

Leseprobe aus Klee, Wampfler, Krommer, Hybrides Lernen  
ISBN 978-3-407-63223-4  
© 2021 Beltz Verlag in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim  
Basel [https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/produkte/  
produkt\\_produktdetails/45384-hybrides\\_lernen.html](https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/produkte/produkt_produktdetails/45384-hybrides_lernen.html)

# Inhalt

*Wanda Klee, Axel Krommer und Philippe Wampfler*  
Vorwort ..... 7

*Axel Krommer und Philippe Wampfler*  
Distanzlernen, didaktische Schieberegler und zeitgemäßes Lernen ..... 8

## **I. Impulse für den Fernunterricht** ..... 17

*Wanda Klee, Axel Krommer und Philippe Wampfler*  
Distanzlernen – didaktische Hinweise ..... 18

## **II. Praxisberichte** ..... 25

*Stefanie Maurer*  
Beziehungsräume schaffen ..... 26

*Simon Maria Hassemer*  
Vertrauen versus Kontrolle ..... 30

*Christian Nagel*  
Synchrones und asynchrones Lernen im Bildungsgang Abitur-Online ..... 33

*Philipp Staubitz*  
Projektlernen am SBBZ Lernen ..... 36

*Tom Mittelbach*  
Alles nur Anarchie – oder wird doch etwas gelernt? ..... 41

*Florian Emrich*

Fernunterricht in der Grundschule – Lernbeziehungen aufrechterhalten ..... 44

*Andrea Eichler-Seitz und Mona Frommer*

Praxisbeispiele zu Peer-Feedback und Feedback von Lehrenden ..... 52

*Philippe Wampfler*

Zehn Erkenntnisse aus dem #digifernunterricht-Projekt ..... 69

Exkurs

*Philippe Wampfler*

Erkenntnisse aus dem Notfallfernunterricht ..... 75

### **III. Hybrides Lernen im zeitgemäßen Unterricht** ..... 81

*Philip Stade und Philippe Wampfler*

Präsenz- und Fernunterricht kombinieren ..... 82

*Adriane Langela-Bickenbach und Philippe Wampfler*

Lernwirksame Videokonferenzen ..... 96

*Monika Stiller Thoms, Frauke Thoms und Frederik Thoms*

Motivation im Fernunterricht ..... 116

*Dejan Mihajlović*

Partizipation im Fernunterricht ..... 124

*Christian Albrecht*

Prüfungsformate im digitalen Wandel ..... 130

*Anna Reuter*

Reflexionskompetenz – Gelingensbedingung in hybriden Lernprozessen ..... 147

*Dorothea Wichmann*

Sonderpädagogische Förderung in Distanz ..... 158

Autorenverzeichnis ..... 173

*Wanda Klee, Axel Krommer und Philippe Wampfler*

## Vorwort

Im Auftrag des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen haben wir, Axel Krommer, Wanda Klee und Philippe Wampfler, im März 2020 ein Arbeitspapier mit sechs Hinweisen zum Distanzlernen verfasst. Diese Impulse wurden in den folgenden Monaten in verschiedenen Bundesländern diskutiert und in Online-Veranstaltungen mit Beispielen aus der Praxis verbunden.

Aus dieser Arbeit ist in Zusammenarbeit mit dem Beltz Verlag dieser Band entstanden. Er hat ein einfaches Ziel: Schulleitungen, Lehrkräfte, Schulträger, Fachdidaktiken und die Bildungspolitik sollen darin Orientierung für die Planung von Phasen des Distanzlernens finden. Die Beiträge zeigen, welche didaktischen Entscheidungen dazu geeignet sind, Lernumgebungen so zu gestalten, dass sie unabhängig von Präsenzunterricht funktionieren. Distanzlernen verstehen wir in diesem Sinne nicht als Notfallszenario und Krisenmodus der Schule, sondern als Möglichkeit für eine Entwicklung und Verbesserung schulischer Lernformen. Damit verbunden ist auch eine kritische Prüfung von Präsenzsettings.

Der Band besteht aus drei Teilen: Ein erster stellt die sechs Impulse vor. Diese werden in einem zweiten durch Einblicke in die konkrete Unterrichtspraxis aus verschiedenen Schultypen ergänzt. Der dritte Teil soll Wege aufzeigen, wie Schulen in Zukunft zeitgemäßen Unterricht ermöglichen können. Nach den ernüchternden Erfahrungen aus dem Herbst und Winter 2020 muss hinzugefügt werden, dass dafür endlich auch die notwendigen bildungspolitischen und juristischen Voraussetzungen geschaffen werden müssen.

Die Verbindung didaktischer Erwägungen in argumentativer Form mit den konkreten Erfahrungen in der Schulpraxis ist uns sehr wichtig: Deshalb haben wir Lehrkräfte aus unterschiedlichen Schultypen gebeten, ihre Perspektive zu formulieren. Das erklärt, weshalb im zweiten Teil einige Texte nicht einem abstrakten wissenschaftlichen Duktus folgen, sondern in einem persönlicheren Ton geschrieben sind.

Wir möchten allen danken, die unsere Arbeit in den letzten Monaten unterstützt und diesen Band möglich gemacht haben. Wertvoll waren die Möglichkeiten, die uns die Verantwortlichen der Länder Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Mecklenburg-Vorpommern eingeräumt haben. Ohne den Austausch auf Twitter und damit verbundene Kritik wie auch den Zuspruch wäre die Entwicklung eines solchen Bandes kaum vorstellbar. Die sorgfältige Unterstützung von Flavia Bonanomi hat uns langwierige Arbeitsschritte abgenommen, wir danken ihr dafür!

*Axel Krommer und Philippe Wampfler*

# **Distanzlernen, didaktische Schieberegler und zeitgemäßes Lernen**

## **Lernen und Lehren in einer Kultur der Digitalität**

Schule und Unterricht dienen primär dem Lernen. Diese banal anmutende Feststellung kann als Kriterium für Schul- und Unterrichtsentwicklung Orientierung geben: Viele Maßnahmen bedienen zwar Erwartungen, die Menschen an Schule haben, fokussieren aber nicht auf die Lernkultur.

Diese Kultur hat sich in den letzten 30 Jahren zudem gewandelt, da ein Leitmedienwechsel stattgefunden hat: Wissen wird nicht mehr primär und verbindlich in gedruckten Büchern gespeichert, sondern im Netz. Bezeichnet man diesen Leitmedienwechsel als Digitalisierung, so meint man damit einen Prozess. Der Abschluss des Prozesses wird mit »Digitalität« bezeichnet, der gesellschaftliche Umgang damit heißt nach Felix Stalder »Kultur der Digitalität«.

Lernen findet in dieser Kultur statt. Schule und Unterricht sind oft noch an der Buchdruckkultur ausgerichtet. Das zeigt sich besonders deutlich im Umgang mit Prüfungen und Leistungsmessung: Nach Stalder sind Gemeinschaftlichkeit, Algorithmizität und Referenzialität die wesentlichen Merkmale der Kultur der Digitalität. Prüfungen werden aber in der Regel alleine (also nicht gemeinschaftlich), ohne Hilfsprogramme (also nicht algorithmisch gestützt) und ohne Spickzettel, Bücher oder gar Internetzugang (also nicht referenziell) geschrieben.

Denkt man darüber nach, was Kultur der Digitalität für Schulen bedeutet, dann hat das viele Folgen für die Beziehungsgestaltung, für den Wissens- und Leistungsbegriff, an dem sich schulisches Lernen orientiert – und weniger technische Konsequenzen. Zu lange haben Verantwortliche darüber diskutiert, ob und wie digitale Endgeräte an Schulen genutzt werden können. Unser Zugang ist »post-digital« (vgl. Macgilchrist 2019; Schmidt 2020): Digitale Hard- und Software steht im Hintergrund. Sie prägen die Lernkultur mit, sind aber nicht der Fokus von Entscheidungen. Anja Wagner (2020) hat diesen Aspekt wie folgt ausgedrückt:

*Von nun an sollten die Begriffe »digitales Verständnis« und »digitales Vertrauen« von Lehrer\*innen also nicht mehr nur auf das Wissen über die Verwaltung von Cloud-Speichern und den Umgang mit Plattformanalysen bezogen werden. Lehrkräfte müssen sich der sozialen, emotionalen und affektiven Aspekte der technologiegestützten*

*Bildung bewusst sein und sich ihrer Fähigkeit, angemessen zu reagieren, sicher sein. Unterricht jeglicher Art ist nie einfach nur ein technischer Prozess – dies ist sicherlich der Fall beim Online-Unterricht.*

## Zusammenarbeit und verschiedene Perspektiven

Die Diskussion rund um den »Mehrwert« digitaler Medien für Schule und Unterricht (vgl. Krommer 2018a) basiert bei genauerem Hinsehen auf der impliziten Annahme, der Leitmedienwechsel finde nicht statt. Wer danach fragt, was digitale Medien verbessern, geht vom Lern- und Wissensverständnis der Buchdruckkultur aus und vergleicht nicht Kulturen, sondern Werkzeuge. Da Medien aber keine Werkzeuge sind, sondern Wahrnehmungen, Gemeinschaften und soziales Handeln prägen, lässt sich die Mehrwert-Frage gar nicht sinnvoll stellen. Sie kann als Ausdruck einer Unsicherheit und Verwirrung interpretiert werden – oder als Wunsch, an etablierten Methoden und Settings festzuhalten. Das lässt sich am Fernunterricht gut zeigen: Aus einer Notfall-Perspektive ersetzt Distanzlernen Präsenzlernen. Der Einsatz digitaler Hilfsmittel soll den Wegfall des Präsenzunterrichts kompensieren. Aus dieser Perspektive erscheinen Lernsettings im Schulzimmer immer als der »eigentliche« Unterricht, der Einsatz von Chats, Videokonferenzen oder Kollaborationsplattformen im Unterricht als wenig befriedigende Notlösung.

Fruchtbarer ist es, wie im letzten Abschnitt erwähnt, das Lernen der Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt der Überlegungen zu stellen. Dann zeigt sich schnell, dass Präsenzunterricht sie dazu gebracht hat, wenig Vertrauen in selbstorganisierte Lernprozesse in eigener Verantwortung zu haben. Traditionelle Schulformen geben vor, Lernaufträge seien dann relevant, wenn sie von einer Lehrkraft formuliert werden und wenn die Ergebnisse von einer Lehrkraft korrigiert und bewertet würden.

In einer Kultur der Digitalität rückt diese Form von Wissensautorität in den Hintergrund. Wichtiger werden Gemeinschaften und Perspektiven. Wie ist das zu verstehen?

Im Netz erschaffen Lernende »Personal Learning Networks« (PLN, vgl. Rosa 2013). Wie sie funktionieren, lässt sich am einfachsten an Fragen zeigen: Lernende stellen Fragen und beantworten Fragen. Dadurch nehmen sie andere Lernende und ihre Expertise wahr, vertrauen ihnen mit der Zeit und können in Projekten mit ihnen kooperieren. Lernende publizieren ihre Lernergebnisse permanent, auch in einem provisorischen Zustand. Dadurch geben sie anderen die Möglichkeit, auf ihr Lernen zu reagieren.

Aus der Perspektive der Buchdruckschule ließe sich einwenden: Was bringt es Schülerinnen und Schülern, wenn Peers ihnen Rückmeldungen auf ihr Lernen

geben – entscheidend ist doch, ob die Ergebnisse stimmen, die die Lehrkraft am besten bestimmen kann.

Die Vorstellung, Wissensbestände lägen objektiv vor und die Lehrkräfte hätten einen exklusiven und privilegierten Zugang dazu, trifft in einer Kultur der Digitalität nicht zu. Felix Stalder (2019, S. 46) hat das wie folgt zusammengefasst:

*Mit steigender Komplexität werden die Dinge so vielschichtig und vernetzt, dass der Charakter des einzelnen Dings sehr wandelbar wird. Je nachdem, in welchem Zusammenhang die Dinge stehen, kann es sein, dass sie kaum mehr als einzelne Phänomene erfassbar sind. Damit wird auch die Positionalität des Betrachters extrem wichtig, weil sie ja an der Herstellung der Zusammenhänge beteiligt ist. Die Dinge sehen aus verschiedenen Orten und Blickwinkeln unterschiedlich aus, was dem Ganzen eine zusätzliche Dynamisierung verleiht und die Komplexität weiter erhöht.*

Verdeutlichen lässt sich das am Vergleich zwischen einem Buch und der Videoplattform TikTok: Leserinnen und Leser eines Buches finden, wenn sie dieselbe Auflage und Ausgabe nutzen, auf Seite 76 stets identische Inhalte. Das 76. Video, das TikTok-Nutzerinnen angezeigt wird, ist aber (mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit) für alle Nutzerinnen und Nutzer ein anderes, weil der Algorithmus sich an die jeweiligen Vorlieben anpasst und entsprechend personalisierte Inhalte auswählt. Buchseiten haben eine von den Lesenden unabhängige Identität, die Identität der #ForYou-Page verändert sich mit der Nutzung. Um es mit Weinberger (2002, S. IX) zu sagen: Das Buch ist eine »tightly bound entity«, das Web (hier: TikTok) besteht aus »small pieces, loosely joined«.

TikTok liegt nie objektiv vor, sondern zerfällt in Nischen, in denen ganz unterschiedliche Kontexte entstehen. Wer TikTok verstehen und damit Lernprozesse initiieren will, muss die Perspektive und Erfahrung anderer Nutzerinnen und Nutzer einbeziehen. (Und wenn jemand einwenden möchte, dass das Wissen in Büchern doch bedeutsamer sei, als das auf TikTok repräsentierte – dann wäre das ein deutliches Indiz für die Orientierung an der Wissenskultur vor dem Leitmedienwechsel.)

Auch diese Überlegungen lassen sich wieder auf die Gestaltung des Distanzlernens übertragen: Lehrkräfte mussten in den ersten Wochen Methoden entwickeln, ohne dass sie sich auf bestehende Erfahrungen oder klare Weisungen verlassen konnten. Was taten sie? Viele vernetzten sich mit anderen Lehrenden, traten in sozialen Netzwerken miteinander ins Gespräch, sahen sich Erfahrungsberichte in Web-Videos an und gaben auch ihre Erfahrungen weiter, damit andere daraus lernen konnten. Dabei wurde deutlich, dass je nach Bundesland und je nach Schultyp ganz andere Aspekte wichtig waren: Im #twitterlehrerzimmer, wo sich Lehrkräfte austauschen, begannen deshalb viele, das Bundesland in ihren Profilmamen aufzunehmen, damit sofort deutlich wurde, aus welcher Perspektive jemand spricht. Bü-

cher über den Fernunterricht in Deutschland gab es noch keine, Expertise musste vielfach aus anderen Kontexten übertragen werden.

In diesem konzeptionellen Vakuum haben auch die politischen Entscheidungsträgerinnen und -träger zum Teil unter erheblichem Zeitdruck nach Lösungen gesucht, um die Phase der pandemiebedingten Schulschließungen möglichst lernförderlich zu gestalten. Im Auftrag des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen sind im Frühjahr 2020 sechs Impulse für das Lernen auf Distanz entwickelt worden, die die Grundstruktur des vorliegenden Bandes prägen und deren pädagogische Grundidee im Folgenden skizziert werden soll.

## Pädagogische Antinomien und didaktische Schieberegler

Als Ausgangspunkt für eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den Impulsen eignet sich ihre sprachliche Struktur, die jeweils dem Muster »So viel X wie möglich, so viel Y wie nötig« folgt:

- So viel Empathie und Beziehungsarbeit wie möglich, so viele Tools und Apps wie nötig.
- So viel Vertrauen und Freiheit wie möglich, so viel Kontrolle und Struktur wie nötig.
- So viel einfache Technik wie möglich, so viel neue Technik wie nötig.
- So viel asynchrone Kommunikation wie möglich, so viel synchrone wie nötig.
- So viel offene Projektarbeit wie möglich, so viele kleinschrittige Übungen wie nötig.
- So viel Peer-Feedback wie möglich, so viel Feedback von Lehrenden wie nötig.

Dieses sprachliche Schema spiegelt sehr bewusst eine antinomische Struktur wider, die ganz allgemein für pädagogische Prozesse charakteristisch ist. Kant hat sie in seiner Schrift »Über Pädagogik« (1803, S. 32) in folgende Frage gekleidet:

»Wie kultiviere ich die Freiheit bei dem Zwange?«

Die hier deutlich werdende Antinomie besteht darin, dass Erziehung zur Freiheit in gesellschaftlichen Kontexten geschieht, in denen die angestrebte Freiheit zumindest teilweise durch institutionelle Zwänge eingeschränkt wird (vgl. hierzu auch Albrecht/Preis/Schildhauer 2021 und Schlömerkemper 2017).

Die Genese institutioneller Zwänge hat Searle in seiner Theorie der sozialen Ontologie erläutert: Zum Wesen von Institutionen gehört es, »deontic powers« (Searle 2010, S. 8) zu entfalten, die wiederum »desire independent reasons for action« (ebd., S. 9) erzeugen. Eine dieser »deontic powers« ist die Schulpflicht: Sie ist



oft der einzige Grund, warum Schülerinnen und Schüler, deren Wünsche in eine ganz andere Richtung gehen, regelmäßig den Unterricht besuchen.

Innerhalb institutioneller Rahmungen sind Freiheit und Zwang die Pole, zwischen denen pädagogisches Handeln oszilliert. Grafisch ließe sich das als eine Art Schieberegler darstellen:



Abb. 1: Schieberegler Freiheit-Zwang

Erziehung zu Freiheit und Selbstständigkeit (oder moderner: zu selbstbestimmtem Handeln in sozialer Verantwortung) verlangt von Lehrenden, den didaktischen Schieberegler immer wieder neu zu justieren und sich dabei idealerweise von dem Grundsatz »So viel Freiheit wie möglich, so viel Zwang wie nötig« leiten zu lassen. Das führt zurück zu den oben zitierten Impulsen, die sich – mit einer Ausnahme – ebenfalls in der Schieberegler-Optik visualisieren lassen:



Abb. 2: Schieberegler-Darstellung der Impulse

Lediglich der Grundsatz »So viel Empathie und Beziehungsarbeit wie möglich, so viele Tools und Apps wie nötig« passt nicht in die antinomische Struktur, weil hier keine Oppositionen, sondern Interdependenzen im Fokus stehen. Anders formuliert: Der Grundsatz ist keine Spielart des – bestenfalls trivialen – Mottos »Pädagogik vor Technik« (vgl. Krommer 2018b), sondern ein dezenter Hinweis darauf, dass Pädagogik immer nur mit Technik möglich ist.

(Distanz-)Lernen gut zu organisieren, bedeutet, die Schieberegler des »didaktischen Equalizers« stets neu auf die jeweilige Lerngruppe sowie die schulischen, häuslichen, pädagogischen, technischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen abzustimmen.

## Zeitgemäßes Lernen und Distanzlernen

Ursprünglich waren die sechs Impulse explizit auf den Distanzunterricht bezogen. Doch sie können auch als Orientierung dienen, wenn Präsenzunterricht sowie Formen des hybriden Lernens und Lehrens geplant und gestaltet werden müssen.

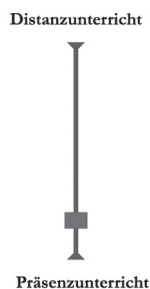


Abb. 3: Vertikaler Schieberegler

Die horizontalen Schieberegler können durch einen vertikalen ergänzt werden, der sich zwischen den Polen »Präsenzunterricht« und »Distanzunterricht« bewegt, das heißt zwischen dem Normalbetrieb vor Ort und der kompletten Schließung einer Schule (vgl. Abb. 3).

Veränderungen auf der vertikalen Präsenz-Distanz-Achse haben Auswirkungen auf die horizontale Achse der didaktischen Schieberegler: Wenn z. B. der gewohnte Präsenzunterricht coronabedingt nicht mehr möglich ist, weil sich einzelne Klassen in Quarantäne befinden oder die gesamte Schule geschlossen ist, müssen die präferierten Kommunikationsformen überdacht werden.

So begünstigt die Ko-Präsenz im Klassenzimmer die synchrone Kommunikation von Angesicht zu Angesicht, die im Distanzunterricht technisch nur sehr aufwändig in Form von Videokonferenzen ermöglicht werden kann (vgl. hierzu den Beitrag von Langela-Bickenbach/Wampfler in diesem Band). Hier wird man eher auf asynchrone Formate wie Foren oder E-Mail zurückgreifen, das heißt den entsprechenden Regler nach links verschieben.

Auch die Kontrolle der Lernenden und ihrer Lernprozesse ist im Klassenzimmer einfach und effektiv, während sie im Distanzunterricht – wenn überhaupt – nur mit erheblichem Aufwand ausgeübt werden kann: Für die Überwachung einer Prüfung, die vor Ort unter genau festgelegten Bedingungen geschrieben wird, genügt in der Regel eine einzige Person, deren Aufgabe es ist, die Schülerinnen und Schüler im Auge zu behalten und Regelverstöße (z. B. die Verwendung unerlaubter Hilfsmittel) sofort zu ahnden.

Diese totale Kontrolle ist beim Distanzlernen nur durch dystopische Verfahren wie das *Proctoring*, das heißt die Fernüberwachung unter anderem per Webcam

und Mikrofon, möglich. In der Konsequenz bedeutet das, dass sich mit der Entfernung vom vertikalen Pol des Präsenzunterrichts auf der horizontalen Ebene fast zwangsläufig eine Verschiebung in Richtung von Freiheit und Vertrauen ergibt (vgl. dazu den Beitrag von Albrecht in diesem Band). Präsenzunterricht begünstigt, Distanzunterricht erschwert Kontrolle.

Diese Beispiele mögen hinreichen, um die Abhängigkeit der horizontalen Schieberegler von der vertikalen Präsenz-Distanz-Achse aufzuzeigen. Gleichzeitig wird eine Ebene der Unterrichtsplanung erkennbar, die bislang ob ihrer Selbstverständlichkeit nur selten Gegenstand didaktischer Reflexionen geworden ist. Gemeint ist die Ko-Präsenz als gemeinhin unhinterfragtes Fundament des schulischen Unterrichts, das während der Corona-Krise gesamtgesellschaftlich freigelegt worden ist. Um noch einmal – zumindest terminologisch – den Bezug zu Kant zu wagen: Ko-Präsenz hat sich als eine Bedingung der Möglichkeit des Unterrichts erwiesen, den viele im Paradigma der Typografie für selbstverständlich oder gar »natürlich« halten.

Vor diesem Hintergrund kann die Corona-Krise als Chance begriffen werden, das abstrakte Nachdenken über zeitgemäße Formen des Lernens, die möglichst lernförderliche Gestaltung des Unterrichts und pragmatische Lösungen zur Planung des Schulalltags gedanklich zu verknüpfen.

Auf der pragmatischen Ebene stellt sich die Frage, wie man Unterricht planen sollte, wenn ungewiss ist, wie lange der präsentische »Normalbetrieb« möglich ist. Richtet man die didaktischen Entscheidungen einseitig an den Affordanzen der Präsenz aus, das heißt positioniert man die horizontalen Schieberegler so, wie es für den Unterricht vor Ort im Klassenraum am günstigsten ist, wird man erheblich nachjustieren müssen, wenn Formen des Distanz- oder Hybridunterrichts notwendig werden. Im Extremfall verdoppelt sich gar der Arbeitsaufwand, weil man für den Präsenz- und für den Distanzunterricht separat planen muss.

Um unnötigen Planungsaufwand zu vermeiden, sollte man daher eine Maxime beherzigen, die sich – unter Bezugnahme auf die didaktischen Schieberegler – in der »Handreichung zur lernförderlichen Verknüpfung von Präsenz- und Distanzunterricht« (MBS NRW 2020) findet:

*Plane den Unterricht stets so, dass er mit möglichst wenigen Änderungen sowohl im Präsenz- als auch im reinen Distanzunterricht oder im Blended Learning möglichst lernförderlich umsetzbar ist.*

Aus pragmatischer Sicht kann diese Maxime dabei helfen, in Krisenzeiten den Arbeitsaufwand bei der Unterrichtsplanung zu minimieren. Aus lehr- und lern-theoretischer Perspektive zeigt sich zudem, dass Unterricht, der auf der Grundlage dieser Maxime geplant wird, nicht nur Notfallfernunterricht (Döbeli Honegger 2020) ist, sondern zeitgemäßes Lernen ermöglicht.

Denn Unterrichtsformen, die gegenüber den Schwankungen zwischen Präsenz und Distanz möglichst »immun« sind, zeichnen sich dadurch aus, dass sie auf Offenheit, Vertrauen, Möglichkeiten zur Individualisierung und zur Kooperation, Selbstregulierung und Selbstorganisation, unterschiedliche Formen der Rückmeldungen (summativ, formativ, Peerfeedback) etc. setzen.

Projekte, Portfolios, Wochenplanarbeit, Flipped-Classroom: Das sind für viele Lehrerinnen und Lehrer immer noch idealistische Ansätze, die im konkreten Schulalltag tendenziell für Mehrarbeit sorgen. Durch die Erschütterung des präsentischen Fundaments des Unterrichts könnte jedoch die Erkenntnis wachsen, dass offene Formen des Unterrichts nicht nur in Krisenzeiten die Arbeit erleichtern, sondern ganz generell didaktisch sinnvoll sind und zeitgemäßes Lernen ermöglichen.

## Literatur

- Albrecht, C./Preis, M./Schildhauer, P. (2020): Verstetigung im Wandel. Antinomien als Konstanten digitaler Transformation? In: Beißwenger, M./Bulizek, B./Gryl, I./Schacht, F. (Hrsg.): Digitale Innovationen und Kompetenzen in der Lehramtsausbildung. Duisburg: UVR (im Druck).
- Döbeli Honegger, B. (2020): Erkenntnisse aus dem Notfallfernunterricht. Online-Quelle: <http://wiki.doebe.li/Notfallfernunterricht/WebHome> (17.10.2020).
- Kant, I. (1803): Über Pädagogik. Königsberg: Friedrich Nicolovius.
- Krommer, A. (2018a): Wider den Mehrwert! Argumente gegen einen überflüssigen Begriff. In: Krommer, A./Lindner, Martin/Mihajlović, Dejan/Muuf-Merholz, Jöran/Wampfler, Philippe (Hrsg.): Routenplaner #DigitaleBildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel. Hamburg: ZLL21 2019. S. 131-140.
- Krommer, A. (2018b): Warum der Grundsatz »Pädagogik vor Technik« bestenfalls trivial ist. In: Krommer, A./Lindner, M./Mihajlović, D./Muuf-Merholz, J./Wampfler, P. (Hrsg.): Routenplaner #DigitaleBildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel. Hamburg: ZLL21 2019. S. 67-74.
- Macgilchrist, F. (2019): Digitale Bildungsmedien im Diskurs. Wertesysteme, Wirkkraft und alternative Konzepte. <https://www.bpb.de/apuz/293124/digitale-bildungsmedien-im-diskurs?p=all>
- MSB NRW (Hrsg.) (2020): Handreichung zur lernförderlichen Verknüpfung von Präsenz- und Distanzunterricht. Online-Quelle: <https://xn--broschren-v9a.nrw/distanzunterricht/home/#!/Home> (17.10.2020).
- Rosa, L. (2013). <https://shiftingschool.wordpress.com/2013/05/10/lernen-lernen-lernen-mit-dem-personlichen-lernetzwerk-wie-im-digitalen-zeitalter-eigensinnig-und-gemeinsam-gelernt-wird/>
- Schlömerkemper, J. (2017): Pädagogische Prozesse in antinomischer Deutung. Begriffliche Klärungen und Entwürfe für Lernen und Lehren. Weinheim/Basel: Beltz Juventa.
- Schmidt, R. (2020): Post-digitale Bildung. In: Demantowsky, Marko/Lauer, Gerhard/Schmidt, Robin/te Wildt, Bert (Hrsg.): Was macht die Digitalisierung mit den Hochschulen? Einwürfe und Provokationen. Oldenbourg: de Gruyter. S. 57-70.
- Searle, J. (2010): Making the Social World. The Structure of Human Civilization. Oxford: University Press.
- Stalder, F. (2016): Kultur der Digitalität. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Stalder, F. (2019). Den Schritt zurück gibt es nicht. Interview mit Irena Sgier. In: Hberzeth, E. und Sgier, I. (Hrsg.): Digitalisierung und Lernen. Gestaltungsperspektiven für das professionelle Handeln in der Erwachsenen- und Weiterbildung, S. 44-50. Bern: HEP.

Wagner, A. C. (2020): <https://frolleinflow.com/2020/06/10/digitale-kompetenz-von-lehrenden-4-0/>

Weinberger, D. (2002): Small Pieces Loosely Joined. A Unified Theory of the Web. Cambridge: Perseus Books Group.