

Liebe Leserin, lieber Leser,

wenn Sie diese Ausgabe bereits vor auf dem Seminar-Tag in Kaiserslautern mit seinem Leitthema „Bildung 4.0 – Digitalisierung im Kontext der Lehrerbildung“ in Händen halten – so die Hoffnung des Herausgebers – oder sich unmittelbar danach unter dem Eindruck dieser Jahrestagung an die Lektüre machen sollten, werden Sie sich vielleicht fragen, warum zusätzlich noch eine Seminar-Ausgabe 3/2019 mit dem Titel „Digitale Transformation als Herausforderung für Seminar und Schule“ erscheint.

Worin unterscheiden sich „Digitalisierung“ und „digitale Transformation“? Im Gegensatz zum primär technischen Sinn des Begriffs der „Digitalisierung“, der – so eine mögliche Definition – den Vorgang der Überführung eines analogen Informationsträgers (z. B. eines Bildes auf Fotopapier oder eines gedruckten Buches) in eine diskrete, verarbeit- und speicherbare Information bezeichnet, umschreibt der Begriff der „digitalen Transformation“ das Phänomen, dass sich zunehmend mehr Bereiche des Alltags in der genannten Weise digitalisieren lassen und damit „Technik“ und „Automation“ einen wachsenden Raum in unserem Alltag einnehmen. Nahezu jede menschliche Verrichtung unterliegt einem digitalen Zugriff oder wird digital gestaltbar. Das verändert „Welt“ und die „Aneignung von Welt“, das beeinflusst die „Teilhabe an Welt“ und die „Selbstbestimmtheit der einzelnen Person in der Welt“.

Mit „digitaler Transformation“ wird in dieser Ausgabe folglich eine den Seminartag in Kaiserslautern ergänzende Perspektive ins thematische Zentrum gestellt, die vor allem für Seminar und Schule hochbedeutsam ist.

Letzteres wird ersichtlich, wenn man den aktuellen bildungspolitischen Diskurs zur Digitalisierung mit einem Blick durch die didaktische Brille des „Berliner Modells“ analysiert. So kann man feststellen, dass sich dieser schwerpunktmäßig in den „Entscheidungsfeldern“ des Modells bewegt: Welche Absichten und Ziele muss Bildung an Seminar und Schule angesichts der Digitalisierung verfolgen (Kompetenzkataloge; Medienbildungspläne)? Wie lassen sich digitale Medien methodisch einsetzen? Darf nur die Lehrkraft oder auch die Schülerin und der Schüler digitale Medien methodisch einsetzen? Wenn, ja: Welche Medien sollen es denn sein: Interaktive White-Boards, Tablets, Smartphones oder doch noch Kreidetafel und papierne Bücher? Selbst, wenn alles das klar sein sollte: Wird die Digitalisierung auch zum Thema? Was daran?

Die digitale Transformation löst darüber hinausgehende Fragen aus, die die ebenfalls im Berliner Modell benannten „Bedingungsfelder“ berühren, nämlich die „sozio-kulturellen und anthropogenen Voraussetzungen“ des Lehrens und Lernens: die Gesellschaft um die Schule herum und in ihr die Nachwachsenden verändern sich in einem rasanten Tempo und werden von Digitalisierung in einer Weise durchzogen bzw. beeinflusst, dass diese aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken ist. Keine bewahrpädagogische Klassentür ist dicht genug, um diesen Einfluss „außen vor“ zu lassen, weil er bereits „drinnen“ ist. Nicht wegen der zwangsweise abgeschalteten (oder gar eingezogenen) Smartphones, sondern

wegen der in den Lernenden präsenten Lebenswelten, in denen z. B. soziale Vernetzung und das Wort von Influenzern „angesagt“ sind.

Digitale Transformation berührt das Eigentliche der Institution Schule und der sie Gestaltenden. Deshalb trägt die aktuelle Ausgabe 3/2019 der Zeitschrift SEMINAR das ausdrückliche im Titel: „Digitale Transformation als Herausforderung für Seminar und Schule“.

In unserer Ausgabe beginnt das THEMA mit einem buchstäblich weit entfernten Standpunkt. *Daniela Worek* nimmt in ihrem Eröffnungsbeitrag Eindrücke einer Reise nach China, zu der sie als deutsche Repräsentantin im „European Network on Teacher Education Policies“ (ENTEPE) eingeladen wurde, zum Anlass, über den Zusammenhang der im Land der Mitte erlebten digitale Transformation und deren Einfluss auf die dortige schulische Bildung zu berichten. Sie kommt dabei zu Erkenntnissen, die auch für das Bildungssystem in Deutschland bedeutsam sind.

Jürgen Oelkers stellt seinem Beitrag Überlegungen zur Digitalisierung voran, durch die er das überkommene Schulsystem als Ort des Lernens herausgefordert sieht. Anders als bei früheren technischen Entwicklungen wie z. B. der Etablierung von Sprachlaboren in den sechziger Jahren könne nicht davon ausgegangen werden, dass die digitale Transformation nur ein vorübergehendes Phänomen der Gegenwart sei, das bald wieder obsolet werde. Oelkers bejaht grundsätzlich, dass sich hier ernstzunehmende Alternativstrukturen zum Lernen auftun, die Schule in ihrem Wesen betreffen, aber diese nicht bedrohen, wenn sie sich an einer Allgemeinbildung orientiert, die sich „über die Schulzeit aufbauen muss, dafür eine breite fachliche Basis braucht und Fremdbetreuung verlangt.“ Es gibt Merkmale der pädagogischen Institution Schule – stellt Oelkers heraus –, die diese trotz etwaiger nötiger Anpassungen auch weiterhin unentbehrlich machen.

Auch *Hilbert Meyer* und *Carola Junghans* sehen mit der digitalen Transformation keine Bildungsrevolution auf die Schule zukommen. Es bestehe kein Grund sich gegen digitale Medien abzuschotten. In ihnen lägen Potenziale z. B. für ein individualisiertes Lernen, das „Eigenkonstruktionen“ ermögliche. Risiken ergäben sich aus einer unreflektierten Anwendung digitaler Medien in der Erwartung, dass sie an sich schon lernwirksam seien. Allgemeine Qualitätskriterien für Unterricht gelten auch für solchen mit digitalen Medien. Maßstab bleibe, dass gelernt werde. Hierzu unterstreichen Meyer und Junghans zum einen die Bedeutung einer konstruktiven Haltung der einzelnen Lehrkräfte und benennen zum anderen zwölf Prüfsteine für eine gelingende Einführung digitaler Medien in den Schulalltag.

Jutta Standop stellt Verbindungslinien zwischen digitaler Transformation und Schule her, wobei sie ihren Schwerpunkt auf Kompetenzen von Lehrkräften legt, die diese Entwicklung erfordert. Hierzu gibt der Beitrag eine Zusammenschau verschiedener Konzepte zur Medienkompetenz des letzten Jahrzehnts. In der Lehramtsausbildung müssten diese mit den sich aus der digitalen Transformation ergebenden Aufgaben für Schule und Unterricht sowie mit den bereits bestehenden Bildungsstandards zusammengeführt werden.

Nach diesen eher grundsätzlichen Überlegungen zum Thema der Ausgabe beschäftigen sich die beiden folgenden Beiträge mit einer Schlüsselherausforderung für das Lernen: dem „digitalen Lesen“ bzw. dem Lesen im digitalen Kontext. Hierzu stellt zunächst *Yvonne Kammerer* als Co-Signatorin die sogenannte „Stavanger-Erklärung“ vor, die als Ertrag einer mehrjährigen, interdisziplinären Arbeit von über 200 europäischen Fachleuten zu Fragen des digitalen Lesens im Oktober 2018 als Schlusskommunique publiziert wurde. Im Anschluss daran verdeutlichen *Philipp Wampfler* und *Axel Krommer* in einer eingehenden Analyse der Veröffentlichungsform der deutschen Fassung eben dieser Stavanger-Erklärung auf der Internetseite der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, worin sich das digitale Lesen im Internet von der Aneignung eines in analoger Form dargebotenen Textes unterscheidet. Die von ihnen benannten Merkmale der jeweiligen Informationsstrukturen und die daraus abgeleiteten kognitiven Prozesse beim Lesen haben Konsequenzen für die Didaktik, auf die die Verfasser verweisen.

Zwei Beispiele der Umsetzung des hessischen Erlasses zur Einführung eines Portfolios Medienbildungskompetenz (2017) folgen. Für die Bildungsregion Nordhessen geben *Sonja Wedde*, *Andreas Hartenbach*, *Manuel Panow* und *Daniel Grossmann* Einblicke in das dort phasenübergreifend eingesetzte Portfolio-Format „Mahara“, das an der Universität Kassel bereits seit 2008 in der ersten Phase in Veranstaltungen im Bereich der Bildungswissenschaften genutzt wird. E-Portfolios ermöglichen im Gegensatz zu analogen Alternativen, dass neben der Dokumentation und Reflexion der eigenen Unterrichtstätigkeit auch zugehörige Medien und digitale Inhalte, die im Unterricht zum Einsatz kommen, dauerhaft gesichert werden können. Sofern ePortfolios mit Studienbeginn durchgängig eingesetzt und dann in den weiteren Etappen aufgegriffen und weitergeführt werden, können ePortfolios zur berufsbiographiebegleitenden Professionalisierung beitragen. – Das „Projekt Te@m“ an der Universität Gießen, das *Christof Schreiber* und *Kirsten Greiten* vorstellen, zielt ebenfalls auf eine phasenübergreifende, medienpädagogische Bildung ab, die ihren besonderen Wert aus einer systematisch gestalteten Indisziplinarität bezieht. In semesterbegleitenden Workshops, die durch Medienbildungswochen ergänzt werden, wird ein extracurriculares Angebot gestaltet, das Grundelemente digitaler Lehre vermittelt wie Quiz- und Abstimmungssysteme, Lehrfilmerstellung, interaktive Schulbücher.

In seinem Beitrag zum Einsatz mobiler Endgeräte in Tests und Klausuren greift *Hans-Joachim Vogler* ein Desiderat auf, das beim Einsatz digitaler Medien selten im Blick ist, obwohl der Grundsatz „test-as-you-teach“ zum selbstverständlichen Arsenal didaktischer Grundsätze gehört. Ausschlaggebend könnte dafür ein von Vogler so bezeichnetes „schulisches Misstrauen gegen unkontrollierbare Medien“ sein. Inwiefern mobile Endgeräte sehr wohl zu validen und verlässlichen Prüfungsformaten beitragen können, wird zunächst in einem eingehenden, theoretischen Teil fundiert, der anschließend mit konkreten Beispielen von Prüfungs- und Testformaten handlungs- und umsetzungsrelevant verdeutlicht wird.

Obwohl eigentlich für das Thema der SEMINAR-Ausgabe 3/2019 angefragt und verfertigt, erscheint in der Rubrik FORSCHUNG ein Beitrag von *Jennifer Stemmann*, die an dieser Stelle eigene, aktuelle Forschungsergebnisse erstveröffentlicht vorstellt. Sie geht der Leitfrage nach: „Kann das technische Selbstkonzept einen gender gap im Umgang mit digitalisierter Alltagstechnik erklären?“ Die validen Ergebnisse, der in diesem (!) Jahr mit einer imposanten Stichprobe von 296 Studierenden durchgeführten Erhebung, geben für die digitale Medienbildung an Seminar und Schule bedeutsame Impulse.

In der Rubrik WEITERGEDACHT legt *Peter Euler* den zweiten Teil seiner beim Seminartag in Gießen 2018 vorgetragenen Gedanken „zur Notwendigkeit dezidiert pädagogischer Theorie für die Praxis der Lehrkräfte“ vor. Der Prozess der Digitalisierung wird hier im sehr kritischen Licht als „Verschärfung einer neoliberalen Umsteuerung“ etikettiert. Der Beitrag, der über das eigentliche Thema der Ausgabe hinausreicht, verdeutlicht, an welchen Stellen die digitale Transformation weitere Diskurse provoziert, die noch geführt werden müssen.

Am Ende der Ausgabe gewährt Bernhard Seelhorst einen Blick in zwei aktuelle – vermutlich trotz teilweise vorliegender E-Book-Option primär analog rezipierte – MEDIEN mit seinen Rezensionen zu einer Waxmann-Neuerscheinung („Lehrerbildung – Potentiale und Herausforderungen in den drei Phasen“, 2019) und zu „Heterogenität, Sprache(n) und Bildung“.

Eine anregende Lektüre dieser Ausgabe wünscht

Jörg Dohnicht