

Die Wirtschaft der Bildung oder Wer kauft welche digitale (Hoch-)Schulexpertise?

Achim Brosziewski

Beitrag zur Ad-Hoc-Gruppe »Vermeintliche Polarisierung der Lehre – theoretische Betrachtungen«

I. Bildungsdigitalisierung: Warnrhetorik und ein blinder Fleck der Schulkritik

Eine breite und recht heterogene Literatur warnt vor einem zunehmenden Einfluss der IT-, Daten- oder Digitalwirtschaft auf die Gestaltung der Schul- und Hochschulbildung; ein Bedeutungszuwachs, der zu Lasten der staatlichen Bildungspolitik und der eher lokal ansetzenden Schul- und Hochschulentwicklung ginge. An Beispielen mangelt es nicht. Etliche Initiativen und Erfolge lassen sich auf Unternehmen wie die High-Tech-Giganten im Umfeld des Silicon Valley einerseits, auf internationale Verbandstätigkeiten wie jene der OECD andererseits zurückführen. Und man kann Netzwerke identifizieren, die hinter den Initiativen stecken und deren Akteur:innen von ihren Erfolgen profitieren. Die Warnrhetorik spricht vom Einflussgewinn eines „digitalen Kapitalismus“, vom „bildungsindustriellen Komplex“ und von der Forcierung einer „Ökonomisierung“ von (Hoch-)Schule und Bildung.

Den empirischen Befunden, auf die sich die Warnrhetorik stützt, möchte ich nicht widersprechen. In Frage stelle ich die durch die benutzten Vokabeln unterstellten „Logiken“ des Wandels. Ich bestreite, dass die Digitalisierung von Bildung und Lehre einer „kapitalistischen“, einer „industriellen“ oder einer „ökonomischen“ Logik folgen würde. Dafür setze ich jedoch nicht bei einer Kritik jener Begriffe an, obwohl deren Unschärfen rasch zu demonstrieren wären. Ebenso wenig schalte ich um auf die Verteidigung und Rechtfertigung der Digitalbildungsinitiativen. Vielmehr rücke ich ins Zentrum, was meines Erachtens einen blinden Fleck sowohl der Digitalkritik als auch der Digitalapologie darstellt. Der blinde Fleck, der beide Seiten miteinander verbindet, ist die Organisation der Bildung, die Organisation von Schule und Hochschule. Der Diskurs profitiert davon und leidet zugleich daran, dass er die *Organisation* „(Hoch-)Schule“ nicht von der *Institution* „(Hoch-)Schule“ trennt (zu diesem Grundmuster fast aller Bildungsanalysen siehe Rosenmund 2016). Genau deshalb kann sich der Streit in einer unaufhebbaren Entgegensetzung von institutionell gegebenen Werten dauerhaft etablieren – oder festfahren, je nach Perspektive.

Die Organisation der Schule ist das ungeliebte Kind nahezu aller Ideologien, Philosophien und Theorien der Schule. Lange Zeit wurde die Schulorganisation schlicht als „Bürokratie“, als unterste Stufe einer staatlich verfassten und polit-ideologisch beaufsichtigten „Anstalt“ angesehen, der man kaum andere Effekte zutraute, als alle hehren gesellschaftlichen Nachwuchsambitionen und pädagogischen

Ideale zu deformieren. In jüngerer Zeit trat, protegiert vom New Public Management, die Idee hinzu, die Schule könne auch ein „Betrieb“ sein, der etwas produzieren würde – wobei man nicht recht zu sagen wusste, was dieses Etwas sei (Hangartner und Svaton 2013). Man sollte nicht vergessen, dass auch dieses Konzept als *Kritik der Schule* eingesetzt wurde; als eine Kritik, die auf verschiedenen Ebenen (volkswirtschaftlich, professionell, intellektuell) eine Vergeudung von Ressourcen diagnostizierte, beklagte, recherchierte und zu beseitigen versprach.

Seither gibt es eine Kritik der Schulkritiken untereinander, wobei jene, die das Betriebsmodell kritisieren, so manch positive Seiten am staatlich-bürokratischen Modell entdecken, die sie vordem nicht oder nicht so deutlich gesehen hatten. Auf jeden Fall kritisiert jede Seite die Kritik der anderen Seite als irreführend – eine polarisierte Welt der Schulkritik, könnte man sagen, um das Thema des Soziologiekongresses und der Ad-Hoc-Gruppe aufzurufen.

II. Organisation

Diesen Stand der Dinge unterlaufe ich mit einem Organisationsbegriff, der sich unabhängig macht von jedem konkreten „Modell“ von Organisation, heiße solch ein Modell Bürokratie, Betrieb, Markt, Netzwerk, Demokratie oder wie auch immer. Auch ein *mögliches* Merkmal von Organisation, eine ausgeprägte Hierarchie von Stellen oder von Zwecken, soll mir nicht als definierendes Merkmal gelten. In der systemtheoretischen Organisationssoziologie bedeutet Organisation nicht mehr und nicht weniger als Kommunikation unter den Bedingungen der Mitgliedschaftsregel (siehe hierzu und zum Folgenden Luhmann 2000; Brosziewski 2021). Die wichtigste Bedingung lautet: Jedes Mitglied anerkennt die bereits getroffenen Entscheidungen als Prämissen seiner eigenen Beiträge, *oder* es setzt sich auf eine organisationsgerechte Weise für eine Revision der bestehenden Prämissen ein. Da die Mitgliedschaft selbst eine Entscheidung darstellt, kann man auch sagen: Organisation ist die Kommunikation von Entscheidungen in einem Netzwerk bereits getroffener und noch anstehender Entscheidungen. Da die Geschichte von Entscheidungen selbst Element des Entscheidens ist, erhält sie einen Namen, den Namen der Organisation, und die Namen der Organisationsmitglieder gewinnen ihre Bedeutung aus ihren je spezifischen Organisationsgeschichten. So individualisiert sich jede Organisation, selbst dann und gerade dann, wenn in ihr Entscheidungen getroffen werden, die sich typähnlich zu den Entscheidungen anderer Organisationen verhalten, *sich Organisationen also selbst* einem Organisationstypus zuordnen lassen (Unternehmen, Verwaltung, Partei, Verband, Schule, Hochschule, ...) (siehe zum daraus resultierenden „Uniqueness Paradox in Organizational Stories“ Martin et al. 1983).

Entscheidungen verletzen immer irgendwelche Werte. Denn Entscheidungen wählen etwas unter Ausschluss von etwas anderem, was für sich allein genommen ebenfalls verfolgens- und lohnenswert wäre. Es gibt kein „alternativloses“ Entscheiden; egal, ob manche Entscheidenden versuchen, ihre Entscheidungen mit einer Aura der Notwendigkeit, der Unantastbarkeit und der Unfehlbarkeit zu versehen. Aus der konstitutiven Wertbrüchigkeit des Entscheidens folgt, dass die Sozialform „Organisation“ von *keiner* gesellschaftlichen Institution exklusiv in den Dienst ihrer spezifischen Werte genommen werden kann. Das Leiden an Organisation trifft alle gesellschaftlichen Funktionsbereiche gleichermaßen und nicht allein die Bildung. Organisationen tragen Ideen und Werten ihre Kosten hinterher und halten sie in ihren Entscheidungsgeschichten auch noch fest. Im Gesundheitswesen, in der Kunst, im Recht, im Sport, in den Kirchen und sogar in Wirtschaft und Politik klagt man über die Apparate und ihre Funktionäre, die unmöglich machen, was wünschenswert wäre.

III. Schul- und Hochschulorganisation

Solange man wie das Kaninchen vor der Schlange auf die staatlich-bürokratisch verfasste Anstaltshierarchie starrt, bleibt die Organisation der (Hoch-)Schule unsichtbar. Die (Hoch-)Schule ist nicht hierarchisch, sondern heterarisch verfasst, als ein Netzwerk der Beobachtung zweiter Ordnung, dessen Eigenwerte sich in der Beobachtung von Dozierenden (Lehrpersonen) durch Studierende (Schüler:innen) bilden (Brosziewski 2016a). In jeder Seminar- und Unterrichtsstunde sind zahlreiche Entscheidungen zu treffen: Was kann wie lange gezeigt und erklärt werden? Wann sind wem welche Aufgaben zu stellen? Wer darf, kann oder soll wem wie intensiv helfen? Wessen Antworten und Lösungen sind stellvertretend für alle kursöffentlich zu behandeln, zu modifizieren, zu kritisieren und zu bewerten? Bei welchem Stand des Wissens und Nichtwissens ist mit Rücksicht auf die Uhrzeit und auf die Geduld der Teilnehmenden abubrechen und zu einem neuen Thema überzugehen? Besonders kontingenzbewusste und registrierstarke Unterrichtsbeobachtungen zählen rund 200 Entscheidungen pro Unterrichtsstunde (VBE 2004).

Hinzu kommen die wechselseitigen Beobachtungen von Studierenden und Dozierenden in Prüfungen sowie in deren Ergebnissen, die zurückwirken auf die Beobachtungen im Unterricht. Für diese Vielzahl und Heterogenität von Entscheidungen kann es unmöglich eine Aufsichtsinstanz geben – sie wäre in Minutenschnelle mit Information, Kontingenz und Bewertungsfragen überflutet, und das bei laufender Lehre und Prüfung. Den funktionalen Ersatz für die fehlende Kontrolle bildet das *organisationale Gedächtnis* in Form der Studierenden (Schüler:innen), die für die jeweils nächste Seminar-(Unterrichts-)Stunde und für die jeweils nächste Prüfung in eine hinreichende oder in eine nicht-hinreichende Verfassung gebracht worden sind. Was immer sich als *Verantwortung* einer Lehrperson zurechnen lässt, sei die Verantwortung retrospektiv oder prospektiv angesetzt, läuft über eine Beobachtung von Studierenden, die aber nicht von jenen selbst, sondern vom Netzwerk des (hoch-)schulischen Entscheidens bewertet und so ins organisatorische Entscheidungsnetzwerk integriert wird. Der oft behauptete „Gegensatz“ von Organisation und Profession (Helsper et al. 2007, mit diversen Ansätzen zu seiner Auflösung) ist eine selbstgefertigte Illusion, um die personal zurechenbare Verantwortung in zumutbaren Grenzen zu halten. Professionalität ist jene Übernahme von Lehrverantwortung, die sich ins Entscheidungsnetzwerk einer (Hoch-)Schule einbringen lässt.

IV. Wirtschaft, Budgets und Effizienz

Die Wirtschaft ist ein gänzlich anderes System: keine Organisation, sondern ein Funktionssystem mit einer sehr speziellen Form von Operation, der Kommunikation von Zahlungen (Luhmann 1989). Nun fallen auch bei Zahlungen Entscheidungen an, aber immer zwei Entscheidungen zugleich, die durch den Zahlvorgang und die daran geknüpften Transaktionsbedingungen zwar miteinander verbunden sind, aber darüber hinaus keine gemeinsame, sondern eine zweigeteilte Geschichte haben respektive bekommen. Eine Seite zahlt, die andere Seite leistet ein Gut oder eine Dienstleistung. Wer die Zahlung erhält, ist in der weiteren Verwendung des erhaltenen Geldes völlig unabhängig davon, unter welchen Umständen und von wem er oder sie die Zahlung erhalten hat. Diese Eigenheit, diese Verschiebung punktueller Freiheit hat Geld zu einem soziokulturell so erfolgreichen Kommunikationssymbol werden lassen. Die durch Geld gekoppelte Kommunikation der Wirtschaft reproduziert sich durch die ständige Transformation von Positionen der Zahlungsfähigkeit. Wirtschaft ist keine Organisation, keine Summe von Organisationen und auch kein Netzwerk von Organisationen. Macht ist allenfalls beobachtbar als Zahlungsmacht, als ein Ungleichgewicht in Zahlungsfähigkeit. Im Gegenzug gibt es auch keine *rein* wirtschaftlichen Organisationen, allenfalls solche, die sich primär am Wirtschaftssystem orientieren.

Am ehesten noch könnte man Banken als „reine“ Wirtschaftsorganisationen auffassen, handeln sie doch mit nichts anderem als Zahlungsfähigkeit: der eigenen und der all ihrer Kunden (Baecker 1991). Aber ein zweiter Blick entdeckt sofort eine zweite Zentralreferenz, die des Rechts. In jeder Eigentätigkeit müssen Bank die Rechtmäßigkeit von Zahlungen mitsignieren. Banken koppeln Wirtschaft und Recht – und wer immer dem lebensklugen Gebot „Follow the money“ praktisch folgen möchte, ist auf diese Kopplungsfunktion der Banken angewiesen, gerade dann, wenn er nachweisen möchte, dass Banken krumme Geschäfte fördern oder selber betreiben.

Organisationen sind über ihre Budgets an die Wirtschaft angeschlossen (Kette 2017). Sie haben reale und virtuelle Kassen und Konten, in denen sie beobachten können und kontrollieren müssen, welche Zahlungen eingehen und welche hinausgehen. Der Eigenbeitrag der Organisation besteht darin, die Zahlungen beider Richtungen im Hinblick auf die jeweiligen Gegenleistungen (Güter oder Dienste) zu bewerten, zu kalkulieren und, soweit sich Spielräume zeigen, nach Einsatz und Verzicht zu entscheiden, welche Zahlungen zu leisten und welche Zahlungen anzunehmen sind. Dabei spielt das Recht eine zentrale Rolle, sind die meisten aktuellen Zahlungen doch durch bestehende Verträge fest vorgegeben.

Diejenigen, die Schulen und Hochschulen als Betriebe sehen wollen, haben wenigstens in Erinnerung gerufen, dass die Organisation von Bildung auch Geld kostet. Doch im Weiteren hat dieser Ansatz kein anderes Problem als das der „Effizienz“ sehen können, für das nur „Management“ als Lösung anzubieten war, verbunden mit einem Mehr an Organisationsstruktur in Form von Funktionsstellen für Soll-/Ist-Vergleiche. Das eigentliche Problem liegt jedoch viel tiefer und ist mit Effizienz gar nicht zu fassen. Tatsächlich können Bildungsorganisationen überhaupt gar keine Eigenleistungen vorweisen. Der zuvor beschriebene Prozess des Unterrichtens und Prüfens, der als Beobachtung zweiter Ordnung schul- und hochschulkonstitutiv ist, läuft sowohl seiner Idee als auch seiner Praxis nach unweigerlich darauf hinaus, sämtliche Leistungen den Schüler:innen (Studierenden) individuell zuzurechnen; ja mehr noch, mit der organisierten Zurechnung zugleich eine Selbstzurechnung bei den Adressat:innen zu erreichen: „Ich weiss, ich kann ... ich will“ (PHTG/AV 2022). Nach allem, was man darüber lesen und hören kann, besteht Bildung auf dieser individuellen Selbstzurechnung. Die Leistungsanteile der Lehrpersonen (Dozierenden) verschwinden in den Produkten von Bildung, ebenso wie die Beiträge aller Lehrmaterialien, die in der Schul- und Hochschulzeit umgewälzt und verbraucht werden, die Beiträge von Mitschüler:innen (Mit-Studierenden) und die Beiträge all jener Infrastrukturen, die den Kontakt zwischen Dozierenden, Materialien und Studierenden ermöglichen.

Man kann darüber streiten, ob die Kassen von Schulen und Hochschulen durch „öffentliche“ (staatliche) oder durch „private“ Hände (Eltern, Bildungssubjekte selbst, privatwirtschaftliche Finanziers, Stiftungen, Sponsoren) gefüllt werden sollen (Aubry 2023); streiten darüber, was ein Management kontrollieren soll und was nicht – das Grundproblem der unfassbaren Eigenleistungen von Bildungsorganisationen wird mit keinem „Modell“ aus der Welt geschafft. Wer sagt, der digitale Kapitalismus, die Bildungsindustrie oder die Wirtschaft generell ändere daran etwas, nimmt schwere Beweislasten auf sich.

Besonders pikant für alle Digitalisierungsfragen ist, dass die geschilderte Problematik durch Niklas Luhmann und Karl Eberhard Schorr den Titel vom „Technologiedefizit der Erziehung“ erhalten hat (Luhmann und Schorr 1979; 1988, S. 354–356 und öfter; siehe für die Anschlussdiskussionen Hollstein 2011 und Brosziewski 2016b). Kritiker:innen haben das missverstanden und geglaubt, diese These mit dem bloßen Hinweis auf das große und stetig wachsende Arsenal von pädagogischen und didaktischen Methoden „empirisch“ vom Tisch fegen zu können. Gemeint ist nicht, es mangle der Erziehung und der Bildung an Techniken. Der Begriff Technologiedefizit meint lediglich, man könne den technischen Einzelementen keinen eindeutigen Effekt zuordnen. Im Umkehrschluss lassen sich Einzelemente auch nicht als „Ursachen“ von Erfolgen und Misserfolgen dingfest machen. Das liegt nicht einmal allein an der Komplexität des Bildungsgeschehens, obwohl sie jedem Messversuch hohe Hürden aufstellt. Es liegt viel grundsätzlicher an der bildungskonstitutiven Selbstreferenz jedes Bildungssubjekts. Wenn man

aber den Effekt von Einzelementen nicht identifizieren kann, kann man durch Erfolge und Misserfolge auch nicht lernen, wie sich die Resultate noch verbessern ließen oder wie man vielleicht dieselben Resultate durch einen sparsameren Mitteleinsatz erreichen könnte. Das Technologiedefizit beschreibt also keinen Materialmangel, sondern ein kognitives Defizit.

Daraus folgt: Selbst wenn man sachwidrig den Begriff der Ökonomie auf „Effizienz“ und damit auf Managementfragen verengen würde, könnte Bildungsproduktion gar nicht im Verhältnis von Finanzen und Erträgen kalkuliert werden. Bildung gibt es immer nur auf Kredit in das Joint Venture, das Schule oder Hochschule heißt. Den passenden Titel dafür prägten Talcott Parsons und Gerald Platt (1990, S. 403). Sie begriffen die Universität als „Intelligenzbank“ der Gesellschaft.

V. Die Bildungskosten der Digitalisierung

Was immer eine Investition in digitale Technologien der Bildung sein will, muss sich nach dem zuvor Gesagten der Bewertung durch pädagogische und didaktische Expertise unterwerfen, was erfordert, erst einmal pädagogisch-didaktische *Aufmerksamkeit* zu erlangen. Was dabei versagt, bleibt nutzloses Technikgerümpel, von dem die Schultechnikgeschichte so manches zu erzählen weiß (Schindler 2011). Die Digitalrhetorik fungiert zu einem großen Teil als Aufmerksamkeitsjäger, nicht als Überzeugungskunst – wie jede normale Werbung. Dass sie allein die Vorzüge nennt, gehört ebenso zum Spiel wie das begleitende Misstrauen in jede Form von Hochglanzkommunikation. Ist eine skeptische Aufmerksamkeit hergestellt, kann sich eine erste Ebene engagieren, sozusagen die Vorhut der pädagogisch-didaktischen Beobachtung. Man erkennt sie daran, dass sie die *Chancen* der Technik sucht, findet und deren Vor- und Nachteile evaluiert, was aber nur im Hinblick auf konkrete potentielle Technikanwender:innen geschehen kann. Da bei jeder Technik mit ernsthaften Einsatzchancen immer Vor- und Nachteile zu verbuchen sind, *steigert* jede zusätzliche Technik das Technologiedefizit der Bildung und mindert es nicht.

Auf der zweiten Ebene werden in jeder Einzelorganisation die Vor- und Nachteile wieder anders sortiert und kalkuliert, weil sie in das organisationseigensinnige Set an bestehenden Techniken und Routinen einzupassen sind. Personen, die sich eventuell durch die erste Ebene pädagogisch-didaktischer Beobachtung anregen lassen, können Selbstinvestitionen vornehmen und Selbstversuche durchführen, können sich allenfalls als „Pioniere“ einbringen, was ja dem Wort nach bedeutet, Nachahmer animieren zu müssen. Komplexitätssteigernd kommt hinzu, dass eine einmalige Investitionsrechnung niemals ausreicht. Technik muss für ihre Einsatzbereitschaft gepflegt, gewartet, geschult, repariert und modifiziert werden – die Digitaltechnologie hat sich dazu noch die permanente Erneuerung auf die Fahnen geschrieben und in viele ihrer Produkte sogar einen Erneuerungszwang technisch implementiert. Mit dem Einkauf von Geräten, Software, Lizenzen und Support steht die Kostenrechnung nicht am Ende, sondern am Anfang auch ihrer genuin ökonomischen Aufgaben. Folglich verschwindet nicht nur die Ertragsseite der Digitaltechnologie im Komplexitätsnebel. Auch der Aufwand bleibt unbestimmbar – anders als der Ertrag nicht wegen der Selbstreferenz von Bildungssubjekten, sondern wegen der Eigenkomplexität und Selbstreferenz schulischer und hochschulischer Organisationen. Wie viel Aufmerksamkeit, Problemlösungskompetenz, Arbeits- und Entscheidungskapazität geht in die Sorge um die Technik, wie viel Aufmerksamkeit auch des pädagogischen Personals kann der Beobachtung von Schüler:innen respektive Studierenden dafür entzogen werden?

Unterhalb des (hoch-)schulkritischen Streits von Digitalisierungskritik und Digitalisierungsrhetorik gibt es also keine „ökonomische Logik“, der die Digitalisierung der Bildung „folgen“ könnte. Dass es so ist und so bleiben wird, dafür sorgen die Organisationen der Schule und der Hochschule von sich aus – nicht aufgrund von Technik- oder Wirtschaftsaversionen, sondern allein aufgrund ihrer Eigenkomple-

xitäten. Es ist daher kein Zufall, sondern hat System, dass alle Digitalisierungsinitiativen, die eigene Erfolgchancen wahren wollen, sich der Schulentwicklung respektive Hochschulentwicklung andienen müssen – oder aber Schulen und Hochschulen vom Reißbrett aus ganz neu gründen, was sie allein schon wegen der Personalrekrutierung erst recht und von Anfang an der pädagogisch-didaktischen Gegenbeobachtung unterwirft.

Literatur

- Aubry, Carla. 2023. Finanzierung von Schulen – eine öffentliche oder private Aufgabe? In *Wem "gehört" die Schule?* Hrsg. Damian Miller und Jürgen Oelkers (im Druck). Bern: hep.
- Baecker, Dirk. 1991. *Womit handeln Banken? Eine Untersuchung zur Risikoverarbeitung in der Wirtschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brosziewski, Achim. 2016a. Die Freiheit der Schule. Zur strukturellen Selbstbestimmung der Schulorganisation. In *Organisation und Bildung. Theoretische und empirische Zugänge*, Hrsg. Maja Maier, 51–74. Wiesbaden: Springer VS.
- Brosziewski, Achim. 2016b. Verunsicherungstechnologien im Lehrbetrieb – Grundzüge einer organisationssoziologischen Professionstheorie, mit einer Analyse zur statistischen Selbstbeobachtung des Bildungssystems. In *Die Organisation von Bildung. Soziologische Analysen zu Schule, Berufsbildung, Hochschule und Weiterbildung*, Hrsg. Regula Julia Leemann, Christian Imdorf, Justin J.W. Powell und Michael Sertl, 89–107. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Brosziewski, Achim. 2021. Formale und klassifikatorische Mitgliedschaft. Zur Produktion von Innen, Außen und Innen/Außen in Organisationen. In *Organisation über Grenzen. Jahrbuch der Sektion Organisationspädagogik*, Hrsg. Andreas Schröer, Stefan Köngeter, Sebastian Manhart, Christian Schröder und Thomas Wendt, 61–75. Wiesbaden: Springer.
- Hangartner, Judith, und Carla Jana Svaton. 2013. From autonomy to quality management: NPM impacts on school governance in Switzerland. *Journal of Educational Administration and History* 45(4):354–369.
- Helsper, Werner, Susann Busse, Merle Hummrich und Rolf-Torsten Kramer, Hrsg. 2007. *Pädagogische Professionalität in Organisationen. Neue Verhältnisbestimmungen am Beispiel der Schule*. Wiesbaden: VS.
- Hollstein, Oliver. 2011. Das Technologieproblem der Erziehung revisited. Überlegungen zur Wiederaufnahme eines vieldiskutierten Themas. In *Öffentliche Erziehung revisited: Erziehung, Politik und Gesellschaft im Diskurs*, Hrsg. Sigrid Karin Amos, Wolfgang Meseth und Matthias Proske, 53–74. Wiesbaden: VS.
- Kette, Sven. 2017. Refinanzierung als Organisationsproblem. Vorarbeiten zu einer geldsensitiven Organisationssoziologie. *Zeitschrift für Soziologie* 46(5):326–346.
- Luhmann, Niklas. 1989. Preise. In Ders., *Die Wirtschaft der Gesellschaft*, 13–42. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas. 2000. *Organisation und Entscheidung*. Wiesbaden: VS.
- Luhmann, Niklas und Karl Eberhard Schorr. 1979. Das Technologiedefizit der Erziehung und die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 25(3):345–366.
- Luhmann, Niklas, und Karl Eberhard Schorr. 1988 [1979]. *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Martin, Joanne, Martha S. Feldman, Mary Jo Hatch und Sim B. Sitkin. 1983. The Uniqueness Paradox in Organizational Stories. *Administrative Science Quarterly* 28(3):438–453.
- PHTG/AV (Pädagogische Hochschule Thurgau und Amt für Volksschule Thurgau). 2022. *Ich weiss, ich kann ... ich will! Motivation und Kompetenzerwerb. Thementagung*. Mittwoch, 19. Januar 2022. Kreuzlingen: Pädagogische Hochschule Thurgau und Amt für Volksschule Thurgau.
- Parsons, Talcott, und Gerald M. Platt. 1990. *Die amerikanische Universität. Ein Beitrag zur Soziologie der Erkenntnis*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Rosenmund, Moritz. 2016. Auch oder nur durch Schule? Organisation von Bildung aus soziologischer Sicht. In *Die Organisation von Bildung. Soziologische Analysen zu Schule, Berufsbildung, Hochschule und Weiterbildung*, Hrsg. Regula Julia Leemann, Christian Imdorf, Justin J.W. Powel und Michael Sertl, 26–46. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Schindler, Dieter. 2011. 50 Jahre Unterricht. Lehr(er)freiheit, Technik und neue Rollen. In *Bildung und Gesellschaft. Zur Geschichte der Kantonsschule Baden 1961–2011*, Hrsg. Nicole Schwager, Hans Rudolf Stauffacher und Zsolt Keller, 87–107. Baden: hier+jetzt.
- VBE (Verband Bildung und Erziehung), Hrsg. 2004. *200 Entscheidungen pro Stunde. Lehrerarbeit im Spannungsfeld von Idealismus und Belastung. Dokumentation Deutscher Lehrertag*. Berlin: Verband Bildung und Erziehung.