



Medienimpulse
ISSN 2307-3187
Jg. 61, Nr. 3, 2023
doi: 10.21243/mi-03-23-08
Lizenz: CC-BY-NC-ND-3.0-AT

Der Transitionsprozess vom Kindergarten in die Schule im Spannungsfeld von Innovation und Tradition

Barbara Fageth

Barbara Zuliani

Ausgehend von den vier Dimensionen medienkompetenten Handelns (Baacke 1997) und der Forderung von Ehlers (2020), dass das Spannungsfeld von Innovation und Tradition im Kontext der Digitalisierung mehr erfordert als eine bloß technische Umsetzung, wird im vorliegenden Beitrag diskutiert, welche Voraussetzungen es bedarf, damit sich die Digitalisierung am Übergang vom Kindergarten zur Schule nicht als Bruch, sondern als Scharnier erweist. Systematisch wird dazu auf drei Ebenen (Makro-, Meso- und Mikroebene) dargestellt, dass eine gelingende medienpädagogische Praxis am Übergang vom Kindergarten in die Schule entscheidend von einer bildungspolitischen und me-

*dienpädagogischen Gesamtstrategie abhängig ist, die bundesweit einheitliche und verbindliche strukturelle sowie datenschutzrechtliche Grundlagen schafft. Darüber hinaus wird von der These ausgegangen, dass Digitale Bildung am Übergang mehr als den punktuellen Einsatz eines Tablets (Schulreife-App) umfasst und es anschlussfähiger (Digitalisierungs-)Konzepte sowohl in den Kindergärten als auch Grundschulen braucht. Nicht zuletzt wird in Rückbezug auf Griebel und Niesel (2011) die Entwicklung einer digitalen Souveränität auf individueller, interaktionaler und kontextueller Ebene von allen am Übergangsprozess Beteiligten (Kinder, Eltern, Pädagog*innen) besprochen.*

Based on the four dimensions of media competence (Baacke 1997) and the demand of Ehlers (2020) that the tension between innovation and tradition in the context of digitisation requires more than a technical implementation, this paper discusses which preconditions are necessary so that digitisation at the transition from kindergarten to school does not prove to be a break but a hinge. Systematically, it is shown on three levels (macro, meso and micro) that a successful media education practice at the transition from kindergarten to school is decisively dependent on an overall educational policy and media education strategy that creates a nationwide uniform and binding structural and data protection basis. Furthermore, it is assumed that digital education at the transition involves more than the selective use of a tablet (school-readiness app) and that it requires connectable (digitisation) concepts both in kindergartens and primary schools. Last but not least, with reference to Griebel and Niesel (2011), the development of digital sovereignty at the individual, interactional and contextual level of all those involved in the transition process (children, parents, educators) is discussed.

1. Ausgangslage

Der Einsatz eines Tablets bzw. einer Schulreife-App für das Schuleingangsscreening stand bereits in der Pilotphase 2019/20 bei Pädagog*innen und Eltern in großer Kritik (Riss 2020; Peitler-Ha-sewend 2020; Penz 2019). Der Übergang vom Kindergarten in die Schule wurde damit zu einem Kristallisationspunkt für zwei herausfordernde Themen: die professionelle, institutionsübergreifende Transitionsgestaltung einerseits sowie die Digitalität in der frühen Kindheit andererseits. Kinder bringen ihre Alltagserfahrungen mit digitalen Medien in Bildungsinstitutionen ein. Sowohl im Kindergarten als auch der Schule ist damit die Medienpädagogik vor die Aufgabe gestellt, Kinder in einer komplexen Medienwelt zu unterstützen und bei der Entwicklung von Medienkompetenz zu begleiten. Im vorliegenden Beitrag sollen verschiedene Problemdimensionen dieser komplexen Thematik auf drei Ebenen analysiert werden: Auf der *Makroebene* werden die Problematik der Verantwortungsteilung von Bund (Schulen) und Ländern (Kinderbildungs- und -betreuungseinrichtungen) sowie notwendige strukturelle Voraussetzungen für digitale Lernwelten sowohl im Kindergarten als auch der Primarstufe diskutiert. Auf der *Mesoebene* stehen die zwei Bildungsinstitutionen Kindergarten und Schule mit ihrer antagonistischen Beziehung – dem Anspruch einer prozessorientierten Bildungs- und Lerndokumentation auf der einen und der standardisierten Entwicklungsdiagnostik auf der anderen Seite – im Mittelpunkt. Hier wird der Frage nachgegangen, welcher konzeptioneller Voraussetzungen es bedarf, um

die „Mensch-Medien-Interaktion“ (Kutscher 2013: 11) verantwortungsvoll und reflektiert in beiden Bildungseinrichtungen zu gestalten. Mit anderen Worten: Wie können mediale Möglichkeitsräume am Übergang vom Kindergarten in die Schule geschaffen und praktisch verwirklicht werden? Auf der *Mikroebene* wird schließlich die Notwendigkeit einer kritisch-optimistischen medialen Grundhaltung bei allen am Transitionsprozess Beteiligten (Kind, Eltern, Pädagog*innen) beleuchtet. Dieser Betrachtung werden zwei zentrale antinomische (bildungs-)theoretische Grundstrukturen vorausgestellt: die kompetente Mediennutzung (bereits von Kleinkindern) vs. ‚echte‘ Medienkompetenz sowie das Spannungsverhältnis von Tradition und Innovation.

2. Kompetente Mediennutzung im Kontext der Medienkompetenz

Ich wüsste jetzt nicht, dass wir irgendeine Familie haben, wo kein Handy und kein Laptop existiert, und immer, wenn ein Handy oder ein Laptop existiert, existiert das Thema offensichtlich auch (...) (Wagner/Eggert/Schubert 2016: 38).

Kinder leben in einer digitalisierten Welt. Fernseher, Internet, Smartphone, Laptop etc. sind aus dem Alltag vieler Kinder nicht mehr wegzudenken. Wenn Jugendliche an der Bushaltestelle nebeneinanderstehend in ihre Smartphones schauen, erscheint das ‚natürlich‘ im buchstäblichen Sinne. Als weniger selbstverständlich wirken hingegen jene Bilder, in denen bereits Zweijährige im Kinderwagen ein Smartphone in der Hand halten oder Dreijährige

am Tisch im Restaurant auf dem Tablet einen Film anschauen. Obgleich in Haushalten, in denen zwei- bis fünfjährige Kinder leben, laut Basisuntersuchung (miniKIM 2014: 31), nahezu eine „Vollausstattung“ in Bezug auf Geräte zur Mediennutzung zur Verfügung steht, zeigen sich bei den pädagogisch Verantwortlichen wenig positive Erwartungen in Bezug auf Technologisierung und Medialität bei Kleinkindern (Kutscher/Bischof 2020; Six/Frey/Gimmler 1998; Six/Gimmler 2007). Auch für Familien gestaltet sich die Medienerziehung in einem mehrdimensionalen Spannungsfeld von theoretischem Anspruch und praktischer Alltagsbewältigung (Wagner/Gebel/Lampert 2013) schwierig. Zusammenfassend zeichnen diese Befunde das Bild, dass Kinder und Jugendliche zwar eine zunehmende Kompetenz in der Mediennutzung entwickeln, aber deutlich weniger im Bereich der Medienkompetenz (Baacke 1997). Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt auch mehr als zwanzig Jahre später die aktuelle OÖ-Kindermediestudie 2022 (OÖ-Kinder-Medien-Studie 2022: 16): Kinder und Jugendliche verwenden und nutzen digitale Medien in einer kontinuierlich wachsenden Quantität – jedoch sagt die quantitative Nutzung wenig über die Qualität der Mediennutzung aus.

Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, dem Thema dieses Beitrags eine Begriffsklärung vorzuschicken: Baacke (1997: 98–99) differenziert medienkompetentes Handeln in vier Dimensionen: (1) Medienkritik, (2) Medienkunde, (3) Mediennutzung und (4) Mediengestaltung. Die erste Dimension ist die Medienkritik. In dieser Dimension geht es um die kritische Betrachtung von und

den reflektierten Umgang mit Medien. Die zweite Dimension ist die Medienkunde, die ein grundlegendes Verständnis und Wissen in Bezug auf Medien wie Printmedien, Fernsehen, Radio, Internet oder auch Social-Media-Plattformen umfasst. Die dritte Dimension beschreibt die Mediennutzung, die über bloßes theoretisches Wissen hinausgeht und die Fähigkeit beschreibt, Technologien wie Tablets oder andere Geräte zu bedienen und Medieninhalte gezielt zu suchen. Die eigenständige Gestaltung von Medieninhalten und -produkten beschreibt der vierte Aspekt der Mediengestaltung. Dabei können individuelle Ideen, Gedanken und Gestaltungsmöglichkeiten mit Hilfe von Medien umgesetzt werden. Dies kann in Form von kreativen Inhalten, Bildern, Videos oder Texten geschehen und ggf. auch für entwicklungsdiagnostische Fördermaßnahmen verwendet werden.

Insgesamt stellt Medienkompetenz nach Baacke (1997) ein ganzheitliches Konzept dar, das die aktive Nutzung, die kreative Gestaltung und die kritische Reflexion von Medien umfasst. Im Zeitalter der Digitalisierung und der zunehmenden Nutzung künstlicher Intelligenz ist eine solche Medienkompetenz unerlässlich, um sich souverän und verantwortungsbewusst in der Medienwelt bewegen zu können. Mehr noch erscheint Medienkompetenz per se als unerlässliches Scharnier, um das Spannungsverhältnis von Tradition und Innovation zukünftig in Bildungseinrichtungen bewältigen zu können.

3. Tradition vs. Innovation: Ein Spannungsfeld zwischen Bewahrung und Fortschritt

Tradition und Innovation stellen zwei gegensätzliche Kräfte in der Entwicklung von Gesellschaften, Kulturen, Technologien etc. dar. Etymologisch stammen diese beiden gegensätzlichen Begriffe aus dem Lateinischen (lat. tradere = „weitergeben“ bzw. lat. innovare = „erneuern“) und bedeuten im bildungswissenschaftlichen Kontext das Bewahren von etwas bzw. das Überdenken von Dingen und das Beschreiten neuer Wege.

Ehlers (2020) diskutiert dieses Spannungsfeld im Kontext der Digitalisierung. Er betont, dass es bei der Innovation nicht um die reine Digitalisierung an sich geht, sondern vielmehr um die Art und Weise, wie digitale Medien den Lernprozess beeinflussen können. Im Mittelpunkt steht dabei die Frage, in welcher Form digitale Medien z. B. Bildungs- und Lernprozesse individueller und flexibler gestaltet werden und welche Vorteile sich daraus sowohl für Lehrende als auch für Lernende ergeben könnten. Ehlers konstatiert, dass der Innovationsprozess der Digitalisierung in bildungsrelevanten Zusammenhängen nicht nur eine technische Umstellung bedeutet, sondern vielmehr eine umfassende didaktische, curriculare und organisatorische Struktur erfordert. Darüber hinaus betont er, dass Digitalisierung sowohl die Schaffung virtueller Lernräume als auch bestehende physische Lernumgebungen nachhaltig verändert. Er weist in seinem Werk *Future Skills* darauf hin, dass eine Veränderung und ein Umdenken in der Diskussion um digitale Medien, pädagogische Konzepte, innovative Lehr- und

Lernmethoden und die Gestaltung von Lernumgebungen notwendig sind, um den optimalen Nutzen für einen nachhaltigen Bildungsprozess zu ziehen (Ehlers 2020: 192, 193).

Tradition steht für die Bewahrung von Werten, Ansichten, Praktiken usw., die oft von Generation zu Generation weitergegeben werden. Innovation hingegen verkörpert den Wunsch nach Veränderung, das Streben nach neuen Ideen und das Beschreiten neuer Wege. Tradition spielt daher eine wichtige Rolle bei der Bewahrung von Identität und Stabilität. Dabei stehen die Weitergabe und der Erhalt kultureller Werte und Normen im Vordergrund. Traditionen können auch eine Quelle von Kontinuität und Sicherheit sein, da sie den Menschen eine vertraute Handlungsgrundlage bieten (Vincent-Lancrin et al. 2019: 17).

Im Gegensatz dazu strebt Innovation nach Neuerungen und Entwicklungen, die einen Möglichkeitsraum schaffen, um bestehende Grenzen zu überschreiten. Das Spannungsfeld zwischen Tradition und Innovation, in diesem Kontext von Bildung, ist eine ständige Herausforderung für alle Beteiligten im Bildungsbereich. Während Tradition die Wurzeln einer Gesellschaft stärkt, besteht die Gefahr, dass Veränderung die Anpassungsprozesse behindert. Krautz (2013) stellt daher die berechtigte Frage, ob der „Homo Oeconomicus“ durch ein bewusst konstruiertes, reduktionistisches Menschenbild, das sich in einem vorgegebenen Entscheidungsraum bewegt, den es nicht selbst gestaltet und somit an traditionellen Mustern festhält, Innovationen behindert. Im Zeitalter der Digitalisierung besteht die Gefahr, dass bewahrpädagogi-

sche Ansätze ebenso wie eine kulturpessimistische Grundhaltung (vbm 2018: 63) im Bildungskontext die pädagogisch Handelnden in einer sich rasant verändernden Welt zurücklassen, was bedeutet, dass der von Sven Kommer (2010) beschriebene mediale Habitus bei Pädagog*innen eine entscheidende Rolle spielt (Scheuble et al. 2014).

Eine pädagogisch und didaktisch gut argumentierte Herangehensweise, die im Zentrum einer reflektierten Medienpädagogik steht, ist daher für das Lehren und Lernen im Zeitalter der Digitalisierung entscheidend. Die Integration von Innovationen in traditionelle Strukturen kann positive Synergieeffekte u. a. im Transitionsprozess erzeugen. Durch einen respektvollen Umgang mit Traditionen bei gleichzeitiger Offenheit für neue Ideen können Gesellschaften von beiden Kräften sowohl auf der Makro-, der Meso- als auch auf der Mikroebene profitieren. Vor diesem Hintergrund werden nachfolgend Möglichkeiten und Grenzen in Bezug auf die Digitalisierung in Kindergarten und Schule im Allgemeinen sowie die Medienkompetenz im Transitionsprozess im Speziellen auf diesen drei sozialwissenschaftlichen Analyseebenen diskutiert.

3.1. Die medienpädagogische Praxis in der Transition

Für eine gelingende medienpädagogische Praxis am Übergang vom Kindergarten in die Schule bedarf es bildungspolitischer Rahmenbedingungen (Makroebene). Übergänge zwischen verschiedenen Bildungsinstitutionen sowie der Übergang von einer vorschulischen Einrichtung in das formale Schulsystem sind in den

letzten Jahren nicht nur zu einem Schwerpunkt frühpädagogischer Forschung geworden, sondern auch von bildungspolitischer Relevanz. Am Staatsinstitut für Frühpädagogik (IFP) in München entwickelten Griebel und Niesel (2004) ein Modell, das den aktuellen theoretischen und empirischen Kenntnisstand bündelt. Zentral erscheint hierbei, dass es sich bei der Transition vom Kindergarten in die Schule um einen Prozess handelt, welcher der Berücksichtigung aller Beteiligten bedarf, d. h. Eltern, pädagogische Fachkräfte aus dem Kindergarten sowie Lehrpersonen wirken ebenso wie Großeltern und weitere soziale Netzwerke (bereits schulerfahrene Geschwister, Freund*innen) auf individueller, interaktionaler und kontextueller Ebene. Daher darf eine gelingende Transitionsbewältigung nicht als Einzelaufgabe des Kindes gedacht werden, sondern muss in diesem komplexen System verstanden werden (Griebel/Niesel 2004: 85ff).

Für die Überlegungen in diesem Beitrag erscheint es notwendig, über das bereits bestehende Transitionsmodell von Griebel und Niesel insofern hinauszugehen, als insbesondere die Makro-Ebene, d. h. bildungspolitische und pädagogische Verantwortungsträger*innen, mitberücksichtigt und miteinbezogen werden muss. (Abbildung 1).



Bildungspolitische Verantwortungsträger koordinieren und formulieren Gesetze und Erlässe: Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) ist grundsätzlich bundesweit für den Primar- und Sekundarbereich bzw. den tertiären Bildungsbereich inhaltlich verantwortlich, die Bildungsdirektionen der Länder für die jeweiligen Kinderbildungs- und Betreuungseinrichtungen. Nicht zuletzt wurde in der Bildungsreformkommission 2015 versucht, im Rahmen unterschiedlicher „Elementarpädagogik- und Grundschulreformpakete“ die Kooperation von Kindergarten und Schule und damit den Transitionsprozess für das einzelne Kind bundesweit anschlussfähiger zu gestalten. Beinahe zehn Jahre später werden in den Ländern nach wie vor unterschiedliche Wege gegangen: In der Steiermark bemüht

man sich beispielsweise um eine inklusive Schuleingangsphase mit einem beobachtungsfokussierten Zugang (BOB-Schuleingang: Hollerer/Albrecht/Amtmann 2018).

Vergleichbare Konzepte werden in Niederösterreich und Salzburg mit dem Übergangsportfolio (Amt der NÖ Landesregierung 2012: 22ff; Fageth et al. für das Land Salzburg 2016) realisiert. In Oberösterreich wurde 2016/17 der „Bildungskompass OÖ“ zwar pilotiert und von der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich evaluiert (PHOÖ 2017), jedoch trotz „vielversprechender Ergebnisse“ nicht in die Praxis implementiert oder eine „österreichweite Ausrollung“ (CBI 2018) realisiert. Heterogenität und Komplexität kennzeichnen die bildungspolitische Landschaft, in welcher zusätzlich pädagogische Verantwortungsträger, d. h. die unterschiedlichen öffentlichen und privaten Träger vor Ort, strukturelle Notwendigkeiten organisieren, kommunizieren und abstimmen. Hier entpuppt sich das föderalistische Organisationsprinzip gerade für den Übergang vom Kindergarten in die Schule als besonders große Hürde. Vor diesem Hintergrund drängt sich in Rückbezug auf Oehlmann et al. (2011: 8) die Frage auf, welcher bildungspolitischen und ergänzend medienpädagogischen Maßnahmen es bedarf, damit die „systemimmanente Logik“ von Kindergarten und Grundschule in eine „institutionsübergreifende und damit verbindende Bildungsinfrastruktur“ übergeführt werden kann. Der vom BMBWF vorgelegte 8-Punkte-Plan (2019), der im Rahmen des Pädagog*innenpakets NEU definiert und am 05. September 2018 im Ministerrat beschlossen wurde, ist vorwiegend für die Se-

kundarstufe konzipiert. Viele der darin diskutierten Aspekte sind jedoch auch für den Elementar- bzw. Primarbereich von Bedeutung, zumal der Übergangsprozess von einer Bildungseinrichtung zur nächsten für Kinder aller Altersstufen wichtig ist.

Ein besonderes Augenmerk gilt dabei aus medienpädagogischer Perspektive dem Datenschutz sowie dem Schutz der Privatsphäre, die einerseits sicherstellen sollen, dass die persönlichen Daten von Kindern keinesfalls missbraucht werden. Andererseits ermöglicht die institutionsübergreifende Weitergabe von z. B. Informationen, die die individuelle Förderung bzw. Entwicklung des Kindes betreffen, dass auch die Schule fristgerecht zusätzliche Ressourcen (Förderlehrer*innen) akquirieren kann. Fraglos handelt es sich hierbei um ein ‚zweischneidiges Schwert‘ – in Bezug auf frühzeitige und nahtlose Förderungsmöglichkeit einerseits und voreilige Selektion bzw. Stigmatisierung andererseits. Zum aktuellen Zeitpunkt scheint lediglich festzustehen, dass die derzeitige (bildungspolitische) Praxis, in welcher jede Institution für sich getrennt Daten bei den Schulanfänger*innen erhebt (z. B. BESK im Elementarbereich, Schulreifescreeing und MIKA-D vonseiten der Primarstufe) als am wenigsten ökonomische Lösung für die ohnehin schon stark belasteten Pädagog*innen darstellt.

Ebenso stellt sich auf der Makroebene die Frage, wie die medienpädagogische „Systemlogik“ von Kindergarten und Grundschule aussehen könnte, um dem einzelnen Kind einen guten Übergang zu ermöglichen.

In Anlehnung an die Digitalisierungsstrategie des 8-Punkte-Plans des BMBWF (2019) sollen im Folgenden vier Aspekte zusammengefasst werden, die für die gelingende Kooperation am Übergang vom Kindergarten in die Schule wesentlich erscheinen:

1. Zentral ist zum einen die *Schaffung einer bundesweit einheitlichen Datenschutzregelung*, um einen konsistenten und verlässlichen Umgang mit personenbezogenen Daten in Bildungseinrichtungen zu gewährleisten. Damit wird ein Grundstein gelegt, um Vertrauen zu schaffen und die Akzeptanz digitaler Medien in der Bildung zu fördern.
2. Zum anderen sollten – beispielsweise im Zuge von 15a Vereinbarungen – *verbindliche strukturelle Voraussetzungen* geschaffen werden, um digitale Lernwelten in allen Bildungseinrichtungen zu unterstützen. Dazu gehört eine bundesweit einheitliche Ausstattung der Bildungseinrichtungen mit digitalen Medien wie Computern, Tablets und einer stabilen Internetverbindung etc. Die Überlegungen zur Ausstattung sollten sich nicht nur auf Schulen beziehen: Auch elementarpädagogische Einrichtungen benötigen Ressourcen wie z. B. Fotodrucker für Entwicklungsportfolios, um eine anschlussfähige Bildungs- und Entwicklungsdokumentation zu ermöglichen.
3. Drittens ist die *Bereitstellung von vernetzten Aus- und Weiterbildungsangeboten* für Pädagog*innen aus dem Elementar- und Primarbereich unerlässlich, damit sie die Chancen und Herausforderungen der digitalen bzw. informatischen Bildung erfassen und effektiv nutzen können. So kann eine qualitativ hochwertige Medienbildung in den Bildungsalltag integriert und die digitale gesellschaftliche Kluft verringert werden.
4. Nicht zuletzt bedarf es einer *aktiven bildungspolitischen Einbeziehung und Aufklärung der Eltern* in Bezug auf Voraussetzungen für die Entwicklung von Medienkompetenz in der frühen Kindheit, um die vor allem populärwissenschaftlich alarmierenden Warnungen (Spitzer 2012; Precht 2018) zu berücksichtigen und

die kulturpessimistische Grundhaltung hin zu einer kritisch-optimistischen Grundhaltung (vbw 2018) zu entwickeln. Die Entwicklung einer bildungspolitischen und medienpädagogischen Gesamtstrategie ist daher notwendig. Nur durch die koordinierte Anstrengung auf verschiedenen Ebenen aller bildungspolitisch Verantwortlichen kann eine institutionsübergreifende und damit vernetzte Bildungsinfrastruktur (Oehlmann 2011) geschaffen werden, die einen Möglichkeitsraum schafft, um Kinder unter dem Aspekt der Chancengleichheit und gesellschaftlichen Teilhabe bestmöglich auf eine digitale Zukunft vorzubereiten (Bundesverfassung Art. 14 B-VG i.d.F. BGBl. I Nr. 31/2005).

3.2. Digitale Bildung in der Transition

Digitale Bildung am Übergang vom Kindergarten in die Schule ist mehr als der punktuelle Einsatz eines Tablets (Mesoebene) Auf institutioneller Ebene scheinen sich die elementar- und primärpädagogische Grundhaltung in Bezug auf die Frage nach der ‚Schulfähigkeit‘ bzw. ‚Schulreife‘ divergierend gegenüberzustehen. Während die Einschulung mit der Forderung verbunden ist, den gegenwärtigen Entwicklungsstand des Kindes festzustellen, um sicherzustellen, dass es ohne körperliche und mentale Überforderung am Unterricht teilnehmen kann, bemüht sich die elementarpädagogische Praxis seit Jahren um eine prozessorientierte Bildungs- und Entwicklungsdokumentation mit der Forderung, dass das System Schule von „alters- und stufenbezogenen Anforderungen hin zur Begleitung von Kindern in deren Zone der nächstmöglichen Entwicklung“ abrückt (Hollerer 2020: 14).

Damit verbunden sind unterschiedliche „Schulfähigkeitsphilosophien“ (Kammermeyer 2001: 103), deren Problematik Graue und Reineke pointiert formulieren: „As a result, one child will be ready

on one side of the town and not ready on the other“ (Graue/Reineke 2014: 160).

Es scheint kein Zweifel daran zu bestehen, dass das theoretische Konstrukt der ‚Schulfähigkeit‘ sui generis ein in der Praxis der Förderung zugängliches, von der individuellen Situation des einzelnen Kindes, vom Schulstandort und der Klasse abhängiges Phänomen ist, sodass die ökologische Perspektive nicht unberücksichtigt bleiben darf (Hollerer 2020; Nickel 1988). Ein Blick in den Nationalen Bildungsbericht (2018: 131) veranschaulicht die große Heterogenität zwischen den Ländern: Während im Schuljahr 2016/17 im Burgenland und in der Steiermark weniger als 2 % der eingeschulten Kinder eine Vorschul- oder Schuleingangsklasse besuchen, lag der Anteil in Salzburg und Vorarlberg bei mehr als 20 %. Es darf vermutet werden, dass die Implementierung eines bundesweit einheitlichen Schuleingangsscreenings mit dem Tablet zum Ziel hatte, die aufgrund unterschiedlicher Schulreifefeststellungspraktiken in den Bundesländern und damit einhergehende Unterschiede der Anzahl der Kinder, die eine Vorschul- oder Schuleingangsklasse besuchen zu vereinheitlichen bzw. vergleichbarer zu machen. Dass sich insbesondere die Steiermark und das Burgenland jedoch seit vielen Jahren um einen inklusiven Schuleintritt bemühen und damit weitaus andere Schuleingangskonzepte verfolgen, wird aus dieser Statistik nicht ersichtlich, was letztlich auch die bundespolitisch gesetzte Maßnahme eines bundesweit einheitlichen Schuleingangsscreenings in Frage stellt.

Umso notwendiger erscheint die Einbettung dieser Maßnahme in die Grundhaltung einer durchgängigen Entwicklungs- und Bildungsbegleitung vom Kindergarten in die Schule. Die Arbeit mit einem digitalen Entwicklungsportfolio (Bostelmann/Engelbrecht/Möllers 2017) dient nur als ein Beispiel von vielen Möglichkeiten hierfür. Dem Übergang vom Kindergarten in die Grundschule muss folglich eine Art ‚Scharnierfunktion‘ zugewiesen werden. Der Transitionsprozess kann damit als *gemeinsamer Bildungsraum* aufgefasst werden, der eine durchgängige Entwicklungs- und Bildungsbegleitung vom Kindergarten in die Schule ermöglicht und auch fordert. Wenn somit mehrere Ökosysteme (Familie, Kindergarten, Schule) als Netzwerk in Erscheinung treten und zusammenwirken, kann gelingen, was Griebel und Niesel als „Kompetenz des sozialen Systems“ (Griebel/Niesel 2011: 124) bezeichnen.

In curricularer Hinsicht sind hierfür bereits alle notwendigen Voraussetzungen geschaffen: Der *Bundesländerübergreifende Bildungsrahmenplan für elementare Bildungseinrichtungen in Österreich* (2020) betont die Bedeutung früher Bildung und das hohe Lernpotenzial von Kindern. Er ist ebenso wie der Lehrplan für die Volksschule (2023) kompetenzorientiert aufgebaut und soll die Grundlage für die Bildungsbiografie der Kinder bilden. Zentral erscheint dabei, dass das explorativ-spielorientierte Lernen kontinuierlich am Übergang vom Kindergarten in die Schule in ein strukturiertes aufgaben- und zielorientiertes Lernen übergeführt wird. Wörtlich:

Die Volksschule schließt laut Lehrplan durch Lernen im Spiel und offenes, projektorientiertes sowie entdeckendes Lernen an die vorrangigen Lernformen elementarer Bildungseinrichtungen an und baut auf bereits erworbenen und differenzierten Kompetenzen auf. (Bildungsrahmenplan 2020: 28)

Elementar-, Primar- und Sekundarpädagog*innen haben aufgrund ihres Fachwissens methodische Freiheiten, die sie in der Arbeit mit den Kindern gut begründen und argumentieren können, um den curricularen Anforderungen der jeweiligen Bildungsinstitution gerecht zu werden. Dazu gehört z. B. auch der Einsatz digitaler Medien. So wird im Bereich „Informations- und Kommunikationstechnologien“ des Bildungsplans für den Elementarbereich (2020) sehr deutlich darauf hingewiesen, dass das medienkompetente Handeln der Kinder nach den vier Dimensionen der Medienkompetenz von Dieter Baacke (1997) gefördert werden soll. Im Vergleich dazu werden im schulischen Kontext fächerübergreifende Themenfelder definiert, die u. a. gezielt zwischen „Informatischer Bildung“ und „Medienbildung“ unterscheiden und in den einzelnen Fächern und Kompetenzbereichen explizit ausgewiesen sind. Die informatische Bildung soll auf einer sicheren und verantwortungsbewussten Nutzung der Technologien und auf einem kritischen Hinterfragen ihrer Funktionsweise und ihrer Auswirkungen auf Informations- und Kommunikationstechnologien fundieren. Die im Lehrplan für die Grundschule ausgewiesene „Medienbildung“ verfolgt hingegen explizit das Ziel, kritisch und kreativ mit Medientechnologien umzugehen, um eigene Medieninhalte zu gestalten und zu verbreiten. Dabei stehen die reflek-

tierte Wahrnehmung von Kommunikation, das Erkennen von Kriterien der Mediengestaltung, die vergleichende Medienanalyse und die kritische Bewertung von Medieninhalten im Vordergrund. Der nächste Transitionsprozess findet in der Sekundarstufe statt, wo das Pflichtfach „Digitale Grundbildung“ (Sekundarstufe 1) die in der Elementar- und Primarstufe behandelten Themenfelder erweitern und vertiefen soll. Kinder leben ebenso wie Erwachsene in einer digitalisierten Welt. Aus diesem Grund erscheint es unerlässlich, sich mit verschiedenen digitalen Medien und deren Möglichkeiten in einem medienpädagogischen Lern- und Bildungsraum auseinanderzusetzen.

Digitale Medien bieten die Möglichkeit, menschliche Potenziale zu entfalten, Voraussetzung dafür sind „Pädagoginnen und Pädagogen, die sowohl die Potenziale der Menschen als auch die der Medien erkennen können“, wie Thomas Damberger in einem Vortrag (2019) treffend formulierte. Die Bündelung beider Aspekte schafft einen Raum der (digitalen) Möglichkeiten, in dem etwas Neues entstehen kann, das größer ist als die Summe seiner Teile (Bostelmann/Fink 2019; Bostelmann 2021; Bostelmann/Schaper 2022). Dazu braucht es die Expertise von medienkompetenten Pädagog*innen sowohl im Kindergarten als auch in der Schule (Damberger 2019), die digitale Medien nicht nur punktuell am Übergang vom Kindergarten in die Schule einsetzen (Schuleingangsscreening-App), sondern z. B. auch den digitalen Raum für persönliche Begegnungen und Besprechungen nützen oder Videos (z. B. digitaler Schul-Reiseführer in verschiedenen Sprachen

oder Willkommen-Videos von Paten/Schutzengeln aus der 3. Klasse für die Schulanfänger*innen) systematisch einsetzen und in den Transitionsprozess implementieren. Mit Nadia Kutscher formuliert:

Medienpädagogische Angebote haben (.) nicht ‚die Medien‘ zum Gegenstandsbereich, sondern die Kinder, die in lernender, sozialer oder gestaltender Beziehung zu den Medien stehen. Diese Mensch-Medien-Interaktion verantwortungsvoll einzuschätzen und entwicklungsfördernd einzusetzen ist das Ziel früher Medienbildung. (Kutscher 2013: 11)

Mit anderen Worten geht es darum, in beiden Bildungseinrichtungen pädagogische Konzepte zu entwickeln, die Kindern die reflektierte Verarbeitung von Medienerfahrungen ermöglichen (ebd.).

3.3 Gelingende Kooperation

Eine gelingende Kooperation erfordert die Entwicklung einer digitalen Souveränität von allen am Übergangsprozess Beteiligten (Mikroebene). Der Übergang vom Kindergarten in die Schule ist für alle am Transitionsprozess Beteiligten mit einer Vielzahl von Veränderungen und Umstrukturierungen sowie der Bewältigung von Diskontinuitäten verbunden. Die drei von Griebel und Niesel (2011: 119f) unterschiedenen Ebenen dienen im Folgenden als strukturierender Rahmen für den Gedankengang.

1. Auf der *individuellen Ebene* verändert sich das Selbstbild bzw. die Identität des Kindes von einem ‚Kindergartenkind‘ zu einem ‚Schulkind‘. Eine Reihe ambivalenter Gefühle begleiten das Kind lange vor Schulbeginn und auch später noch in der Schule: Stolz und (Vor-)Freude ebenso wie Unsicherheit und Unwissen-

heit. Aber auch Elementar- und Primarpädagog*innen sind am Übergang mit einem teils ambivalenten Selbst- und Berufsbild konfrontiert: Unsicherheit und Unwissenheit in Bezug auf gegenseitige Erwartungen einerseits und bisher bzw. zukünftig geleistete Bildungsarbeit vs. der Wunsch nach wechselseitiger Anerkennung und Wertschätzung andererseits. Ergebnisse aus einer aktuellen empirischen Studie zum Übergang vom Kindergarten in die Schule aus Oberösterreich (Wahlmüller/Fageth/Vollmann/Pilz/Reindl 2022) bestätigen diesen Sachverhalt: Zwei Drittel der befragten Lehrpersonen (n=285) geben an, beim Gedanken eine 1. Klasse zu übernehmen, überwiegend „Stress, Nervosität und innere Unruhe“ zu empfinden. Zugleich erwartet sich etwas mehr als die Hälfte (58 %) durch die Zusammenarbeit mit Elementarpädagog*innen die Entwicklung einer „gemeinsamen Haltung zum Umgang mit Kindern am Übergang Kindergarten-Schule“. Der Unsicherheit und Unwissenheit – sowohl bei Kindern als auch Pädagog*innen – kann und muss durch eine gezielte persönliche institutionsübergreifende Begegnung entgegengewirkt werden. Aus medienpädagogischer Perspektive bedarf es einerseits der Installation von Online-Plattformen, die einen niedrigschwelligen (Informations-)Austausch ebenso wie digitale Begegnungsräume für Erwachsene und Kinder eröffnen. Letztere erscheinen insbesondere dort unerlässlich, wo im urbanen Raum mehrere Kindergärten mit verschiedenen Schulen zusammenarbeiten sollen. Andererseits sind Grund-, Fort- und Weiterbildung gefordert, Elementar- und Primarpädagog*innen gemeinsam systematisch darüber aufzuklären, dass digitale Kompetenzen, neben dem Rechnen, Schreiben und Lesen, als vierte Kulturtechnik anzusehen (vbw 2018: 21) und dementsprechend in methodisch-didaktischen sowie pädagogischen Konzepten zu verankern sind. Wie essenziell dabei der ‚mediale Habitus‘, d. h. der Zusammenhang des persönlichen Zugangs und Umgangs mit digitalen Medien, die positive (Grund-)Einstellung zu digitalen Medien sowie zeitliche Ressourcen für medienkompetentes Handeln bereits bei angehenden Lehrpersonen sind, zeigte erst kürzlich Zuliani (2019).

Impulse für die Entwicklung gezielter medienpädagogischer Schwerpunkte sowohl im Kindergarten als auch den Fachdidaktiken der Primarstufe sind ebenso notwendig wie die Integration übergreifender Querschnittsthemen in der Aus-, Fort- und Weiterbildung, mit denen die Medienkompetenz angehender bzw. bereits im Beruf stehender Pädagog*innen nachhaltig entwickelt und gestärkt werden kann.

2. Auf der *interaktionalen Ebene* wird nicht nur der Rollenwechsel des Kindes, sondern auch jener der Eltern mitberücksichtigt – sie werden zu ‚Eltern eines Schulkindes‘, was wiederum mit weitreichenden innerfamiliären Veränderungen und neuen strukturellen Verpflichtungen (u. a. Hausaufgaben) verbunden ist. Die Erfahrungen der Schulleitungen und Pädagog*innen rund um die Einführung einer mediengestützten Schuleinschreibung (Schulreife-App) haben mahndend gezeigt, dass es unerlässlich ist, bildungsphasenübergreifend eine medienpädagogische Beratung für Eltern anzubieten. Dazu gehört neben der Information, dass z. B. laut Empfehlungen amerikanischer Kinderärzte (AAP 2016) „Kinder unter zwei Jahren – abgesehen von einigen wenigen Ausnahmen – ohne den Einfluss von Bildschirmmedien aufwachsen sollten“ (vbw 2018: 23), auch der systematische Abbau von Vorurteilen. Mit Süß (2013) gesprochen bedarf es insbesondere bei Eltern bzw. der breiteren Öffentlichkeit eines Wandels von der „kulturpessimistischen“ hin zu einer „kritisch-optimistischen“ Grundhaltung. Dies schließt ein Bewusstsein darüber ein, dass eine einseitige Betrachtung des Themas, die überwiegend auf die Gefahren und Risiken der Digitalisierung aufmerksam macht (Spitzer 2012; Hüther 2012), ebenso wenig ratsam ist wie eine für Gefahren und Risiken blinde ‚Medieneuphorie‘. Die Wahrheit liegt zumeist in der Mitte: Die Nutzung digitaler Medien setzt eine hohe Selbstregulationsfähigkeit der Nutzer*innen voraus. Je jünger Kinder sind, desto mehr bedürfen sie hierbei der Unterstützung durch Erwachsene. Damit ist eine zentrale Schlüsselkompetenz für den Übergang vom Kindergarten in die Schule angesprochen, die auch für die nächste Ebene bezeichnend ist.

3. Auf der *kontextuellen Ebene* ist der Übergang vom Kindergarten in die Schule mit einer Reihe tiefgreifender Veränderungen verbunden. Insbesondere der Wechsel vom explorativ-spielorientierten Lernen hin zu einem beauftragten und strukturierten Lernen erfordert vom Kind verschiedene Fähigkeiten: emotionale Regulationsfähigkeit, Verzicht auf unmittelbare Reaktionen zugunsten von Überlegungen zur Problemlösung, Tendenz zum Bedürfnisaufschub und Hemmung des Bewegungswunsches, damit Aufgaben fertig gestellt werden können (Hollerer 2020: 16). Die Autor*innen des Gutachtens für „Digitale Souveränität und Bildung“ kommen zu dem Schluss, dass

der Einsatz digitaler Medien in Bildungssettings nicht per se positive Auswirkungen auf Lernen und Leistung verspricht, sondern nur dann, wenn tatsächlich die spezifischen Vorteile genutzt werden. (vbw 2018: 80)

Diese Vorteile liegen vor allem in der Individualisierung von Lernprozessen, die die Autonomie der Lernenden fördern sowie der Möglichkeit des kooperativen Lernens. Entscheidend ist daher, dass Lern-Apps – anders als die Schulreife-App – an die Spielphasen der kindlichen Entwicklung anknüpfen (u. a. Rollen-/Regelspiel), dabei unterschiedliche Schwierigkeitsniveaus sowie individualisierte Hilfesysteme anbieten und auf die Kooperation der Lernenden ausgerichtet sind. Unerlässlich erscheint dabei der komplementäre Einsatz herkömmlicher, d. h. traditioneller und digitaler Medien (vbw 2018: 21). Für den Transitionsprozess bedeuten diese Erkenntnisse aus der Lernmotivations-Forschung

klar definierte und für den Lernenden etappenweise erreichbare Ziele, mittelschwere, an die Kompetenz des Lernenden optimal angepasste Aufgabenschwierigkeiten, das Erleben von Autonomie

und Selbstbestimmtheit sowie kooperative Lehr-/Lerndesigns und informelles Lernen, auch in formellen Lernsettings. (vbw 2018: 86)

4. Zusammenfassende Diskussion und Ausblick

Der Transitionsprozess vom Kindergarten in die Schule ist nicht zuletzt aufgrund der Verantwortungsteilung zwischen Bund und Ländern komplex. Insbesondere im Zeitalter der Digitalisierung und des aktuellen gesellschaftlichen Wandels ist ein breites Themenfeld an Fragestellungen und Forschungsfeldern gegeben. Die Pilotphase des bundesweit einheitlichen Schuleingangsscreenings (2019/20), welches mit Hilfe einer Schulreife-App durchgeführt wurde, zeigt die Komplexität der Thematik auf, die einer sorgfältigen wissenschaftlichen Begleitung bedarf. Kinder wachsen heute früh mit digitalen Medien auf, sodass die Förderung ihrer Medienkompetenz von großer Bedeutung ist. Für ein erfolgreiches medienkompetentes Handeln ist ein bewusst innovativer Transformationsprozess aller Bildungsverantwortlichen auf verschiedenen Ebenen notwendig.

Auf der Makroebene ist die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit mit klaren Strukturen zwischen Bund, Ländern und privaten bzw. öffentlichen Träger*innen hervorzuheben, um eine gelingende Integration digitaler Lernwelten in den unterschiedlichen Bildungseinrichtungen zu ermöglichen. Hier eröffnen sich vielversprechende Perspektiven für die Zukunft, wenn in einem ersten notwendigen Schritt bundesweit einheitliche Datenschutzregelungen und verbindliche strukturelle Voraussetzungen, d. h. die insti-

tutionsübergreifende Ausstattung mit entsprechender Hardware (WLAN, Laptops, Tablets usw.) geschaffen werden. Diese bildungspolitischen Maßnahmen können als notwendige Voraussetzung für eine medienpädagogische Gesamtstrategie am Übergang vom Kindergarten in die Schule betrachtet werden.

Auf der Mesoebene steht die Gestaltung des Übergangs von der prozessorientierten Bildungs- und Lerndokumentation im Kindergarten zur standardisierten Entwicklungsdiagnostik in der Schule im Mittelpunkt. Hier ergeben sich Chancen für interdisziplinäre Forschung und Kooperation, im Bereich der Bildungsforschung ganzheitliche pädagogische Konzepte zu entwickeln und die Auswirkungen der Digitalisierung auf Bildungs- und Lernprozesse umfassend kritisch zu diskutieren und zu argumentieren. Um digitale Medien gezielt im Bildungsbereich einzusetzen, bedarf es – neben fachdidaktischer Expertise – durchdachter und pädagogisch fundierter Strategien und Konzepte, die durch evidenzbasierte Forschung gut begründet sind und auf humanistischen Werten beruhen. So können im Bildungsbereich Möglichkeitsräume für eine reflektierte Medienpädagogik geschaffen werden, um Kinder in Bildungsfragen, bei institutionsbedingten Übertritten etc. bestmöglich begleiten und unterstützen zu können.

Auf der Mikroebene bedarf es einer digitalen Souveränität von allen am Transitionsprozess Beteiligten. Eine institutionsübergreifende Anschlussfähigkeit kann etwa durch den Aufbau von Online-Plattformen für Pädagog*innen beider Bildungsinstitutionen geschaffen werden und digitale Begegnungsräume ermöglichen.

Eine medienpädagogische Beratung für Eltern sollte insbesondere am Übergang vom Kindergarten in die Schule auf das Verantwortlichsein der Erwachsenen für das Verantwortlichwerden der Kinder (Kuhlmann/Ricken 2019: 236) im Umgang mit digitalen Medien aufmerksam machen. Nicht zuletzt kann die Bedeutung der Erkenntnisse aus der Lernmotivationsforschung für die digitale Bildung am Übergang kaum überschätzt werden. Digitale Lehr-/Lerndesigns können dabei unterstützen, einen fließenden Übergang vom explorativ-spielorientierten Lernen in der frühen Kindheit hin zu einem beauftragten-strukturierten Lernen in der Grundschule zu schaffen.

Im vorliegenden Beitrag wurde deutlich, dass die Auseinandersetzung mit digitalen Medien im Bildungsbereich im Allgemeinen und am Übergang vom Kindergarten in die Schule im Speziellen eine komplexe Herausforderung darstellt, die eine kontinuierliche Reflexion und Anpassung der pädagogischen Konzepte und Strategien erfordert. Dabei werden zukünftig die Themen Datenschutz und Datensicherheit eine immer größere Rolle spielen, während die Forderung nach einer Professionalisierung der Pädagog*innen im Umgang mit digitalen Medien an Bedeutung gewinnt. Dies zumal die bewahrpädagogische Haltung von Pädagog*innen gegenüber digitalen Medien gegenwärtig immer mehr hinterfragt wird. Das Spannungsfeld zwischen Tradition und Innovation im Kontext von Bildung und Digitalisierung sollte perspektivisch aufzeigen, dass eine reflektierte Medienpädagogik die Bereiche Tradition und Innovation miteinander verbindet. Dies ist

entscheidend, um den Bildungsprozess effektiv voranzutreiben und den aktuellen Herausforderungen einer sich verändernden Welt gerecht zu werden. Indem Bildungseinrichtungen gemeinsam an einer zukunftsorientierten Medienbildung arbeiten, können Kinder darauf vorbereitet werden, im Zeitalter der Digitalisierung kritisch und verantwortungsbewusst in der Gesellschaft zu agieren und somit aktiv am gesellschaftlichen Leben teilzuhaben.

Literatur

Baacke, Dieter (1997): Medienpädagogik, Tübingen: Max Niemeyer.

BMWF & BMBWF – Bildungsreformkommission (2015). Vortrag an den Ministerrat, online unter: https://zawerwaltung.at/wp-content/uploads/2023/02/Bildungsreformkommission_-_Ministerratsvortrag_17.11.2015.pdf (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Bostelmann, Antje/Fink, Michael (2019): Digital Genial: Erste Schritte mit Neuen Medien im Kindergarten, Berlin: Bananenblau.

Bostelmann, Antje (2021): Einfach machen! Den digitalen Wandel im Kindergarten gestalten, Berlin: Bananenblau.

Bostelmann, Antje/Schaper, Silke (2022): Digital Genial: Elektrizität und Stromkreise: 24 kinderleichte Bildungsangebote für Kindergarten und Grundschule, Berlin: Bananenblau.

Bostelmann, Antje/Engelbrecht, Christian/Möllers, Gerrit (2017): Das Portfolio-Konzept digital für den Kindergarten: Mit Smartphone und Tablet zeitsparend und fundiert dokumentieren, Berlin: Bananenblau.

Bundesverfassung Art. 14 B-VG i. d. F. BGBl. I Nr. 31/2005.

Damberger, Thomas (2019): Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter, in ORF-Studio Heft 58, 56–83.

Ehlers, Ulf Daniel (2020): Future Skills, Wiesbaden: Springer.

Griebel, Wilfried/Niesel, Renate (2004): Transitionen: Fähigkeit von Kindern in Tageseinrichtungen fördern, Veränderungen erfolgreich zu bewältigen, Weinheim: Beltz.

Griebel, Wilfried/Niesel, Renate (2011): Übergänge verstehen und begleiten. Transitionen in der Bildungslaufbahn von Kindern, Berlin: Cornelsen.

Hollerer, Luise (2020): Reife-Fähigkeit-Bereitschaft: Schuleingang im Spannungsfeld zwischen Entwicklungspsychologie und Bildungsbürokratie, in: Hollerer, Luise/Amtmann, Elfriede (Hg.): Schultütenkinder reloaded: Entwicklungspsychologische und didaktische Aspekte, Graz: Leykam, 11–22.

Kommer, Sven (2010). Kompetenter Medienumgang? Eine qualitative Untersuchung zum medialen Habitus und zur Medienkompetenz von SchülerInnen und Lehramtsstudierenden, Opladen: Budrich.

Krautz, Jochen (2013): Ökonomismus in der Bildung: Menschenbilder, Reformstrategien, Akteure, in: Festvortrag Gymnasium in Niedersachsen (1/2013).

Kutscher, Nadia (2013): Medienbildung in der Kindheit, in: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, Themenheft 22, online unter: <https://www.medienpaed.com/article/view/146/146> (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Kutscher, Nadia (2015): Mediatisierte Kindheit – Herausforderungen und Perspektiven, in: SandmannApp oder Bilderbuch? Frühkindliche Medienerziehung im Spannungsfeld zwischen Kita und Elternhaus, Tagungsdokumentation (04. März 2015/Fachschule

Potsdam), Herausgegeben von der Aktion Kinder- und Jugendschutz, Brandenburg: Potsdam, 12–18.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2014): mini-KIM 2014. Kleinkinder und Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 2- bis 5-jähriger in Deutschland, online unter: https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/miniKIM/2014/Studie/mini-KIM_Studie_2014.pdf (letzter Zugriff: 01.09.2023).

OÖ-Kinder-Medien-Studie (2022): Kinder-Medien-Studie 2022. Medienverhalten bei Kindern, online unter: https://www.edugroup.at/fileadmin/DAM/Innovation/Forschung/Dateien/2022_Eltern_Zusammenfassung_und_Ergebnisse.pdf (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Penz, Christian (2019). Schulreife-Test „Kinder haben das Schulhaus nach der Testung weinend verlassen“ – Aufregung um Tests zur Feststellung der Schulreife: Kritiker sehen zu schwierige Aufgaben für Fünfjährige und einen fatalen Erstkontakt der Volksschüler mit der Schule, in: Kleine Zeitung 02.10.2019, online unter: https://www.kleinezeitung.at/steiermark/chronik/5699340/SchulreifeTests_Kinder-haben-das-Schulhaus-nach-der-Testung (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Peitler-Hasewend, Sonja (2020): Umstrittenes Screening – Der Schulreife-Test ist noch nicht ganz schulreif, in: Kleine Zeitung 14.01.2020, online unter: https://www.kleinezeitung.at/meinung/meinungstmkhp/5751607/Umstrittenes-Screening_Der-Schulreife-Test-ist-noch-nicht-ganz (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Riss, Karin (2020): Reload für Schuleinschreibe-App: Koboldin Pol-di muss zurück an den Start, in: Der Standard vom 17.02.2020, online unter: <https://www.derstandard.at/story/2000114641937/vorerst-keine-schuleinschreibe-app-koboldin-muss-zurueck-an-den-start> (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Scheuble, Walter/Signer, Sara/Moser, Heinz/Rummler, Klaus/Baumgartner, Simon (2014): Medienbildung an der PH Zürich – Quantitative und qualitative Einschätzungen der Studierenden zur Medienbildung an der PH Zürich, Zürich: Pädagogische Hochschule Zürich.

Vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e.V. (Hg.) (2018): Digitale Souveränität und Bildung. Gutachten, Münster: Waxmann, online unter: <https://www.waxmann.com/index.php?eID=download&buchnr=3813> (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Vincent-Lancrin, Stéphan/Urgel, Joaquin/Kar, Soumyajit Kar/Jacottin, Gwénael (2019): Measuring Innovation in Education 2019, online unter: <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en> (letzter Zugriff: 01.09.2023).

Wahlmüller, Thomas/Fageth, Barbara/Vollmann, Petra/Pilz, Maria/Reindl, Sabine (in Vorb.): Online Umfrage Ko:KiS – Kooperation Kindergarten und Schule Land Oberösterreich 2022. Unveröffentlichter Datenbasisbericht.

Zuliani, Barbara (2019): Medienbildung im schulischen Kontext – eine Herausforderung für Lehramtsstudierende. Eine empirische Studie über die Verortung des medialen Habitus bei angehenden Lehrpersonen und die Anforderung, Medienbildung im Grundschulunterricht zu implementieren, online unter: <https://www.e-zw.rwth-aachen.de/cms/EZW/Forschung/Publikationen/~drdg/Publikationen-Einzelansicht/?file=772784> (letzter Zugriff: 01.09.2023).