

## **The Medium is the Message**

### **Kompetenzerwerb:**

1. Planung und Durchführung eines eigenen digitalen Projekts
2. Begründen von Unterricht anhand digitaler Medien
3. Kennenlernen verschiedener medienpädagogischer und informatischer Tools und ihrer Potentiale und Grenzen
4. Kenntnis zum Einsatz von STEAM-Education und MakerSpaces im Unterricht
5. Kompetenz zum praktischen Einsatz ausgewählter medienpädagogischer und informatischer Tools in Schule und Unterricht

### **Anforderungen:**

Planen und führen Sie ein digitales Projekt im NEO Bamberg durch.

Begründen Sie Ihr Vorgehen anhand von Literatur und der in den Sitzungen erarbeiteten Texte und Inhalte.

Erproben Sie ihr Projekt im Simulationslabor.

Führen Sie ihr Projekt mit SchülerInnen im NEO Bamberg durch.

Dokumentieren Sie gegenseitig Ihre Projekte in einem Video, das Sie im Lerntagebuch anhand von Literatur reflektieren.

	Datum	Thema	Inhalt	Literatur
1	16.10.	Einführung	Einordnung, Anforderungen, Seminar Aufbau 4K/KMK-Komp/OECD Deeper Learning efolio TB2 Projektarbeit (?)	Bpb: digitale Lernumgebungen  Couldry & Hepp A. (2023): Veränderung von Raum und Zeit durch das Internet  HA: Petko et.al. (2018)
2	23.10.	Robotik und was man damit lernen kann Gärtig Daus	Digitalisierung als Bedingung schulischen Lernens: Gosting, „neue sozialräumliche Abhängigkeitsregime“ aus der Online-Mitwelt; (Janson 2013 in Couldry&Hepp 2023).	HA: Digitales Deutschland <a href="https://digid.jff.de/rahmenkonzept/">https://digid.jff.de/rahmenkonzept/</a> ICILS KIM/JIM-Studie BITKOM
3	30.10.	MakerSpaces	NEO Bamberg	HA: Sandra Schön und Martin Ebner (2019). Making – eine Bewegung mit Potenzial. In: merz medien + erziehung. Zeitschrift für Medienpädagogik, 63 Jg., Nr. 4, August 2019, S. 9-16.
4	6.11.	Escape Rooms		HA: Oliviera (2016)
5	13.11.	Gärtig-Daus: Robotik	Themenwahl: erste Ideen ausprobieren: Caliope Mini, Podcast drehen, Open Roberta, Greenscreen	HA: Medien selber machen bildet evt (?) <a href="https://www.kubi-online.de/artikel/aesthetische-dimensionen-digital-vernetzter-kunst-forschungsperspektiven-anschluss-den-0">https://www.kubi-online.de/artikel/aesthetische-dimensionen-digital-vernetzter-kunst-forschungsperspektiven-anschluss-den-0</a>

	Datum	Thema	Inhalt	Literatur
6	20.11.	Erarbeitung	Klafki (1991): Begründungs- zusammenhang: Gegenwartsbedeutung, Zukunftsbedeutung	<a href="https://lpm.medienbildung.ovgu.de/2024/02/01/arte-mediathek-kim-kardashian-theory/">https://lpm.medienbildung.ovgu.de/2024/02/01/arte-mediathek-kim-kardashian-theory/</a> HA: Rau, Rieckmann
7	27.11.	Simulation 1/2	<b>Escape Rooms</b>	HA: Theunert, Helga: Medien-Identität Jugendlicher
8	4.12.	Reflexion/ Überarbeitung Stunde	Sachstruktur, Zugänglichkeit und Methodik (Klafki 1991)/ Arnold	HA: Zur Ästhetischen Bildung in Postdigitalität: <a href="https://www.kubi-online.de/artikel/aesthetische-dimensionen-digital-vernetzter-kunst-forschungsperspektiven-anschluss-den-0">https://www.kubi-online.de/artikel/aesthetische-dimensionen-digital-vernetzter-kunst-forschungsperspektiven-anschluss-den-0</a>
9	11.12.	Simulation 2/3	<b>MakeyMakey &amp; Scratch</b>	HA: Krotz, F. /Schulz, I. Jugendkulturen im Zeitalter der Mediatisierung
10	18.12.	Reflexion/ Überarbeitung Stunde	Deeper Learning/ Konstruktivismus (Reich, Text von Patry)	HA: Irion, Thomas; Scheiter, Katharina (2018)
11	8.1.	Simulation 3/4	<b>Thermometer mit Caliope Mini bauen</b>	HA: Nerdel/Kotzebue (2020)
12	15.1.	Simulation 5/6	<b>Autonomes Fahren</b>	HA: Rosa
13	22.1.	offene Simulation/ Präsentation	<b>Ozobots</b>	HA: Jörissen

	Datum	Thema	Inhalt	Literatur
14	29.1.	offene Simulation/ Präsentation	oder Video von Nathalie Bookchin, <a href="#">Laid Off</a> (2009) from the series <i>Testament</i> 2009-2017. Online: <a href="https://vimeo.com/19364123">https://vimeo.com/19364123</a> plus Bibliothek	Referenzrahmen für LehrerInnenkompetenzen: DigKompEdu Bavaria
15	5.2.	Präsentation/ Abschluss Seminar		

Whiteboards	<a href="https://www.vedducation.de/2019/04/07/schule-im-wandel-eine-geschichte-in-15-bildern/">https://www.vedducation.de/2019/04/07/schule-im-wandel-eine-geschichte-in-15-bildern/</a>	HA: Digitale Medien im naturwissenschaftlichen Unterricht Zeitschrift für Pädagogik 2 2020.pdf
Doku anfertigen	KMK JIM-Studie 2022	Kerres (2018).
Chat GPT	<a href="https://www.unite.ai/10-best-ai-tools-for-education/">https://www.unite.ai/10-best-ai-tools-for-education/</a>	Sweller et al. (2011). Split attention affect HA: Tulodziecki (2021)
Plakate/Infografiken	<b>MiFd/MiLd</b>	Hattie (2023). Visible Learning
Stimme & Podcast drehen		KI/Leiblichkeit im Digitalen Raum/ mit Avatar_Hilde Landwehr
<b>MakieMakie</b>	Musik mit Scratch/ Englisch lernen mit MakeyMakey	<a href="https://makeymakey.com/pages/scratch-apps">https://makeymakey.com/pages/scratch-apps</a> <a href="https://scratch.mit.edu/projects/492601010/">https://scratch.mit.edu/projects/492601010/</a>
<b>Soziale Netze</b>	Junait - das Medienkompetenzspiel	<a href="https://www.digibits.de/materialien/junait-das-online-medienkompetenzspiel-zu-sozialen-netzwerken/">https://www.digibits.de/materialien/junait-das-online-medienkompetenzspiel-zu-sozialen-netzwerken/</a> Sindermann C., Montag C., Scholz R. (2021).
<b>Escape Rooms</b>	Thema Biodiversität Caliope mini App actionbound Unterrichtseinheit:	Fischer, Christine (2022). Escape Rooms für den Biologieunterricht 5-10 : einfach und sofort umsetzbar : zu zentralen Lehrplanthemen : teambildend und motivierend. Augsburg, Auer 23/WB 4063 IC 46953a
Digitale Schnitzeljagd/ Geocaching	App actionbound	
<b>Temperaturmessung</b>	Thermometer mit Caliope mini	<a href="http://www.geoportal.de">www.geoportal.de</a>
Autonomes Fahren	<i>Open Roberta</i>	<a href="https://github.com/telekom/ki-in-schulen/tree/master/Calliope-Rennspiel">https://github.com/telekom/ki-in-schulen/tree/master/Calliope-Rennspiel</a>
Spielerisch Lernen mit dem Ozobot		<a href="https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/arbeiten-mit-dem-ozobot-arbeitsheft">https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/arbeiten-mit-dem-ozobot-arbeitsheft</a>

Grundlegende Literatur:

Rau, F., Rieckmann, M. (2023): «Bildung in einer Kultur der Nachhaltigkeit und Digitalität. Eine vergleichende Betrachtung grundlegender Diskurse und Konzepte». *MedienPädagogik* 52 (gerecht - digital - nachhaltig): 21–46.

Petko, D., Doebli Honegger, B., Prasse, D. (2018). Digitale Transformation in Studium und Schule: Facetten, Entwicklungslinien und Herausforderungen für die LehrerInnen und Lehrerbildung. In: Beiträge zur LehrerInnen und Lehrerbildung, 36 (18) 2, 157-174, [https://www.pedocs.de/volltexte/2019/17094/pdf/BzL\\_182\\_157-174Petkoetal.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2019/17094/pdf/BzL_182_157-174Petkoetal.pdf)

Tulodziecki G., Herzig, B., Grafe, S. (2021). *Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele*. 3., durchgesehene und aktualisierte Auflage. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Jude, Nina; Ziehm, Jeanette; Goldhammer, Frank; Drachslar, Hendrik; Hasselhorn, Marcus: Digitalisierung an Schulen – eine Bestandsaufnahme. Frankfurt am Main : DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation 2020, 99 S., [https://www.pedocs.de/volltexte/2020/20522/pdf/Jude\\_et\\_al\\_2020\\_Digitalisierung\\_an\\_Schulen.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2020/20522/pdf/Jude_et_al_2020_Digitalisierung_an_Schulen.pdf)

Kabaum Marcel (2023). Warum die Digitalisierung. [https://www.pedocs.de/volltexte/2023/25796/pdf/ZfPaed\\_3\\_2020\\_Kabaum\\_Anders\\_Warum\\_die\\_Digitalisierung.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2023/25796/pdf/ZfPaed_3_2020_Kabaum_Anders_Warum_die_Digitalisierung.pdf)

Claudia Nerdel, Lena von Kotzebue, Digitale Medien im naturwissenschaftlichen Unterricht (2023), Beltz Juventa, 69469 Weinheim, ISSN: 0044-3247, 2020 #2, S.159. [https://www.beltz.de/fachmedien/erziehungswissenschaft/zeitschriften/zeitschrift\\_fuer\\_paedagogik/artikel/43819-digitale-medien-im-naturwissenschaftlichen-unterricht.html](https://www.beltz.de/fachmedien/erziehungswissenschaft/zeitschriften/zeitschrift_fuer_paedagogik/artikel/43819-digitale-medien-im-naturwissenschaftlichen-unterricht.html)

Sandra Schön und Martin Ebner (2019). Making – eine Bewegung mit Potenzial. In: merz medien + erziehung. Zeitschrift für Medienpädagogik, 63 Jg., Nr. 4, August 2019, S. 9-16.

Didaktische Potenziale digitaler Medien. Der Einsatz digitaler Technologien aus grundschul- und mediendidaktischer Sicht - In: Grundschule aktuell : Zeitschrift des Grundschulverbandes (2018) 142, S. 8-11 - urn:nbn:de:0111-pedocs-165592

Jörissen, B. (2020). Ästhetische Bildung im Regime des Computablen. In: Zeitschrift für Pädagogik 66 (2020) 3, S. 341-356 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-257985 - DOI: 10.25656/01:25798 [https://www.pedocs.de/volltexte/2023/25798/pdf/ZfPaed\\_3\\_2020\\_Joerissen\\_Aesthetische\\_Bildung.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2023/25798/pdf/ZfPaed_3_2020_Joerissen_Aesthetische_Bildung.pdf)

Bildung in der Digitalen Welt (Beschluss der KMK 2016) [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/2016\\_12\\_08-KMK-Kompetenzen-in-der-digitalen-Welt.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/2016_12_08-KMK-Kompetenzen-in-der-digitalen-Welt.pdf)