

Schule und Unterricht als Kontexte kulturpsychologischer Forschung*

Walter Herzog (Bern)

Die Vorbereitung dieses Referats hat mich in eine gewisse Verwirrung versetzt, über die ich einleitend kurz berichten möchte. Als Vertreter der Pädagogischen Psychologie bin ich an einer Auffassung der Disziplin orientiert, die diese nicht als bloße Anwendung von Psychologie in pädagogischen Feldern, sondern als *interdisziplinäre* Wissenschaft versteht (Herzog 1988, 1992, 1994a). Dementsprechend bin ich darum bemüht, die Entwicklungen nicht nur in der Psychologie, sondern auch in der Pädagogik zu verfolgen. Dabei bin ich bisher davon ausgegangen, der Kulturbegriff stehe in der Pädagogik für eine historische Phase der Disziplin. „Kulturpädagogik“ ist ein Verständnis der Disziplin genannt worden, das von jener Person repräsentiert wird, die ich anlässlich unserer letzten Tagung in Tramelan vorgestellt habe, nämlich von Eduard Spranger. Anders als in der Psychologie, in der der Begriff der *Kulturpsychologie* eine *neue* Phase in der Entwicklung der Disziplin bezeichnet, markiert das Etikett der *Kulturpädagogik* eine *abgeschlossene* Phase der Pädagogikgeschichte. So jedenfalls glaubte ich bis vor kurzem.

Die Verwirrung war dementsprechend gross, als ich feststellen musste, dass der Kulturbegriff in der heutigen Pädagogik geradezu omnipräsent ist. Da ist die Rede vom „Aufbruch zu einer neuen Lernkultur“ (Krapf 1992), von der „Lernkultur im Wandel“ (Beck, Guldemann & Zutavern 1997; Weinert 1997). Man spricht von „pädagogischer Kultur“ (Fauser 1989; Liebau 1991), „Erziehungskultur“ (Combe 1992), „Lernen als Kulturaneignung“ (Duncker 1994), „kulturpädagogischem Handeln“ (Behr & Knauf 1989) und „Kultur als integrativem Paradigma für die Pädagogik“ (Liebau 1992, p. 170). Geradezu inflationär an-

* Referat an der Tagung der Gesellschaft für Kulturpsychologie in Erlangen, 21.-24.5.1998.

gewachsen ist die Literatur zur „Schulkultur“ (Seibert 1997). Eckart Liebau spricht von einem „neue[n] erziehungswissenschaftliche[n] Interesse an der Kultur“ (Liebau 1992, p. 141), Ewald Terhart von einer „exzessiven Verwendung des Kultur-Begriffs in der Schulpädagogik“ (Terhart 1994, p. 686).

Erstaunlich an diesem Trend ist, dass der Kulturbegriff praktisch undefiniert bleibt. Der Verdacht regt sich, dass die Pädagogik, die generell für Modeströmungen anfällig ist, wieder einmal eine „Wende“ vollzieht¹, die andernorts ausgelöst wurde und eher rhetorisch denn sachlich begründet ist. Dass der Kulturbegriff generell eine Renaissance erlebt, so dass geradezu von einer „Konjunktur der Kultur“ (Fisch 1998) und einem „Boom der Kulturwissenschaften“ (Bollenbeck 1997, p. 259) die Rede sein kann, ist offensichtlich und betrifft natürlich auch den Status der Kulturpsychologie. Wolf Lepenies hat kürzlich mit besorgter Miene von einer „Ethnologisierung der Sozialwissenschaften“ gesprochen und zu einer „Korrektur des Kulturalismus“ aufgerufen (Lepenies 1996, p. 46, 48ff.).

Die Irritation, die die (unerwartete) Begegnung mit dem Kulturbegriff in der Pädagogik bei mir ausgelöst hat, veranlasst mich, in meinen Ausführungen zunächst dem *Begriff der Kultur* nachzugehen. Wenn Schule und Unterricht als „Kontexte kulturpsychologischer Forschung“ bezeichnet werden (so der Titel meines Beitrags), dann besteht offenbar die Gefahr, mit einem pädagogischen Kulturverständnis zusammenzustossen, das modischen Charakter hat und die kulturpsychologische Analyse eher erschwert als erleichtert. Ich bleibe zunächst bei dieser pädagogischen Literatur, werde dann aber den Horizont erweitern, um zu einer Definition von Kultur zu gelangen, die ich meinen weiteren Ausführungen zugrunde legen möchte.

¹ Tatsächlich ist bei Liebau von einer „kulturelle[n] Wende in der praktischen Pädagogik“ die Rede (Liebau 1992, p. 105).

Kultur in der wissenschaftlichen Pädagogik

Wenn man die etwas gehaltvolleren pädagogischen Texte anschaut, in denen nicht einfach eine Terminologie benutzt wird, sondern auch begriffliche Überlegungen angestellt werden, dann macht man eine interessante Beobachtung. Der Kulturbegriff ist nämlich in doppelter Weise präsent. *Erstens* in einer Form, die im wesentlichen auf die *Ethnologie* (Kulturanthropologie) zurückgeht. Kultur wird im *Plural* verwendet. Der Vergleich ist gleichsam horizontal: Die eine Kultur steht neben der anderen. Alle Kulturen haben – wie schon die amerikanische Kulturanthropologie sagte – gleich viel Wert. Dieser Kulturbegriff, der zum vorneherein davon ausgeht, dass Kultur nur als Vielfalt existieren kann, findet sich in reflektierter Form vor allem in der – allerdings recht heterogenen – Literatur zur *interkulturellen Pädagogik* (z.B. Auernheimer 1990).

Zweitens findet sich der Kulturbegriff in der neueren pädagogischen Diskussion im alten Sinn der *differentia specifica*, die den Menschen vom Tier unterscheidet. Der Vergleich ist hier nicht horizontal sondern – so jedenfalls will es die Wertung – vertikal: Der Mensch ist über das Tier hinausgewachsen, und dies war und ist ihm möglich dank der Kultur. Kultur ist ein *Singular*; sie kommt im Prinzip jedem Menschen gleichermassen zu. Dieser Kulturbegriff lässt Anschluss finden an die in den 80er Jahren versandete pädagogische Anthropologiediskussion. Pädagogische Anthropologie – so heisst es denn auch – sei „wieder ein Thema“. 1996 schreibt Hans-Joachim Roth in der „Pädagogischen Rundschau“, nach den 20er und 60er Jahren werde sich „im Laufe der 90er Jahre“ eine „dritte anthropologische Wende“ der Pädagogik vollziehen (Roth 1996, p. 605f.).

Erstaunlich an diesen zwei Kulturbegriffen, wie sie in der neueren pädagogischen Literatur auftreten, ist, wie wenig Berührungspunkte sie aufweisen. Es sind fast zwei verschiedene Diskurse, die nichts miteinander zu tun haben. Diese Beobachtung lässt mich die Perspektive über die Pädagogik hinaus erweitern. Ist es tatsächlich so, wie der pädagogische Diskurs nahelegt, dass Kultur *entweder* eine ethnologische (relative) *oder* eine anthropologische (absolute)

Kategorie sein muss? Und ist zwischen diesen beiden Verständnissen von Kultur keine Vermittlung möglich?

Wir brauchen beide Kulturbegriffe

In einem Artikel in der „Neuen Zürcher Zeitung“ hat sich der Historiker Jörg Fisch (1998) kürzlich dezidiert für den Kulturbegriff *im Singular* ausgesprochen. Sein Argument ist die missbräuchliche Indienstnahme des Kulturbegriffs für inhumane Zwecke, wofür das schreckliche Wort der „ethnischen Säuberung“ steht. Kultur als Plural gedacht scheint zum Rettungsanker eines an Legitimität verlierenden Nationalismus zu werden. Wo die Welt ihre scheinbar geordneten Strukturen verliert, da kommt nicht wenigen die Renaissance des pluralistischen Kulturbegriffs gerade recht. Als Plural wird die Kultur zur Machtstrategie von Gruppierungen, die die emanzipatorische Idee der Kultur im Singular pervertieren.

Ich halte diese Kritik für berechtigt, zweifle aber, ob sie ausreichend begründet ist, um den Begriff der Kultur zu singularisieren bzw. seine pluralistische Variante zurückzuweisen. Was Fisch in seiner Kritik ausspricht, ist, in etwas andere Worte gefasst, eine Warnung vor dem *Fundamentalismus*. Die Fundamentalismen aller Art sind in der Tat *kulturell* begründet. Sie verschmelzen den Kulturbegriff im Singular mit dem Kulturbegriff im Plural, indem sie ihre je spezifische Kultur als jenes Merkmal ausgeben, das den Menschen in seiner Differenz zum Tier auszeichnet. Der Fundamentalismus ist der paradoxe Versuch, die je eigene Kultur, die nur in einem pluralistischen Kontext gedacht werden kann, zu singularisieren, d.h. zur *differentia specifica* des Menschen zu stilisieren.

Das Problem liegt somit nicht in der Existenz eines pluralistischen Begriffs von Kultur, sondern in dessen Assimilation an den Begriff von Kultur im Singular. Nur dort, wo der anthropologische Kulturbegriff den ethnologischen aufzusaugen vermag, besteht die Gefahr des politischen Missbrauchs eines im Plural gedachten Kulturverständnisses. Deshalb meine ich, dass wir *beide* Begriffe

brauchen, und dies gerade um zu vermeiden, dass der Kulturbegriff missbraucht wird und aus Kultur Unkultur (Barbarei) wird.

Ein dynamischer Kulturbegriff

Damit ist allerdings noch nichts über die Möglichkeit entschieden, die beiden Kulturbegriffe miteinander zu verbinden. Ich glaube, dass dies nur gelingen kann, wenn wir die Begrifflichkeit, in der wir über Kultur reflektieren, von ihren statischen Aufladungen befreien. Politisch missbrauchbar ist der Kulturbegriff, wenn er als *Bestand* gedacht wird, wenn die Kultur als eine *Grösse* behandelt wird, die immer schon feststeht, über die folglich keine Auseinandersetzung stattzufinden braucht. Wie Fisch (1998) zu Recht bemerkt, darf Kultur kein „Inventarisierungsbegriff“ sein. In einer Welt der „tiefen Vielfalt“ („deep diversity“), wie es Charles Taylor nennt, haben wir es nicht mehr mit einem Patchwork von eindeutigen Zugehörigkeiten zu tun, sondern mit einem Durcheinander sich überkreuzender und überschneidender Verwurzelungen und Seinsweisen. In Anlehnung an Andreas Wimmer möchte ich Kultur deshalb als einen offenen und instabilen Prozess des Aushandelns von Bedeutungen definieren., der kompetente Akteure in unterschiedlichen Interessenlagen zueinander in Beziehung setzt und bei einer Einigung oder Kompromissbildung zu sozialer Abschliessung und entsprechender kultureller Grenzmarkierung führt (Wimmer 1996, p. 413).

Was bedeutet dieser dynamische Kulturbegriff für die pädagogisch-psychologische Analyse von Schule und Unterricht? Um zur Beantwortung dieser Frage überzuleiten, beziehe ich mich auf ein Zitat von Clifford Geertz, das zwar nicht auf die Pädagogik gemünzt ist, das aber pädagogisch interpretiert werden kann: „Das Vokabular kultureller Beschreibung und Analyse muss geöffnet werden, damit Abweichung, Vielfalt und Nichtübereinstimmung darin Platz finden. Denn ebensowenig wie die Länder können die Identitäten, die den Ländern ihre Farben verleihen, ob moslemisch oder buddhistisch, französisch oder persisch, schwarz oder weiss, als nahtlose Einheiten und ungebrochene Ganzheiten verstanden werden“ (Geertz 1996, p. 65). Wollen wir dieses Zitat pädagogisch

nutzen, können wir für die Wendung „moslemisch oder buddhistisch, französisch oder persisch, schwarz oder weiss“ einsetzen: „oral oder literal, physikalisch oder biologisch, männlich oder weiblich“.

Oral oder literal

Ich beginne mit dem ersten Thema, das mir paradigmatisch scheint für die Schule als Feld kulturpsychologischer Forschung. Das Stichwort lautet: Oralität und Literalität. Lange Zeit war die Auffassung vorherrschend, der Erwerb einer Schriftsprache bedeute die bloße Erweiterung der kommunikativen Kompetenz eines Individuums. Schreiben sei eine *Kulturtechnik*, die man lernen kann, ohne dass sich über diese instrumentelle Seite hinaus die (kulturelle) Identität des Lernenden verändert. Aristoteles beispielsweise war der Ansicht, die Schriftsprache sei eine andere Form der Lautsprache; die Schriftsprache sei die Notation der Lautsprache und sonst nichts. Während wir im Medium von Lauten sprechen, schreiben wir im Medium von Schriftzeichen. Darüber hinaus, so Aristoteles, gibt es keine Unterschiede zwischen Laut- und Schriftsprache. Diese Ansicht dürfte aber falsch sein.

Die neuere Forschung zeigt, dass die Art und Weise, wie wir etwas darstellen, die Auffassung des Dargestellten massgeblich beeinflusst (Olson 1977, 1991, 1993; Ong 1977, 1987). Die Schrift ist kein neutrales Mittel zur Repräsentation von Wirklichkeit, keine *Kulturtechnik*, sondern eine *Kulturform*, die unser Wirklichkeitsverständnis nachhaltig beeinflusst. Das hat im wesentlichen damit zu tun, dass die Sprache in einer oralen Kultur letztlich unbekannt ist.

Ich möchte dies anhand von Foucaults Analyse der kulturellen Transformation, die sich in Europa zwischen dem 17. und 19. Jahrhundert abgespielt hat, kurz illustrieren. Noch im 16. Jahrhundert liegen Sprache und Wirklichkeit gewissermassen auf einer Ebene. Die Dinge und die Wörter sind aneinandergewunden durch Fäden der Ähnlichkeit und Analogie. Dem Wissen fehlt die Tiefe. Die Wirklichkeit wird nicht repräsentiert. Die Erkenntnis hat nicht die Funktion, etwas wiederzugeben, abzubilden oder darzustellen. Sie repräsentiert nicht, sondern ist ein Kommentar, eine Interpretation oder Exegese des „Bu-

ches der Natur“. Foucault schildert das Sprachverständnis einer oralen Kultur, die noch kein Bewusstsein der repräsentationalen Funktion von Sprache gefunden hat.

Die Zäsur bildet das 17. Jahrhundert. Von nun an „wird man sich fragen, wie ein Zeichen mit dem verbunden sein kann, was es bedeutet“ (Foucault 1974, p. 75). Die Sprache wird zum Medium der Repräsentation von Wirklichkeit. Die tiefe Zusammengehörigkeit der Sprache und der Welt wird aufgelöst. Die Sachen und die Wörter trennen sich. Das *Auge* ist von nun an zum Sehen und nur zum Sehen bestimmt; das *Ohr* lediglich zum Hören (ebd., p 76). Wir haben hier gewissermassen die Geburtsstunde der „zwei Kulturen“, von denen Charles Snow sprach. Die eine Kultur ist die Kultur des Auges, die die Wirklichkeit unverstellt zu begreifen beansprucht. Denken Sie an die Sprachkritik von *Francis Bacon* und *René Descartes* oder auch an *Newtons* Zurückweisung hypothetischer Sätze. Der Positivismus beansprucht den visuellen Sinn als Erkenntnisinstrument und misstraut der Sprache als Medium des Wissens. Die andere Kultur ist die Kultur des Schreibens, wie sie die Humanisten entdeckt und befördert haben und wie sie dann die Hermeneutik und die Geisteswissenschaften zu ihrem Gegenstand gemacht haben. Foucault sieht in der Veränderung der epistemischen Verhältnisse im 17. Jahrhundert eine „ungeheure Reorganisation der Kultur“, deren Erbe wir noch heute spüren.

Diese knappen Ausführungen sollen zeigen, dass die Schrift nicht einfach ein Medium ist, um eine Welt, die bereits erkannt und epistemisch erschlossen ist, in einem anderen Medium zur Darstellung zu bringen. Die Schrift ist vielmehr ein Mittel der Transformation von Kultur, ein Organ der Verwandlung einer Kulturform in eine andere. Für die Schule bedeutet dies, dass Lesen und Schreiben nicht einfach *Techniken* sind, Substitute für Sprechen und Hören, Instrumente, mit denen wir etwas vermitteln, was wir auch anders vermitteln könnten. Der Erwerb einer Schriftsprache bedeutet vielmehr eine kulturelle Transformation der Person, die des Lesens und Schreibens kundig wird. Alphabetisierung ist Modernisierung des Bewusstseins, das heisst Verwandlung der prämodernen (traditionalen) in eine moderne kulturelle Identität. Wer lesen und

schreiben gelernt hat, wird kaum mehr in der Lage sein, problem- und schmerzlos in eine orale Kultur zurückzukehren.

Schrift und Bildung

Worin besteht der Wandel, den die Schriftsprache auszulösen vermag? Ich möchte drei Momente herausstreichen.

(1) *Schrift lässt Sprache objektivieren, indem sie sie dem Auge zugänglich und manipulierbar macht.* Ist die mündliche Rede ein flüchtiges, ephemeres Ereignis, so erlaubt es die Schriftsprache, Sprache gleichsam einzufrieren. Schriftsprache kann dem Auge zugeführt werden, während die Lautsprache für das Ohr bestimmt ist. Ist eine orale Kultur der Zeit ausgesetzt, so vermag eine literale Kultur den *Raum* zu erobern.² Das Bewusstsein der Sprache erzeugt damit paradoxerweise genau jene Kritik an der Sprache, die ich zuvor mit dem Hinweis auf Bacon und Descartes benannt habe. Wo Sprache *sichtbar* wird, da kann das Modell des Textes auf die Wirklichkeit schlechthin übertragen werden. Insofern sich ein schriftliches Dokument vor Augen stellen lässt, kann man darüber nachdenken, man kann ihm kritisch gegenüberreten, man kann es mit einem anderen Dokument vergleichen etc. Anders gesagt, man kann den Text *manipulieren*, was man mit der mündlichen Rede nicht tun kann. Als Text gedacht, wird die Wirklichkeit der experimentellen Forschung zugänglich.

(2) *Schriftsprache schafft Subjektivität.* Sobald Sprache textlich fixiert werden kann, wird der Text unabhängig von seiner Interpretation. Die Bedeutung des Textes kann als subjektive Leistung erkannt werden. In einer mündlichen Kultur, in der der Fluss der Sprache nicht angehalten werden kann, gibt es keine unterschiedlichen Versionen einer Erzählung. Die Erzählung nimmt den Gang der Erinnerungen und bleibt sich damit gleich. In einer schriftlichen Kultur ist ein Text fixierbar und kann als objektives Dokument festgehalten werden, dem

² Zur Phänomenologie der Sinne vgl. Jonas (1973).

gegenüber unterschiedliche Personen unterschiedliche *Interpretationen* anfertigen können, die mit dem Text *vergleichen* lassen. Erst in einer Schriftkultur gibt es eine Differenz zwischen der Interpretation eines Textes und dem, was gewissermaßen objektiv im Text vorliegt. Zwischen den Wörtern und den Ideen tut sich ein Abgrund auf, der mit *Psychologie* gefüllt wird: Die Ideen werden zu inneren (psychischen) Zuständen (Olson 1991, p. 241). Tatsächlich erscheint der Begriff der Idee in unserer Sprache zu einer Zeit, als die Schriftkultur dank der Buchdruckerkunst eine weite Verbreitung gefunden hat.

(3) *Der Erwerb einer Schriftsprache ist eine Einübung in ein dekontextualisiertes Denken.* Eine Schriftkultur ist eine dekontextualisierte Kultur. Die Schriftsprache muss von vielem absehen, was in der Lautsprache durch die Kontextbedingungen des Sprechens präsent ist. In der Schriftsprache ist der Autor nicht anwesend; seine Intonation, Akzentsetzung, Mimik, Gestik sowie deiktische Hinweise auf situative Bedingungen fehlen. Alle diese Informationen, die in der Sprechsituation gegeben sind, fehlen in der Schriftsprache und müssen mit *rein sprachlichen Mitteln substituiert* werden.

Je mehr eine Schriftsprache Momente der mündlichen Rede zu substituieren vermag, desto autonomer wird sie, desto klarer wird die Sprache *als Sprache* ins Bewusstsein der Sprachbenützer gehoben. Ein guter Text ist unabhängig von den Kontextbedingungen seiner Herstellung; er ist so sehr autonom, dass man ihn lesen und verstehen kann, ohne bei der Autorin nachfragen zu müssen. Wenn Texte nicht nur sagen, was sie beinhalten, sondern auch, wie sie verstanden werden wollen, dann sind sie von den Kontextbedingungen ihrer Produktion und Rezeption unabhängig geworden.

Diese drei Merkmale der Schriftsprache sind zugleich Merkmale, die es Schülerinnen und Schülern schwer machen, mit der Schriftkultur der Schule zurechtzukommen. Das hat Auswirkungen in allen auf Schrift bezogenen oder darauf angewiesenen Fächern, auf den Literaturunterricht genauso wie auf den Geschichtsunterricht oder den Mathematikunterricht. Die Schrift setzt ein reflexives Potential frei, das für den schulischen Unterricht ganz wesentlich ist, aber

auch für didaktische Hindernisse, die meines Erachtens noch immer zu wenig verstanden werden, Verantwortung trägt.

Physikalisch oder biologisch

Es wäre falsch anzunehmen, der Erwerb der Schrift- und Lesekompetenz *per se* würde die kulturelle Transformation erzeugen, von der die Rede war. Der Erwerb der Schriftsprache *ermöglicht* diese Transformation, erzwingt sie aber nicht. Das zweite Feld kulturpsychologischer Forschung in Schule und Unterricht, das ich ansprechen möchte, ist daher für ein kulturpsychologisches Verständnis von Bildung genauso wesentlich wie das eben diskutierte, nämlich die *Kultur der Fächer*.

Der Mathematiker Hermann Weyl hat 1948 in einem Eranos-Beitrag die Wissenschaft eine „symbolische Konstruktion des Menschen“ genannt. Dies in offensichtlicher, wenn auch nicht expliziter Anlehnung an Ernst Cassirers Philosophie der symbolischen Formen. Von den Überzeugungen der neuzeitlichen Physiker, die von einem realen räumlich-zeitlich-materiellen Sein ausgingen, bleibe – so Weyl – „nur eine Konstruktion in reinen Symbolen übrig“ (Weyl 1948, p. 381). Wir haben „nichts in Händen ... als die symbolische Konstruktion“ (ebd., p. 399). Es sei „der freie, in Symbolen schaffende Geist ..., der sich in der Physik ein objektives Gerüst baut, auf das er die Mannigfaltigkeit der Phänomene ordnend bezieht“ (ebd., p. 413). Man kann dies einen kulturtheoretischen Begriff von Wissenschaft nennen. Weyl markiert eine Abkehr von einem positivistischen Wissenschaftsverständnis, das die wissenschaftliche Erkenntnis auf sinnliche Evidenz, Anschauung oder Protokollsätze zurückführen will. Die Kritik Quines an den zwei Dogmen des Empirismus vorwegnehmend, schreibt Weyl, die Aussagen und Gesetze der Physik hätten „einzeln genommen keinen in der Erfahrung verifizierbaren Inhalt. Nur das theoretische System als ganzes lässt sich mit der Erfahrung konfrontieren. Was die Physik leistet, ist nicht anschauende Einsicht in singuläre oder allgemeine Sachverhalte, sondern theoretische, letzten Endes rein symbolische Konstruktion der Welt“

(ebd., p. 418). Es genügt nicht, „grosse Augen zu machen“; „die Wahrheit ... will durch Handeln gewonnen sein“ (ebd., p. 420).

Physik und Biologie

Dieses kulturalistische Verständnis von Wissenschaft legt die Idee einer *Viel-falt* von wissenschaftlichen Kulturen nahe. Das kommt zwar bei Weyl selbst nur andeutend zum Ausdruck, lässt sich aber leicht pointieren, wenn wir an die Unterschiede zwischen Physik und Biologie denken. Das kann ich hier nicht im einzelnen darlegen, möchte aber doch den Grundgedanken vorstellen. Wie Norbert Bischof (1981, 1992) der Psychologie in Erinnerung gerufen hat, gibt es zwei Möglichkeiten der naturwissenschaftlichen Reduktion phänomenaler Komplexität: die *materielle* der (galileischen) Physik und die *genetische* der Evolutionsbiologie.³ Während die Physik von den strukturellen Besonderheiten vorliegender Systeme, wie zum Beispiel dem freien Fallen, der schiefen Ebene oder den Planetenbahnen, abstrahiert und nach einheitlichen Gesetzen einer – wie es Kurt Lewin (1931) nannte – „homogenisierten“ Wirklichkeit sucht, respektiert die Biologie die Topographie der lebenden Systeme und abstrahiert vom materiellen Substrat ihrer Organisation. Die genetische Reduktion setzt die Systeme über Genesereihen, d.h. *zeitlich* (evolutiv) zueinander in Beziehung.

Diese am Beispiel von Physik und Biologie paradigmatisch dargestellte Differenz wissenschaftlicher Kulturen lässt sich verallgemeinern. Wenn wir uns an Thomas Kuhn halten, der die Wissenschaften, abgesehen vom Moment der sozialen Gemeinschaft, im wesentlichen ebenfalls kulturell definiert hat, nämlich als ein vierfaches Gefüge von symbolischen Verallgemeinerungen, Modellen (Analogien und Metaphern), Werten und Musterbeispielen (Paradigmata) (Kuhn 1976, p. 194-199), dann bilden wissenschaftliche Disziplinen *epistemische Kulturen*. Insofern der schulische Unterricht wissenschaftsgeleitet und

³ „Genetisch“ im Sinne von „zeitlich“ verstanden.

wissenschaftsorientiert stattfindet, dürfte diese Charakterisierung auch auf die Schulfächer zutreffen. In einer Arbeit über „Die Kulturen der Fächer“ schreiben Eckhart Liebau und Ludwig Huber denn auch, es liege auf der Hand, die verschiedenen Welten der Disziplinen „... als Kulturen aufzufassen, also als unterscheidbare, in sich systematisch verbundene Zusammenhänge von Wahrnehmungs-, Denk-, Wertungs- und Handlungsmustern“ (Liebau & Huber 1985, p. 315).

Notationssysteme

Um die Verbindung zum vorausgehenden Teil meiner Ausführungen herzustellen, möchte ich den Begriff der *Notationssysteme* einführen. Ich übernehme diesen Terminus von Howard Gardner, der von einer Fähigkeit der „notationalen Symbolisation“ spricht, das heisst der „Fähigkeit, Notationssysteme zu erfinden und anzuwenden, die sich in Form einer ‚zweiten Ordnung‘ auf der Basis anderer Symbolsysteme entwickeln. Beispiele sind die auf gesprochenen Sprachen basierenden Schriftsprachen; das auf gesprochenen oder auf andere Art symbolisierten Zahlen gestützte schriftliche Zahlensystem; verschiedene Karten, Diagramme, Codices, musikalische oder den Tanz betreffende Notationssysteme ...“ (Gardner 1994, p. 282). Notationen – so Gardner – hängen „in hohem Masse von der jeweiligen Kultur ab“ (ebd.). Ich stimme Gardner bei, wenn er die Ansicht äussert, es sei kaum übertrieben zu sagen, „dass sich *Erziehung* im heutigen Sinn auf die Prozesse bezieht, durch die das Kind in die wichtigsten notationalen Kanäle seiner Kultur geleitet und zu ihrer Beherrschung geführt wird“ (ebd., p. 283).

Die Schriftsprache ist lediglich *ein* Notationssystem, das in der Schule von Relevanz ist. Es ist zu vermuten, dass die kulturelle Transformation, die im Bereich der Sprache stattfindet, in vergleichbarer Weise auch in anderen schulischen und unterrichtlichen Kontexten erfolgt, in denen solche Notationssysteme eine Rolle spielen. Ich denke insbesondere an die Naturwissenschaften und die Mathematik, aber auch an die Musik sowie andere musische Fächer. Zwei Argumente lassen sich zur Stützung dieser Vermutung beziehen. Einerseits die

mittlerweile in recht grosser Zahl vorliegenden Arbeiten zu *Fehlauffassungen* im Unterricht, andererseits *evolutionspsychologische* Überlegungen.

(1) Die Literatur zu Fehlauffassungen im Unterricht zeigt, dass sich Kinder intuitiverweise ein Weltbild erarbeiten, das sich gegenüber schulischen Berichtigungsversuchen erstaunlich resistent erweist. Ich denke vor allem an die Untersuchungen zum physikalischen und biologischen Wissen von Kindern und Jugendlichen. In beiden Bereichen kann das intuitive Weltbild der Kinder *aristotelisch* genannt werden. Die belebte und die unbelebte Welt werden mittels teleologischer Kategorien und essentialistisch erklärt. Der Übergang zu einem *galileischen* im Falle der Physik und einem *darwinistischen* Weltbild im Falle der Biologie erfolgt äusserst harzig. Und - wie eine Reihe von Untersuchungen zeigt - scheint der Aristotelismus in vielen Fällen trotz mehrjährigem Unterricht nicht überwunden zu werden.

Bezüglich des mathematischen Wissens von Kindern sind in den letzten Jahren Untersuchungen mit vergleichbaren Ergebnissen bekanntgeworden. Ich verweise auf Jean Lave und ihre Arbeiten zur Alltagsmathematik sowie auf mehrere Untersuchungen des mathematischen Wissens von brasilianischen Strassenverkäufern. Auch diese Studien zeigen, dass es ein intuitives mathematisches Wissen gibt, das offenbar spontan erworben wird, aber nicht den Standardverfahren entspricht, die in der Mathematik bekannt sind. Ebenso zeigen sie, dass die intuitive Mathematik der Kinder den schulischen Mathematikunterricht problemlos überleben kann.

(2) Das evolutionspsychologische Argument, das auf die Bedeutung von Notationssystemen beim Lernen von Fachwissen verweist, ist kürzlich von David Geary artikuliert worden. Geary unterscheidet *biologisch primäre* von *biologisch sekundären* Fähigkeiten. Die ersteren sind universell und erfüllen evolutionär bedingte Funktionen, die letzteren sind kulturspezifisch und vom Ausmass der Schulung eines Individuums abhängig (Geary 1995, p. 25). Ausdrücklich erwähnt Geary die Lautsprache als ein Beispiel für biologisch primäre und die Schriftsprache als ein Beispiel für biologisch sekundäre Kompe-

tenzen. Daneben nennt er als weitere Beispiele für biologisch primäre Fähigkeiten gewisse Grundkompetenzen im Bereich der Euklidischen Geometrie, der Quantität, der Ordinalität, des Zählens und einfache arithmetische Operationen.⁴ Der Erwerb biologisch sekundärer Fähigkeiten ist anstrengend, geht langsam vor sich und gelingt nur mit nachhaltiger didaktischer Unterstützung (ebd., p. 27). Die biologisch sekundären Fähigkeiten erfordern die Transformation der primären Intuitionen in eine formale Form der Repräsentation – Karten, Grafiken, Formeln, Bilder etc. Menschen scheinen aufgrund ihrer evolutionären Vergangenheit dafür vorbereitet zu sein, gewisse Arten von Wissen mühelos zu erlangen, während ihnen andere nur mühsam oder gar nicht erreichbar sind. Diese anderen Wissensformen – so meine These – werden via Notationssysteme erschlossen.

Dass wir es hier mit einem didaktisch schwer zu bewerkstelligenden Schritt von der Natur zur Kultur zu tun haben, zeigt m.E. auch die Tatsache, dass im Bereich *körperlicher Kompetenzen* vergleichbare Probleme offenbar nicht auftreten, und zwar wohl deshalb nicht, weil hier eine Aufdeckung und Verbegrifflichung intuitiven Wissens nicht sinnvoll wäre. Ich denke an Michael Polanyis (1962, 1985) Konzept des „geheimen“ (impliziten) Wissens. In Kompetenzbereichen wie dem Gehen oder dem Radfahren gibt es keine Notationssysteme, die gelernt werden müssen, damit die entsprechende Kompetenz verfeinert werden kann. Es würde wenig Sinn machen, dieses *verkörperte Wissen* ins Bewusstsein zu heben, da sich unsere Geschicklichkeit, ein Fahrrad zu lenken, dadurch in keiner Weise verbessert liesse.

Männlich oder weiblich

Damit komme ich zu meinem dritten Feld kulturpsychologischer Schul- und Unterrichtsforschung. Es liegt gewissermassen an dieser Schnittstelle zwischen

⁴ Gearys Argumentation ist auf die Mathematik bezogen, weshalb Beispiele aus anderen Bereichen nicht erwähnt werden.

präreflexiv bleibender und reflektierter Kultur. Gemeint ist das *Geschlecht*. Ein Verdienst der feministischen Forschung und der *gender studies* der vergangenen Jahre liegt darin, dass sie den Begriff des Geschlechts (wieder) zu einem Thema der Forschung gemacht haben (Trettin 1994). „Ein zentrales Anliegen feministischer Theorie“, schreibt Elisabeth List, „ist die Thematisierung der Erfahrung von Geschlechtlichkeit und ihre Bedeutung für Alltagsleben und Kultur“ (List 1990, p. 162). Dabei erscheint das Geschlecht selbst als eine *kulturelle* Kategorie. Die Unterscheidung von *sex* und *gender* zeigt, dass dem biologischen Unterschied ein kultureller überlagert ist, der für das Verhalten der Geschlechter mindestens so bedeutsam ist wie die nackte Tatsache, einen weiblichen oder einen männlichen Körper zu haben.

Der Begriff des Geschlechts im Sinne von *gender* entspricht weitgehend der Definition von Kultur, wie ich sie im ersten Abschnitt meiner Ausführungen gegeben habe. Geschlecht wird nicht als statische, festgefügte Kategorie begriffen, „sondern als Teil sozialer Praxis, die interaktiv im täglichen Handeln hergestellt wird (doing gender), wobei ständig um Bedeutungen und Definitionen gerungen werden muss“ (Brückner 1998, p. 13f.).⁵ Dieser Prozessbegriff des Geschlechts verhindert eine essentialistische Festschreibung von Geschlechterdifferenzen. Das macht es allerdings schwierig, konkret zu benennen, inwiefern und worin sich die Kulturen der Männlichkeit und der Weiblichkeit (heute) unterscheiden.

⁵ Vgl. zum Begriff des „doing gender“ West und Zimmerman (1987). Die Differenz von *sex* und *gender* ist natürlich selbst nicht voraussetzungslos („natürlich“), sondern eine (kulturelle) Konstruktion. Das kann aber nicht heißen, dass sie deshalb unsinnig oder unbrauchbar ist, denn alle Erkenntnisleistungen sind konstruktiver (kultureller) Art und kein schlichtes Abbild irgendwelcher Gegebenheiten. Konstruktionen werden sozial getragen und sind damit auch von Macht durchwirkt. Zur Kritik am Versuch, die Unterscheidung von *sex* und *gender* aufzulösen vgl. Landweer (1994).

Doch bei einer kulturpsychologischen Analyse des Geschlechts geht es weniger darum, objektive Differenzen zwischen Männern und Frauen auszumachen als die *kulturellen Muster* von Männlichkeit und Weiblichkeit aufzudecken. Diese dürften mit dem von David Bakan (1966) gebrauchten Gegensatz von *agency* und *communion* weiterhin angemessen formuliert sein. Interessanterweise hat der gynozentrische Feminismus, der als kritische Reaktion auf den humanistischen Feminismus entstanden ist (Young 1989) und für den die These einer spezifisch weiblichen Moral stehen mag, eine Geschlechterpolarität propagiert, die sich von den polar angelegten Geschlechtscharakteren des 19. Jahrhunderts – ausser in der Wertung – praktisch nicht unterscheidet (Trettin 1994, p. 209ff.). Auch wenn diese gynozentrische Position inzwischen ebenfalls kritisiert wird, ist es nicht abwegig, darin die Bestätigung einer nach wie vor stereotypen Differenz der Geschlechterkulturen zu sehen. Frauen scheinen demnach eher kommunikativ und beziehungsorientiert, Männer eher agentisch und individualistisch zu sein.

Für die Schülerinnen und Schüler entsteht damit ein Problem, das mit der normativen Struktur der Schule in Zusammenhang steht. Die schulischen Werte von Leistung und Konkurrenz stehen im Widerspruch zu weiblichen Werten wie Kooperativität und Solidarität (Fürsorge). Mädchen erhalten auf der einen Seite die Botschaft, sich der Hierarchie der schulischen Werte anzupassen, was bedeutet, in Konkurrenz zu den Jungen zu treten und deren (männliche) Situationsdefinition zu übernehmen, damit aber ihre Weiblichkeit aufs Spiel zu setzen.⁶ Auf der anderen Seite erhalten sie die Botschaft, die eigenen, kulturell tradierten Werte ihres Geschlechts hochzuhalten, damit aber im Kontext der Schule auf den Bereich der sozialen Beziehungen und des (guten) Benehmens festgelegt zu werden, d.h. gewissermassen den *Sozialkitt* zu liefern, der den Klassenverband zusammenhält. Da sie dafür weder Noten noch Anerkennung erhal-

⁶ In der erzwungenen Konkurrenz von Frauen und Männern sieht Bischof-Köhler (1990) den hauptsächlichsten Grund für das „Scheitern“ des koedukativen Unterrichts.

ten, reproduzieren sie auf diese Weise ungewollt das Stereotyp weiblicher Marginalität (Skinningsrud 1984).

Das Geschlecht ist geradezu paradigmatisch dazu geeignet, das Problem der Vermittlung von Kultur im Singular und Kultur im Plural zu illustrieren. Wie Ursula Pasero bemerkt, ist Geschlechterforschung „mit einer vertrackten Mischung aus Gleichheitsforderungen *und* Differenzbehauptungen zwischen Frauen und Männern konfrontiert“ (Pasero 1994, p. 273). Das Denken über den Menschen – auch den Menschen in der Schule⁷ – hat sich des Singulars bedient. Das Kulturwesen Mensch, das sich – nicht zuletzt dank der Schule – über das Tier zu erheben vermag, existiert – gerade in der Pädagogik – nicht im Plural zweier Geschlechter und zweier Geschlechterskulturen, sondern im Singular der Humanität und der Bildung *des* Menschen zum Menschen.

Georg Simmel hat die Problematik, um die es geht, vielleicht als erster treffend zur Darstellung gebracht. In einer Arbeit mit dem Titel „Das Relative und das Absolute im Geschlechter-Problem“ schreibt Simmel, die Grundrelativität im Leben unserer Gattung bestehe zwischen der Männlichkeit und der Weiblichkeit (Simmel 1983, p. 42). Trotzdem würde diese Relativität nicht neutral – aus einer Perspektive, die der Relativität übergeordnet wäre – bestimmt, sondern die eine Seite der Relativität gebe die Norm zur Beurteilung des Ganzen. „Die künstlerischen Forderungen und der Patriotismus, ebenso wie der Kosmopolitismus, die allgemeine Sittlichkeit und die besonderen sozialen Ideen, die Gerechtigkeit des praktischen Urteils und die Objektivität des theoretischen Erkennens, die Kraft und die Vertiefung des Lebens – all diese Kategorien sind zwar gleichsam ihrer Form und ihrem Anspruch nach allgemein menschlich, aber in ihrer tatsächlichen historischen Gestaltung durchaus männlich. Nennen wir solche als absolut auftretenden Ideen ... das Objektive schlechthin, so gilt im geschichtlichen Leben unserer Gattung die Gleichung: objektiv = männlich. Jene durchgehend menschliche, wohl in tiefen metaphysischen Gründen veran-

⁷ Die Pädagogik spricht von *dem* Kind, die Didaktik von *dem* Schüler.

kerte Tendenz, aus einem Paar polarer Begriffe, die ihren Sinn und ihre Wertbestimmung aneinander finden, den einen herauszuheben, um ihn noch einmal, jetzt in einer absoluten Bedeutung, das ganze Gegenseitigkeits- oder Gleichgewichtsspiel umfassen und dominieren zu lassen, hat sich an der geschlechtlichen Grundrelation der Menschen ein historisches Paradigma geschaffen“ (Simmel 1983, p. 52f.).

Die Sprache Simmels ist etwas gewunden, doch was er sagen will, ist klar genug. Wir haben eine Polarität, nämlich diejenige von Männlichkeit und Weiblichkeit. Die Beurteilung der beiden Pole erfolgt aber nicht von einem neutralen Standpunkt aus, der der Polarität übergeordnet wäre, sondern bedient sich des Pols der Männlichkeit als Norm, um daran den anderen Pol, die Weiblichkeit, als das *Abweichende* zu bestimmen. So scheint es auch in der Schule zu sein: Die Rolle des Schülers ist zwar neutral formuliert, wird aber männlich gedacht.

Ist folglich in der Schule eine Erziehung zum Menschen, die seit Rousseau das pädagogische Ideal darstellt, überhaupt damit vereinbar, ein Geschlecht zu haben? Die Frage ist von unmittelbarer praktischer Relevanz. Allein schon die Statistik der Studierenden in Fächern wie Physik einerseits und Psychologie andererseits legt die Vermutung nahe, dass die wissenschaftlichen Disziplinen nicht geschlechtsneutral sind. Um beim Beispiel der Physik zu bleiben, ist diese eines der am wenigsten geliebten Fächer bei Mädchen und Frauen. Auch das Leistungsniveau der Schülerinnen ist in Physik tiefer als dasjenige der Schüler. In einer Interventionsstudie, die wir vor kurzem in verschiedenen koeduzierten Physikklassen auf der Sekundarstufe II in der Schweiz durchgeführt haben, hatten die Schülerinnen und Schüler mittels Semantischer Differentiale ihre Konnotationen zu den Begriffen „Physik“, „französische Sprache“, „Mann“ und „Frau“ offenzulegen. Das Ergebnis ist eindrucklich (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Interkorrelationen der Semantischen Differentiale zu den Begriffen Mann, Frau, Physik und Französische Sprache

<i>Total (N = 581)</i>			
	Mann	Frau	Frz. Sprache
Physik	.64***	-.15	-.04
Mann		.30	.42*
Frau			.92***
<i>Mädchen (N = 388)</i>			
	Mann	Frau	Frz. Sprache
Physik	.59**	-.15	-.05
Mann		.41*	.50*
Frau			.92***
<i>Jungen (N = 193)</i>			
	Mann	Frau	Frz. Sprache
Physik	.71***	-.15	-.02
Mann		.07	.24
Frau			.92***

***: $p < .001$; **: $p < .01$; *: $p < .05$

Der Physikunterricht wird nicht nur von den Schülerinnen, sondern auch von den Schülern – und übrigens auch von den Lehrkräften – als männliche Domäne wahrgenommen. Das Gegenteil gilt im wesentlichen für den Französischunterricht, der eher dem weiblichen als dem männlichen Geschlecht zu entsprechen scheint.

Schluss

Ich komme zum Schluss meiner Ausführungen. Wie mein letztes Beispiel zeigt, stehen die drei Felder kulturpsychologischer Erforschung von Schule und Unterricht, die ich unterschieden habe, nicht isoliert nebeneinander. Sie markieren ein Feld der *Interkulturalität*, das ganz anderes beinhaltet als der geläufige Begriff der Interkulturellen Pädagogik. Im Physikunterricht überschneiden sich die drei Kulturen der Literalität, der Männlichkeit und der spezifischen Fachkultur der Physik. Während die Schriftlichkeit die Dekontextualisierung

des physikalischen Denkens markiert und Mädchen und Jungen in gleicher Weise betrifft, wird für die Mädchen die Physik insofern zum interkulturellen Abenteuer, als sie mit einer Fachkultur zusammenstossen, die offensichtlich mit ihrer (weiblichen) Geschlechtskultur wenig Berührungen aufweist. Mädchen, die sich in der Adoleszenz mit der Aufgabe konfrontiert sehen, eine weibliche Geschlechtsidentität zu entwickeln, stehen im Physikunterricht einer Fachkultur gegenüber, deren Männlichkeit nur schwer widerspruchsfrei mit den Idealen der Weiblichkeit zu vereinbaren ist. Wenn daraus Motivationsprobleme entstehen, kann dies nicht erstaunen.

Nach dem Durchgang durch die drei Spannungsfelder schulischer Kultur drängt sich ein Kommentar zu dem Zitat von Clifford Geertz auf, von dem wir ausgegangen sind. Geertz steht als Ethnologe auf der Seite eines relativistischen Kulturbegriffs, dem die Vielfalt und Nichtübereinstimmung der sich überlagernden und durchmischenden Kulturen wichtig ist. Die Schule als gesellschaftliche Institution, die die Sozialisation und Enkulturation der nachwachsenden Generation zur Aufgabe hat, steht eher auf der Seite der Kultur im Singular, was auch der Hinweis auf die angekündigte Renaissance der Pädagogischen Anthropologie in meinen einleitenden Ausführungen bestätigen kann. Die von Geertz als *gleichwertig* gemeinten Polaritäten „moslemisch oder buddhistisch, französisch oder persisch, schwarz oder weiss“ erfahren in der gewählten pädagogischen Übersetzung („oral oder literal, physikalisch oder biologisch, männlich oder weiblich“) eine etwas andere Akzentsetzung, die zumindest diskutiert werden muss.

Die Idee der Alphabetisierung steht auf der Seite der oralen Kultur, was es der Schule kaum ermöglicht, die literale Kultur als gleichwertig zu behandeln. Das mag im Falle der schulischen Fachkulturen anders sein, die eher einem relativistischen Kulturbegriff assimilierbar sind. Das Beispiel der Geschlechterkulturen ist nochmals etwas anders gelagert, insofern hier die Kritik der verborgenen kulturellen Relativität von Schule und Unterricht im Namen eines Kulturbegriffs im Singular erfolgt, der die Differenz der Geschlechter auszuhalten vermag. Die Pädagogik sitzt gewissermassen im Zentrum des Spannungsfeldes

der beiden einleitend diskutierten Kulturbegriffe. Es ist ihre Aufgabe, das kulturell Allgemeine (Kultur im anthropologischen Sinn) immer wieder neu mit dem kulturell Relativen (Kultur im ethnologischen Sinn) ins Verhältnis zu bringen.

Die kulturpsychologische Forschung kann der Pädagogik bei der Lösung dieser Aufgabe helfen. Insofern sie sich einem dynamischen Kulturbegriff verpflichtet weiss, vermag sie die Konflikte und Widersprüche, die sich im Feld der Schule auf tun, zu reflektieren und Empfehlungen zu deren Bewältigung auszusprechen. So vermag sie als Antidot gegen regressive und anachronistische Tendenzen zu wirken. Die Antwort auf die als Irritation empfundene Interkulturalität der Schule kann nicht im Aufruf an die pädagogische Theorie liegen, ihre Prinzipien „aus der Hochkultur [zu] beziehen“ (Liebau 1992, p. 199). Sie kann auch nicht darin liegen, dass die Vielfalt der schulischen Kulturen durch Separierung handhabbar gemacht wird, wie in der neueren Koedukationsdebatte gelegentlich empfohlen wird. Da Mädchen und Knaben *wesensmässig* voneinander verschieden seien, erfordere ihre Verschiedenheit auch eine unterschiedliche didaktische Behandlung. Restauriert wird so ein Kulturbegriff, der auf Differenzlosigkeit, Homogenität und Harmonie angelegt ist.

Diesen konservativen und restaurativen pädagogischen Tendenzen stelle ich die These gegenüber, dass Schule und Unterricht die Multikulturalität zu akzeptieren haben, durch die sie längst schon ausgezeichnet sind, und Pädagogik und Didaktik darauf einzustellen sind. Im Unterricht geht es nicht darum, Kultur zu vermitteln, *wo noch keine ist*. Wenn die Lehrtätigkeit eine Kulturarbeit genannt werden soll⁸, dann nicht im Sinne der Kultivierung eines kulturlosen Materials. Jungen und Mädchen kommen immer schon kultiviert zur Schule. Mit 5 oder 6 Jahren verfügen sie über mehr oder weniger elaborierte Alltagstheorien im Be-

⁸ Wie Ziehe bemerkt, ist der heutige Lehrer nicht nur Erziehungsarbeiter, sondern in einem wesentlichen Sinne auch Kulturarbeiter, indem er „einen Beziehungszusammenhang für sich und für die Schüler immer erst herstellen muss“ (Ziehe 1991, p. 89).

reich der unbelebten und belebten Natur, im Bereich der zwischenmenschlichen Beziehungen und in bezug auf sich selbst. Diese Theorien sind zwar selten bewusst, bestimmen aber trotzdem massgeblich das Denken der Kinder. Sie sind im allgemeinen auch den Lehrkräften nicht bewusst, obwohl sie den vorherrschenden Zugang der Schülerinnen und Schüler zum Wissen darstellen, das ihnen in der Schule vermittelt wird. Im Unterricht treffen mehrere Kulturen aufeinander: die intuitive Alltagskultur der Kinder, die Wissenschaftskulturen der Fächer, die Kulturen der Geschlechter, die Kulturen der Herkunftsfamilien der Kinder etc. Unterricht, richtig verstanden, ist ein kultureller *Austausch*, d.h. genau jenes Aushandeln von Kultur, das in der einleitend vorgeschlagenen Definition von Kultur angesprochen wird.

In Anlehnung an Batesons (1985) Begriff der schismogenen Kulturgemeinschaft liesse sich die Schule als ein Netzwerk von Teilkulturen verstehen, die keineswegs auf Konsens oder Einheit ausgerichtet sind (Bateson 1985; Göhlich 1997).⁹ Als multikulturelles Arrangement beruht die Sozialität, die die Schule verkörpert, nicht auf Identität und Übereinstimmung. Demgegenüber ist der schulpädagogische Diskurs weiterhin an Idealen der Einheit und Ganzheit ausgerichtet. Dass sich hier etwas ändern muss, ist jedoch offensichtlich. Der Beitrag der Kulturpsychologie im Bereich von Schule und Unterricht könnte darin liegen, die kulturelle Dimension dieser Veränderung genauer zu bezeichnen, um so Möglichkeiten der Neukonstituierung von Schule aufzuzeigen.

⁹ Die Analyse von Göhlich (1997) ist allerdings völlig anders gelagert als die hier vorgelegte, insofern er Eltern, Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler als drei Gruppen beziehungsweise Teilkulturen deutet, die in der Schule zu einer Kommunikationsgemeinschaft zusammenfinden.

Literaturverzeichnis

- Bakan, David: *The Duality of Human Existence. An Essay on Psychology and Religion.* Chicago: Rand McNally 1966.
- Bateson, Gregory: *Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven.* Frankfurt: Suhrkamp 1985.
- Bischof, Norbert: Aristoteles, Galilei, Kurt Lewin – und die Folgen, in: Wolfgang Michaelis (ed.): *Bericht über den 32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Zürich 1980, Bd. 1.* Göttingen: Hogrefe 1981, p. 17-39.
- Bischof, Norbert: *Ordnung und Organisation als heuristische Prinzipien reduktiven Denkens,* in: Heinrich Meier (ed.): *Die Herausforderung der Evolutionsbiologie.* München: Piper 1992 (3. Aufl.), p. 79-127.
- Bischof-Köhler, Doris: *Frau und Karriere in psychologischer Sicht,* in: *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* 1990 (34), p. 17-28.
- Bollenbeck, Georg: *Die Kulturwissenschaften – mehr als ein modisches Label?* in: *Merkur* 1997 (51), p. 259-265.
- Brückner, Margrit: *Wenn Forschende und Beforschte ein Geschlecht haben., Epistemologische, theoretische und methodologische Überlegungen,* in: *Programmleitung NFP 40 (ed.): Bulletin Nr. 2.* Bern: Schweizerischer Nationalfonds 1998, p. 4-29.
- Combe, Arno: *Bilder des Fremden. Romantische Kunst und Erziehungskultur.* Opladen: [...] 1992.
- Fausser, Peter: *Nachdenken über pädagogische Kultur,* in: *Die Deutsche Schule* 1989 (81), p. 5-25.
- Fisch, Jörg: *Die Kultur als Nationsersatz. Plädoyer für eine Kultur im Singular,* in: *Neue Zürcher Zeitung* Nr. 80, 6. April 1998, p. 27.
- Foucault, Michel: *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften.* Frankfurt: Suhrkamp 1974.
- Gardner, Howard: *Der ungeschulte Kopf. Wie Kinder denken.* Stuttgart: Klett-Cotta 1993.
- Gardner, Howard: *Abschied vom IQ. Die Rahmen-Theorie der vielfachen Intelligenzen.* Stuttgart: Klett-Cotta 1994.
- Geary, David C.: *Reflections of Evolution and Culture in Children's Cognition. Implications for MathematicaL Development and and Instruction,* in: *American Psychologist* 1995 (50), p. 24-37.
- Geertz, Clifford: *Welt in Stücken. Kultur und Politik am Ende des 20. Jahrhunderts.* Wien: Passagen 1996.
- Göhlich, Michael: *Schule als schismogene Kulturgemeinschaft.,* in: *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie* 1997 (17), p. 356-367.
- Herzog, Walter: *Pädagogische Psychologie als interdisziplinäre Wissenschaft,* in: *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie* 1988 (47), p. 1-12.

- Herzog, Walter: Mein Weg zur Pädagogischen Psychologie, in: Beiträge zur Lehrerbildung 1992 (10), p. 171-178.
- Herzog, Walter: Koedukation und Didaktik. Zur Förderung der Mädchen im naturwissenschaftlichen Unterricht, in: Ph. Gonon & J. Oelkers (eds.): Die Zukunft der öffentlichen Bildung. Bern: Lang 1993, p. 259-288.
- Herzog, W.: Pädagogik und Psychologie. Nachdenken über ein schwieriges Verhältnis, in: Zeitschrift für Pädagogik 1994 (40), p. 425-445 (a).
- Herzog, Walter: Von der Koedukation zur Koinstruktion. Ein Weg zur Förderung der Mädchen im naturwissenschaftlichen Unterricht, in: Die Deutsche Schule 1994 (86), p. 78-95 (b).
- Herzog, Walter: Motivation und naturwissenschaftliche Bildung. Kriterien eines „mädchengerechten“ koedukativen Unterrichts, in: Neue Sammlung 1996 (36), p. 61-91.
- Herzog, Walter, Peter Labudde, Markus P. Neuenschwander, Enrico Violi & Charlotte Gerber: Koedukation im Physikunterricht. Schlussbericht zuhanden des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Bern: Abteilung Pädagogische Psychologie 1997.
- Jonas, Hans: Organismus und Freiheit. Aufsätze zu einer philosophischen Biologie. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1973.
- Kuhn, Thomas S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt: Suhrkamp 1976 (2. Aufl.).
- Landweer, Hilge: Generativität und Geschlecht. Ein blinder Fleck in der sex/gender.Debatte, in: Theresa Wobbe & Gesa Lindemann (eds.): Denkachsen. Zur theoretischen und institutionellen Rede vom Geschlecht. Frankfurt: Suhrkamp 1994, p. 147-176.
- Lewin, Kurt: Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie, in: Erkenntnis 1931 (1), p. 421-466.
- Lepenes, Wolf: Die Sozialwissenschaften nach dem Ende der Geschichte, in: Claudia Honegger, Jürg M. Gabriel, René Hirsig, Joanna Pfaff-Czarnecka & Edo Pogliana (eds.): Gesellschaften im Umbau. Identitäten, Konflikte, Differenzen. Zürich: Seismo 1996, p. 39-61.
- Liebau, Eckart: Die Kultivierung des Alltags. Weinheim: Juventa 1992.
- Liebau, Eckart & Ludwig Huber: Die Kulturen der Fächer, in: Neue Sammlung 1985 (25), p. 314-339.
- List, Elisabeth: Denkverhältnisse. Feminismus als Kritik, in: Elisabeth List & Herlinde Studer (Hrsg.): Denkverhältnisse - Feminismus und Kritik. Frankfurt: Suhrkamp 1989, p. 7-34.
- Olson, David R.: From Utterance to Text: The Bias of Language in Speech and Writing, in: Harvard Educational Review 1977 (47), p. 257-281.
- Olson, David R.: Literacy and Objectivity: The Rise of Modern Science, in: David R. Olson & Nancy Torrance (eds.): Literacy and Orality. Cambridge: Cambridge University Press 1991, p. 149-164.

- Olson, David R.: *The World on Paper. The Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading*. Cambridge: Cambridge University Press 1994.
- Ong, Walter J.: *Interfaces of the Word. Studies in the Evolution of Consciousness and Culture*. Ithaca: Cornell University Press 1977.
- Ong, Walter J.: *Oralität und Literalität. Die Technologisierung des Wortes*. Opladen: Westdeutscher Verlag 1987.
- Pasero, Ursula: *Geschlechterforschung revisited: konstruktivistische und systemtheoretische Perspektiven*, in: Theresa Wobbe & Gesa Lindemann (eds.): *Denkachsen. Zur theoretischen und institutionellen Rede vom Geschlecht*. Frankfurt: Suhrkamp 1994, p. 264-296.
- Polanyi, Michael: *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago: The University of Chicago Press 1962.
- Polanyi, Michael: *Implizites Wissen*. Frankfurt: Suhrkamp 1985.
- Richter, Ingo: *Separate - but unequal? Die Wiederentdeckung der Ungleichheit im Bildungswesen*, in: *Neue Sammlung* 1986 (26), p. 181-193.
- Roth, Hans-Joachim: *Pädagogische Anthropologie und Erziehungswissenschaft heute*, in: *Pädagogische Rundschau* 1996 (50), p. 597-600.
- Simmel, Georg: *Das Relative und das Absolute im Geschlechter-Problem*, in: ders.: *Philosophische Kultur. Über das Abenteuer, die Geschlechter und die Krise der Moderne. Gesammelte Essays. Mit einem Nachwort von Jürgen Habermas*. Berlin: Klaus Wagenbach 1983, p. 52-81.
- Snow, Sir Charles P.: *Die zwei Kulturen*, in: Helmut Kreuzer (ed.): *Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. C. P. Snows These in der Diskussion*. Stuttgart: Deutscher Taschenbuch Verlag 1987, p. 19-58.
- Terhart, Ewald: *SchulKultur. Hintergründe, Formen und Implikationen eines schulpädagogischen Trends*, in: *Zeitschrift für Pädagogik* 1994 (40), p. 685-699.
- Trettin, Käthe: *Braucht die feministische Wissenschaft eine „Kategorie“?* in: Theresa Wobbe & Gesa Lindemann (eds.): *Denkachsen. Zur theoretischen und institutionellen Rede vom Geschlecht*. Frankfurt: Suhrkamp 1994, p. 208-235.
- West, Candace & Don H. Zimmerman: *Doing Gender*, in: *Gender and Society* 1987 (1), p. 125-151.
- Weyl, Hermann: *Wissenschaft als symbolische Konstruktion des Menschen*, in: *Eranos-Jahrbuch*, Bd. 16 (1948). Zürich: Rhein-Verlag 1949, p. 375-431.
- Wimmer, Andreas: *Kultur. Zur Reformulierung eines sozialanthropologischen Grundbegriffs*, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 1996 (48), p. 401-425.
- Wobbe, Theresa: *Die Grenzen der Gemeinschaft und die Grenzen des Geschlechts*, in: Theresa Wobbe & Gesa Lindemann (eds.): *Denkachsen. Zur theoretischen und institutionellen Rede vom Geschlecht*. Frankfurt: Suhrkamp 1994, p. 177-207.

Young, Iris Marion: Humanismus, Gynozentrismus und feministische Politik, in: Elisabeth List & Herlinde Studer (Hrsg.): Denkverhältnisse - Feminismus und Kritik. Frankfurt: Suhrkamp 1989, p. 37-65.

Ziehe, Thomas: Zeitvergleiche. Jugend in kulturellen Modernisierungen. Weinheim: Juventa 1991.