

Verunsicherungstechnologien im Lehrbetrieb – Grundzüge einer organisationssoziologischen Professionstheorie am Beispiel der statistischen Selbstbeobachtung des Bildungssystems

Achim Brosziewski

[89]

Der Beitrag führt zunächst das organisationssoziologische Konzept der Unsicherheitsabsorption durch Entscheidungen (March/Simon 1958; Luhmann 2000) mit dem professionssoziologischen Theorem lehrberufsspezifischer Ungewissheiten, Ambivalenzen und Unsicherheiten (Lortie 1975; Combe/Helsper 1996; Streckeisen et al. 2007 und andere) zusammen (Abschnitt 1). Ins Zentrum rückt dabei der Begriff der Stelle mit seinen drei Strukturkomponenten der Person, der Programme und der Kommunikationswege. Die professionstypischen Unsicherheiten werden vor diesem Hintergrund fassbar, wenn man die Lehrer-Schüler-Relation nicht als reine Rollenkonstellation, sondern als ein *beidseitig* kontingentes Karriereverhältnis begreift. Die Abschnitte 2 und 3 erproben die Ergiebigkeit solch einer Unsicherheitstheorie anhand der Technologie der Leistungsvergleichstests und ihres Versprechens, die Erfolgssicherheiten der organisierten Bildung zu erhöhen. Exemplarisch wird auf die Metastudie von John Hattie (2009) zurückgegriffen (Abschnitt 2). Abschnitt 3 erörtert den Zusammenhang von Technologie, Unsicherheit und Organisation. Abschnitt 4 fügt die einzelnen Linien zur These zusammen: Die statistische Selbstbeobachtung des Bildungssystems durch Leistungsvergleichsstudien, Evaluationen und verwandte Verfahren lässt sich als eine *Verunsicherungstechnologie der organisierten Bildung und Erziehung* begreifen, die geeignet ist, einzelne Schulstrukturen und deren Sicherungsfunktionen aufzulösen, ohne von sich aus funktionalen Ersatz bieten zu können.

1. Unsicherheit und Verantwortung in der Organisation von Bildung

Die Strukturen von Organisationen können als Ergebnisse der Verarbeitung von Unsicherheit beschrieben werden (Luhmann 2000, S. 183–221; Brosziew-

[90]

ski, 2015a). Die dichteste Form der Unsicherheitsverarbeitung ist die Stelle (Luhmann 1992a; 2000, S. 231 ff.). Jede Stelle fasst drei Strukturkomponenten zusammen: die Besetzung durch eine Person, die Beschreibung von Aufgaben und die Festlegung von

Kommunikationswegen. Die Operationsform, die dies leistet, ist die Kommunikation von Entscheidungen. Allein dadurch, dass eine Kommunikation Referenzen auf Personen, auf Aufgaben und auf ein Kommunikationsnetzwerk herstellt, konstituiert sich jene Alternativität, von der die üblichen Definitionen des Entscheidungsbegriffs ausgehen (Wahl zwischen Alternativen). Kommunikationsstiftend ist dieses Verfahren, weil es zur Artikulation der Unvereinbarkeiten zwingt, die das „zwischen“ der Alternativen ausmachen. Nur so kann sich das Ergebnis eines Entscheidungsprozesses, also ‚die Entscheidung‘ im Singular, als Ausschluss von etwas zugunsten von etwas Anderem darstellen. Damit leistet die Entscheidung Unsicherheitsabsorption, denn die ausgeschlossenen Chancen und Risiken können im weiteren Informationsprozess unbeachtet bleiben.

Zur Systembildung führt dieses Geschehen, wenn die geleisteten Unsicherheitsabsorptionen von Entscheidungen als *sicherheitsstiftende Prämissen* von weiteren Entscheidungen in Anspruch genommen werden; wenn sie als *Tatsachen* und nicht in ihren Kontingenzen beobachtet werden. Organisationen entstehen und bestehen, wenn Entscheidungen als Entscheidungsprämissen fungieren und sich keine Entscheidung der Funktion entziehen kann, selber als Entscheidungsprämisse in Anspruch genommen zu werden.

Alles, was überhaupt als Organisationsstruktur erfassbar ist, beruht auf diesem Grundmuster. Oder in anderen Worten: Im Bereich organisierten Handelns kann man alles als kontingent, unsicher und ungewiss beschreiben – nur die Existenz von Stellen nicht. Denn nur, wo es Stellen gibt, kann man Kontingenz, Unsicherheit und Ungewissheit zuschreiben. So und nur so kann es Verantwortung, Entscheidbarkeit und bei Bedarf auch Rückfragen nach Begründungen geben. So und nur so kann es auch die Vorstellung einer *Änderbarkeit* von Organisationen geben – eine Grundbedingung für jede Reform, für jedes Projekt und für jede Maßnahme zur Organisationsverbesserung. Nur dank der Form der Stelle ist die Adressierung von Organisationen möglich. Die Stelle ist die kleinstmögliche Einheit der organisatorischen Selbstanalyse, die auch durch keine Fremdbeobachtung negiert werden kann, die ihr Objekt „Organisation“ nicht aus den Augen verlieren will.

Für den Bereich pädagogischen Handelns werden die fraglichen Unsicherheiten und Verantwortungen bislang vor allem unter Titeln wie Ambivalenz und Antinomie behandelt. Die unsicherheitsstiftende Kontingenz wird nicht im Organisationsgeschehen,

sondern in dessen *Umwelt* lokalisiert: in der familialen Herkunft und in der beruflichen Zukunft der Schul-

[91]

klienten, der Schülerinnen und Schüler. Die Kontingenzbearbeitung wird dem einzelnen Professionellen, der Person der Lehrerin, des Dozenten, der Professorin usw. abverlangt (Combe/Helsper 1996; Helsper et al. 2007). Vom Professionellen wird *Unsicherheitstoleranz* gefordert. Diese Toleranz sei sowohl Voraussetzung für die Berufsausübung als auch aktiv zu kultivieren. Sie mache den Kern der pädagogischen Verantwortung aus. In der deutschsprachigen Literatur kann stellvertretend für zahlreiche Ausarbeitungen die Liste von Antinomien stehen, die Werner Helsper vorgelegt hat (1996, S. 530–536). Pädagogisches Handeln müsse balancieren zwischen einer persönlichen Nähe und einer Distanz, die funktional bestimmte Bewertungen möglich macht. Pädagogisches Handeln müsse balancieren zwischen den Besonderheiten eines individuellen Falles und jenen allgemeinen Regeln, die für alle gelten. Pädagogisches Handeln müsse balancieren zwischen der Konsistenz eines Bewertungshorizontes und der Pluralität von Bewertungsgesichtspunkten, die durch die Modernität der heutigen Lebensbedingungen gesetzt sei. Pädagogisches Handeln müsse balancieren zwischen dem Recht auf Selbstbestimmung des Individuums und dem Zwang zur Disziplin, denn nur Disziplin bewahrt Freiheit vor einem unvernünftigen Gebrauch. Pädagogisches Handeln müsse balancieren zwischen den Ordnungserfordernissen der Organisation und dem Überraschungsgehalt pädagogisch-didaktischer Interaktionen.

Einen meines Erachtens aussichtsreichen Ausgangspunkt für eine Verknüpfung von Organisationssoziologie und Professionstheorie bildet die These: Die zentrale Referenz aller pädagogischen Unsicherheiten und Ungewissheiten liegt in der *Karriere* von Individuen. Denkt man dabei an Schülerkarrieren, kommen die Kontingenzen der Schulumwelten in den Blick. Denkt man zusätzlich an Lehrerkarrieren, kommen die Kontingenzen der Schulorganisationen in den Blick. Beide Kontingenzen koppeln sich in den stellenförmig entschiedenen Lehrer-Schüler-Kontakten, zu denen auch *Schriftformen* (schriftliche Arbeiten und schriftliche Bewertungen, Zeugnisse, Empfehlungsschreiben, Atteste für Sonderbehandlungen, Aktenlagen bei Problemfällen etc.) und nicht allein Unterrichtsinteraktionen zählen. Gerade weil auf Schülerseiten die Karriere thematisch greifbar auf dem Spiel steht, kann die Beteiligung des Schülers *nicht* auf den Rollenmechanismus beschränkt werden (und damit auch nicht auf den

„Schülerjob“). Die Voraussetzung des Rollenmechanismus ist ja, dass alle *anderen* Rollen einer Person im je spezifischen Zusammenhang ausgeblendet bleiben und nur nach Maßgaben der Person selbst eingespielt werden. Dieser Ausblendungseffekt wird in der Form der pädagogischen Norm, die Lebenslaufmöglichkeiten des Schülers zu fördern, also seine Karriereoptionen für *alle* Lebensbereiche zu berücksichtigen, *aufgehoben*.

[92]

Alle pädagogischen Unsicherheiten resultieren letztlich aus zwei unterschiedlichen, aber unauflöslich miteinander verknüpften Aspekten der Form von Karriere.¹ Zum Ersten hat jede Karriere zeitlich gesehen eine offene Flanke zur Zukunft hin. Was immer bislang geschehen ist, wie immer die Gegenwart fixiert sein mag: Die Zukunft einer Karriere kann zwar erahnt werden, bleibt aber im Konkreten unbekannt. Selbst wenn man annähme, der Lauf der Welt sei hinreichend konstant und vorhersehbar, bliebe die Zukunft der Karriere schon allein deswegen unbestimmt, weil sie durch die Entscheidungen des Individuums mitbestimmt wird. Und niemand, auch der Entscheider nicht, kann vor seiner Entscheidung wissen, wie sie ausfällt. Also kann er auch nicht wissen, wie seine Zukunft nach der Entscheidung verlaufen wird. Die Unbekanntheit der individuellen Zukunft ist mithin eine erste und nie versiegende Quelle pädagogischer Unsicherheiten. Sie kann in jedem Moment thematisiert werden. Wann immer, wo immer und von wem immer dies geschieht, wird pädagogische Verantwortung adressiert, wird das Erziehungssystem motiviert und es beginnt die Aktivierung von Strukturen, die bei der Verarbeitung von individueller Karriereunsicherheit Hilfe leisten. Seit das Lernen auf ‚lebenslang‘ eingestellt wurde, sind solche Strukturen längst jenseits der klassischen Schulorganisationen installiert, etwa in Formen der betrieblichen Weiterbildung oder, wo es individueller zugehen soll, in den Instituten der privaten Ausbildung, Bildung und Selbstverwirklichung.

Zum Zweiten wirkt die *Pluralität* der Karriere als zusätzliche Referenz pädagogischer Unsicherheit. Mit der funktionalen Differenzierung der Gesellschaft wurde der Lebenslauf eines Individuums aufgespalten in eine Mehrheit von Karrieren, die

¹ Siehe zum hier verwendeten Karrierebegriff Luhmann 1989, S. 231–236. Zentral für die analytische Schärfe des Begriffs ist, im Unterschied zum alltagssprachlichen Gebrauch a) nicht nur die Positivseite der Karriere (Erfolge), sondern auch Misserfolge (Abstieg, Stillstand, Ausstieg) einzubeziehen (so dezidiert Corsi 1993); und b) nicht allein auf die Selbstselektionen der Individuen, sondern auch auf die Selektionen durch Organisationen abzustellen. Eine Karriere wird (positiv wie negativ) produziert durch die doppelseitig kontingente und genau dadurch individualisierte Kopplung von Individual- und Organisationsentscheidungen.

untereinander nicht systematisch koordiniert sind. Eigentum bedeutet nicht automatisch politisches Ansehen oder kultivierten Geschmack. Rechtspositionen besagen nichts über die Wahrheitsfähigkeit der eigenen Meinungen. Die Krankengeschichte verrät nichts über den Status des Seelenheils – und alles zusammen sagt wenig aus über das Glück und das Unglück in der Liebe, im Familienleben und in der Freundschaft. Obwohl das Individuum nur ein Leben hat, muss es zahlreiche lebensrelevante Karrieren durchlaufen, die *nicht durch die Gesellschaft koor-*

[93]

diniert werden. Von der Gesellschaft aus gesehen wird die Biographie zum ‚Zufall‘ – und gerade deshalb so ‚interessant‘ und erzählenswert. Pädagogisches Handeln kann daran nichts ändern. Denn sein Grund, sprich seine Funktion, entstammt exakt dieser gesellschaftlichen Tatsache. Pädagogisches Handeln kann nur versuchen, das Individuum auf seinen Zufalls-Status für die Gesellschaft einzustellen. Deshalb sind Autonomie und Freiheit die erklärten Ziele pädagogischen Handelns – und müssen es auch bleiben.

Die Unsicherheitstoleranzen, die Helsper und andere für die pädagogische Profession postulieren, sind zwar ein wichtiges und für konkrete Interaktionsprozesse unerlässliches Format der Unsicherheitsverarbeitung. Aber die Zurechnung auf die Person des oder der Professionellen reicht nicht aus. Sie übersieht vor allen Dingen, das beide Formen von Karriereunsicherheit (Zukunftsunbekanntheit, Pluralität der Karrieren) für die erziehende Person genauso gelten wie für die Seite jener, die erzogen, gebildet oder ausgebildet werden sollen. Beim klassischen Rollenpaar Lehrer / Schüler kann man zunächst zwar an einen Autoritätsvorsprung denken, aber da dessen Grundlage, ein anerkannter Lehrkanon, inzwischen immer weiter erodiert, mutiert auch Autorität von einer Sicherheitsgrundlage zu einem Unsicherheitsmoment, das sich nur situativ, nicht aber strukturell für Sicherheit, Verantwortung und Entscheidungsfähigkeit binden lässt (siehe Prange 2007). Die Person des oder der Professionellen bleibt in ihrer eigenen zukunfts-offenen und multiplen Karriereunbestimmtheit selber ein Unsicherheitsfaktor; sei es als Risiko für sich selbst, sei es als Gefahr für die Suche nach pädagogischer Verantwortung.

Zur Verarbeitung *dieser* Unsicherheit steht einzig und allein das Format der *Stelle* zur Verfügung.² Die Form der Stelle macht es möglich, die *Eignung* einer Person zu prüfen und auch fortlaufend zu überprüfen. Das Eig-

[94]

nungsurteil schließt einerseits die möglichen Handlungsprogramme ein (Ausbildung, Berufserfahrung). Das Eignungsurteil erstreckt sich andererseits – unter dem Pseudonym der ‚Persönlichkeit‘ – auch auf das, was eine Person für ihre Schüler- und Studentenschaften an gesellschaftlicher Zukunft vergegenwärtigen kann – als ‚Vorbild‘, so wünscht es sich die pädagogische Tradition; als ‚abschreckendes Beispiel‘, so urteilt die Anti-Pädagogik der antiautoritären Revolution.

Anhand der Stelle werden weiterhin formale Rücksichten vorgegeben, an deren Rahmen sich die Entscheidungen der Stelleninhaber für Umgangsformen, Themenwahlen und Bewertungskriterien zu halten haben. Alle Personen, Programme und Kommunikationswege können auf dieser Basis auch korrigiert werden, entweder durch Korrekturen an den Stellen selbst (andere Zuständigkeiten, neue Lehrpläne oder Lehrmethoden, veränderte Kooperationsvorschriften, ...) oder durch Korrekturen an den Persönlichkeiten der Stelleninhaber (lebenslanges Lernen, Reflexion und Organisationsentwicklung auch für Lehrende; Heid 2011 und Matter/Brosziewski 2014). Nichts von alledem kann die Unbekanntheit der individuellen Zukunft und die gesellschaftliche Zufälligkeit lebensrelevanter Karrieren aufheben. Aber die Verfahren des Entscheidens und Korrigierens verteilen die individuelle und soziale Unruhe, die aus den genannten Unsicherheitsfaktoren entsteht, im System. Dort schafft die Unsicherheitsverarbeitung Stellen, systemeigene Karrieren und Routinen, die in ihrem

² Die meisten systemtheoretischen Arbeiten zum Verhältnis von Lehrprofession und Schulorganisation starten von *differenzierungstheoretischen* (Funktion der Erziehung) oder *kommunikationstheoretischen* Prämissen (Interaktionsabhängigkeit der Erziehung) aus; siehe bspw. Kurtz 2004; Stichweh 2007; Tyrell/Vanderstraeten 2007; Kuper 2008; Herzog 2009; Drepper/Tacke 2012. Zur Ebenenverknüpfung dient nach wie vor der Rollenbegriff (Leistungs- versus Publikumsrollen). Die Karriereprobleme der Individuen werden damit vereinsseitigt (hin zum Publikum) und die Entscheidungsproblematik wird weitgehend auf Interaktionsregulierungen sowie auf Entscheidungsfragen bei Normabweichungen reduziert. Theorietechnisch entsteht im Blick auf die Dominanz staatlicher und professioneller Regulierungen das Problem, ob die Schule denn eine eigenständige *Organisation* ausbilden, ob sie überhaupt ein autopoietisches Entscheidungsnetzwerk ausdifferenzieren könnte. Drepper und Tacke (2012, S. 231) konstatieren eine „graduelle(.) Entscheidungsautonomie“, ohne zu klären, wie solch eine eingeschränkte Autonomie eine selbstproduzierte Grenze hervorbringen könnte. Mit dem Begriffswechsel von Rolle zu Stelle wird hier also auch eine Ergänzung der systemtheoretischen Fassung des Organisations- und Professionsthemas vorgeschlagen.

Netzwerk einen Alltagsbetrieb ermöglichen, dessen Unsicherheitsbezug nur noch in der Form von „ganz normalen Katastrophen“ (im Sinne von Charles Perrow 1987) wahrnehmbar bleibt: in Amokläufen, in Leistungsängsten, in Schulversagen, in Burnouts, in Mobbing, in Verhaltensskandalen und was es sonst noch aus dem Bildungsbetrieb auf den Monitor der Massenmedien, in ihre Schlagzeilen, ihre Dokumentationen und ihre Talkshows schafft.

2. Die statistische Selbstbeobachtung des Erziehungssystems

Welche Implikationen und Konsequenzen die zuvor skizzierte Kreuzung von professions- und organisationssoziologischen Konzepten mit sich bringt – für die Forschung, aber auch für die pädagogischen und öffentlichen Vorstellungen von Bildungsorganisationen und Bildungspeditionen – kann an dieser Stelle nicht ausführlich ausgelotet werden.³ Ich möchte mich für meinen Beitrag auf einen Aspekt beschränken: auf den Fall der statistischen

[95]

Selbstbeobachtung des Erziehungssystems.⁴ Damit meine ich nicht die amtliche Schul-, Hochschul- und sonstige Bildungsstatistik, die praktiziert wird seit es staatlich geführte und beaufsichtigte Bildungsorganisationen gibt (Giordano 2005; Crotti 2008). Die amtliche Statistik folgt der Logik der Ämter und ihrer Informationsbedürfnisse. In diesem Fall haben wir es mit der Selbstbeobachtung des Staates zu tun, die sich nicht grundsätzlich unterscheidet, egal ob es um Schulen, Krankenhäuser, Polizei, Wohlfahrtsbürokratie, Militär, Energieproduktion, Verkehrseinrichtungen oder sonstige staatliche Aufgaben geht. Zur Selbstbeobachtung des Erziehungssystems werden Zählungen dann, wenn sie ein spezifisches Element mit aufnehmen. Erst mittels dieses Elements wird Statistik eine Form der *Selbstbeobachtung* des Bildungssystems, die die Hilfe der Ämter, Verwaltungen und des Schulmanagements zwar benutzt, aber die Statistik nicht in Verwaltung aufgehen lässt, sondern ihr pädagogische und organisatorische Relevanz verleiht.

Das entscheidende Element, das die amtliche Statistik in eine pädagogisch-organisatorische Statistik transformiert, ist der Leistungsvergleichstest. Einer davon –

³ Für eine weitere Anwendung siehe Brosziewski 2015b.

⁴ Die statistische Beobachtung des Bildungswesens ist inzwischen Gegenstand zahlreicher Diskussionen. Auch mehren sich die empirischen Studien zu ihren institutionellen Folgen. Ein ausführlicher Abgleich der Erkenntnisse mit den hier vorgetragenen Thesen würde den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen. Eine Zentralfferenz dürfte in der Beurteilung der organisationsstrukturellen Bedingungen und Folgen der Innovationen liegen.

PISA – ist bekannt durch Presse, Funk und Fernsehen. Aber es gibt den Leistungsvergleichstest auch in zahlreichen anderen Formen, Formaten und institutionellen Arrangements, die schulische, staatliche und wissenschaftliche Kontexte übergreifen und auf dementsprechend unterschiedlichen Wegen auch auf die Bildungsorganisationen rückwirken. Der Leistungsvergleichstest wird auch in zahlreichen Evaluationen konkreter organisatorischer Strukturen und pädagogischer Programme eingesetzt. Und er dient einer ganzen Forschungsrichtung, den evidenzbasierten Erziehungswissenschaften, als grundlegende Bezugseinheit.⁵ Von seiner Anlage, Durchführung und Interpretation her gesehen, erscheint der Leistungsvergleichstest oberflächlich gesehen wie ein Hybrid oder, in den Worten der Science and Technology Studies, wie ein „boundary object“ (Star/Griesemer 1989), das die Grenzen zwischen Politik, Recht (Verwaltung), Pädagogik und Wissenschaft überbrückt. Er enthält ein klar schulisches Element, den Test, der durch einen Probanden wie eine Schulaufgabe zu beantworten ist und dessen Lösung auf einer schulähnlichen Leistungsskala von gut bis schlecht bewertet wird. Vom methodischen Vorgehen her gelangen wissen-

[96]

schaftliche Instrumente und Analyseverfahren zum Einsatz.⁶ Entsprechend viel wissenschaftlich geschultes Personal tritt in seiner Durchführung in Erscheinung, auch in den Versuchen, die Kontrollhoheit über die Interpretation der Testergebnisse einzurichten und zu verteidigen – was jedoch im Kampf mit der Vereinfachungsindustrie der Massenmedien nur in sehr bescheidenem Ausmaß gelingt. Und doch handelt es sich beim Leistungsvergleichstest um eine Form der *Selbstbeobachtung des Erziehungssystems*, unter Einschluss der Selbstbeobachtung der Bildungsverwaltung, des bildungsorganisatorischen Managements und der klassischen Bildungsreflexion durch Pädagogik und Didaktik.

Die Zugehörigkeit zum Erziehungssystem wird erkennbar, wenn man sich die Benennungen, Definitionen und Gruppierungen der Variablen genauer anschaut, die im

⁵ Siehe für einen ihrer Promotoren Slavin 2002; kritisch Bellmann/Müller 2011.

⁶ Die Hybrid-Stellung der Leistungsvergleichstests zwischen schulgleicher Aufgabe und wissenschaftlichem Messinstrument ist bis auf die Ebenen der Aufgabenformulierung und Lösungsauswertung nachzuweisen (siehe materialreich und interpretativ eingehend Meyerhöfer 2005). Dabei wird jedoch auch die Trennung der Systemreferenzen sichtbar: Ein Lehrer kann bei der Lösungsbewertung die *Test(un)fähigkeit* seiner Schüler herausrechnen, die Wissenschaft kann das nicht (Meyerhöfer 2007) – zugleich ein prägnantes (und systemzentrales) Beispiel für die professionelle Unsicherheitsabsorption im Klientenkontakt.

Rahmen der Leistungsvergleichstests erhoben und später dann im Muster von unabhängigen und abhängigen Variablen ausgewertet werden. Die Titel der Variablen, ihre Klassifikationen, ihre Definitionen und erst Recht ihre gegenseitigen Abgrenzungen leiten sich aus keiner wissenschaftlichen Theorie ab, weder induktiv noch deduktiv noch durch sonst eine Forschungslogik. Die Bezeichnungen, Definitionen und Gruppierungen leiten sich ausschließlich aus *Bezeichnungen vorhandener Systemstrukturen* ab; Systemstrukturen ganz im Sinne der oben eingeführten Klassifikation: (pädagogisch-didaktische) Programme, (pädagogisch ausgebildete und zertifizierte) Personen und organisatorisch fixierte Kommunikationsarrangements. Die Bezeichnungen sind nur für Experten verständlich, die diese Strukturen und ihre Namen kennen. Dementsprechend liegt das Problem der Generalisierung auch nicht auf der Ebene der Kontrolle durch die Bedingungen wissenschaftlicher Theoriebildung. Die Generalisierung wird vielmehr beschränkt durch den Spielraum, den die Bezeichnungen für die Vergleichbarkeit von Systemstrukturen über die Grenzen einzelner administrativer oder fachspezifischer Einteilungen hinweg eröffnen – oder, wie praktisch häufig der Fall ist, durch inkonsistentes Bezeichnen verschließen.

Nehmen wir stellvertretend für diesen Gesamtkomplex eines seiner Meisterwerke: John Hatties berühmtes „Visible Learning“. Hattie durch-

[97]

leuchtet rund 800 Metastudien, die ihrerseits eine Gesamtzahl von mehr als 50'000 Einzelstudien mit „vielen Millionen“ teilnehmenden Schülerinnen und Schülern repräsentieren (siehe das Vorwort in Hattie 2009). Als Maß aller Maße der vielen Leistungsvergleichsstudien wählt Hattie die Standardabweichung. Mit ihrer Hilfe definiert Hattie die Effektgröße d einer Variable; das heißt jenen Einfluss auf die abhängige Größe ‚Schülerleistung‘, der durch die mathematische Kontrolle dieser Variable sichtbar wird. Mit ‚Sichtbarkeit des Lernens‘ ist die Sichtbarkeit der Effektgröße d gemeint – und nur metaphorisch das Sehen des Lernens durch das Auge des Lehrers, mit dessen Beschwörung Hattie im Schlusskapitel seine Leserinnen und Leser wieder ins wirkliche Schulleben verabschiedet.

Da die Standardabweichung per definitionem eine inhaltsunabhängige Maßzahl ist, spielt es für die Metaanalyse von 50'000 Einzelstudien auch keine Rolle, was denn in den Einzelstudien inhaltlich als Leistung angesehen und wie jene Leistung tatsächlich getestet und skaliert wurde. Wenn eine Leistung einen Durchschnitt hat, dann hat sie auch eine Standardabweichung. Und dann kann der Einfluss von Variablen daraufhin

kontrolliert werden, wie schwach oder wie stark sie den Durchschnitt relativ zur Standardabweichung verschiebt.

Mit Hilfe dieser in ihrer Methodik höchst einfachen Technik wissen wir seit 2009 von 138 Variablen, wie stark sie auf den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern einwirken. Ich liste zur Veranschaulichung die Bezeichnungen der 15 einflussstärksten Variablen auf, in ihrer abnehmenden Einflussstärke vom Spitzenreiter $d=1.44$ bis zu $d=0.67$ auf Platz 15 (Hattie 2009, S. 297, Appendix B):

- Self-report grades
- Piagetian programs
- Providing formative evaluation
- Micro teaching
- Acceleration
- Classroom behavioral
- Comprehensive interventions for learning disabled students
- Teacher clarity
- Reciprocal teaching
- Feedback
- Teacher-student relationships
- Spaced vs. mass practice
- Meta-cognitive strategies
- Prior achievement
- Vocabulary programs

[98]

Schon die Namen auf dieser Liste belegen, was zuvor zur Variablenbildung behauptet wurde. Die Bezeichnungen und wechselseitigen Unterscheidungen sind durch keine wissenschaftliche Theorie angeleitet. Man muss die Bezeichnungen aus der Praxis pädagogischer, didaktischer oder administrativer Strategien kennen, um sie einzeln handhaben zu können. Und nur durch Lehrerbildung geschulte Experten können fallweise entscheiden, ob die Handhabung korrekt oder inkorrekt erfolgt. Welcher Fremdbeobachter wüsste schon, was ein „micro teaching“ ist, wie es sich vom „reciprocal teaching“ oder dies wiederum von „feedback“ oder „formative evaluation“ unterscheidet; und wie man all das empirisch unabhängig von der „teacher-student relationship“ oder auch von der „teacher clarity“ beobachten können soll? Wer nur minimale Anforderungen an die Kohärenz, Kongruenz und Konsistenz von wissenschaftlich brauchbaren Klassifikationen hegt, wird von derartigen Aufstellungen in die Verzweiflung getrieben.

Das Raster und alle Raster seiner Art klassifizieren ausgewählte Organisationsstrukturen der Schule: pädagogische und didaktische Programme,

Qualitäten und Qualifikationen seines Lehrpersonals sowie Organisationsformate seiner Lehr- und Betreuungsarrangements.⁷

Dabei wird die eingangs skizzierte Funktion dieser Strukturen, die Absorption pädagogischer Unsicherheiten und ihre Verteilung auf die Stellen des Systems, systematisch ausgeblendet und in die Welt von Durchschnittsbetrachtungen, Normalverteilungen, Standardabweichungen und Wahrscheinlichkeitskalkülen überführt. Die Voraussetzung der mathematischen Analysetechnik ist, die *Leistungen der Schüler als abhängige Variable zu behandeln* und deren Ursachen (mathematisch gesprochen die unabhängigen Variablen) in den Organisations- und Professionsstrukturen zu suchen. Das aber ist eine spiegelbildliche *Umkehrung* der stellenförmig fixierten Absicherungsfunktion, die darin besteht a) die Strukturen am Leistungsvermögen der Schüler auszurichten (mathematisch: Strukturen=f(Leistungen)), um b) die gezeigten Leistungen dem einzelnen Schüler selbst zuzurechnen. Wird die *Differenz* der *mathematischen* Sprache von Variablen (und deren Effekten) mit der Sprache *pädagogischer Wirksamkeit* verwischt (und ich konnte bislang keine Klarstellungen in der Literatur entdecken), entsteht das Paradox, dass die Leistungen der Schüler *nicht* als Ursachen ihrer Leistungsergebnisse gelten dürfen. Das mathematisch bedingte Verbot der Leis-

[99]

tungspersonalisierung verunsichert die Grundstruktur der Erziehungsorganisation, die in der Personalisierung von Leistungen besteht. Wie jedes Paradox stellt dieses Paradox eine *unauflösbare Unsicherheit* bereit – solange es nicht gestoppt oder verdrängt wird.

3. Statistische Selbstbeobachtung als Verunsicherungstechnologie des Lehrbetriebs

Technik bezeichnet im Kontext der Systemtheorie eine belastbare Vereinfachung, eine „funktionierende Simplifikation“. ⁸ Eine konkrete Vereinfachung kann durchaus

⁷ Das gilt ebenso und terminologisch sogar noch eindeutiger für jene Variante der Erziehungssystemforschung, die sich explizit auf die Evaluation von Erziehungsprogrammen richtet, auf die „Evidence-Based Education Policies“ (Slavin 2002), eine inzwischen dank immenser staatlicher Finanzierung ins Unüberschaubare ausgedehnte Forschung – die längst schon, wie Hattie in seinem Feld, händierend nach Synthesen sucht, die für die Systemprogrammierer lesbar sind (Slavin 2008).

⁸ Luhmann hat seinen Technikbegriff mehrfach expliziert, außer in Texten zum Erziehungssystem (siehe unten, Anmerkung 9) auch in seinen Analysen zur Wissenschaft (1992b, S. 259ff.), zur Gesellschaft (1997, S. 517ff., dort auf S. 524 „funktionierende

kompliziert sein (wie im vorherigen Abschnitt die Technik der statistischen Korrelationsanalyse). Es geht bei diesem Technikbegriff nicht um Schwierigkeitsgrade oder um Niveaus der kognitiven Anforderung. Vereinfachung meint hier lediglich, einen Komplex von Ursachen und Wirkungen als *Einheit* zu behandeln und die *Außenbeziehungen* dieser Einheit eindeutig abzugrenzen. Die internen Beziehungen der Einheit werden als *feste Kopplungen* gedacht, die Beziehungen zur Restwelt als *lose Kopplungen*. Die lose Kopplung zwischen Technik und Restwelt kann dann nochmals unterschieden und dank dieser Unterscheidung eindeutig identifiziert werden: nach Störungen einerseits und nach Ressourcenbedarfen andererseits. Diese Reduktion von Komplexen und Relationen auf die Form

',strikte Kopplung // lose Kopplung (Störung / Ressource)'

ist mit Vereinfachung gemeint. Sie erst ermöglicht, mit der Unterscheidung „funktioniert / funktioniert nicht“ zu beobachten. Eine Beobachtung, die mit dieser Unterscheidung arbeitet und die ihre Ergebnisse in die Gestaltung, Planung, Umsetzung und Kontrolle der strikten Kopplungen zurück fließen lässt, kann man als *Technologie* bezeichnen (Luhmann 1992b, S. 263).

Die Elemente, die jeweils gekoppelt werden, können sehr heterogener Art sein. Sie können physikalische, organische, psychische und soziale Sachverhalte sein. Techniken konstituieren keine Systeme, sondern Netzwerke aus Energieformationen, Dingen, Werkzeugen, Körperverhalten, Wahrnehmungsschemata und Anweisungen (vom Typ „Einschalten“). Begriffsbestimmend ist lediglich, dass ein Gesamtablauf (zum Beispiel „Autofahren“)

[100]

als Vollzug von strikten Auslöse-Effekt-Beziehungen beobachtet und auf seine Funktionstüchtigkeit hin kontrolliert wird.

Die genuin *organisatorischen* Vorteile liegen im *Ausschalten von Entscheidungsnotwendigkeiten* und, eng damit verbunden, im Einsparen von Konsensfragen. Denn jede Abfrage von Alternativenbewertung und jede Anfrage nach Zustimmung wäre ja bereits wieder Vollzug einer losen Kopplung, eine Unterbrechung von Ursache-Wirkungsketten und eine Komplexitätserhöhung, die die Fehlerkontrolle und die Ressourcenberechnung mit Unsicherheiten und Ungewissheiten belasten würde.

Simplifikation“) und zur Organisation (2000, S. 370–376). Die folgenden Ausführungen halten sich an die letztgenannte, die genuin organisationssoziologische Darstellung.

Was funktioniert, das funktioniert. Wenn das Auto fährt, fährt es. Darüber muss nicht entschieden und muss kein Konsens eingeworben werden. Der Gegenbegriff zu Technik ist Entscheidung, nicht mehr wie ehemals Natur (und Vernunft als Natur des Menschen), nicht Humanität und auch nicht Lebenswelt (Erfahrungswissen).

Ein Entscheidungsbedarf wird ausschließlich – und hierin liegt die *soziale Vereinfachung* – an den Außengrenzen der Technik lokalisiert, die genau deshalb lose, aber immer noch *gekoppelt* sind: bei der Behandlung von Störungen und beim Einsatz respektive beim Entzug von Ressourcen. Der organisationssoziologisch bedeutsamste Aspekt von Technologie ist ihre Eignung für die Ausbildung von Hierarchien. Oben werden die Ressourcen geplant, beschafft und verteilt, unten werden die Techniken ausgeführt und gegen Störungen abgeschirmt – soweit und solange die Planungen die Realmöglichkeiten der technischen Vollzüge nicht übermäßig strapazieren und die Störungen nicht überhand nehmen. Dieser enge Konnex von Technik und Hierarchie hat die Organisationstheorie und die Organisationskritik so lange fasziniert, dass der Eindruck entstehen und sich halten konnte, in Organisationen würde exklusiv „oben“ entschieden und Entscheidungen „unten“ wären nur als Subversion der fremdbestimmten Subjekte zu haben – ein Irrtum, der sich in jeder empirischen Analyse von technisch basierten Abläufen und von faktischen Technisierungsgrenzen in Luft auflöst (siehe zur entsprechenden Entdeckung des Subjekts in der Arbeitswelt für viele Schimank 1986).

Bis heute leidet die erziehungswissenschaftliche, teilweise aber auch die soziologische Rezeption vom „Technologiedefizit der Erziehung“⁹ am Ausblenden ihres organisationssoziologischen Hintergrundes. Einerseits wird Technik nicht von Entscheiden, sondern traditionell von Vernunft, Humanität und Erfahrung unterschieden. Andererseits wird in der Rezeption, sogar von einigen systemtheoretischen Autoren, allein auf die *Unterrichtskom-*

[101]

plexität abgestellt. In der Kombination dieser beiden Fehlinterpretationen respektive Verkürzungen reicht manchen Kritikern der Hinweis auf einen verantwortungsbewussten Umgang mit einem Repertoire von Unterrichtsmethoden aus,

⁹ Siehe als Ausgangspunkte Luhmann/Schorr 1988 (erstmalig 1979) und Luhmann/Schorr 1982; siehe für eine Revision der weitläufigen Anschlussdiskussionen Hollstein 2011.

um die Defizitthese per se für unbegründet zu erachten.¹⁰ Doch der bloße Einsatz von Techniken reicht nicht aus, um das Unterscheidungsschema der *Technologie* zu etablieren. Das Technologieschema erfordert, dass man *Unterschiede* im Technikeinsatz auf *Unterschiede* der Folgen *eindeutig* zurechnen kann (feste Kopplung), um anhand dieser Zurechnungen die Technik zu verbessern und ihren Ressourcenbedarf zu optimieren (lose = entscheidbare Kopplungen). Und beides, Technikverbesserung und Ressourcenoptimierung, müsste sich, soll das Technologiedefizit strukturell behoben werden, als *revidierbare Entscheidung* ins Netzwerk des schulischen Entscheidens und nicht allein in einen persönlichen Erfahrungsschatz eintragen lassen. Nur so könnte ein *situatives* pädagogisches Erfolgserlebnis als Prämisse, als Unsicherheitsabsorption für pädagogisches Anschlusshandeln fungieren. Es müsste für andere erkennbar und bindend die Programmatik verändern, die an einer oder eventuell auch an mehreren Stellen der Organisation in Geltung ist. Das würde aber zugleich heißen, dass solch eine Prämisse *Abweichungen* im Modus des Funktionierens/Nicht-Funktionierens sichtbar machen würde, sei es als Fehler (Technik unpassend eingesetzt oder fehlerhaft ausgeführt), sei es als Innovation (technikverbessernd und / oder ressourcenschonender).

Sogar systemtheoretisch informierte Autoren trauen der statistischen Selbstbeobachtung zu, diese Bedingungen für Technologie erfüllen zu können. Der Schlüssel wird in den „professionellen Überzeugungen“ der Lehrkräfte gesehen (Kuper/Hartung 2007, S. 218). Sie könnte man mit Hilfe organisatorischer Arrangements (Weiterbildungen, projektförmige Selbst- und Fremdevaluationen, teamförmige Unterrichtsbeobachtungen und Datenauswertungen, Coaching,) variieren und so die „Technologiemenge“ erhöhen (ebd.). In anderen Theoriezusammenhängen ist an dieser Stelle von subjektiven Theorien, von Wirksamkeitsüberzeugungen oder von Kausalplänen die Rede, die Argumentationslinien sind jedoch vergleichbar angelegt.

Zunächst einmal ist festzuhalten, dass von Wirksamkeitsüberzeugungen oder Kausalplänen nur gesprochen werden kann, wenn sie selber die Form der Technologie

¹⁰ So etwa Tenorth 2006, der das Technologiedefizit durch eine (strikte?) Kopplung von Kompetenz und Ethos (S. 584), durch eine „gelingende Praxis“ für behoben hält.

realisieren, also strikte von losen Kopplungen, Mechanismen von Entscheidungen trennen können.¹¹ Kausalpläne kombinieren mit-

[102]

hin instruktive und evaluative Komponenten und schließen dabei, wenn sie wirklich handlungsleitend sind, auch selbstinstruktive und selbstevaluative Elemente mit ein.

Sollen solche subjektiven Wirkungsannahmen *geändert* werden, etwa durch ein objektives Wissen über Kausalzusammenhänge oder durch Umwertungen in der innerschulischen Programmatik von besseren und schlechteren Methoden, müssten nicht nur die instruktiven Elemente, sondern auch die evaluativen Elemente umstrukturiert werden. Strikte Kopplungen müssten aufgelöst (die oft geforderte Reflexion von Routinen), die Überzeugungen müssten mit Zweifeln durchsetzt werden, damit es überhaupt zu einem Lerneffekt kommen könnte. Die subjektiven Unsicherheiten würden erhöht, die kollegiale Autorität in der Beurteilung eigenen und fremden Unterrichtsverhaltens vermindert und an jene umverteilt, die dem Stand des objektiven Wissens schon näher sind.

Doch selbst wenn man annähme, das objektive Kausalwissen könnte durch Belehrungen und Selbstbeforschungen in Einzelschulen tatsächlich zu neuen Entscheidungsprämissen für die Identifikation von Unterrichtsfehlern und für Ressourcenzuteilungen führen (was immer auch heißt: zu veränderten Prämissen für Statuszuweisungen und innerorganisatorische Karrieren), wären die Anforderungen an eine Erziehungstechnologie noch lange nicht erfüllt. Denn damit die neuen Prämissen selber im Modus „funktioniert / funktioniert nicht“ geprüft und im Negativfalle verbessert oder ausgewechselt werden können, reicht es nicht aus zu wissen, *was* wirkt. Man müsste wissen, *wie* etwas wirkt.

Die Abgabe von Listen wissenschaftlich geprüfter Methoden reicht dafür nicht aus. Man müsste die *Theorien*, die Annahmen über Wirkungszusammenhänge selber implementieren. Denn ohne die Theorien könnten Organisationen respektive ihre Unterrichtsautoritäten ja nicht wissen, welche Kausalpläne wie zu ändern sind, wenn etwas nicht so läuft wie erwartet, wenn sich die Fehler häufen oder sich der Ressourcenverbrauch (etwa an Unterrichtszeit) relativ zu den Erfolgsquoten als unverhältnismäßig hoch erweist. Es ist hier nicht der Ort, das aktuelle Theorieangebot auf seine Eignungen für diese Aufgabe durchzumustern. Doch schon ein oberflächlicher

¹¹ Sonst wären es ja nur Überzeugungen oder Pläne, nicht aber Wirksamkeitsüberzeugungen oder Kausalpläne.

Blick zeigt, dass es keineswegs homogen ist. Also müsste sich die Wissenschaft entweder selber auf bestimmte Kausaltheorien einigen; oder aber sie müsste ihre eigenen Theorieunsicherheiten an die Organisationen weiterreichen.

Zudem handelt es sich dort, wo überhaupt an Theorie gearbeitet wird, vorwiegend um lernpsychologische Theorien. Soll es jedoch nicht nur um Unterrichts-, sondern um *Erziehungstechnologie* gehen, müssten mindestens sozialisationstheoretische Angebote nachentwickelt werden. Denn Unterricht belehrt ja nicht nur, er sozialisiert auch. Und spätestens in ihren

[103]

Schülerbeurteilungen und Schülerbeschreibungen für karriererelevante Entscheidungen müssen Schulen und ihre Lehrer auch die Funktionsweisen der Sozialisationseffekte bestimmter Unterrichtsformen einrechnen können – immer unter der Annahme gesehen, durch die Verbreitung des objektiven Unterrichtskausalwissens sollte das Technologiedefizit der Erziehung strukturell aufgelöst und die Erfolgssicherheit erhöht werden.

Last but not least wären jene Unsicherheitsquellen zu benennen, denen sich die wissenschaftliche Forschung selber verdankt. Das ist Erstens die Einschränkung „Ceteris-Paribus“, die Klausel „unter sonst gleichen Bedingungen“, die für jede methodisch noch so gestählte Beobachtung und analytisch saubere Schlussfolgerung gilt. Dass alle nichtkontrollierten Variablen über die Beobachtungsreihen hinweg entweder konstant oder aber kausal irrelevant seien, ist jene Unterstellung, mit der die Forschung den Einsatz ihrer *eigenen Technologie*, der wissenschaftlichen Methodik, gegen die losen Kopplungen ihrer Umwelt abgrenzt. Das ist Zweitens ihr Falsifikationsprinzip, das besagt, dass sich *jede* Theorie unter zukünftigen Beobachtungsbedingungen oder mit Hilfe neuartiger Theorieansätze als falsch erweisen kann. Eine erfolgreiche Implementation gegenwärtig objektiven Kausalwissens, wäre sie überhaupt möglich, könnte sich also als Implementation eines Irrtums herausstellen. Die Unsicherheiten des Erziehungssystems würden mithin mit den Unsicherheiten des Wissenschaftssystems aufgeladen.

4. Resümee

Wir haben es bei der statistischen Selbstbeobachtung des Bildungssystems mit einer Forschungstechnologie zu tun, deren Produkte aus benennbaren Gründen im System weder technisch implementiert werden können noch zu einem technologisch

kontrollierbaren Verhältnis zwischen organisierten Bildungsprogrammen und Bildungserfolgen führen.¹² Zwar unterziehen forschungstechnologisch angeleitete Beobachtungen einzelne Strukturen des Systems einer Revision und lösen damit die in ihnen absorbierten Unsicherheiten potentiell wieder heraus. Doch in allen Versuchen der „Anwendung“, bei der Rückbindung von Kausalerkenntnissen in den beforschten Gegenstand, muss die Grenze gekreuzt, müssen die Forschungsgebote hintangestellt und durch eine Überzeugungsrhetorik ersetzt werden. Man schaltet um von Forschung auf Erziehung, von Erkenntnisgewinn auf Erkenntnisvermittlung – und hat es dann statt mit „Ceteris-Paribus“ mit den Selbst-

[104]

referenzen des Erziehungssystems zu tun, in Gestalt von Wirksamkeitsüberzeugungen, die durch pädagogische Ideen, Ausbildungen, Erfolgs- und Enttäuschungserfahrungen in der organisierten Praxis ausgeprägt sind.

Eine Stelle, wurde gesagt, bringt die Komponenten Person, Aufgabe und Kommunikationswege zu einer Kongruenz, die als Anlass für Entscheidungen und – nach erfolgten Entscheidungen – als unsicherheitsreduzierende Prämisse für weitere Entscheidungen behandelt werden kann. Unterrichten gehört zu den Aufgaben von Lehrkräften. Sie werden dafür ausgebildet. Ihre Unterrichtspläne und ihre Unterrichtseignungen sind vor einer etwaigen Anstellung institutionell geprägt und bewertet worden. Die daraus resultierenden Sicherheiten können, da durch Entscheidungen gewonnen, durch Folgeentscheidungen auch wieder aufgelöst werden; und zwar durch *beidseitige* Entscheidungen, durch Entscheidungen der Organisation und durch Entscheidungen der gewählten Person (Kündigung, Schulwechsel, Berufsausstieg, Rückzug aus bestimmten Engagements, ...).

Die pädagogische Ausrichtung an der Karriere der Schülerinnen und Schüler, die als Norm im System nicht negierbar ist¹³, kommt keineswegs allein im Unterricht zur Geltung. Die Zukunftsoffenheit der Schülerkarrieren muss auf den pädagogischen Stellen darüber hinaus und vielleicht sogar in erster Linie in den *Schülerbeschreibungen* berücksichtigt werden, die von Lehrkräften zwar nicht tagtäglich, aber doch in regelmäßigen Abständen anzufertigen sind, von den Notengebungen und ihren

¹² Die Warnung von Luhmann und Schorr (1988, S. 213ff.), Forschungs- und Erziehungstechnologie nicht zu verwechseln, ist also auch fast 40 Jahre später immer noch aktuell.

¹³ Die Norm ist allenfalls, wie jede Offizialnorm, in der informellen Kommunikation ironisierbar.

Begründungen bis hin zu dezidierten Fallbeschreibungen, die bei entscheidungsrelevanten Fragen wie Versetzungen, Schulempfehlungen, Sonderförder- oder Strafmaßnahmen und dergleichen *im Netzwerk aller zuständigen Stellen* und zuweilen auch im Außenverhältnis (Behörden, Eltern, Öffentlichkeiten) zu verfassen sind. Das Verhältnis von Organisation und Erziehungsprofession lässt sich nicht auf die Hoheit der Letzteren über die Komplexitäten und Kausalitäten des Unterrichts, nicht auf Unterrichtskompetenz beschränken. Folglich entscheiden sich die Karrieren der Professionellen auch nicht an und mit ihrer Unterrichtskompetenz allein.

Nach all dem ist festzuhalten: Es ist nicht die kognitive Aufnahmebereitschaft und -fähigkeit individueller Lehrkräfte für wissenschaftliche Theorien, Methoden und Forschungsergebnisse, die darüber entscheidet, ob die forschungstechnologisch gewonnenen Einsichten über Unterrichtswirkungen in Unterrichtstechnologien übersetzt werden können. Die intervenierende Variable ist das Entscheidungsnetzwerk der Organisation Schule, das *seine* Programme und *seine* Personalauswahl von derartigen Erkenntnissen

[105]

leiten oder auch nicht leiten lässt, entsprechende Evaluationen durchführen lässt oder nicht durchführen lässt, sein Personal je nach aktuellen Entscheidungstrends zu einschlägigen Bildungsmaßnahmen anhält oder auch nicht anhält, sein Management als „scientific management“ ausweist oder nicht ausweist, entsprechendes Know-How rekrutiert oder nicht rekrutiert. Die Forschungstechnologie kann zur Verunsicherung der geronnenen Strukturen und der Routinen im Lehrbetrieb benutzt werden oder nicht benutzt werden. An ihren Grenzen setzt jede Technologie Entscheidungsmöglichkeiten und Entscheidungsnotwendigkeiten frei.

Doch die Zukunftsoffenheiten und Bezugskomplexitäten der Schüler- und Lehrerkarrieren, erst recht ihre doppelseitigen Kontingenzen sind systematisch ausgeblendet. Das Technologiedefizit der Erziehung bleibt akut, auch wenn seine Diskussion an akademischer Ermüdung leiden mag: Wie könnten Abläufe der Karriereförderung (Freiheitssteigerungen) so beobachtet werden, dass aus den Beobachtungen eindeutige Rückschlüsse für die Umprogrammierung schulischer Strukturen gezogen werden könnten? Und welche Kausalbeziehung wäre dabei für die Freiheit der Lehre anzusetzen, also für den stellenförmig *unprogrammierten* Anteil des Lehrerhandelns im Setzen von Themen, in der Wahl der Methoden und Materialien, im Ausleben und Unterdrücken eines persönlichen Erziehungsstils, in der Explikation von

Bewertungen und in der Ausformulierung von Schülerbeschreibungen (formellen und informellen)? Selbst wenn die Variable „Lehrerpersönlichkeit“ nicht mehr hoch im Kurs steht: Als Komponente der Struktureinheit „Stelle“ wird die Person nicht nur rhetorisch, sondern auch theoretisch weiterhin einzurechnen sein.

Literatur

- Bellmann, Johannes/Müller, Thomas (Hrsg.) (2011): Wissen, was wirkt. Kritik evidenzbasierter Pädagogik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brosziewski, Achim (2015a): Unsicherheit als ein Grundkonzept der Organisationssoziologie. In: Apelt, Maja/Senge, Konstanze (Hrsg.): Organisation und Unsicherheit. Wiesbaden: Springer VS, S. 17-33.
- Brosziewski, Achim (2015b): Die Freiheit der Schule. In: Maier, Maja (Hrsg.): Organisation und Bildung. Organisationsanalytische Zugänge der qualitativen Bildungsforschung. Wiesbaden: Springer VS (in Vorbereitung).
- Combe, Arno/Helsper, Werner (Hrsg.) (1996): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Corsi, Giancarlo (1993): Die dunkle Seite der Karriere. In: Baecker, Dirk (Hrsg.): Probleme der Form. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 252-265.
- Crotti, Claudia (2008): Pädagogische Rekrutenprüfungen. Bildungspolitische Steuerungsversuche zwischen 1875 und 1931. In: Criblez, Lucien (Hrsg.): Bildungsraum Schweiz. Historische Entwicklungen und aktuelle Herausforderungen. Bern: Haupt, S. 131-154.
- [106]
- Drepper, Thomas/Tacke, Veronika (2012): Die Schule als Organisation. In: Apelt, Maja/Tacke, Veronika (Hrsg.): Handbuch Organisationstypen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 205-237.
- Giordano, Gerard (2005): How Testing Came to Dominate American Schools. The History of Educational Assessment. New York: Lang.
- Hattie, John A. C. (2009): Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. London/New York: Routledge.
- Heid, Michaela (2011): Arbeit am pädagogischen Selbst — das Portfolio-Konzept in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung, Oral History und Lebensverlaufsanalysen 24, H. 1, S. 98-118.
- Helsper, Werner (1996): Antinomien des Lehrerhandelns in modernisierten pädagogischen Kulturen. Paradoxe Verwendungsweisen von Autonomie und Selbstverantwortlichkeit. In: Combe, Arno/Helsper, Werner (Hrsg.): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 521-569.
- Helsper, Werner/Busse, Susann/Humrich, Merle/Kramer, Rolf-Torsten (Hrsg.) (2007): Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Herzog, Walter (2009): Schule und Schulklasse als soziale Systeme. In: Becker, Rolf (Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 155-194.
- Hollstein, Oliver (2011): Das Technologieproblem der Erziehung revisited. Überlegungen zur Wiederaufnahme eines vieldiskutierten Themas. In: Amos, Sigrid Karin/Meseth, Wolfgang/Proske, Matthias (Hrsg.): Öffentliche Erziehung revisited: Erziehung, Politik und Gesellschaft im Diskurs. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 53-74.

- Kuper, Harm (2008): Interaktion/Organisation – Formalität/Informalität. Systemtheoretische Grundbegriffe für eine Theorie der Schule. In: Ehrenspeck, Yvonne/Haan, Gerhard/Thiel, Felicitas (Hrsg.): *Bildung: Angebot oder Zumutung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 259-273.
- Kuper, Harm/Hartung, Viola (2007): Überzeugungen zur Verwendung des Wissens aus Lernstandserhebungen. Eine professionstheoretische Analyse. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 10, H. 2, S. 214-229.
- Kurtz, Thomas (2004): Organisation und Profession im Erziehungssystem. In: Böttcher, Wolfgang/Terhart, Ewald (Hrsg.): *Organisationstheorie in pädagogischen Feldern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 43-53.
- Lortie, Dan C. (1975): *Schoolteacher. A Sociological Study*. London
- Luhmann, Niklas (1989): Individuum, Individualität, Individualismus. In: Luhmann, Niklas (Hrsg.): *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft*. Band 3. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 149-258.
- Luhmann, Niklas (1992a): Organisation. In: Küpper, Willi/Ortmann, Günther (Hrsg.): *Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen*. Opladen: Westdeutscher, S. 165-185.
- Luhmann, Niklas (1992b): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (1997): *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. 2 Bde. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2000): *Organisation und Entscheidung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Luhmann, Niklas/Schorr, Karl Eberhard (Hrsg.) (1982): *Zwischen Technologie und Selbstreferenz. Fragen an die Pädagogik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- [107]
- Luhmann, Niklas/Schorr, Karl Eberhard (1988): *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem* (1979). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- March, James G./Simon, Herbert A. (1958): *Organizations*. New York: Wiley.
- Matter, Christine/Brosziewski, Achim (2014): Routinierte Reflexion: Zur Individualisierung pädagogischer Reflexionsprobleme. In: *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 34, H. 1, S. 23-37.
- Meyerhöfer, Wolfram (2005): *Tests im Test: Das Beispiel PISA*. Opladen: Budrich.
- Meyerhöfer, Wolfram (2007): Testfähigkeit — Was ist das? In: Hopmann, Stefan Thomas/Brinek, Gertrude/Retzl, Marin (Hrsg.): *PISA zufolge PISA — PISA According to PISA*. Wien: LIT, S. 57-92.
- Perrow, Charles (1987): *Normale Katastrophen. Die unvermeidbaren Risiken der Großtechnik*. Frankfurt am Main: Campus.
- Prange, Klaus (2007): Kanon auf Zeit. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 10, H. 2, S. 170-180.
- Schimank, Uwe (1986): Technik, Subjektivität und Kontrolle in formalen Organisationen. Eine Theorieperspektive. In: Seltz, Rüdiger/Mill, Ulrich/Hildebrandt, Eckart (Hrsg.): *Organisation als soziales System: Kontrolle und Kommunikationstechnologie in Arbeitsorganisationen*. Berlin: edition sigma, S. 71-91.
- Slavin, Robert E. (2002): Evidence-Based Education Policies: Transforming Educational Practice and Research. In: *Educational Researcher* 31, H. 7, S. 15-21.
- Slavin, Robert E. (2008): What Works? Issues in Synthesizing Educational Program Evaluations. In: *Educational Researcher* 37, H. 1, S. 5-14.
- Star, Susan Leigh/Griesemer, James R. (1989): Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. In: *Social Studies of Science* 19, H. S. 387-420.

- Stichweh, Rudolf (2007): Inklusion und Exklusion in der Weltgesellschaft: Am Beispiel der Schule und des Erziehungssystems. In: Aderhold, Jens/Kranz, Olaf (Hrsg.): Intention und Funktion: Probleme der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 113-120.
- Streckeisen, Ursula/Hänzi, Denis/Hungerbühler, Andrea (2007): Fördern und Auslesen: Deutungsmuster von Lehrpersonen zu einem beruflichen Dilemma. Wiesbaden: VS.
- Tenorth, Heinz-Elmar (2006): Professionalität im Lehrerberuf. Ratlosigkeit der Theorie, gelingende Praxis. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 9, H. 4, S. 580-597.
- Tyrell, Hartmann/Vanderstraeten, Raf (2007): Familie und Schule: zwei Orte der Erziehung. In: Aderhold, Jens/Kranz, Olaf (Hrsg.): Intention und Funktion: Probleme der Vermittlung psychischer und sozialer Systeme. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 159-174.