



Aufgabenkultur – Zur bildungspolitischen und historischen Verortung einer (fach-)didaktischen Diskussion¹

Lucien Criblez, Universität Zürich

1. Einleitung

„Eine kognitiv-aktivierende Aufgabenkultur gilt in der Allgemeinen Didaktik, den Fachdidaktiken und in der Lehr-Lern-Forschung als ein zentraler Aspekt von Unterrichtsqualität. Eine solche Aufgabenkultur erweist sich vor allem dann als wichtig, wenn anspruchsvolle Lernziele (z.B. Problemlösekompetenz) verfolgt werden sollen“ (Bohl et al., 2012, S. 7). Diese Forderung von Thorsten Bohl steht exemplarisch für eine sowohl in Kreisen der Allgemeinen Didaktik, Schulpädagogik und Lehr-/Lernforschung als auch in den Fachdidaktiken intensiv geführte Diskussion². Die „Hochkonjunktur“ des Themas – von einem „Hype“ zu sprechen schiene mir unangemessen, da es sich um ein wichtiges Anliegen, eine ernsthaft geführte Diskussion und gerade nicht um eine Modeerscheinung handelt – wird erst verständlich, so die These des folgenden Beitrages, wenn es in den grösseren Zusammenhang bildungspolitischer und historischer Entwicklungen eingeordnet wird. Der vorliegende Beitrag soll dies mindestens in Ansätzen leisten.

„Bevor der Leser eine bestimmte [...] Aufgabe klassifizieren kann, muss er wissen oder wenigstens eine Annahme darüber machen, welche Lernerfahrungen [...] vorausgingen. Er muss auch versuchen, die Aufgabe zu lösen, und die geistigen Prozesse, die er dabei verwendet, festhalten“ (Bloom et al., 1956/1972, S. 60). Dieses zweite Zitat weist darauf hin, dass die Diskussion um Aufgaben nicht neu ist, sondern eine Tradition hat, die natürlich auch nicht einfach mit Benjamin Blooms „Lernzieltaxonomie“ beginnt, aber mit ihm und der in den späten 1960er- bis in die 1980er-Jahre geführten Curriculumsdiskussion einen starken Aufschwung erlebte. Insgesamt zeigt sich aber in den letzten Jahren eine deutlich erhöhte Aufmerksamkeit für das Thema Aufgabenkulturen, insbesondere in den Fachdidaktiken, wie unter anderem an Buchtiteln oder Zeitschriftenartikeln der letzten Jahre deutlich wird (vgl. Fussnote 1).

Für diese Aufmerksamkeitssteigerung können unterschiedliche Beweggründe bzw. Motive identifiziert werden: Erstens spielt sicher die Entwicklung der Fachdidaktiken (Schneuwly, 2009) hin zu einer stärkeren Forschungsorientierung (Leuders, 2015) eine bestimmte Rolle. Zweitens kann als wesentlicher Hintergrund der Perspektivenwechsel in der Didaktik von der Lehrorientierung zur Lern(er)orientierung gelten, insbesondere motiviert durch konstruktivistische Lerntheorien (Diesbergen, 2012). Drittens hat der Perspektivenwechsel von der Schulqualität zur Unterrichtsqualität (Reusser, 2009) die Aufmerksamkeit stärker von der Mesoebene der Einzelschulen zur Mikroebene von Unterricht verlagert. Etwas verkürzt gilt nun die Devise: Gute Schulleistungen entstehen durch guten Unterricht und guter Unterricht entsteht durch gute Lernaufgaben (Keller & Bender, 2012, S. 9). Letztlich gelten Aufgaben auf der Mikroebene des

¹ Referat an der internationalen Tagung „Aufgaben als Schlüssel zur Kompetenz“ am 19. März 2015 an der Pädagogischen Hochschule FHNW in Brugg.

² Der Hinweis auf einige ausgewählte Titel der letzten Jahre muss an dieser Stelle genügen: „Authentische Aufgaben [...] für eine neue Aufgabenkultur im Physikunterricht“ (Kuhn, 2010); „Aufgaben im Schulbuch“ (Matthes & Schütze, 2011); „Aufgabenkultur. Anregungen für den Mathematikunterricht“ (Gächter, 2012); „Neue (?) Aufgabenkultur im Fach Geographie“ (Laske, 2012); „Lernsituationen und Aufgabenkulturen im Sachunterricht“ (Fischer, 2014); „Aufgabenkultur im Sportunterricht“ (Pfitzner, 2014) usw.



Unterrichts auch als „kleinste Einheit“ von Schulleistungsmessung und Kompetenzorientierung. Nicht zufällig ist eine der wesentlichen Diskussionen nach der Publikation der ersten PISA-Resultate im Dezember 2001 über (neue) Aufgabenformate geführt worden (Wafi, 2012).

Vor diesem Hintergrund fokussiert der folgende Text die bildungspolitischen Kontexte der Aufmerksamkeitssteigerung für das Aufgabenthema und nimmt eine Makroperspektive zur Verortung des Mikroebenen-Themas Aufgabenkulturen ein. Er bewegt sich gewissermassen auf der Metaebene und fragt: Warum rücken Aufgabenkulturen überhaupt ins Zentrum der Aufmerksamkeit? Es geht also nicht um eine fachdidaktische Annäherung ans Thema, sondern um eine, die versucht, das Thema bildungspolitisch und in unterschiedlichen Traditionslinien zu verorten – also auch um eine historische Annäherung. Dabei wird die festgestellte Aufmerksamkeit, die dem Thema zukommt, auch kritisch reflektiert.

Die Ausführungen gliedern sich in drei Teile: Zunächst wird das Thema der Aufgabenkulturen bzw. -orientierungen im bildungspolitischen Kontext der Diskussionen in der deutschsprachigen Schweiz verortet. Zweitens wird auf drei wesentliche Traditionslinien aufmerksam gemacht. Der Text endet mit drei theseartigen Schlussfolgerungen.

2. Bildungspolitische Kontexte

Dass Aufgabenkulturen bzw. -orientierung zum Thema breiter wissenschaftlicher und berufspraktischer Reflexionen geworden sind, hängt nicht nur mit den in der Einleitung kurz beschriebenen Veränderungen zusammen, sondern mit bildungspolitischen Entwicklungen, die als eigentlicher Kontext der neuern Diskussion von grosser Bedeutung sind. Zumindest drei solcher Kontexte können identifiziert werden: a) die vergleichenden Schulleistungsmessungen, die vor allem mit den PISA-Studien verbunden werden, b) die Einführung von Bildungsstandards sowie c) die Einführung einer neuen Generation von Lehrplänen (Lehrplan 21, Plan d'études romand/PER) und – als Folge davon – der Einführung von Lehrmitteln, die verstärkt an Kompetenzen orientiert sind.

Die Resultate der ersten *PISA-Studie*³, 2000 durchgeführt, wurden im Dezember 2001 publiziert. Es handelte sich allerdings nicht um den ersten internationalen Vergleich von Schulleistungen: Im angelsächsischen Sprachraum hatten vergleichende Schulleistungsstudien schon längere Tradition und die Schweiz hatte sich bereits in den 1990er-Jahren an den TIMS-Studien⁴ beteiligt. Neu bei PISA war die öffentliche, mediale Aufmerksamkeit (Tillmann, 2015), die den Resultaten und insbesondere den Länder-Rankings zuteil wurde. Neu war aber auch, dass die Resultate empirischer Studien in Schulkreisen hohe Aufmerksamkeit erfuhren und eine fachdidaktische Diskussion auslösten, stärker im Bereich der Lesekompetenzen, schwächer im Bereich der Mathematik (Nägeli, 2009).

PISA vergleicht seither alle drei Jahre mit wechselndem Schwerpunkt die Kompetenzen Jugendlicher (15-Jähriger). Wichtig ist, dass nicht das Erreichen von Lehrplanzielen überprüft wird, dies wäre in einem internationalen Vergleichssetting bei sehr unterschiedlichen nationalen (und in der Schweiz bislang auch: kantonalen) Lehrplänen gar nicht möglich (Stichwort: curriculare Validität). Sondern im PISA-Projekt werden Kompetenzen, die Jugendliche mit 15 Jahren erworben haben

³ PISA: Programme for International Student Assessment (für Publikationen zu den PISA-Resultaten in der Schweiz vgl. <https://pisa.educa.ch/de/publikationen-5> [07.12.2015]).

⁴ TIMSS: Third International Mathematics and Science Study; heute: Trends in International Mathematics and Science Study (für Resultate für die Schweiz vgl. Moser, 1997; Ramseier, Keller & Moser, 1999).



sollen, überprüft. Richtschnur für diese Überprüfung war die Frage, ob Jugendliche „Für das Leben gerüstet“ (BfS & EDK, 2002) seien. Die internationalen Experten hatten diesen Anspruch in einem bestimmten, zwar wohl begründeten, aber trotzdem normativen Konzept (dem sogenannten „literacy-Konzept“) von zu erreichenden Kompetenzen in Testaufgaben mit bestimmten Aufgabenformaten operationalisiert. Die entsprechenden Testaufgaben wurden zwar nur beispielhaft publiziert. Trotzdem fanden sie wegen der grossen öffentlichen Aufmerksamkeit für die Resultate starke Beachtung. Zudem zeigten Analysen, in welchen Bereichen die Schülerinnen und Schüler aufgrund der bestehenden Lehrpläne schlecht auf die PISA-Tests vorbereitet waren und mit welchen Aufgabenformaten sie nicht oder wenig vertraut waren (Moser & Berweger, 2003). Die PISA-Aufgaben wurden inzwischen zu einer Art «heimlichem Lehrplan» (Zinnecker, 1975). Dies liess sich zum Beispiel für die Aufgabenformate in Mathematiklehrmitteln vor und nach PISA 2000 zeigen (Wafi, 2012).

Die Einführung von *Bildungsstandards* kann im deutschsprachigen Raum als bildungspolitische Reaktion auf die Ergebnisse internationaler Schulleistungsvergleiche, insbesondere die erwähnte erste „Staffel“ der PISA-Studien, interpretiert werden – auch wenn entsprechende Diskussionen vor dem Hintergrund internationaler Entwicklungen bereits vorher eingesetzt hatten. Bildungsstandards waren eine Möglichkeit, um auf den Umstand zu reagieren, dass die Resultate in den deutschsprachigen Ländern nicht so gut ausfielen, wie dies aufgrund der Einschätzung der Qualität des jeweiligen Bildungswesens erwartet worden war. Andere Möglichkeiten, die im deutschen Sprachraum diskutiert und teilweise auch eingeführt wurden, waren etwa: die Verstärkung der vorschulischen Erziehung mit kompensatorischen Zielen, die Förderung der Tagesbetreuung, die Neudefinition der Schulstrukturen der Sekundarstufe I oder die Einführung zentraler Prüfungen (vgl. Tillmann, Dederling, Kneuper, Kuhlmann & Nessel, 2008). Mit Bildungsstandards sollte eine stärkere Orientierung des Unterrichts an zu erwerbenden Kompetenzen erreicht werden. Die von einer Gruppe um Eckhard Klieme im Auftrag des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung erarbeitete Expertise „Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards“ (Klieme et al., 2003) beeinflusste die Diskussionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz ganz wesentlich, wenn sich dann auch Tempo sowie Art und Weise der Einführung von Bildungsstandards in den drei Ländern wesentlich unterschieden. Während in Deutschland erste Bildungsstandards in den Schuljahren 2004/05 bzw. 2005/06 durch die Bundesländer implementiert wurden, erfolgten die Implementation in Österreich erst ab 2012. In der Schweiz wurde nach einer längeren Phase der Entwicklung von Bildungsstandards und darauf bezogenen Kompetenzmodellen 2010 eine Anhörung durchgeführt. Die Bildungsstandards für die vier Fachbereiche Schulsprache, Fremdsprachen, Mathematik und Naturwissenschaften wurden anschliessend 2011 durch die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) als „nationale Bildungsziele“ in Kraft gesetzt⁵. Sie bildeten einerseits die Grundlage für die Erarbeitung sprachregionaler Lehrpläne (vgl. unten), andererseits soll das Erreichen der Bildungsziele ab 2016 in nationalen Tests überprüft werden (EDK, 2015).

Bildungsstandards, wie sie in der Konzeption der Klieme-Expertise definiert und in der Schweiz entwickelt worden sind, sind *Leistungs- oder Performance-Standards*. Sie definieren, welche Leistungsziele zu erreichen sind und wie gut sie zu erreichen sind. Die Schweiz hat sich für sogenannte *Minimal- oder Basisstandards* entschieden. Sie definieren für bestimmte Klassenstufen

⁵ Zu den Bildungsstandards und den nationalen Bildungszielen in der Schweiz vgl. <http://www.edk.ch/dyn/12930.php> [07.12.2015].

(in der Schweiz für die 4., 8. und 11. Klasse nach neuer Rechnung, also inklusive zweier Kindergartenjahre) und bestimmte Schulfächer bzw. Kompetenzbereiche die Ziele in unterschiedlichen Domänen (Teilbereichen) dieses Kompetenzbereichs, die von möglichst allen Schülerinnen und Schülern erreicht werden sollen.⁶ Im Kontext der Entwicklung von Bildungsstandards haben Fragen nach Aufgaben, Aufgabenformaten und Schwierigkeitsgraden, mit denen das Erreichen bestimmter Niveaus in einzelnen Kompetenzbereichen überprüft werden kann, stark an Bedeutung gewonnen. Unter anderem hat die EDK die Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung in Aarau mit dem Aufbau einer nationalen Aufgabendatenbank⁷ beauftragt, die als Grundlage für die Überprüfung der nationalen Bildungsziele und weiterer vergleichender Schulleistungsmessungen dienen soll.

Bildungspolitisch ist die Harmonisierung von Bildungszielen in der Schweiz seit 2006 ein expliziter, wenn auch in seinen Konsequenzen durchaus interpretationsoffen formulierter Verfassungsauftrag. Unter dem Titel „Bildungsraum Schweiz“ heisst es in Art. 61a, Abs. 2 der Bundesverfassung: „Sie [Bund und Kantone; LC] koordinieren ihre Anstrengungen und stellen ihre Zusammenarbeit durch gemeinsame Organe *und andere Vorkehren* sicher“ (BV, 1999/2015; Hervorh. LC). Die Bereiche der Harmonisierung und Zusammenarbeit werden in Artikel 62, Abs. 4 präzisiert: „Kommt auf dem Koordinationsweg keine Harmonisierung des Schulwesens im Bereich des Schuleintrittsalters und der Schulpflicht, der Dauer und *Ziele der Bildungsstufen* und von deren Übergängen sowie der Anerkennung von Abschlüssen zustande, so erlässt der Bund die notwendigen Vorschriften“ (BV 1999/2015; Hervorh. LC). Da die Kantone auch unter der neuen Verfassung für die Volksschule primär zuständig bleiben, wurde der Verfassungsauftrag nicht mit einem Ausführungsgesetz des Bundes vollzogen, sondern die Kantone verabschiedeten 2007 ein Konkordat, um dem Verfassungsauftrag nachzukommen⁸: die Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat; vgl. Auer, 2010; EDK, 2011). Als Zweck des Konkordates wurde explizit die Harmonisierung definiert: „Die Vereinbarungskantone harmonisieren die obligatorische Schule, indem sie a. die *Ziele des Unterrichts* und die Schulstrukturen *harmonisieren* und b. die Qualität und Durchlässigkeit des Schulsystems durch *gemeinsame Steuerungsinstrumente* entwickeln und sichern“ (EDK, 2007, Art. 1). Das Konkordat legt anschliessend die Bildungsbereiche fest (Art. 3: Grundbildung) und verpflichtet die Kantone auf die gemeinsame Entwicklung von Bildungsstandards: „1 Zur gesamtschweizerischen *Harmonisierung der Unterrichtsziele* werden nationale Bildungsstandards festgelegt. 2 Unterschieden wird zwischen folgenden zwei Arten von Bildungsstandards: a. Leistungsstandards, die pro Fachbereich auf einem Referenzrahmen mit *Kompetenzniveaus* basieren; b. *Standards*, welche Bildungsinhalte oder Bedingungen für die Umsetzung im Unterricht umschreiben. 3 Die nationalen Bildungsstandards werden unter der Verantwortung der EDK wissenschaftlich entwickelt und validiert. [...]“ (EDK, 2007, Art. 7). Dieser Auftrag legitimiert die EDK sowohl zur Durchführung der erwähnten Überprüfung des Erreichens der nationalen Bildungsziele ab 2016 als auch zur Einrichtung eines nationalen Zentrums für die Aufgabenentwicklung in Aarau.

Ebenso wie die Einführung von Bildungsstandards wird die Einführung sprachregionaler *Lehrpläne* über den Verfassungsauftrag zur Harmonisierung der Bildungsziele, umgesetzt im Harnos-Konkordat,

⁶ Einen Überblick über Fragen rund um Bildungsstandards gibt die Überblicksdarstellung von Criblez, Oelkers, Reusser, Berner, Halbheer & Huber (2011); vgl. auch Oelkers & Reusser, 2008.

⁷ Vgl. <http://www.skbf-csre.ch/de/bildungsmonitoring/adb/> [07.12.2015].

⁸ An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass der Verfassungsauftrag selbstverständlich auch für Kantone gilt, die dem Harnos-Konkordat nicht beigetreten sind.



legitimiert. Anders als die Bildungsstandards sollen die Lehrpläne auf sprachregionaler Ebene entwickelt werden. Allerdings sollen „Lehrpläne, Lehrmittel und Evaluationsinstrumente sowie Bildungsstandards [...] aufeinander abgestimmt“ werden (EDK, 2007, Art. 8). Zudem sollen sich die EDK und die Sprachregionen „von Fall zu Fall über die Entwicklung von Referenztests auf Basis der Bildungsstandards“ verständigen (EDK, 2007, Art. 8). Die sprachregionalen Lehrpläne (der „Lehrplan 21“ für die deutschsprachige Schweiz und der „plan d'études romand“ [PER] für die Westschweizer Kantone) sind inzwischen entwickelt, der PER ist in der Westschweiz bereits implementiert, und die Implementation des „Lehrplan 21“ hat in der deutschsprachigen Schweiz begonnen. Beide Lehrpläne sind kompetenzorientiert und auf die nationalen Bildungsziele abgestimmt.

In den beiden Lehrplänen spielen die Aufgaben allerdings keine zentrale Rolle, weil die Kompetenzen in der Regel nicht bis auf diese Ebene der detaillierten Überprüfung von Kompetenzen operationalisiert worden sind. Allerdings sind Aufgaben von grosser Bedeutung, wenn das Erreichen der nationalen Bildungsziele mit Tests überprüft wird. Und in einer zweiten Hinsicht spielen Aufgaben eine wichtige Rolle: in den Lehrmitteln, die neu auch kompetenzorientiert gestaltet werden sollen. Erste solcher Lehrmittel existieren bereits, andere sollen in naher Zukunft entwickelt werden. Die Interkantonale Lehrmittellzentrale hat 2012 eine Übersicht über die Lehrmittelsituation im Hinblick auf die Kompetenzorientierung vorgelegt. In den Kantonen ist die Lehrmittelfrage in den nächsten Jahren eine der zentralen Implementationsfragen⁹.

Vor dem Hintergrund der drei erläuterten bildungspolitischen Kontexte sollte deutlich geworden sein, weshalb Aufgaben und Aufgabenkulturen im Verlaufe der letzten Jahre zu einem vielbeachteten Thema geworden sind. Allerdings weisen nicht zuletzt die öffentlichen Diskussionen über die Interpretation der Resultate von empirisch vergleichenden Schulleistungsmessungen, um die Einführung von Bildungsstandards und um die Kompetenzorientierung der neuen Lehrplangeneration darauf hin, dass vieles noch nicht oder noch ungenügend geklärt ist. Zugespitzt und in diesem Zusammenhang notwendig verkürzt sollen deshalb die wichtigsten ungelösten Probleme kurz benannt werden:

a) Das Deduktions-/Induktionsproblem: Kompetenzen, die in der Schule erreicht werden sollen, müssen immer an Inhalten aufgebaut werden. Die systematische Frage nach dem Beitrag unterschiedlicher Unterrichtsinhalte – und auf der Mikroebene: unterschiedlicher Aufgaben – zum Aufbau definierter Kompetenzen ist bislang nur teilweise und unbefriedigend beantwortet. Wie kann man also von Kompetenzen verbindliche Inhalte ableiten (Deduktion), und wie bilden sich durch die Bearbeitung bestimmter Inhalte tatsächlich oder zumindest mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit auch die erwarteten Kompetenzen aus (Induktion)?

b) Das Selektions- und Exemplaritätsproblem: In kompetenzorientierten Lehrplänen bleiben Inhalte oftmals exemplarisch. Die Bearbeitung von Inhalten („Stoffen“) ist nicht mehr verbindlich, sondern es wird davon ausgegangen, dass Kompetenzen bei der Bearbeitung unterschiedlicher Inhalte aufgebaut werden können. Die Frage, welche Inhalte sich zum Aufbau einer bestimmten Kompetenz allenfalls besser eignen als andere, bleibt meist unbeantwortet. Und dass es für die Bearbeitung von bestimmten Inhalten in der Schule auch andere Argumente als den Aufbau von

⁹ Vgl. zum Beispiel für den Kanton Zürich:

http://www.vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schulbetrieb_und_unterricht/projekte/projekt_lehrplan_21/eilprojekte.html#subtitle-content-internet-bildungsdirektion-vsa-de-schulbetrieb_und_unterricht-projekte-projekt_lehrplan_21-teilprojekte-jcr-content-contentPar-textimage_2 [07.12.2015].



Kompetenzen gibt – etwa die Vermittlung kultureller Traditionen – wird unter der starken Kompetenzperspektive gerne vernachlässigt.

c) Das Taxonomieproblem: Wie können Kompetenzen in einem Kompetenzmodell stringent als Kompetenzdomänen gegeneinander abgegrenzt werden? Lassen sich unterschiedliche Gruppen von Kompetenzen ausmachen (etwa in der Art der alten Unterteilung von Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz)? Und: Welche Fächer bzw. Fachbereiche bauen eigentlich welche Kompetenzen auf (vgl. historisch schon Bloom 1956/1972; aktuell im Kontext der Kompetenzmodellierung: u.a. Riegel et al., 2015)?

d) Das Graduierungsproblem oder Hierarchisierungsproblem: Die Lösung welcher Aufgaben steht für welches Kompetenzniveau? Oder grundsätzlicher: Was macht eine Aufgabe in einem bestimmten Fach bzw. Fachbereich schwierig (Linneweber-Lammerskitten & Wälti, 2006; Schütte, 2008, S. 103ff.)?

e) Das Operationalisierungsproblem: Wie kann das Erreichen von Bildungsstandards oder Grundkompetenzen durch Aufgaben valide gemessen werden?

f) Das Beurteilungsproblem: Wie kann das Erreichen von Kompetenzen anders (und differenzierter!) als durch die einfache Summe der Noten für die gelösten Aufgaben auf einem bestimmten Kompetenzniveau beurteilt werden (vgl. Reusser & Stebler, 2013)?

Ein Teil der Antworten auf diese Fragen werden sowohl von der Fachdidaktik als auch von der Bildungspolitik in der Diskussion in der Aufgabenorientierung gesucht. Aufgaben auf der Mikroebene des Unterrichts können allerdings die theoretischen und empirischen Probleme nicht einfach lösen, denn sie sind den Aufgabenkonstruktionen vorgelagert.

3. Drei Traditionslinien in der Diskussion um Aufgabenkulturen

Jenseits dieser drei bildungspolitischen Kontexte, vor deren Hintergrund die Diskussionen über Aufgabenkulturen zu verstehen sind, kann aus bildungshistorischer Perspektive auf zumindest drei wesentliche Traditionslinien verwiesen werden: Aufgaben stehen spätestens seit den Individualisierungsbemühungen der Reformpädagogik im Kontext der „Kindorientierung“ (Oelkers, 1989, S. 95ff.) im Zentrum pädagogisch-didaktischer Reflexionen. Die Reformpädagogik drängte ja eher auf die Reform der Methoden als auf diejenige der Inhalte in Schulen. Zweitens kann auf eine ganz andere Tradition verwiesen werden: die verhaltenswissenschaftliche Tradition. In dieser Perspektive sind Aufgaben Teil des programmierten Unterrichts, durch den sich Verhalten einigermassen zielsicher modellieren lässt. Drittens spielten Aufgaben in der Diskussion um Curriculum- und Unterrichtsplanung in den 1970er- und frühen 1980er-Jahre eine wesentliche Rolle. Nicht zufällig fließen in der Curriculumtheorie Elemente von Individualpädagogik und Verhaltenswissenschaften ineinander.

a) Individualpädagogik, Kindorientierung: „Wenn der Schneider einen Anzug macht [...], passt er ihn der Grösse und Figur seines Kunden an, und wenn der klein ist, aber dick, zwingt er ihm nicht eine allzu enge Kleidung auf mit der Rechtfertigung, dass das die Weite sei, die nach allgemeiner Regel seiner Grösse entspreche. Der Schuhmacher, der einen Schuh machen soll, fängt damit an, die Umriss des Fusses auf ein Papier zu zeichnen. Dabei merkt er sich dessen Besonderheit, sogar Missbildungen. Ebenso passt der Hutmacher die Kopfbedeckung der Form und dem Umfang des Schädels an. Der Schulmeister dagegen kleidet, beschuht, behutet alle Geister nach der gleichen Façon. Er hat nur Konfektionsware und seine Schäfte enthalten gar keine Auswahl. Einige Grössennummern, allerdings, aber alle nach dem gleichen Schnitt“ (Claparède, 1920/1921, S. 35).

Dieses Zitat aus einem Bändchen des Genfer Pädagogischen Psychologen Edouard Claparède mit dem Titel „Ecole sur mesure“ oder – in der deutschen Übersetzung – „Die Schule nach Mass“ verweist auf die damaligen Diskussionen: Die Schule sollte sich an den Individuen orientieren. Nur so könne sie der Vielfalt der einzelnen Kinder und ihren Bildungsbedürfnissen gerecht werden. „Berücksichtige die Individualität der Schüler!“ forderte der Berner Schulinspektor und Mitredaktor der „Schweizerischen Lehrerzeitung“ Gottlieb Stucki bereits 1890. Heute ist diese Forderung nach Individualisierung omnipräsent (vgl. u.a. Keller & Bender, 2012); Klassengrößen mit durchschnittlich 19 Schülerinnen und Schülern haben die Situation seit der Reformpädagogik allerdings massgeblich verbessert. Unterstützt wird die Forderung nach Individualisierung durch konstruktivistische Lerntheorien (vgl. u.a. Diesbergen, 2012; Schütte, 2008, S. 45ff.), die davon ausgehen, dass Schülerinnen und Schüler letztlich selber lernen müssen und der Aufbau von Wissen und Können nach individuellen Vorgaben verläuft.

Eine mögliche Reaktion auf die Forderung nach Individualisierung ist die Binnendifferenzierung des Unterrichts: Der Klassenverband wird in kleinere Gruppen aufgelöst oder der Unterricht erfolgt sogar vollständig individualisiert. Die Einführung neuer Lehr- und Lernformen seit den 1990er-Jahren (Landwehr, 1997), insbesondere des Wochenplanunterrichts, deutet darauf hin, dass der Individualisierung im Unterricht heute eine wichtige Rolle zukommt. Dies alles wäre ohne eine veränderte Aufgabenkultur aber gar nicht möglich. Die Diskussion um Aufgabenkulturen ist also auch eine Reaktion auf das Individualisierungspostulat: Aufgaben sind die Voraussetzung für die individuelle Betätigung der Schülerinnen und Schüler. Aufgabenkultur meint ja immer auch, dass Aufgaben mit unterschiedlichem Anspruchsniveau zur Verfügung stehen und/oder dass Aufgaben Lösungen auf unterschiedlichem Anspruchsniveau zulassen. Individualisierung – so liesse sich zusammenfassen – ist nur möglich, wenn entsprechende Aufgaben zur Verfügung stehen, die Individualisierung auch zulassen.

b) Verhaltenswissenschaftliche Tradition: Den behavioristischen Lerntheorien der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts folgend, nach denen Verhalten in kleinen Schritten, jeweils verstärkt mit Belohnung/Bestrafung, relativ sicher hergestellt werden kann (Hilgard & Bower, 1970), und angereichert durch der Technik entlehnte kybernetische Steuerungsmodelle wurden in den 1960er- und 1970er-Jahren verhaltenswissenschaftlich orientierte didaktische Ansätze unter dem Titel „Programmierter Unterricht“ propagiert. In Begriffen der Curriculumtheorie sollte nun Unterricht bis auf das Niveau von Feinzielen und Aufgaben detailliert festgelegt werden. Das richtige „Programm“, so die Annahme, führe zum sicheren Erfolg. Lernen wurde deshalb in kleine Sequenzen gegliedert, Aufgaben spielten dabei eine zentrale Rolle.

Im deutschen Sprachraum trieb Robert Mager (Mager, 1971) diese Vorstellungen auf die Spitze. Die Begeisterung für solche kybernetischen und technologischen Vorstellungen von Unterricht ebte aber bald wieder ab. Praktiziert wurde solcher Unterricht insbesondere in den Sprachlaboren, deren Bedeutung aber nach den 1970er-Jahren stark abnahm (Bosche & Geiss, 2010). Ideen eines *teacher proof curriculum*, also eines Vorgehens, bei dem Unterricht unabhängig von der Lehrperson zum (sicheren) Erfolg führen sollte, stiessen relativ schnell auch auf Kritik: Die technologischen Vorstellungen der Herstellbarkeit von Unterrichtserfolg setzte sich gegen die starke Tradition der Methodenfreiheit der Lehrpersonen jedenfalls nicht durch.

c) Tradition der Curriculumtheorie: Die Curriculum-Revision wurde im deutschsprachigen Raum vor dem Hintergrund von Saul B. Robinsohns „Bildungsreform als Revision des Curriculums“ (1967) zu einem der meist diskutierten pädagogischen Themen der 1970er- und 1980er-Jahre. Die Entwicklung von Lehrplänen sollte, statt den Mechanismen von Tradition und Zufall zu folgen, neu als



rationales und transparentes Verfahren zur Ermittlung von Bildungsansprüchen, zur Bewertung und Gewichtung von Zielkatalogen sowie zur ideologiekritischen Überprüfung der Gewichtung der Ziele und Inhalte etabliert werden. „Auf den folgenden Seiten wird die Notwendigkeit begründet, den geltenden ‚Bildungskanon‘ den Erfordernissen der Zeit entsprechend zu aktualisieren, und die Möglichkeit geprüft, eine solche Revision mit Hilfe der Methoden zu vollziehen, welche Entscheidungen über die Inhalte des Bildungsprogramms aus der Beliebigkeit und diffuser Tradition hinaus in Formen rationaler Analyse und – soweit möglich – objektiver Alternativen heben“ (Robinson, 1967, S. 1). Die Curriculumtheorie war im Kern mit der Idee verbunden, Lernziele so zu formulieren, dass das Erreichen in Verhaltenskategorien überprüft werden kann (Operationalisierung).

Neben wissenschaftlichen Verfahren zur Bestimmung der Lernziele sollte auch die Ordnung der Lernziele wissenschaftlichen Ansprüchen folgen. Die Lernzieltaxonomie (Bloom, 1956/1972; Krathwohl, 1964/1971) als systematische Kategorisierung von Lernzielen galt als wissenschaftlich. Die wichtigsten Ordnungsprinzipien waren erstens die Unterteilung in kognitive, affektive und psychomotorische [zum Teil auch: soziale] Lernziele, zweitens die Lernzielhierarchisierung in allgemeine Leitideen, Richt-, Grob- und Feinziele, drittens die Ordnung nach Domänen („Fächern“) und viertens die Ordnung nach Schwierigkeits- bzw. Abstraktionsgrade: Kenntnisse – Verständnis – Anwendung – Analyse – Synthese – Beurteilung (Krathwohl, 1964/1971).

Aus der verhaltenswissenschaftlichen Tradition wurde die Idee der Operationalisierung übernommen: Lernziele galten nur als wissenschaftlich begründet, wenn sie auch überprüfbar sind – und zwar in Kategorien des Verhaltens. Das Überprüfen des Erreichens von Lernzielen war damit mit dem Lösen entsprechender Aufgaben verbunden. Die Aufgabenorientierung erlebte deshalb schon in diesem Kontext einen Aufschwung.

In allen drei historischen Traditionslinien wird die Bedeutung von Aufgaben für den Unterricht deutlich: In der Tradition der Kindorientierung geht es darum, dass Aufgaben zur Verfügung stehen, die Individualisierung ermöglichen. In der verhaltenswissenschaftlichen Tradition dient das Bearbeiten von Aufgaben dem kleinschrittigen Aufbau von Verhalten, das mit einer bestimmten Sicherheit als herstellbar vorgestellt wird. Und in der Tradition der Curriculumtheorie wird das Erreichen von Lernzielen durch das Lösen von Aufgaben als Verhalten sichtbar. Alle drei Traditionslinien sind in der aktuellen Diskussion um Aufgabenkulturen in der einen oder anderen Ausprägung wieder zu entdecken.

4. Ausblick: drei Thesen und eine offene Frage

Aus der historischen und bildungspolitischen Situierung und Kontextualisierung des Themas Aufgabenkulturen kann Unterschiedliches geschlossen werden. Das Dargelegte soll abschliessend auf drei Folgerungen kondensiert werden.

Die historische Einordnung in die Tradition der Diskussion um Aufgaben, Operationalisierung von Lernzielen und Ähnlichem mehr kann auf Verkürzungen und blinde Flecken aktueller Diskussionen aufmerksam machen. Dabei geht es insbesondere um die Schärfung von Argumenten und Problemsichten am historischen Material, aber auch um das Bewahren und Einbeziehen von früheren Erkenntnissen in die aktuellen Diskussionen. Die Fachdidaktik braucht, so liesse sich dies thesenartig zuspitzen, eine Auseinandersetzung mit ihrer eigenen (Wissens-)Tradition (Criblez & Manz, 2015).



Die bildungspolitische Einordnung hat gezeigt, dass die Beschäftigung mit Aufgabenkulturen immer auch in einem grösseren bildungspolitischen Zusammenhang steht. Vor dem Hintergrund bestimmter bildungspolitischer Situationen und Konstellationen entstehen bestimmte Erwartungen an Unterricht, die nicht einfach nur auf die Verbesserung von Unterricht zielen, sondern mit grundlegenden Vorstellungen von Schule, Bildung und gutem Unterricht zusammenhängen. Die (fachdidaktische) Beschäftigung mit der Mikroebene von Unterricht bzw. Lehren und Lernen muss diese Kontexte im Auge behalten, auch wenn ihre primären Forschungsinteressen nicht auf die Makro-, sondern auf die Mikroebene fokussiert sind. Denn Unterricht in Schulen findet immer in einer Situation statt, in der Schule auf unterschiedlichen (politischen) Ebenen konstituiert wird – und sich diese Ebenen gegenseitig stark beeinflussen oder sogar bedingen, wie Helmut Fend in seiner Schultheorie gezeigt hat (Fend, 2006).

Aufgaben als „unterste“ Ebene in hierarchischen, taxonomischen, deduktiven und/oder kumulativen Vorstellungen von Kompetenzen, Lernzielen oder Inhalten sollten in ihren Möglichkeiten und ihrer Reichweite richtig positioniert werden. Es gibt kein quasi-technologisches System, das immer, sicher und für alle Schülerinnen und Schüler zum Erreichen von Lernzielen oder Kompetenzen führt. Aufgaben sind zentrale Elemente von Unterricht. Sie können ihre Funktion aber immer nur situativ, in bestimmten Konstellationen und unter bestimmten Voraussetzungen erfüllen (vgl. Thonhauser in diesem Band). Allein schon deshalb kann es kein *teacher proof curriculum* geben – und auch keine Aufgaben, die das Erreichen von Lernzielen oder den Aufbau von Kompetenzen per se schon garantieren.

Literatur

- Auer, A. (Hrsg.) (2010). *Herausforderung HarmoS. Bildungspolitik, Förderalismus und Demokratie auf dem Prüfstein*. Zürich: Schulthess.
- BfS [Bundesamt für Statistik] & EDK [Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren] (2002). *Für das Leben gerüstet? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen – Nationaler Bericht der Erhebung PISA 2000*. Neuchâtel: BfS.
- BV (1999/2015). *Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999* (Stand am 14. Juni 2015). Verfügbar unter: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html> [07.12.2015].
- Bloom, B.S. et al. (1956/1972). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*. Weinheim: Beltz (übersetzt nach der 16. englischen Auflage; engl. Original: 1956).
- Bohl, T., Kleinknecht, M., Batzel, A. & Richey, P. (2012). *Aufgabenkultur in der Schule*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Bosche, A. & Geiss, M. (2011). Das Sprachlabor: Steuerung und Sabotage eines Unterrichtsmittels im Kanton Zürich, 1963-1976. In *Jahrbuch für historische Bildungsforschung, Bd. 16* (S. 119-139). Weinheim: Juventa.
- Claparède, E. (1920/1921). *Die Schule nach Mass*. Erlenbach: Rotapfel (frz. Original: *Ecole sur mesure*, 1921).
- Comenius, J.A. (1632/1954). *Grosse Didaktik*. Übersetzt und herausgegeben von Andreas Flitner. Düsseldorf: Küpper 1954 (böhmisches Original: 1632; lateinisches Original: 1657).



- Criblez, L., Oelkers, J., Reusser, K., Berner, E., Halbheer, U. & Huber, Ch. (2011). *Bildungsstandards*. Seelze-Velber/Zug: Klett/Kallmeyer/Klett und Balmer.
- Criblez, L. & Manz, K. (2015). Schulfächer: Die konstituierenden Referenzgrößen der Fachdidaktiken im Wandel. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 33 (2), 200-214.
- EDK [Schweiz. Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren] (2007). *Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) vom 14. Juni 2007*. Bern: EDK. Verfügbar unter: http://edudoc.ch/record/24711/files/HarmoS_d.pdf [07.12.2015].
- EDK (2011). *Die interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule (HarmoS-Konkordat) vom 14. Juni 2007. Kommentar, Entstehungsgeschichte und Ausblick, Instrumente*. Bern: EDK.
- EDK (2015). *Nationale Bildungsziele für die obligatorische Schule: in vier Fächern zu erreichende Grundkompetenzen*. Bern: EDK. Verfügbar unter: http://www.edudoc.ch/static/web/arbeiten/harmos/grundkomp_faktenblatt_d.pdf [07.12.2015].
- Diesbergen, C. (2012). Wann ist eine Lernaufgabe konstruktivistisch? Zum Umgang mit den Bezeichnungen „konstruktivistisch“ und „Konstruktivismus“ im lehr-lerntheoretischen Kontext. In S. Keller & U. Bender (Hrsg.), *Aufgabenkulturen* (S. 46-61). Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Fend, H. (2006). *Neue Theorie der Schule*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fischer, H.-J., Giest, H. & Peschel, M. (Hrsg.) (2014). *Lernsituationen und Aufgabenkultur im Sachunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gächter, A.A. (2012). *Aufgabenkultur. Anregungen für den Mathematikunterricht*. St. Gallen: Mefi.
- Hilgard, E. R. & Bower, G. H. (1970). *Theorien des Lernens*. 2 Bde. Stuttgart: Klett Cotta.
- ILZ [Interkantonale Lehrmittelzentrale] (2012). *Kompetenzorientierung in Lehrmitteln*. Rapperswil: ILZ.
- Keller, S. & Bender, U. (2012). Einleitung. In S. Keller & U. Bender (Hrsg.), *Aufgabenkulturen* (S. 8-20). Seelze: Klett/Kallmeyer.
- Klieme, E. et al. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Berlin: BMBF. Unveränderter Nachdruck 2009 verfügbar unter: http://www.edudoc.ch/static/web/arbeiten/harmos/expertise_oelkers_reusser_d.pdf [07.12.2015].
- Klotz, G. (1969). *Programmierter Unterricht – ein Verfahren für morgen*. München: Kösel.
- Krathwohl, D.R. (1964/1971). Der Gebrauch der Taxonomie in der Curriculumkonstruktion. In F. Achtenhagen & H. L. Meyer (Hrsg.), *Curriculumrevision. Möglichkeiten und Grenzen* (S. 74-97). München: Kösel (engl. Original: 1964).
- Kuhn, H. (2010). *Authentische Aufgaben im theoretischen Rahmen von Instruktions- und Lehr-Lernforschung*. Wiesbaden: Vieweg + Teubner.
- Landwehr, N. (1997). *Erweiterte Lernformen*. Aarau: Pädagogische Arbeitsstelle.
- Laske, J. (2012). Neue (?) Aufgabenkultur im Fach Geographie. *Praxis Geographie*, 42(12), 4-8.
- Leuders, T. (2015). Empirische Forschung in der Fachdidaktik – Eine Herausforderung für die Professionalisierung und die Nachwuchsqualifikation. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 33 (2), 215-234.
- Linneweber-Lammerskitten, H. & Wälti, B. (2006). Was macht das Schwierige schwierig. Überlegungen zu einem Kompetenzmodell im Fach Mathematik. In L. Criblez, P. Gautschi, P. Hirt & H. Messner. (Hrsg.), *Lehrpläne und Bildungsstandards*. (S. 197-227). Bern: hep.
- Mager, R. (1971). *Lernziele und Programmierter Unterricht*. Weinheim: Beltz.
- Matthes, E. & Schütze, S. (Hrsg.) (2011). *Aufgaben im Schulbuch*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.



- Moser, U. & Berweger, S. (2003). *Lehrplan und Leistung – Thematischer Bericht der Erhebung PISA 2000*. Bern/Neuchâtel: BfS/EDK.
- Moser, U. (1997). *Schule auf dem Prüfstand: Eine Evaluation der Sekundarstufe I auf der Grundlage der "Third International Mathematics and Science Study"*. Zürich: Rüegger.
- Nägeli, A. (2009). *PISA 2000 und die Reaktion bildungspolitischer und schulnaher Akteure. Rezeption PISA 2000 relevanter Themen in ausgewählten kantonalen Schulblättern*. Zürich: Universität (Lizentiatsarbeit).
- Oelkers, J. (1989). *Reformpädagogik. Eine kritische Dogmengeschichte*. 3. Erweiterte Auflage. Weinheim: Juventa.
- Oelkers, J. & Reusser, K. (2008). Qualität entwickeln – Standards sichern – mit Differenz umgehen. Bonn/Berlin: BMBF. Verfügbar unter:
http://www.oefg.at/text/veranstaltungen/bildungsstandards/Reusser/Oelkers_Reusser_lang.pdf [07.12.2015].
- Pfützner, M. (Hrsg.) (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht*. Wiesbaden: Springer VS.
- Ramseier, E., Keller, C. & Moser, U. (1999). *Bilanz Bildung. Eine Evaluation am Ende der Sekundarstufe II auf der Grundlage der "Third International Mathematics and Science Study"*. Zürich: Rüegger.
- Reusser, K. (2009). Von der Bildungs- und Unterrichtsforschung zur Unterrichtsentwicklung – Probleme, Werkzeuge, Strategien und Bedingungen. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (3), 295-312.
- Reusser, K. & Stebler, R. (2013). *Kompetenzorientierte Zeugnisse*. Zürich: Institut für Erziehungswissenschaft. Verfügbar unter:
http://www.bi.zh.ch/internet/bildungsdirektion/de/unsere_direktion/veroeffentlichungen1/jcr_content/contentPar/publication_2/publicationitems/titel_wird_aus_dam_e/download.spooler.download.1430225447247.pdf/Kompetenzorientierte+Zeugnisse_Recherche_Reusser_optimiert.pdf [07.12.2015].
- Riegel, U., Schubert, S., Siebert-Ott, G. & Macha, K. (Hrsg.) (2015). *Kompetenzmodellierung und Kompetenzmessung in den Fachdidaktiken*. Münster: Waxmann.
- Robinson, S. B. (1967). *Bildungsreform als Revision des Curriculums*. Neuwied: Luchterhand.
- Schneuwly, B. (2009). Die Fachdidaktiken – im Zentrum der Unterrichtsforschung und –entwicklung. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27 (3), 312-326.
- Schütte, S. (2008). *Qualität im Mathematikunterricht der Grundschule sichern: für eine zeitgemässe Unterrichts- und Aufgabenkultur*. München: Oldenbourg.
- Stucki, G. (1890). Berücksichtige die Individualität der Schüler! *Schweizerische Lehrerzeitung*, 35, 389.
- Tillmann, K.-J. (2015). Der ‚PISA-Schock‘ im Spiegel der Presse. Eine empirische Analyse regionaler und überregionaler Printmedien. In K. Klemm & J. Roitsch (Hrsg.), *Hauptsache Bildung. Wissenschaft, Politik, Medien und Gewerkschaften nach PISA* (S. 9-26). Münster: Waxmann.
- Tillmann, K.-J., Dederling, K., Kneuper, D., Kuhlmann, Ch. & Nessel, I. (2008). *PISA als bildungspolitisches Ereignis. Fallstudien in vier Bundesländern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Wafi, S. (2012). *Schulbücher im Wandel: Eine vergleichende Analyse von Mathematikschulbüchern der Sekundarstufe I mit Bezug zu Ergebnissen der PISA-Studie*. Zürich: Universität (Masterarbeit).
- Zinnecker, J. (1975) (Hrsg.). *Der heimliche Lehrplan*. Weinheim: Beltz.