck zu bringen, Gelesenes in eigene Worte zu fassen, Ideen zu differenzieren, eigene Standpunkte zu fokussieren und von anderen abzugrenzen usw. Hier findet sich das neunte Merkmal für lernfördernde Aufgabenstellungen nach Blömeke et al. wieder, das gemäß einer sozialkonstruktivistischen Perspektive die *Erfordernis sozialer Interaktion* beinhaltet.

Dass Kommunikationen und Kooperationen nicht zum unverbindlichen Gerede oder oberflächlichem Beschäftigt-Sein verkommen, hängt u. a. davon ab, ob attraktive Lernsituationen im Unterricht bearbeitet werden, wie sie bereits unter dem Stichwort des Situierten Lernens erwähnt sind. Neben der Reflexionsfähigkeit sprechen die REVIS-Ziele und Kompetenzen mehrfach von der Fähigkeit zur Selbstreflexion, beispielsweise: „*Die Schülerinnen und Schüler sind bereit und in der Lage, sich mit dem Verhältnis von eigenem Körper und Essverhalten auseinanderzusetzen*“ (Fachgruppe REVIS 2005, S. 27). EVB arbeitet mit Fragen des Ess- und Konsumverhaltens und berührt damit sensible Bereiche der Identitätsentwicklung von Mädchen und Jungen. Selbstreflexionen, etwa zu biografischen Erlebnissen oder sinnlichen Wahrnehmungen und deren Assoziationen, können sich ebenfalls verschiedener Methoden der Symbolisierung bedienen: Gespräche, Zeichnungen, Bilder, Szenen etc. greifen unreflektierte Erlebnisse der Lernenden auf, machen sie bewusst, führen zu Interpretationen und Bedeutungsgenerierungen (Methfessel 2003; vgl. Bender 2008). Mit spezifischen Aufgabenstellungen, die diverse Symbolisierungen initiieren wollen, spricht die EVB als Identitätsbildung folglich Aspekte an, die im Merkmalskatalog von Blömeke et al. so gut wie keine Rolle spielen.

Letzteres gilt auch für das Ziel von REVIS, das vorsieht, dass Lernende verschiedenste Fertigkeiten erwerben: *Die Schülerinnen und Schüler handeln sicher bei der Kultur und Technik der Nahrungszubereitung und Mahlzeitengestaltung* (Fachgruppe REVIS 2005, S. 26). Arbeitstechniken lassen sich zwar im Sinne von Anderson et al. dem prozeduralen Wissen zuordnen und sind somit eigentlich im dritten Merkmal des Katalogs von Blömeke et al. erfasst (*Förderung genereller intellektueller Fähigkeiten*, Blömeke et al. 2006, S. 337; vgl. Anderson et al., Hrsg., 2006). Allerdings zeigen die Benennung dieses Merkmals und seine Erläuterungen bei Blömeke et al., dass Fertigkeiten im handwerklichen Sinn schwerlich gemeint sind.

6 Zusammenfassung

Die vorliegenden Überlegungen verstehen sich als Impulse zur fachdidaktischen Diskussion: Welche Kriterien lassen sich formulieren, um Aufgabenkulturen in der EVB weiterzuentwickeln und zu analysieren? Ist es überhaupt möglich, angesichts der sehr individuellen und situationsspezifischen Orientierung dieses Faches solche allgemeinen Kriterien zu generieren?

Der folgende Abschnitt fasst den oben skizzierten Vergleich zusammen und bietet einen vorläufigen Kriterienkatalog für Aufgabenkulturen in der EVB. Die Zusammenfassung orientiert sich an dem Raster nach Blömeke et al. [1] bis [9]; wie bereits begründet, stellt sie jedoch einige Kriterien besonders heraus und bringt Ergänzungen an.

- Exemplarische Erschließung eines gesellschaftlich relevanten Bildungsinhaltes [1]: Das Merkmal ist maßgeblich für Lernumgebungen der EVB; sie wollen Schülerinnen und Schüler befähigen, alltagsrelevante Probleme reflektiert und verantwortungsbewusst zu bewältigen.
- Ansprache eines Bedürfnisses der Schülerinnen und Schüler [2]: Im Zusammenhang mit diesem Kriterium berücksichtigen Aufgabenstellungen in der EVB insbesondere die „basic needs“ der Heranwachsenden, wie z. B. deren Kompetenzerlebnisse in komplexen Lernsituationen.
- Förderung genereller intellektueller Fähigkeiten [3]: Hierzu gehört im Sinne von REVIS auch in begrenztem Umfang prozedurales Wissen über Fertigkeiten und Arbeitstechniken der Nahrungszubereitung und Mahlzeitengestaltung.
- Neuigkeitswert in Bezug auf den bereichsspezifischen Wissens- und Erfahrungsstand [4]: Neugier auf Neues kann motivieren und Lernfortschritte in der EVB fördern.
- Chance auf Bewältigung [5]: Wenn Lehrkräfte in der EVB besondere Anstrengungen unternehmen, um im Unterricht mit Situiertem Lernen zu arbeiten, haben sie zu beachten, dass solche methodischen Inszenie-

rungen Leistungsschwächere überfordern können. Sorgfältige Lernbegleitung und die Unterstützung durch Instruktionen sollten Misserfolgserfahrungen verringern, sofern diese den Lernprozess ungünstig beeinflussen würden.

- Potenzial zur inneren Differenzierung [6]: Geschlechtsbezogene und kulturell bedingte Heterogenitäten erfordern Differenzierungswege in der EVB. Darüber hinaus berühren Lernumgebungen individuelle, situationsabhängige Fragen und Probleme von Schülerinnen und Schülern und sind auf spezifische Bewältigungen angewiesen.
- Repräsentation einer authentischen Situation [7]: Das siebte Analysekriterium findet in der EVB mit dem Prinzip des Situierten Lernens besondere Aufmerksamkeit. Dabei handelt es sich um ein Setting, das für Lernende und Lehrende anspruchsvoll ist: Lernende werden mit komplexen Fragen aus unterschiedlichen Perspektiven konfrontiert, deren Strukturierung und Vernetzung sie selbst herstellen müssen. Lehrende sind nicht nur gefordert, adäquate Lernsituationen zu realisieren, sondern auch einzuschätzen, wann instruktionale Hilfen zu leisten sind. Um den späteren Transfer anzubahnen, haben sie darüber hinaus Modellierungen zu bieten, die den Schülern und Schülerinnen bestimmte Lernstrategien oder metakognitives Wissen nahe bringen und deren selbst gesteuertes Weiterlernen und Handeln im außerschulischen Alltag in die Wege leiten.
- Förderung von Problemlösefähigkeit [8]: EVB möchte Heranwachsende auf einen Alltag vorbereiten, der analytisches und dynamisches Problemlösen erfordert. Obwohl bei Problemlösefähigkeiten kein kurzfristiger linearer Zusammenhang zwischen unterrichtlichen Lerninszenierungen und damit intendierten facettenreichen Kompetenzzuwächsen zu erwarten ist, lassen unterrichtsbezogene Forschungen begründet vermuten, dass Situiertes Lernen entsprechende Kompetenzen anzubahnen vermag (vgl. Wasmann-Frahm 2009; Konrad 2008).
- Erfordernis sozialer Interaktionen [9]: Soziale Interaktionen können Wissenszuwächse durch gemeinsame vielperspektivische Bedeutungsgenerierungen initiieren. EVB setzt in hohem Maße voraus, dass sich Schülerinnen und Schüler mit Werten und Normen, eigenen Motiven und Einstellungen, individuellen Lebensstilen etc. auseinandersetzen und Verantwortungsbewusstsein entwickeln. Solche Auseinandersetzungen und Reflexionen vollziehen sich gemeinsam mit peers oder Erwachsenen. Angebote vielseitiger Symbolisierungsmodalitäten eröffnen den Heranwachsenden die Möglichkeit, bislang Unreflektiertes, insbesondere auch Sinneswahrnehmungen und Assoziationen, zum Ausdruck zu bringen, zu differenzieren und zu interpretieren.

7 Ausblick: Aufgaben-Checks in der Unterrichtsvorbereitung und -analyse

Lehrerinnen und Lehrer können gegebene Aufgabenkriterien nicht kopieren, sondern als Folie benutzen, um eigene profes-

an Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler vorzunehmen. Aufgabenstellungen wären indes überfrachtet, wenn sie jedes Mal alle hier angesprochenen Merkmale erfüllen sollten. Günstiger und realistischer scheint, in bestimmten zeitlichen Abschnitten des Schuljahres oder sogar über längere Phasen hinweg ausgewählte Schwerpunkte zu verfolgen. Lehrkräfte können allein oder im Team angemessene Aufgabenkriterien entwickeln.

In Anlehnung an Stäudel (2003) haben beispielsweise zwei Studierende in einer Lehrveranstaltung einen eigenen „Aufgaben-Check“ vorbereitet und hierzu die Visualisierung durch einen Spider genutzt. Analog zu einem Spinnennetz werden in die zentrisch gespannten „Fäden“ eingezeichnet, wie eine unterrichtliche Aufgabenstellung zu bewerten ist: Je größer die damit umrahmte Fläche innerhalb des Außenkreises, desto deutlicher werden die selbst generierten Kriterien erfüllt (siehe Abb. 2).

Mit der Fokussierung auf Aufgabenstellungen kann es Lehrkräften bei der Unterrichtsvorbereitung und -analyse gelingen, Bildungsstandards, fachdidaktische Bildungsziele und Kompetenzen sowie erziehungswissenschaftliche Empfehlungen in das konkrete Handeln ihres Unterrichts zu transformieren. Ernährungs- und Verbraucherbildung erlaubt mehrperspektivische, vielfältige Aufgabenkul-

turen, die Lehrenden und Lernenden gleichermaßen Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

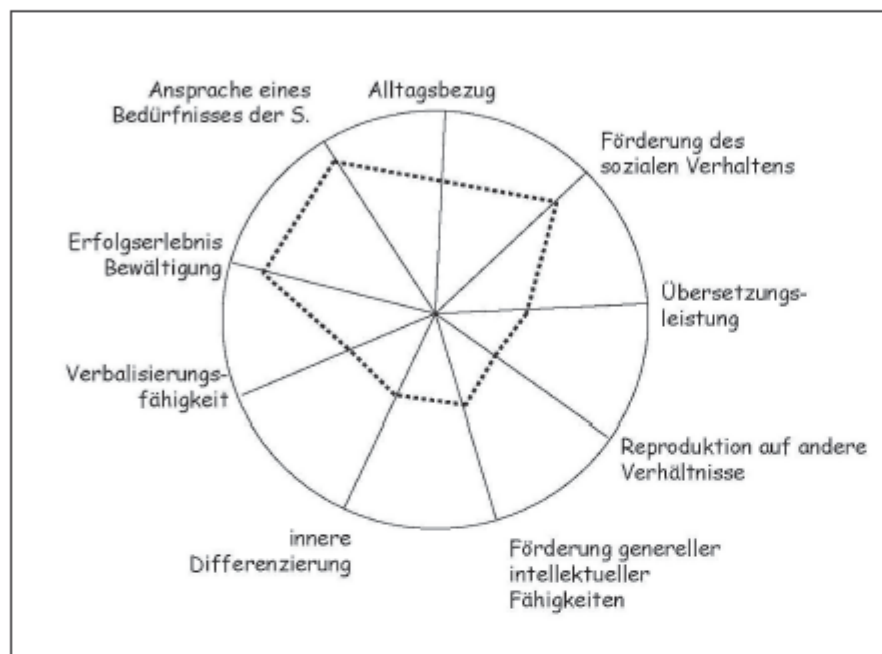


Abb. 2. Spider als Aufgaben-Check (vgl. Stäudel 2003). Beispiel von den Studierenden Serge und Sabine (unterbrochene Linie wurde als Beispiel für einen Check von der Autorin ergänzt)

sionelle Entscheidungen zu treffen und Adaptionenleistungen an Bildungsstandards, situative Gegebenheiten und vor allem

Literatur

Anderson, L.; Krathwohl, D. R.; Airasian P. W.; Cruikshank, K. A.; Mayer, R. E.; Pintrich, P. R.; Raths, J.; Wittrock, M. C. (Hrsg.) (2006): A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York u. a.

Antonovsky, A. (1997): Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen

Artelt, C. (2000): Strategisches Lernen. Münster u. a.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (Hrsg.) (2002): Weiterentwicklung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts. Erfahrungsbericht zum BLK-Programm SINUS in Bayern. München

Beer, S. (2004): Zum Grundlagenverständnis für die Standard- und Curriculumentwicklung. Paderborner Schriften zur Ernährungs- und Verbraucherbildung. Band 1. Paderborn. http://www.evb-online.de/docs/01_2004-Grundlagenverstaendnis.pdf (07. 07. 2010)

Bender, U. (2007): Fachdidaktische und allgemeindidaktische Theorien im Dialog über haushaltsbezogenen Unterricht. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 55, 4. S. 179 – 191

dies. (2008): Methodische Großformen in der Ernährungs- und Verbraucherbildung nach REVIS. In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 56, 4. S. 176 – 185

dies. (2009): Fachdidaktik, Allgemeine Didaktik und Lehr-Lern-Forschung – eine aussichtsreiche Dreiecksbeziehung für den haushaltsbezogenen Unterricht. In: Haushalt und Bildung 86, 4. S. 18 – 25

Blömeke, S.; Risse, J.; Müller, C.; Eichler, D.; Schulz, W. (2006): Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. In: Unterrichtswissenschaft 34 (2006), S. 330 – 357

BMBF 2003 = Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Reihe Bildungsforschung. Band 1. Berlin. <http://www.bmbf.de/publikationen/2713.php> (07. 07. 2010)

Bohl, T.; Kleinknecht, M. (2009): Aufgabenkultur. In: Blömeke, S.; Bohl, T.; Haag, L.; Lang-Wojtasik, G.; Sacher, W. (Hrsg.): Handbuch Schule. Bad Heilbrunn. S. 331 – 334

Criblez, L.; Oelkers, J.; Reusser, K.; Berner, E.; Halbheer, U.; Huber, C. (2009): Bildungsstandards. Zug

D-A-CH-Arbeitsgemeinschaft zur „Ernährungs- und Verbraucherbildung“/ „Bildung in Ernährung und Konsum“ (2009): Münchner D-A-CH-Erklärung zur Sicherung- und Entwicklung der Ernährungs- und Verbraucherbildung. <http://www.habifo.de/dach.html> (07. 07. 2010)

Deci, E.; Ryan, R. (1993): Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik 39 (1993), S. 223 – 238

- Dixey, R.; Heindl, I.; Loureiro, I.; Pérez-Rodrigo, C.; Snel, J.; Wamking, P. (1999): Healthy Eating for Young People in Europe. A school-based nutrition education guide. International Planning Committee (IPC): Kopenhagen a g e n .
<http://www.schoolsforhealth.eu/upload/pubs/HealthyeatingforyoungpeopleinEurope.pdf> (07. 07. 2010)
- Fachgruppe Ernährung und Verbraucherbildung (2005): Schlussbericht: REVIS Modellprojekt. 2003 – 2005. Paderborn. http://www.evb-online.de/evb_revis_schlussbericht.php (07. 01. 2009)
- FAO (2009): Food guidelines by country. <http://www.fao.org/ag/humannutrition/nutritioneducation/fbdg/en/> (07. 07. 2010)
- Heindl, I. (2003): Studienbuch Ernährungsbildung. Ein europäisches Konzept zur schulischen Gesundheitsförderung. Bad Heilbrunn
- Heindl, I. (2005): Gesundheitswissenschaftliche Fundierung der Ernährungsbildung im Forschungsprojekt REVIS. Paderborner Schriften zur Ernährungs- und Verbraucherbildung. Band 6. Paderborn. http://www.evb-online.de/docs/06_2005-Gesundheitswissenschaft_REVIS.pdf (07. 07. 2010)
- Keller, S.; Winter, F. (2009): Wie Lehrpersonen mit Kompetenzbeschreibungen unterrichten können. In: Die Deutsche Schule DDS 101, 3. S. 286 – 297
- Klafki, W. (1994): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. 4. durchges. Aufl. Weinheim; Basel
- Klieme, E.; Artelt, C.; Stanat, P. (2001): Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. In: Weinert, F. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim; Basel. S. 203 – 218
- Klieme, E.; Schümer, G., Knoll, S. (2001): Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In: BMBF (Hrsg.): TIMSS – Impulse für Unterricht und Schule. München. S. 43 – 57
- Korrad, K. (2008) Erfolgreich selbstgesteuert lernen. Theoretische Grundlagen, Forschungsergebnisse, Impulse für die Praxis. Bad Heilbrunn.
- Korrad, K. (2009): Selbstgesteuertes Lernen – Profile und Lernwirksamkeit. In: Unterrichtswissenschaft 37, 1. S. 55 – 76
- Krauss, S.; Kunter, M.; Brunner, M.; Baumert, J.; Blum, W.; Neubrand, M.; Jordan, A.; Löwen, K. (2004): COACTIV Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. <http://www.mpiib-berlin.mpg.de/coactiv/studie/fragestellung/index.html> (07. 07. 2010)
- Leutner, D.; Klieme, E.; Meyer, K.; Wirth, J. (2004): Die Problemlösekompetenz in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland. In: PISA Konsortium Deutschland (Hrsg.): PISA 2003. Der zweite Vergleich der Länder in Deutschland – Was wissen und können Jugendliche? Münster i. W. (2004). S. 147 – 175
- Mähler, C.; Stern, E. (2006): Transfer. In: Rost, D. (Hrsg.): Handwörterbuch pädagogische Psychologie. 3. überarb. u. erw. Aufl. Weinheim. S. 782 – 793
- Methfessel B. (2003): „Biographie und Lernen“ – Allgemeine Überlegungen zu Möglichkeiten und Grenzen in einem lebensweltbezogenen Fach. In: Haushalt und Bildung 80, 1. S. 32 – 42
- dies. (2004): Haushaltslehre. In: May, H. (Hrsg.): Lexikon der ökonomischen Bildung. Mit May, U. 5., erw. Aufl. München; Wien. S. 265 – 267
- dies. (2005): Bildungsstandards für den Bereich Haushalt mit Schwerpunkt Ernährung und Verbraucherbildung. In: Bigga, R.; Holzendorf, U. (Hrsg.): Bildungsstandards. Eine Diskussion um Arbeitslehre – Haushalt – Technik – Textilarbeit – Wirtschaft. Berlin. S. 11 – 39
- dies., Ritterbach, U.; Schlegel-Matthies, K. (2008): Private Lebensführung als Umgang mit Komplexität – ein schwer operationalisierbares Bildungsziel. In: Frederking, V. (2008): Schwer messbare Kompetenzen. Herausforderungen für die empirische Fachdidaktik. Baltmannsweiler. S. 115 – 125
- Oepping, A. (2006): SchmeXperimentieren in der Schule. In: Haushalt und Bildung 83, 1. S. 36 – 45
- Prenzel, M.; Drechsel, B.; Kliewe, A.; Kramer, K.; Röber, N. (2000): Lernmotivation in der Aus- und Weiterbildung. In: Harteis, C.; Heid, H.; Kraft, S. (2000): Kompendium Weiterbildung. Opladen. S. 163 – 73
- Reinmann, G.; Mandl, H. (2006): Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp, A.; Weidenmann, B. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. 5., überarb. Aufl. Weinheim. S. 613 – 687
- Reusser, K. (2005): Problemorientiertes Lernen – Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. In: Beiträge zur Lehrerbildung 23, 2. S. 159 – 182
- ders. (2009): Die Rolle der Lernbegleitung beim selbstregulierten Lernen. Referat im Rahmen des Erfahrungsaustauschtreffens SOL, 24. 09.2009. http://www.mba.zh.ch/downloads/Projektstellen/Ref_SOL_24_09_09_Reusser.pdf (07. 07. 2010)
- Schlegel-Matthies, K. (2005): Fachdidaktische Perspektiven auf den Umgang mit Heterogenität im haushaltsbezogenen Unterricht. In: Bräu, K.; Schwerdt, U. (Hrsg.): Heterogenität als Chance. Münster. S. 197 – 217
- Schumann, S. (2010): Motivationsförderung durch problemorientierten Unterricht? In: Zeitschrift für Pädagogik 56, 1. S. 90 – 111
- KMK (Hrsg.) (2005): Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung. München; Neuwied
- Stäudel, L. (2003): Der Aufgabencheck. In: Ball, H.; Becker, G.; Bruder, R.; Girmes, R.; Stäudel, L.; Winter, F. (Hrsg.): Aufgaben. Lernen fördern – Selbstständigkeit entwickeln. Friedrich Jahresheft XXI, S. 16 f
- Thonhauser, J. (2008): Warum (neues) Interesse am Thema ‚Aufgaben‘? In: ders. (Hrsg.): Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Münster u. a. S. 13 – 27
- ders. (Hrsg.) (2008): Aufgaben als Katalysatoren von Lernprozessen. Münster
- Tulodziecki, G.; Herzig, B.; Blömeke, S. (2004): Gestaltung von Unterricht. Bad Heilbrunn
- Wasmann-Frahm, A. (2009): Kompetenzentwicklung durch Projektunterricht. In: Unterrichtswissenschaft 37, 1. S. 77 – 96
- Weinert, F. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: ders. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen Weinheim, Basel. S. 17 – 31 –

Prof. Dr. Ute Bender
 FHNW/Päd. Hochschule Basel
 Institut Sek. I und II
 Professur für Gesundheit und Hauswirtschaft
 Clarastr. 57
 CH-4058 Basel
ute.bender@fhnw.ch