




Jahrbuch Medienpädagogik 19: Gesellschaftlicher Zusammenhalt: Kommunikation und Konsens. Herausgegeben von Sonja Ganguin, Anneke Elsner, Ruth Wendt, Thorsten Naab, Jessica Kühn, Klaus Rummler, Patrick Bettinger, Mandy Schiefner-Rohs und Karsten D. Wolf

Partizipative Mediendidaktik als Gateway für ziviles Engagement von Heranwachsenden und die Rolle persönlicher Lernumgebungen

Daniela Schlütz¹ , Ada Fehr¹ , Malin Fecke¹  und Christin Tellisch² 

¹ Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF

² Hochschule für angewandte Pädagogik, Berlin

Zusammenfassung

Ausgehend vom Modell von Gotlieb und Sarge (2021), in welchem Attribute partizipativer Mediennutzung (sich ausdrücken, sich darstellen und mit anderen zusammenarbeiten) mit motivationalen Prozessen der Selbstbestimmung sowie der Ausbildung zivilgesellschaftlicher Fähigkeiten verbunden werden, modelliert dieser theoretisch-konzeptionelle Beitrag den Zusammenhang zwischen partizipativen Praktiken von Kindern und Jugendlichen in digitalen Medienumgebungen und ihrem zivilem Engagement. Dabei wird auf das heuristische Strukturmodell einer partizipativen Mediendidaktik nach Mayrberger (2019) sowie Überlegungen zum selbstbestimmten Lernen zurückgegriffen, um kommunikationswissenschaftliche Konzepte mit medienpädagogischen und bildungswissenschaftlichen Ansätzen zu kombinieren. Die Herausbildung und Förderung partizipativer Fähigkeiten von Heranwachsenden im Rahmen partizipativer Mediendidaktik in formalen und informellen Bildungskontexten begreifen wir demnach



als potenziellen Zugang für ziviles, staatsbürgerliches Engagement der jungen Zielgruppe. Vor diesem Hintergrund argumentieren wir, dass der Gestaltung der persönlichen Lernumgebung (PLE) und der damit verbundenen Zusammenstellung medialer Arrangements in unterschiedlich gelagerten Lernkontexten durch die Heranwachsenden eine wichtige Bedeutung zukommt. Anhand quantitativer Befragungsdaten zur Nutzung des Study Webs im Rahmen selbstbestimmten Lernens exploriert der Beitrag beispielhaft das Potenzial digitaler persönlicher Lernumgebungen und damit partizipativen Handelns in Bildungszusammenhängen für das zivile Engagement Heranwachsender.

Participatory Media Didactics as a Gateway for Adolescent Civic Engagement and the Role of Personal Learning Environments

Abstract

This paper models the relationship between children and adolescents' participatory practices in a digital media environment and their civic engagement. In doing so, we draw on Gotlieb and Sarge's model (2021), in which attributes of participatory media use (expressivity, performance, collaboration) are linked with motivational processes of self-determination as well as the forming of civic skills. Second, we refer to the structural model of participatory media didactics Mayrberger (2019) and focus on considerations regarding self-determined learning in order to combine communication science concepts with relevant approaches in (media) pedagogy and educational science. Developing and fostering participatory skills of adolescents within the framework of participatory media didactics in formal and informal educational contexts is thus understood to be a gateway for civic engagement for adolescents. Against this background, we argue that the design of the personal learning environment (PLE) and the corresponding composition of media arrangements in different learning contexts by adolescents are of high importance. Using quantitative survey data within the context of the study web, the article explores the potential of digital PLE and thus participatory action in educational contexts for the civic engagement of adolescents.

1. Einleitung

Volumen und Vielfalt medialer Inhalte haben insbesondere seit Aufkommen digitaler Angebote, die für Individual- wie auch Massenkommunikation genutzt werden können (z. B. Soziale Netzwerke, Streaming-Plattformen, Instant Messenger; vgl. O'Sullivan und Carr 2017, 132), exponentiell zugenommen. Das kommt der individualisierten Lebensweise vieler, insbesondere junger Menschen und der damit einhergehenden Diversifikation mediatisierter Lebenswelten entgegen (Vorderer 2015). Allerdings können diese Entwicklungen gesamtgesellschaftliche Spaltungen zur Folge haben, denn die Integrationsfunktion (teil-)öffentlicher Kommunikation (akzeptiert man dieses grundlegende normative Ziel) – die Beförderung gesellschaftlichen Zusammenhalts – ist dadurch zunehmend schwieriger zu erreichen (Vlašić 2004; Weiß und Jandura 2017). Auf der anderen Seite gibt es Hinweise, dass gerade Digitalmedien Integration auch fördern können. So zeigt eine internationale Meta-Analyse (Boulianne 2020) eine grundsätzlich positive Beziehung zwischen digitaler Mediennutzung und der Teilhabe am politischen und zivilgesellschaftlichen Leben (Boulianne 2020, 961). Dieses Verhältnis wird in jüngerer Zeit – bedingt durch technologische Entwicklungen – tendenziell stärker, womit allerdings noch nichts über die Qualität der Beteiligung ausgesagt ist (ebd.).¹ Politische bzw. zivilgesellschaftliche Online-Partizipation reicht dabei vom Ausdruck politischer Meinungen (z. B. dem Tweeten spezifischer Hashtags oder Memes, teilweise abwertend als «Slackivism» bezeichnet [vgl. Kligler-Vilenchik und Thorson 2016]) über die kurzfristige Mitgliedschaft in lose organisierten Online-Gemeinschaften bis hin zu politischem Offline-Aktivismus – häufig komplementär genutzte Varianten der Teilhabe (Gotlieb und Sarge 2021, 128).

Geht man davon aus, dass gesellschaftlicher Zusammenhalt durch soziale, kommunikative Praktiken konstruiert wird, ist die individuelle Nutzung unterschiedlicher Kommunikationsmedien ein massgeblicher

1 Die Autorin weist dabei auf einen wichtigen Aspekt hin, der häufig unberücksichtigt bleibt: Welche politische Richtung diese Teilhabe hat und wie sie sich auswirkt, ist unklar: «Indeed, research has largely treated all forms of participation as normatively good, when clearly some forms of participation facilitated by digital media may have dire consequences, such as the White supremacy movement in the United States.» (Boulianne 2020, 962)

Faktor. Studien zeigen, dass insbesondere die Produktion und Distribution von User-Generated-Content (UGC) positiv mit politischem Engagement zusammenhängt und politische Teilhabe begünstigen kann:

«This suggests that participation in UGC may serve as a gateway to instrumental engagement by enhancing both civic ability and civic motivation. Together, these comprise civic readiness, which we define as having the capability and willingness to participate.» (Gotlieb und Sarge 2021, 129).

Eben diesen Zusammenhang zwischen partizipativen Praktiken in digitalen Medienumgebungen und zivilem Engagement modellieren die Autorinnen in ihrem Beitrag. Insgesamt zeigt das Modell, dass die Einübung partizipativen Verhaltens sich positiv, d. h. einübend und motivierend, auf ziviles Engagement auswirkt, welches wiederum förderlich für den gesellschaftlichen Zusammenhalt ist – Online-Partizipation als «gateway» zu zivilem Engagement² (ebd.).

2. User-Generated-Content und staatsbürgerliche Partizipationsbereitschaft

Gotlieb und Sarge (2021) verbinden in ihrem Modell die Attribute partizipativer Mediennutzung – sich auszudrücken, darzustellen und mit anderen zusammenzuarbeiten (expressivity, performance und collaboration; Östman (2012)) – mit der Ausbildung zivilgesellschaftlicher Fähigkeiten sowie mit motivationalen Prozessen der Selbstbestimmung (Deci und Ryan 1985; Deci et al. 1991). Es beschreibt entsprechend zwei parallel verlaufende Pfade: (1) den Prozess des staatsbürgerlichen Lernens, der die Besonderheiten der Partizipation via UGC mit entsprechenden Fähigkeiten in Verbindung bringt, und (2) den der Selbstbestimmung, der sie mit Motivation verknüpft. Dabei ist irrelevant, um welche Online-Angebote es sich handelt, denn sie alle eint, dass sie Handlungsmöglichkeiten eröffnen und so das Erleben von Agency ermöglichen (agency affordance; Sundar und Limperos 2013, 513f.). Agency bezeichnet dabei die Handlungsfähigkeit, die

2 Gotlieb und Sarge (2021) verstehen Engagement als «civic readiness, the capability and willingness to participate in instrumental forms of politics» (ebd., 138).

Rezipient:innen in allen Phasen der Mediennutzung, -selektion und -rezeption sowie im Aneignungsprozess besitzen, oder kurz «die Kompetenz, auf Welt handelnd einzuwirken» (Rummler 2018, 146; Hervorhebung im Original). Obwohl Agency eine permanente Option ist, ist sie von den gegebenen Strukturen und den Dispositionen der Rezipient:innen abhängig (etwa von den zur Verfügung stehenden technischen Ressourcen; vgl. Rummler, Grabensteiner, und Schneider-Stingelin 2020). Sie ist zudem eine Funktion textlicher Qualitäten und Affordanzen, die Engagement ermöglichen oder sogar motivieren (Eichner 2014). Auf diese Weise können die o. g. Attribute realisiert werden:

«That is, when young citizens participate in UGC, they are able to voice their individual lifestyle concerns (i. e., expressivity), project their voice into public spaces (i. e., performance), and work together with a community of likeminded others who share similar lifestyle concerns (i.e., collaboration).» (Gotlieb und Sarge 2021, 130)

Hintergrund des Modells ist die theoretische Differenzierung unterschiedlicher staatsbürgerlicher Rollen (dutiful vs. actualizing citizenship; Bennett, Wells, und Freelon 2011). Die Unterscheidung zwischen pflichtbewussten und engagierten Bürger:innen betont auf der einen Seite eine Haltung, die die soziale Ordnung, Loyalität gegenüber dem Staat und Beteiligung über traditionelle demokratische Kanäle als wünschenswerte Eigenschaften «guter» also pflichtbewusster Bürger:innen betont. Für den engagierten Typus stehen dagegen Unabhängigkeit, soziale Solidarität und politische Aktivität in zivilen und nicht-traditionellen Arenen im Vordergrund (Schnaudt et al. 2021, online first, 2). Dominierte früher die pflichtbewusste Variante, bevorzugen jüngere Kohorten eine engagierte Haltung, in der Medien als Sozialisationsagenten eine deutlich grössere Rolle spielen. Diese Differenz ist für das Modell relevant, da sich die jeweiligen Sozialisationsprozesse unterscheiden:

«Whereas the civic learning style of dutiful citizens emphasizes top-down learning via socializing agents (e. g., parents, teachers, religious leaders, formal organizations), the civic learning style of actualizing citizens emphasizes the importance of young citizens playing a more active role in their own learning and development.» (Gotlieb und Sarge 2021, 131)

Hier stehen also hierarchisch strukturierte Prozesse egalitäreren Beziehungskonstellationen gegenüber. In das Modell findet diese Überlegung insofern Eingang als die drei zentralen Eigenschaften von UGC es den Bürger:innen ermöglichen, sich zu äussern, aktiv zu werden und sich passenden Teil-Öffentlichkeiten anzuschliessen (*join publics*, Gotlieb und Sarge 2021, 132). Auf diesem Weg werden staatsbürgerliche Fähigkeiten erworben. Empirische Studien zeigen, dass dies mittels Produktion und Veröffentlichung von Content sowie durch Kollaboration in Online-Lerngemeinschaften gelingen kann (Gotlieb und Sarge 2021, 132, 133). Eine solche Form des partizipativen Lernens findet sich im Konzept der «persönlichen Lernumgebung» wieder, auf die wir weiter unten eingehen (*personal learning environment*, PLE, vgl. Dabbagh und Castaneda 2020).

Neben der partizipativen Online-Nutzung modellieren die Autorinnen den Prozess der Selbstbestimmung (*self-determination process*) als zweiten Pfad auf dem Weg zur Bereitschaft, sich staatsbürgerlich einzusetzen (*civic readiness*) (Gotlieb und Sarge 2021, 134–138). In diesem Strang des Modells werden die Charakteristika von UGC mit den drei zentralen Bedürfnissen im Sinne der Self-Determination Theory (SDT) – Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit (Deci und Ryan 1985; Deci et al. 1991) – verknüpft, um die Entwicklung intrinsischen politischen Interesses zu erklären. Die Autorinnen gehen davon aus, dass Expressivität das Autonomie-Bedürfnis unterstützen kann, indem es jungen Menschen ermöglicht, ihren individuellen Lebensstil zu artikulieren. Performativität kann das Bedürfnis nach Kompetenz fördern, wenn die Möglichkeit als positiv erlebt wird, eine Meinung zu artikulieren und sie von der Öffentlichkeit bestätigt zu sehen. Kollaboration schliesslich stützt das Bedürfnis nach Verbundenheit, weil die Integration in Online-Gemeinschaften von Gleichgesinnten hilft, ein Gefühl der Zugehörigkeit zu entwickeln (Gotlieb und Sarge 2021, 136). Die Befriedigung dieser Bedürfnisse verstärkt der SDT folgend Selbstwirksamkeit und intrinsische Motivation – auch, wenn der Prozess ursprünglich external angestossen wird (z. B. in der Schule). Damit hat partizipative Mediennutzung das Potenzial, als «gateway to instrumental engagement» zu dienen, entsprechende Verhaltensweisen zur Gewohnheit werden zu lassen und damit dauerhaft die Motivation zu fördern, sich politisch zu engagieren:

«[W]hen young citizens participate in UGC, the reinforcement of self-regulation or internalization of external regulation should not only enhance self-determined motivation toward addressing the social or political issue via participation in UGC, it should also enhance self-determined motivation in the broader context of political engagement» (Gotlieb und Sarge 2021, 137, 138).

3. Partizipative Mediendidaktik als Gateway für staatsbürgerliches Engagement

Die Potenziale kollaborativer Online-Medien können – so unser zentrales Argument – auch im schulischen Kontext genutzt werden, um Zugang zu zivilem Engagement zu eröffnen. Dahinter steht die Annahme, dass Online-Kommunikationspraktiken in mediatisierten Umgebungen, die der gesellschaftlichen Handlungsfähigkeit zugrunde liegen, im Jugendalter eingeübt werden müssen, um kompetentes informationsbezogenes Medienhandeln zu ermöglichen (Wagner und Gebel 2014). Dabei muss unseres Erachtens im Blick behalten werden, wie sich Jugendliche eigenständig über informationsbezogenes Medienhandeln die Welt erschliessen und diese mitgestalten (Wagner et al. 2012), z. B. in der Konstruktion ihrer persönlichen Lernumgebungen. Konkret gilt es zu berücksichtigen, wie sie sich vernetzte Informationswelten aneignen, also wie sie sich dort orientieren, sich zu sozialen und gesellschaftlichen Zusammenhängen positionieren und die eigenen Möglichkeiten reflektieren, informative Inhalte zu gestalten und zu verbreiten (Wagner et al. 2012, 325).

Für die theoretische Modellierung einer solchen Gateway-Funktion kombinieren wir die beschriebene kommunikationswissenschaftliche Konzeption von Gotlieb und Sarge mit der pädagogischen Modellvorstellung einer teilhabenden Mediendidaktik, die soziale Beziehungen fokussiert, konkret mit dem heuristischen Strukturmodell einer partizipativen Mediendidaktik von Mayrberger (2019, 2020). Darin fasst die Autorin Partizipation als konstituierendes Element von formalen wie informellen Lernumgebungen unter den Bedingungen der Mediatisierung. Partizipatives Lernen wird als kollaborativer, sozialer Prozess verstanden, in dem Wissen (ko-)konstruiert wird. Dies ist vergleichbar mit dem Konzept des

«prosuming», d. h. der sowohl kognitiv wie konativ aktiven Konstruktion medialer Texte (im Gegensatz zum passiven Konsum; vgl. Toffler 1980). Der Partizipationsraum wird gebildet von den interpersonalen Beziehungen der Akteur:innen (Personen, Organisationen, Technologien etc.) im Bildungskontext vor dem Hintergrund der Gesellschaft. Die Medien durchdringen diesen Raum querschnittsartig in Form des «Medienbalkens» (Mayrberger 2020, 71). Partizipatives Lernen, so die Grundidee der Autorin, ist erfolgreich, wenn Erfahrungsräume bereitgestellt werden, die Selbstbestimmung authentisch erfahrbar machen. Das knüpft an die bildungswissenschaftlichen Ideen von Himmelmann (2016) an, der Demokratie-Lernen – und damit Partizipation – als Herrschafts-, aber eben auch als Gesellschafts- und Lebensform versteht. Damit greift er den demokratischen Lernansatz von Dewey auf, nach dem kooperatives Lernen Demokratiekompetenzen stärkt (vgl. Lange und Himmelmann 2007; Oelkers 2011). In einem übergeordneten Sinn geht es daher darum, die Handelnden «darin zu bestärken, in demokratischen Prozessen und unterschiedlichen Bildungskontexten als mündige Bürgerinnen und Bürger zu agieren» (Mayrberger 2020, 61; Wettstein und Raufelder 2020).

Diese Form ko-konstruktiven Lernens gelingt am besten in macht- und hierarchiefreien Strukturen. Der (digitalen) pädagogischen Beziehungsgestaltung kommt daher hier eine fundamentale Rolle für die Lehr-Lernprozesse zu, denn gelingende Partizipation beruht auf vertrauensvollen und wertschätzenden pädagogischen Beziehungen. Mihajlovic (2021) zeigt am Beispiel des Homeschoolings in der Zeit der Corona-Pandemie 2020/2021, wie förderlich eine Haltung bzw. ein Selbstverständnis der pädagogischen Fachkräfte sein kann,

«das junge Menschen mit ihren Kenntnissen und Sichtweisen in den Mittelpunkt stellt und sukzessive durch verschiedene Formen der Partizipation zu selbstständigem und selbstbestimmten Handeln in sozialer Verantwortung befähigt» (Mihajlovic 2021, 125).³

3 Für Beispiele siehe Tellisch et al. (2022).

Eine positiv gestaltete und empfundene pädagogische Beziehung ist entsprechend eine wesentliche Voraussetzung für das Schaffen von Partizipationsmöglichkeiten (Kuhn und Fischer 2014), wobei Gleichwürdigkeit und Verantwortungsübernahme zwei Säulen dieser wertschätzenden Beziehungsgestaltung darstellen (Gugler 2019).

Partizipation muss für Heranwachsende erfahr- und erlebbar gemacht werden, um zur Selbstermächtigung beizutragen. Dieses Ziel ist durchaus vergleichbar mit den Selbstwirksamkeitserfahrungen, die im oben skizzierten Modell zur intrinsischen Motivation beitragen sollen. Auch hier geht es darum, «Lernende durch entsprechende partizipationsfördernde Lernszenarien, darin zu bestärken, in demokratischen Prozessen und unterschiedlichen Bildungskontexten als mündige Bürgerinnen und Bürger zu agieren», ihnen so gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen (Mayrberger 2020, 61) und auf diese Weise den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken sowie die Gesellschaft zu stabilisieren. Dafür ist eine (digitale) partizipative Lehr- und Lernkultur zentral, die Erfahrungsräume bereitstellt, um medienvermittelt zu interagieren. Konkret bedarf es dafür einer technischen Infrastruktur, die es Lernenden ermöglicht, auch über Grenzen formaler Bildungskontexte hinaus zu interagieren und zu kooperieren. Partizipation gilt laut Mayrberger dabei als strukturbestimmendes Element. Der von ihr konzeptionierte Partizipationsraum umfasst die drei Stufen Mitwirkung, Mitbestimmung und Selbstbestimmung (Mayrberger 2020, 69). Selbstbestimmtes Lernen gelingt besonders gut, wenn die Akteur:innen eine aktive Rolle in der Ausgestaltung der Räume spielen wie z. B. bei der Nutzung sozialer mobiler Anwendungen in persönlichen Lernumgebungen (vgl. Bernhardt 2017; Mayrberger und Bettinger 2014) und wenn sie die Gelegenheit zum individuellen und kollektiven Austausch erhalten (Ryu und Lombardi 2015). Wenn diese Umgebungen die o. g. Attribute aufweisen, kann deren Nutzung Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit und damit intrinsische Motivation begünstigen (Gotlieb und Sarge 2021, 136) bzw. Motivation von aussen (z. B. durch Lehrkräfte) internalisieren. Diese positive Erfahrung von Partizipation kann anschliessend ziviles Engagement und damit gesellschaftlichen Zusammenhalt fördern (Gotlieb und Sarge 2021, 137). Wichtig ist, dass die Zugangsmöglichkeiten gerecht sind (Hargittai und Walejko 2008) und dass sich die in die Plattformen

eingeschriebenen Normen und Strukturen (Schäfer und Wessler 2020) sowie die eingesetzten kommunikativen Werkzeuge eignen, z. B. durch flache Hierarchien und Feedback-Möglichkeiten (Literat 2017).

Neben den Modellelementen, die den Medien bzw. Plattformen inhärent sind, spielen Charakteristika, Fähigkeiten und die gesellschaftliche Positionierung der Nutzenden eine Rolle für das Gelingen partizipativer Lehr-Lern-Räume (vgl. Berger 2019). Diese Faktoren können hier nicht umfassend diskutiert werden, sollen aber zumindest benannt werden. So sind für alle Akteur:innen die Einstellung gegenüber digitalen Medien (Dutton und Reisdorf 2019), die allgemeine Kapitalausstattung (Bourdieu 1983, 1987) sowie der mediale (Biermann 2020; Dertinger 2021; Kommer und Biermann 2012) bzw. der digitale Habitus (Biermann 2021)⁴ bestimmend – sowohl für die Art der Partizipation als auch für die folgende Kompetenzausbildung. Hinzu kommt die Beziehungsgestaltung zwischen den Teilnehmer:innen als prägendes Moment (vgl. Kuhn und Fischer 2014; Mihajlovic 2021).

Wie kann diese komplexe Modellierung des Zusammenhangs von Online-Mediennutzung und zivilem Engagement nun konkretisiert werden? In einem ersten Schritt setzen wir an den medialen Alltagspraktiken der Jugendlichen an, indem wir das Konzept der persönlichen Lernumgebung (*personal learning environment*, PLE) aufgreifen. PLEs können als selbstbestimmte Partizipationsräume im Sinne Mayrbergers verstanden werden, denn dieses «Mitmachnetz» ist geprägt durch soziale Beziehungen, Interaktionen und gemeinsame Praktiken, die Teilhabe ermöglichen und dadurch gesellschaftliche Transformation mitgestalten können (Mayrberger 2020, 88). Im zweiten Schritt explorieren wir das Study Web als einen solchen Raum mittels einer standardisierten Befragung. Ziel der Studie ist lediglich die Beschreibung online-basierter Alltagspraktiken im Rahmen von Lehr-Lernprozessen, um deren Gateway-Potenzial für ziviles Engagement

4 Das Habitus-Konzept bezeichnet die individuelle Position im sozialen Raum, die von der Ausstattung mit Kapitalressourcen abhängt und diese gleichzeitig bedingt. Es wurde von Kommer und Biermann (2012) auf Medien im schulischen Kontext bezogen (vgl. auch Langenohl, Lehnen und Zillien 2021). Sowohl der (mediale) Habitus im Allgemeinen als auch einzelne Kapitalarten im Speziellen (vgl. Domahidi 2018; Williams 2019) beeinflussen die Partizipationskluft z. B. indirekt über Medienkompetenz (Festl 2021).

besser einschätzen zu können. Alle weiteren Modellbestandteile bzw. -zusammenhänge müssen in weiterführenden Studien empirisch analysiert werden.

4. Persönliche Lernumgebungen als selbstbestimmte Partizipationsräume

Medienvermittelte Erfahrungsräume, die partizipatives Lernen ermöglichen, können konzeptionell als persönliche Lernumgebungen (*personal learning environment*, PLE) gefasst werden. Sie ermöglichen internetbasierte Selbstlernpraktiken, insbesondere solche mit mobilen Endgeräten (vgl. Attwell 2007; Bernhardt 2017; Döring und Mohseni 2020; Torres Kompen et al. 2018). Indem wir die diskutierten Modellvorstellungen mit dem Konzept der PLE verknüpfen, greifen wir lebensweltliche Bezüge der Lernenden auf und berücksichtigen, dass Lernen unter den Bedingungen der Mediatisierung «immer mit Medien, durch Medien und über Medien in einer von Medien durchdrungenen Welt erfolgt» (Mayrberger 2020, 67). Solche digitalen Kommunikationsräume ermöglichen «Konnektivität auf Distanz» und werden so Bestandteile der Alltagswelt, die komplementär zu physischen Räumen und den dortigen Kommunikationsbeziehungen genutzt werden (Schwarzenegger 2021, 66f.).

Als PLE verstehen wir «das mediale Arrangement, das Studierende [oder Schüler:innen] benutzen, um für sie wichtige Informationen und ihr Wissen ... zu organisieren» (Mayrberger und Bettinger 2014, 156). Lernen im Kontext einer PLE ist sozial orientiert und fördert Diskussionen, Kollaboration, Kommunikation zwischen Gruppen sowie Engagement in der Gemeinschaft (Dabbagh und Castaneda 2020, 3044). PLEs wirken zudem motivierend, weil Lernende aktiv in den Lernprozess einbezogen werden bzw. ihn selbst gestalten und so ihre Lernerfahrung steuern. Damit ist ein Anschluss an den im oben diskutierten Modell von Gotlieb und Sarge (2021) benannten Motivationspfad offensichtlich. Wird der Schwerpunkt auf UGC gelegt (etwa im Rahmen von Web 2.0-Anwendungen), ermöglichen die vielfältigen Kommunikationskanäle dialogische Beziehungen und Kooperation. Das Ergebnis ist eine stärkere Beteiligung und Kontrolle über den eigenen Lernprozess (Torres Kompen et al. 2018, 205). Konzeptuell

stellen PLE die Lernenden ins Zentrum der Betrachtung (sozial-konstruktivistische Perspektive; Torres Kompen et al. 2018), d. h. Personalisierung und Selbstbestimmtheit der Lernenden spielen beim Aufbau einer PLE eine zentrale Rolle (vgl. auch Rahimi, van den Berg, und Veen 2015). Lehrende nehmen eher eine begleitende Funktion im Prozess ein, was sich positiv auf die (kommunikativen) Beziehungen zu den Lernenden auswirken kann (Rahimi, van den Berg, und Veen 2015, 245). Partizipative, kollaborative Praktiken (häufig Web 2.0-basiert) sind ebenfalls ein zentraler Bestandteil des Konzepts (Torres Kompen et al. 2018), was auf dessen soziale Komponente verweist (vgl. Dabbagh und Castaneda 2020).

PLEs dienen dazu, Informationen zu rezipieren, zu reflektieren und zu organisieren, sich mit anderen Personen bzw. deren PLE zu vernetzen und mit diesen zu kommunizieren. Dabbagh und Castaneda (2020, 3041) sprechen in diesem Zusammenhang von einem «learning ecosystem». Ein solches Ökosystem zeichnet sich durch Selbstbestimmung aus und kombiniert formales und informelles Lernen, z. B. durch Vernetzung, das Teilen von Expertise oder die Ko-Konstruktion von Wissen (Greenhow und Lewin 2016). Eine PLE ermöglicht so die Organisation von Informationen nach persönlichen Kriterien und Zielsetzungen unter Einsatz individueller Praktiken des Wissenserwerbs (Selbststeuerung und Selbstorganisation; vgl. auch das Konzept des *personal learner*, z. B. Fiedler und Väljataga 2020). Sie unterstützt darüber hinaus die Lernenden in der Produktion eigener Inhalte und damit der Wissenspräsentation und des -austauschs (Produktivität und Diskursivität). Hier wird erneut die partizipative Komponente von PLE deutlich. Darüber hinaus verbindet dieses Konzept formales mit informellem Lernen (Mayrberger und Bettinger 2014, 156; vgl. auch Rehm 2018; Thalhammer und Schmidt-Hertha 2018). Durch Entgrenzungsprozesse wird die Trennung zwischen formalen Bildungskontexten und informellen Lernmöglichkeiten durchlässiger (Mayrberger et al. 2017, 7), informelles Lernen wird wichtiger (vgl. Thalhammer und Schmidt-Hertha 2018). Damit kommt sozialen Medien eine zunehmend wichtige Rolle zu, weil sie eine diskursive Infrastruktur bieten und Sozialkapital nutzbar machen (vgl. Rehm 2017). Digitale und insbesondere eben soziale Medien übernehmen hier eine «Brückenfunktion» (Seufert und Scheffler 2017, 97), um Alltagsmediennutzung sowie Dimensionen von Aneignung und

Bedeutungszuweisung für formelles Lernen zu berücksichtigen und eine subjektorientierte Sichtweise auf Lernprozesse systematisch verfügbar zu machen (Ökologiemodell von Aneignung; Seipold 2017, 30).

5. Die Nutzung des Study-Webs als digitale persönliche Lernumgebung: Eine Online-Umfrage

In einer ersten empirischen Annäherung des Modells haben wir uns damit beschäftigt, wie Schüler:innen in Deutschland ihre persönlichen Lernumgebungen im Internet (Torres Kompen et al. 2018) gestalten und wie sich informationsbezogenes Medienhandeln im digitalen Kontext beschreiben lässt. Wir explorieren folglich die Möglichkeiten partizipativen Handelns in Bildungszusammenhängen – und damit dessen «Gateway-Potenzial» für ziviles Engagement. Damit ist nichts gesagt über die inhaltliche Gestaltung dieser Räume. Es geht uns zunächst nur darum, ob Jugendliche PLE nutzen und wie sie diese gestalten.

Als Nominaldefinition von PLEs schliessen wir hier an die Ausführungen von Torres Kompen et al. an. Sie definieren PLE als:

«[A]n information system that supports the learning process of the user, and whose processes and activities are devoted to processing information, i. e., capturing, transmitting, storing, retrieving, manipulating, and displaying information.» (Torres Kompen et al. 2018, 196)

PLEs werden hier also nicht als spezifisches Tool oder abgrenzbare Plattform verstanden, sondern im Sinne einer individuellen Kombination von Web 2.0-Technologien, abgestimmt auf die Bedürfnisse und Erfahrungen der nutzenden Person und ihrer Kontrolle unterliegend. Zentral ist der Gedanke der Partizipation durch die Nutzung von Web 2.0-Anwendungen und den Fokus auf UGC (Torres Kompen et al. 2018, 205). Diesem Verständnis folgend ermöglichen PLEs die Organisation selbstgesteuerten und selbstverantwortlichen Lernens mittels Werkzeugen und Diensten, die Zugang zu Inhalten und Wissen innerhalb und ausserhalb der Bildungseinrichtungen bieten (Ivanova und Chatti 2011, 419). Eine solche PLE ist in der Regel personalisiert, d. h. auf die Bedürfnisse und Ziele der lernenden

Person abgestimmt (*self-cognition/self-planning*), nutzt von ihr präferierte Medien, Inhalte und Ressourcen (*self-organization*) und bestärkt das Bewusstsein der Selbstwirksamkeit (*self-competence realization*). PLEs grenzen sich damit von geschlossenen Lern-Plattformen wie Moodle ab, weil sie sich nicht auf professionelle Anwendungen beschränken und damit die Grenze zwischen formalem und informellem Lernen, aber auch zu privaten Inhalten verwischen (Arquero, del Barrio-García, und Romero-Frías 2017; Rahimi, van den Berg, und Veen 2015).

Konkret betrachten wir das Study Web, welches ein umfangreiches Netzwerk studienbezogener Inhalte mit verschiedenen digitalen Räumen und Online-Communitys umfasst (wie YouTube, TikTok, Reddit, Discord und Twitter), die vielfach von Lernenden für Lernende erstellt werden (Adegbuyi 2021). So agieren hier z. B. studentische Mentor:innen (neben Tutor:innen, eine Art von Bildungs-Influencer:innen (*educational influencers*, EI)) die mit Tausenden von Abonnent:innen ihre Produktivitätstechniken und Lerntaktiken teilen (Gil-Quintana und Vida de León 2021; Izquierdo-Iranzo und Gallardo-Echenique 2020; Marcelo und Marcelo 2021). Zudem erstellen Tutor:innen erklärende Inhalte, um ihren Anhänger:innen zu helfen, den jeweiligen Lernstoff besser zu verstehen (Maziriri, Gapa, und Chuchu 2020). Solche Erklärvideos (Rummler 2017) werden auch in Deutschland vielfach als niederschwellige Bildungsressource genutzt.⁵ Cwielong und Kommer (2020) zeigen im Rahmen einer Marktanalyse, dass es sich hier um ein inhaltlich wie gestalterisch heterogenes Lernangebot handelt, das auf Partizipation ausgelegt ist. Sie beschreiben es als «beinahe subversives Feld», welches hegemoniale Strukturen herausfordert, indem Lernen dort kollaborativ, partizipativ und selbstbestimmt erfolgt und so das Verhältnis von formaler und informeller Bildung neu austariert wird (Cwielong und Kommer 2020, 208).

Im Herbst 2021 haben wir eine Online-Umfrage (n = 706; selbstselektive Stichprobe) durchgeführt, die die partizipativen und kollaborativen Praktiken von Lernenden (241 Schüler:innen, 337 Student:innen, 54 Auszubildende sowie 74 Personen ohne Angabe) im Rahmen ihrer PLE erfasst. Ausgehend von der Annahme, dass PLEs um Zentren, sog. Hubs herum konzipiert

5 YouTube-Tutorials für Schule und Ausbildung werden lt. JIM-Studie von 19% der befragten Jugendlichen im Alter von zwölf bis 19 Jahren täglich oder mehrmals pro Woche genutzt (Feierabend et al. 2021, 48).

sind (Torres Kompen et al. 2018, 197), haben wir am Study Web angesetzt und die Befragten ($M_{\text{Alter}} = 19,0$ Jahre, $SD = 3,07$; 78,2% weiblich; 17,6% männlich, 0,8% divers) mithilfe verschiedener Bildungs-Influencer:innen rekrutiert, die den Fragebogen-Link teilten. Im Anschluss an eine informierte Einwilligungserklärung wurden die Befragten gebeten, ihre bevorzugten Bildungs-Influencer:in zu nennen (genannt wurden z. B. Ruby Granger (676.000 Abos) oder MrWissen2go (1,62 Mio. Abos)). Neben Fragen, die die Beziehung zu dieser Person betreffen und die hier nicht relevant sind, haben wir die Gestaltung der jeweiligen persönlichen Lernumgebung erhoben. Wir haben dazu die Personal Learning Environment Activities Scale (PLEAS) von Garcia-Martinez, Gonzalez-Sanmamed und Munoz-Carril (2021) eingesetzt. Sie besteht aus 27 Items, die auf einer 5er-Skala erhoben werden und die drei theoretische Dimensionen abbilden: (1) Informationssuche (*seeking/accessing information*), (2) Content-Kreation (*content creation/generation*) und (3) Partizipation (*sharing content/participating*), die empirisch mittels explorativer Faktorenanalyse repliziert werden können (vgl. Tabelle 1).⁶ Im Anschluss haben wir offen erfragt, welche Tools (am häufigsten) zum Lernen im Schul- bzw. Uni-Alltag genutzt werden. Zudem haben wir die an den Bildungskontext angepasste Selbstwirksamkeit nach Schyns und von Collani (2014) erhoben und zu einem Mittelwert-Index verdichtet (Cronbachs Alpha = ,91; $M = 3,8$; $SD = 0,6$).

Items und Dimensionen (Faktoren)	Faktor					
	M	SD	1	2	3	N
Dimension 1: Informationssuche und -einordnung						
Ich verknüpfe online gesammelte Informationen mit bestehenden Erfahrungen und Kenntnissen.	4,2	0,9	0,668			644
Ich vergleiche Informationen aus unterschiedlichen Online-Quellen, um mein Verständnis eines Themas zu verbessern.	4,0	1,1	0,641			647
Ich suche online nach Informationen, um die Informationen aus der Schule/der Uni zu ergänzen.	4,1	1,1	0,630			654

6 Wobei das Item «Ich nutze bestimmte Tools (wie z. B. spezialisierte Suchmaschinen (Google Scholar o. Ä.) oder Datenbanken (Wikipedia etc.)) um im Internet Informationen zu finden» nicht zugeordnet werden konnte.

Items und Dimensionen (Faktoren)	Faktor					
	M	SD	1	2	3	N
Wenn ich online etwas lese, dann folge ich den Links, um das Thema, um das es geht, besser zu verstehen.	3,6	1,1	0,626			642
Ich glaube, ich bin gut darin, Informationen im Internet zu finden.	4,2	0,8	0,574			653
Ich suche im Internet nach Informationen, um meine Neugier zu befriedigen.	4,2	1,0	0,496			651
Ich suche online nach Informationen für die Schule/die Uni.	4,6	0,8	0,471			657
Ich nutze akademische soziale Netzwerke (wie z. B. Abiunity, Sofatutor.de, YouTube etc.), um Informationen für die Schule/die Uni zu finden, die mich interessieren.	4,0	1,2	0,466			655
Ich greife bei der Suche nach Informationen im Internet auf unterschiedliche Multimedia-Quellen (Videos, Diagramme, Podcasts etc.) zurück.	4,0	1,2	0,462	0,369		647
Ich nutze Internetrecherchen, um mich über die nationale und internationale Lage auf dem Laufenden zu halten.	3,6	1,3	0,431			648
Ich mache mir darüber Gedanken, welchen Anteil Apps und digitale Tools an meinem Lernprozess haben.	3,0	1,5	0,388			640
Wenn ich Informationen im Internet teile, halte ich mich an die rechtlichen Vorschriften (z. B. Urheberrecht).	4,1	1,2	0,317			498
Dimension 2: Nutzung von Online-Tools und Content-Kreation						
Digitale Tools (z. B. Photoshop, MindMap-Apps etc.) helfen mir, beim Erstellen von Materialien/Inhalten für die Schule/Uni kreativ zu sein.	3,0	1,5		0,728		630
Ich nutze Online-Tools (z. B. Mind Maps oder Concept Maps, Zeitstrahl etc.) um Informationen zu sortieren/systematisieren.	2,7	1,5		0,710		648
Ich nutze digitale Tools (z. B. Mindmap- oder Karteikarten-Apps etc.), um meine Ideen/Überlegungen zu organisieren und sie zusammenzufassen.	3,4	1,6		0,658		649
Digitale Tools (z. B. Adobe Creative Cloud, Powerpoint etc.) machen es für mich einfacher, Materialien/Inhalte für die Schule/Uni zu erstellen.	3,9	1,3		0,634		640

Items und Dimensionen (Faktoren)	Faktor					
	M	SD	1	2	3	N
Ich nutze Online-Tools (wie z. B. Google Drive), um gemeinsam mit anderen Inhalte für die Schule/die Uni zu erstellen.	2,7	1,5		0,560		644
Ich nutze verschiedene Formate, um Informationen zu verbreiten (z. B. Video, Audio, Bild, Text etc.).	3,1	1,6		0,413		614
Ich nutze Online-Tools (Zoom, BigBlue-Button etc.), um gemeinsam mit anderen Nutzer:innen zu lernen.	2,5	1,5		0,353	0,349	644
Dimension 3: Partizipation und Kollaboration						
Ich nehme an Online-Diskussionen teil, die meine aktuellen Lernthemen betreffen.	1,6	1,1			0,672	637
Ich nehme aktiv an Online-Diskussionen teil und entwickle dabei meine Argumentationsfähigkeit und übe mich im Konsens finden.	1,7	1,2			0,659	636
Ich teile auch schul- und unibezogene Infos in meinen sozialen Netzwerken.	1,8	1,2			0,657	637
Ich tausche Informationen, die wichtig für die Schule/die Uni sind, mit Online-Lern-Communities (z. B. Abiunity etc.) aus.	1,7	1,1			0,595	649
Ich teile von mir erstellte Materialien/Inhalte (z. B. Lösungsskizzen, Handouts, Zusammenfassungen etc.), über das Internet.	1,8	1,2			0,588	651
Ich pflege im Internet Kontakt zu Personen, die Expert:innen in meinem Lern-/Studienfach sind.	2,0	1,3			0,545	639
Ich erstelle multimedialen Content (wie z. B. Videos oder Podcasts) im Laufe meines Lernprozesses.	1,5	1,0			0,444	647
Erklärte Varianz			13,3	11,6	10,9	
Faktor-Mittelwert (SD)			4,0	3,2	1,7	
Faktor-Standardabweichung			0,60	0,95	0,70	
Cronbachs Alpha			0,77	0,73	0,73	
Anmerkungen: Extraktionsmethode: PCA; Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalization Ausgewiesene Kennzahlen: arithmetisches Mittel (M), Standardabweichung (SD), Faktorwerte sowie interne Reliabilität (Cronbachs Alpha)						

Tab. 1: Nutzung und Gestaltung der persönlichen Lernumgebung im Study Web (Online-Umfrage, N = 706; Skala von 1 «stimme überhaupt nicht zu» bis 5 «stimme voll und ganz zu»).

Im Ergebnis zeigt sich, dass die Befragten das Web 2.0 durchaus als persönliche Lernumgebung nutzen. Allerdings liegt der Fokus dabei deutlich auf Aktivitäten der Informationssuche bzw. der Einordnung der Informationen in bestehendes Wissen (Faktor 1; $M = 4,0$; $SD = 0,6$). Die Nutzung spezifischer Tools und die Kreation von Inhalten bewegt sich im neutralen Bereich der Skala (Faktor 2; $M = 3,2$; $SD = 0,95$). Die leicht erhöhte Standardabweichung zeigt zudem, dass die Befragten hinsichtlich der Toolnutzung und Content-Kreation sehr unterschiedlich vorgehen. Die Items, die sich unter dem Faktor der Partizipation und Kollaboration zusammenfassen lassen, werden in der Tendenz sogar abgelehnt (Faktor 3; $M = 1,7$; $SD = 0,7$). Die Möglichkeiten, die das Internet bietet, werden zumindest von den hier befragten Personen nicht für aktive Teilhabe genutzt.

Die Befragten setzen eine grosse Anzahl unterschiedlicher Tools ein. Die offene Abfrage ergab 1.914 Nennungen, die sehr divers waren. Lediglich drei Anwendungen erhielten Nennungen im dreistelligen Bereich: YouTube, GoodNotes (eine Notizen-App fürs Tablet) und Anki (digitale Karteikarten). Social Networks wurden nur sehr selten (Instagram mit 12 Nennungen, WhatsApp mit 11, TikTok mit 4 oder Twitter mit einer) oder überhaupt nicht genannt (Facebook). Hier deutet sich eine Fragmentierung in der Nutzung an. Zudem scheint es auf den ersten Blick nicht so zu sein, als würden informelle und formale digitale Umgebungen integriert genutzt. Um dazu weiterführende Aussagen zu machen, bedarf es allerdings weiterer Studien.

Vergleicht man die Aussagen der Befragten nach Ausbildungsstatus, zeigen sich Differenzen bei Content-Kreation ($M = 2,8$ vs. $2,9$ vs. $3,2$; $p < ,000$) und Partizipation ($M = 1,7$ vs. $1,6$ vs. $1,9$; $p < ,01$), wobei Studierende jeweils die Aktiveren sind. Das könnte ein Hinweis darauf sein, dass grössere Erfahrung bzw. mehr Übung Partizipation fördert. Interessant ist zudem das positive Verhältnis von PLE und Selbstwirksamkeit ($r = ,20$, $p < ,000$): Offenbar wirkt sich die erhöhte Nutzung einer Online-Lernumgebung positiv auf die Selbstwirksamkeit aus – oder vice versa. Dieses Ergebnis könnte vorsichtig zugunsten der theoretischen Annahmen interpretiert werden. Allerdings lässt die Methodik der Querschnittsbefragung keine ursächlichen Schlüsse zu.

6. Fazit

Der vorliegende Beitrag befasst sich mit dem Potenzial digitaler Lernumgebungen für die Einübung politischen und zivilgesellschaftlichen Engagements. Ausgangspunkt unserer Überlegungen war die Annahme von Gotlieb und Sarge (2021), dass aktives Online-Handeln Heranwachsender (wie z. B. die Produktion und Distribution von UGC) politische Teilhabe einüben, motivieren und damit begünstigen kann. Partizipative Nutzungsformen des Internets wären damit ein Gateway zu politischem bzw. zivilgesellschaftlichem Engagement. Neue Formen der Bürgerlichkeit betonen ebenfalls die Wichtigkeit einer aktiven Rolle in der selbstbestimmten Aneignung von Wissen. Das heuristische Strukturmodell einer partizipativen Mediendidaktik von Mayrberger (2019) zeigt, dass Vergleichbares für schulische Lernumgebungen gilt. Unser daran anschließendes Argument war, dass partizipatives Lernen im Kontext persönlicher Lernumgebungen (PLE) realisiert werden kann, wenn deren Nutzung Partizipation (und damit Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit) erfahrbar macht.

Die komplexen theoretischen Zusammenhänge lassen sich in Gänze kaum empirisch prüfen. Daher hat unsere explorative Studie an den PLE angesetzt, um deren Ausgestaltung im Rahmen der Nutzung des Study Webs durch Heranwachsende zu ermitteln. Die quantitative Online-Befragung von über 700 Schüler:innen, Auszubildenden und Studierenden hat gezeigt, dass die Attribute partizipativer Mediennutzung – sich ausdrücken, darstellen und mit anderen zusammenarbeiten – in den PLEs der befragten Jugendlichen weniger ausgeprägt genutzt werden als angenommen. Wenn die Befragten Elemente von Online-Lernumgebungen nutzen, steht dies aber durchaus in einem positiven Zusammenhang mit wahrgenommener Selbstwirksamkeit. Die Studie zeigt zudem, dass eine Fülle elektronischer Tools genutzt wird. Allerdings scheinen diese eher herkömmliche Lernweisen (mittels Nachschlagewerken, Karteikarten oder Notizen) zu ergänzen bzw. zu verbessern als dass sie «Lernen 4.0» ermöglichen (Kommer 2020, zitiert nach Cwielong und Kommer 2020, 208).

Um die Potenziale partizipativer Lehr-Lernumgebungen zu heben, müssen die Voraussetzungen offenbar noch optimiert werden. So wäre die Anleitung durch pädagogische Fachkräfte hilfreich, um gehaltvolle PLEs aufzubauen, deren Medienarrangements mit Blick auf Lernziele und

Lernbedürfnisse der einzelnen Lernenden orchestriert sind (Böhme und Munser-Kiefer 2020, 447) und die funktionale Nutzungspraktiken fördern (vgl. Trültzsch-Wijnen 2020). Vielleicht müssen aber auch Anwendungen speziell entwickelt werden (als Beispiel vgl. Schlote, Klug und Neumann-Braun 2020), die als nützlich, bedienfreundlich und nicht zuletzt unterhaltsam wahrgenommen werden (vgl. Sarwar et al. 2019), um Partizipation und Kollaboration in Lehr-Lern-Umgebungen zu fördern. Nur so werden Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglicht (vgl. Hüpping und Kamin 2020), die zivilgesellschaftliche Fähigkeiten flankieren und damit *civic readiness* im Sinne einer zivilen Partizipationsbereitschaft ermöglichen.

Literatur

- Adegbuyi, Fadeke. 2021. «Caught in the Study Web – Exploring Gen Z's Ambitious and Anxiety-Fuelled Pursuit of Straight A's Across YouTube, TikTok, Discord, and Twitter». EveryTo. Last Modified 24.05.2021. Accessed 16.12.2021. <https://everyto.com/cyberonaut/caught-in-the-study-web>.
- Arquero, José L., Salvador del Barrio-García, und Esteban Romero-Frías. 2017. «What Drives Students' Loyalty-Formation in Social Media Learning Within a Personal Learning Environment Approach? The Moderating Role of Need for Cognition». *Journal of Educational Computing Research* 55 (4): 495–525. <https://doi.org/10.1177/0735633116672056>.
- Attwell, Graham. 2007. «The Personal Learning Environments - the future of eLearning?». *eLearning Papers* 2 (1).
- Bennett, W. Lance, Chris Wells, und Deen Freelon. 2011. «Communication civic engagement: Contrasting models of citizenship in the youth web sphere». *Journal of Communication* 61: 835–56. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2011.01588.x>.
- Berger, Priscila. 2019. «Who needs teachers? Factors associated with learning ICT skills from teachers in a multilevel analysis of the ICILS data». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 35: 116–35. <https://doi.org/10.21240/mpaed/35/2019.10.22.X>.
- Bernhardt, Thomas. 2017. «Einsatz internetbasierter Werkzeuge zur Unterstützung selbstorganisierten Lernens in einer persönlichen Lernumgebung». Dissertation, Universität Bremen. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:46-00106268-18>.
- Biermann, Ralf. 2020. «Digitalisierung und Digitalität im Kontext von medialem Habitus und Feld». In *Praxistheoretische Perspektiven in der Medienpädagogik*, herausgegeben von Patrick Bettinger, und Kay-Uwe Hugger, 19–35. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28171-7_2.

- Biermann, Ralf. 2021. «Der digitale Habitus – Das Habitus-Konzept unter Berücksichtigung von Digitalität und Algorithmizität». In *Digitaler Habitus: Zur Veränderung literaler Praktiken und Bildungskonzepte*, herausgegeben von Andreas Langenohl, Katrin Lehnen, und Nicole Zillien, 69–87. Frankfurt a. M.: Campus.
- Böhme, Richard, und Meike Munser-Kiefer. 2020. «Lernunterstützung mit digitalen Unterrichtsmaterialien». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (Jahrbuch Medienpädagogik 17): 427–54. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.05.17.X>.
- Boulianne, Shelley. 2020. «Twenty Years of Digital Media Effects on Civic and Political Participation». *Communication Research* 47 (7): 947–66. <https://doi.org/10.1177/0093650218808186>.
- Bourdieu, Pierre. 1983. «Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital». In *Soziale Ungleichheiten (Soziale Welt, Sonderband 2)*, herausgegeben von Reinhard Kreckel, 183–98. Göttingen: Schwartz.
- Bourdieu, Pierre. 1987. *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Cwielong, Ilona Andrea, und Sven Kommer. 2020. «Alles Simple (Club)? Bildung in der digitalen vernetzten Welt». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 39: 196–210. <https://doi.org/10.21240/mpaed/39/2020.12.11.X>.
- Dabbagh, Nada, und Linda Castaneda. 2020. «The PLE as a framework for developing agency in lifelong learning». *Educational Technology Research and Development* 68 (6): 3041–55. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09831-z>.
- Deci, Edward L., und Richard M. Ryan. 1985. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
- Deci, Edward L., Robert J. Vallerand, Luc G. Pelletier, und Richard M. Ryan. 1991. «Motivation and Education: The Self-Determination Perspective». *Educational Psychologist* 26 (3–4): 325–46. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653137>.
- Dertinger, Andreas. 2021. «Medienpädagogische Professionalisierung von Lehrpersonen in einer mediatisierten Welt: Der Habitus als Bindeglied zwischen gesellschaftlichen Anforderungen und pädagogischem Medienhandeln». *MedienPädagogik* (Jahrbuch Medienpädagogik 16): 1-27. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb16/2021.01.10.X>.
- Domahidi, Emese. 2018. «The Associations Between Online Media Use and Users' Perceived Social Resources: A Meta-Analysis». *Journal of Computer-Mediated Communication* 23 (4): 181–200. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmy007>.
- Döring, Nicola, und M. Rohangis Mohseni. 2020. «Mobiles Lernen». In *Handbuch Bildungstechnologie: Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen*, herausgegeben von Helmut Niegemann, und Armin Weinberger, 259–70. Berlin: Springer.

- Dutton, William H., und Bianca C. Reisdorf. 2019. «Cultural divides and digital inequalities: Attitudes shaping Internet and social media divides». *Information, Communication & Society* 22 (1): 18–38. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2017.1353640>.
- Eichner, Susanne. 2014. *Agency and Media Reception: Experiencing Video Games, Film, und Television*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-04673-6>.
- Feierabend, Sabine, Thomas Rathgeb, Hediye Kheredmand, und Stephan Glöckler. 2021. *Jugend, Information, Medien: Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland (JIM 2021)*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2021/>.
- Festl, Ruth. 2021. «Soziale Medienkompetenz von Jugendlichen – Zur Rolle von Wissen, Motivation und Fähigkeiten für ein sozial kompetentes Handeln online». *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 68: 58–73. <https://doi.org/10.2378/peu2021.art04d>.
- Fiedler, Sebastian H. D., und Terje Väljataga. 2020. «Modeling the personal adult learner: the concept of PLE re-interpreted». *Interactive Learning Environments* 28 (6): 658–70. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1734027>.
- Garcia-Martinez, José-Antonio, Mercedes Gonzalez-Sanmamed, und Pablo-César Muñoz-Carril. 2021. «Validation of the Activities' Scale in Higher Education Students' Personal Learning Environments». *Psicothema* 33 (2): 320–27. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.259>.
- Gil-Quintana, Javier, und Emilio Vida de León. 2021. «Educational Influencers on Instagram: Analysis of Educational Channels, Audiences, und Economic Performance». *Publications* 9 (43): 1–21. <https://doi.org/10.3390/publications9040043>.
- Gotlieb, Melissa R., und Melanie A. Sarge. 2021. «Civic Learning and Self-Determination: A Model of User-Generated Content and Civic Readiness Among Actualizing Citizens». *Communication Theory* 31 (1): 127–49. <https://doi.org/10.1093/ct/qtaa032>.
- Greenhow, Christine, und Cathy Lewin. 2016. «Social Media and Education: Reconceptualizing the Boundaries of Formal and Informal Learning». *Learning, Media and Technology* 41 (1): 6–30. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1064954>.
- Gugler, Martha. 2019. *Pädagogik ohne bestrafen, belohnen und bewerten: Gewaltfreie und verantwortungsvolle Alternativen für pädagogische Beziehungen*. Nordestedt: BoD.
- Hargittai, Eszter, und Gina Walejko. 2008. «The participation divide: Content creation and sharing in the digital age». *Information, Community & Society*, 11: 239–56. <https://doi.org/10.1080/13691180801946150>.
- Himmelmann, Gerhard. 2016. *Demokratie Lernen als Lebens-, Gesellschafts- und Herrschaftsform*. Vol. 4. Schwalbach i. Ts: Wochenschau.

- Hüpping, Birgit, und Anna-Maria Kamin. 2020. «Partizipation durch Medienbildung – Medienbildung durch Partizipation». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung: Partizipative Medienbildung in der Grundschule* 39: 121–41. <https://doi.org/10.21240/mpaed/39/2020.12.08.X>.
- Ivanova, Malinka, und Mohamed Amine Chatti. 2011. «Toward a Model for the Conceptual Understanding of Personal Learning Environments: A Case Study». *Journal of Educational Technology Systems* 39 (4): 419–39. <https://doi.org/10.2190/ET.39.4.e>.
- Izquierdo-Iranzo, Patricia, und Eliana E. Gallardo-Echenique. 2020. «Studygrammers: Learning influencers». *Comunicar* 28 (62): 115–25. <https://doi.org/10.3916/c62-2020-10>.
- Kligler-Vilenchik, Neta, und Kjerstin Thorson. 2016. «Good citizenship as a frame contest: Kony2012, memes, and critiques of the networked citizen». *New Media & Society* 18 (9): 1993–2011. <https://doi.org/10.1177/1461444815575311>.
- Kommer, Sven, und Ralf Biermann. 2012. «Der mediale Habitus von (angehenden) LehrerInnen. Medienbezogene Dispositionen und Medienhandeln von Lehramtsstudierenden». In *Jahrbuch Medienpädagogik* 9, herausgegeben von Renate Schulz-Zander, Birgit Eickelmann, Heinz Moser, Horst Niesyto, und Petra Grell, 81–108. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94219-3_5.
- Kuhn, Hans Peter, und Natalie Fischer. 2014. «Soziale Beziehungen in der Ganztagschule – Ausgewählte Ergebnisse der Studie zur Entwicklung in Ganztagschulen (SteG)». In *Beziehungen in Schule und Unterricht. Teil 2: Soziokulturelle und schulische Einflüsse auf pädagogische Beziehungen*, herausgegeben von Carina Tillack, Janina Petzer and Natalie Fischer, 106–20. Opladen: Barbara Budrich.
- Lange, Dirk, und Gerhard Himmelmann, Hrsg. 2007. *Demokratiebewusstsein. Interdisziplinäre Annäherungen an ein zentrales Thema der Politischen Bildung*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90585-3>.
- Langenohl, undreas, Katrin Lehnen, und Nicole Zillien, Hrsg. 2021. *Digitaler Habitus: Zur Veränderung literaler Praktiken und Bildungskonzepte*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Literat, Ioana. 2017. «Facilitating creative participation and collaboration in online spaces: The impact of social and technological factors in enabling sustainable engagement». *Digital Creativity* 28: 73–88. <https://doi.org/10.1080/14626268.2017.1322988>.
- Marcelo, Carlos, und Paula Marcelo. 2021. «Educational influencers on Twitter. Analysis of hashtags and relationship structure». *Comunicar* 29 (68): 73–83. <https://doi.org/10.3916/c68-2021-06>.
- Mayrberger, Kerstin. 2019. *Partizipative Mediendidaktik. Gestaltung der (Hochschul-)Bildung unter den Bedingungen der Digitalisierung*. Weinheim: Beltz.

- Mayrberger, Kerstin. 2020. «Partizipative Mediendidaktik: Darstellung von Eckpunkten und Vertiefung des Partizipationsraums als konstituierendes Strukturelement». *MedienPädagogik* (Jahrbuch Medienpädagogik 17): 59–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.04.26.X>.
- Mayrberger, Kerstin, Johannes Fromme, Petra Grell, und Theo Hug. 2017. «Digital und vernetzt: Lernen heute». In *Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt: Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien*, herausgegeben von Kerstin Mayrberger, Johannes Fromme, Petra Grell, und Theo Hug, 7–11. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4_1.
- Mayrberger, Kerstin, und Patrick Bettinger. 2014. «Entgrenzung akademischen Lernens mit mobilen Endgeräten Nutzungspraktiken Studierender in ihrer persönlichen Lernumgebung». In *Handbuch Medienpädagogik 11: Diskursive und produktive Praktiken in der digitalen Kultur*, herausgegeben von Rudolf Kammerl, Alexander Unger, Petra Grell, und Theo Hug, 155–72. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06462-4_9.
- Maziriri, Eugene Tafadzwa, Parson Gapa, und Tinashe Chuchu. 2020. «Student Perceptions to-wards the Use of YouTube as an Educational Tool for Learning and Tutorials». *International Journal of Instruction* 13 (2): 119–38. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.1329a>.
- Mihajlovic, Dejan. 2021. «Partizipation im Fernunterricht». In *Hybrides Lernen: Zur Theorie und Praxis von Präsenz- und Distanzlernen*, herausgegeben von Wanda Klee, Philippe Wampfler, und Axel Krommer, 125–29. Weinheim: Beltz.
- O'Sullivan, Patrick B., und Caleb T. Carr. 2017. «Masspersonal communication: A model bridging the mass-interpersonal divide». *New Media & Society*. <https://doi.org/10.1177/1461444816686104>.
- Oelkers, Jürgen, ed. 2011. John Dewey. *Demokratie und Erziehung: Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Östman, Johan. 2012. «Information, expression, participation: How involvement in user-generated content relates to democratic engagement among young people». *New Media & Society* 14 (6): 1004–21. <https://doi.org/10.1177/1461444812438212>.
- Rahimi, Ebrahim, Jan van den Berg, und Wim Veen. 2015. «Facilitating student-driven constructing of learning environments using Web 2.0 personal learning environments». *Computers & Education* 81: 235–46. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.10.012>.
- Rehm, Martin. 2017. «Informelles Lernen in Sozialen Medien – Sozial-Mediale Möglichkeitsräume und die Rolle des sozialen Kapitals. Eine quantitative Vergleichsstudie von Konversationen auf Twitter». In *Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt: Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien*, herausgegeben von Kerstin Mayrberger, Johannes Fromme, Petra Grell, und Theo Hug, 45–60. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4_4.

- Rehm, Martin. 2018. «Soziale Medien als Möglichkeitsräume für Informelles Lernen in der beruflichen Weiterentwicklung». In *Netzwerk als neues Paradigma? Medienbildung und Gesellschaft*, herausgegeben von Florian Kiefer, und Jens Holze, 101–21. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18003-4_6.
- Rummler, Klaus. 2017. «Lernen mit Online-Videos – Eine Einführung». *Medienimpulse* 55 (2): 1–27. <https://doi.org/10.21243/mi-02-17-09>
- Rummler, Klaus. 2018. «Hausaufgaben und Medienbildung. Eine explorative Studie zur Ökologie des Medienhandelns im häuslichen Lernkontext von Sekundarschülerinnen und -schülern in der Deutschschweiz». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 31 (Digitale Bildung): 143–65. <https://doi.org/10.21240/mpaed/31/2018.05.22.X>.
- Rummler, Klaus, Caroline Grabensteiner, und Colette Schneider-Stingelin. 2020. «Mobile learning for homework: Emerging cultural practices in the new media ecology». *Comunicar* 28 (65): 101–10. <https://doi.org/10.3916/c65-2020-09>.
- Ryu, Suna, und Doug Lombardi. 2015. «Coding Classroom Interactions for Collective and Individual Engagement». *Educational Psychologist* 50 (1): 70–83. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.1001891>.
- Sarwar, Binesh, Salman Zulfiqar, Saira Aziz, und Khurram Ejaz Chandia. 2019. «Usage of Social Media Tools for Collaborative Learning: The Effect on Learning Success With the Moderating Role of Cyberbullying». *Journal of Educational Computing Research* 57 (1): 246–79. <https://doi.org/10.1177/0735633117748415>.
- Schäfer, Mike S., und Hartmut Wessler. 2020. «Öffentliche Kommunikation in Zeiten künstlicher Intelligenz». *Publizistik* 65 (3): 307–31. <https://doi.org/10.1007/s11616-020-00592-6>.
- Schlote, Elke, Daniel Klug, und Klaus Neumann-Braun. 2020. «Mittendrin statt nur dabei; Partizipation im schulischen Unterricht mit der Web-App TRAVIS GO digital unterstützen». *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (Jahrbuch Medienpädagogik 17): 507–29. <https://doi.org/10.21240/mpaed/jb17/2020.05.20.X>.
- Schnaudt, Christian, Jan W van Deth, Carolin Zorell, und Yannis Theocharis. 2021, online first. «Revisiting norms of citizenship in times of democratic change». *Politics* 0 (0): 02633957211031799. <https://doi.org/10.1177/02633957211031799>.
- Schwarzenegger, Christian. 2021. «Mobil, vernetzt und digital: Kommunikationsräume und die Geografie der Lebenswelt». In *Räume digitaler Kommunikation: Lokalität – Imagination – Virtualisierung* edited by Thomas Döbler, Christian Pentzold, und Christian Katzenbach, 46–71. Köln: von Halem.
- Schyns, Birgit, und Gernot von Collani. 2014. «Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung». *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen* (ZIS). <https://doi.org/10.6102/zis16>.

- Seipold, Judith. 2017. «Lernergenerierte Contexte. Raum für personalisiertes und selbstgesteuertes Lernen und Ideengeber für ein Ökologiemodell von Aneignung». In *Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt: Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien*, herausgegeben von Kerstin Mayrberger, Johannes Fromme, Petra Grell, und Theo Hug, 29–44. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4_3.
- Seufert, Sabine, und Nina Scheffler. 2017. «Medienkompetenzen in der Berufsschule: Neue Medienkurse für Lehrpersonen oder neue Ansätze der Lehrerbildung?» In *Jahrbuch Medienpädagogik 13: Vernetzt und entgrenzt Gestaltung von Lernumgebungen mit digitalen Medien*, herausgegeben von Kerstin Mayrberger, Johannes Fromme, Petra Grell, und Theo Hug, 97–116. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-16432-4_7.
- Sundar, S. Shyam, und Anthony M. Limperos. 2013. «Uses and Grats 2.0: New Gratifications for New Media». *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 57 (4): 504–25. <https://doi.org/10.1080/08838151.2013.845827>.
- Tellisch, Christin, Daniela Schlütz, Michaela Stastkova, und Alexander C. Lang. 2022. *Bildung gestalten im Homeschooling*. Münster: Waxmann.
- Thalhammer, Veronika, und Bernhard Schmidt-Hertha. 2018. «Bildungsforschung zum informellen Lernen». In *Handbuch Bildungsforschung*, herausgegeben von Rudolf Tippelt, und Bernhard Schmidt-Hertha, 947–66. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19981-8_41.
- Toffler, Alvin. 1980. *The third wave*. New York: Bantam Books.
- Torres Kompen, Ricardo, Palitha Edirisingha, Xavier Canaleta, Maria Sacau Alsina, Ana, und Josep Maria Monguet. 2018. «Personal learning Environments based on Web 2.0 services in higher education». *Telematics and Informatics*. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.003>.
- Trültzsch-Wijnen, Christine W. 2020. *Medienhandeln zwischen Kompetenz, Performanz und Literacy*. Wiesbaden: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29534-9>.
- Vlašić, Andreas. 2004. *Die Integrationsfunktion der Massenmedien. Begriffsgeschichte, Modelle, Operationalisierung*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/s11616-005-0214-5>.
- Vorderer, Peter. 2015. «Der mediatisierte Lebenswandel: Permanently online, permanently connected». *Publizistik* 60: 259–76. <https://doi.org/10.1007/s11616-015-0239-3>.
- Wagner, Ulrike, und Christa Gebel. 2014. «Jugendliche und ihre mediatisierten Informationsnetze». In *Jugendliche und die Aneignung politischer Information in Online-Medien*, 1–24. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-04201-1_1.

- Wagner, Ulrike, Helga Theunert, Christa Gebel, und Bernd Schorb. 2012. «Jugend und Information im Kontext gesellschaftlicher Mediatisierung». In *Mediatisierte Welten*, herausgegeben von Friedrich Hepp, und Andreas Krotz, 307–29. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-94332-9_12.
- Weiß, Ralf, und Olaf Jandura. 2017. «Medien und gesellschaftlicher Zusammenhalt: Welche Leistungen öffentlicher Kommunikation braucht eine demokratische Gesellschaft?» In *Zwischen Integration und Diversifikation: Medien und gesellschaftlicher Zusammenhalt im digitalen Zeitalter*, herausgegeben von Olaf Jandura, Manuel Wendelin, Marian Adolf, und Jeffrey Wimmer, 11–31. Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-15031-0_2.
- Wettstein, Alexander, und Diana Raufelder. 2020. «Beziehungs- und Interaktionsqualität im Unterricht: Theoretische Grundlagen und empirische Erfassbarkeit». In *Soziale Eingebundenheit: Sozialbeziehungen im Fokus von Schule und Lehrer*innenbildung*, herausgegeben von Gerda Hagenauer, und Diana Raufelder, 17–31. Münster: Waxmann.
- Williams, Joshua R. 2019. «The use of online social networking sites to nurture and cultivate bonding social capital: A systematic review of the literature from 1997 to 2018». *New Media & Society* 21 (11–2): 2710–29. <https://doi.org/10.1177/1461444819858749>.

Förderung

Diese Arbeit wurde vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Verbundprojekts «Pädagogische Beziehungen in digital unterstützten Bildungsprozessen (PaedBez)» unterstützt [FKZ 01JD2004B].