

Digital Learning: eine Vielzahl an Möglichkeiten?

Lernen verändert sich im digitalen Zeitalter: neue Technologie bringen vielfältige Möglichkeiten mit sich. Digitale Unterrichtsformen wie Webinare, Online-Kurse oder Hybridunterricht sind in der Volkshochschulwelt inzwischen geläufig und weit verbreitet.

Gestaltungsformen im Digital Learning sind vielfältig und die Begrifflichkeiten nicht immer bekannt. Es folgt deshalb eine Übersicht über Gestaltungsformen des Digital Learnings.

Digital Learning definiert sich durch vier Prinzipien (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 13 ff.):

- Anytime (zu jeder Zeit)
- Anywhere (an jedem Ort)
- Anyhow (mit jeder Technik)
- Anybody (für jede Person)



1. Individual Learning (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 124 ff.)

Der Lernende lernt selbstständig, „allein und (nahezu) ohne Interaktion mit anderen“ (ebd., S. 119), zum Beispiel durch Mobile Learning, Subscription Learning, Micro Learning.

Mobile Learning (ebd., S. 25-26)

Lernen mit Mobilgeräten und KI-basierten Apps.

Beispiel: Apps zur Pflanzenbestimmung (Nast 2022)

Subscription Learning (ebd., S. 29)

Selbstbestimmtes Lernen im Abonnement, basierend auf Algorithmen.

Beispiel: YouTube Learning Crash Courses (YouTube 2023)

Micro Learning (ebd., S. 126)

Lernen in kleinen Einheiten, eingebettet in einen übergeordneten Kontext

Beispiel: kurze Lernvideos (YouTube 2023)

Gängige Formate im Individual Learning sind: Lernvideos, Hörbücher, Podcasts, eBooks und MOOCs (Massive Online Open Courses).



2. Collaborative Learning (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 136 ff.)

Es werden digitale Technologien zur Zusammenarbeit eingesetzt. Teilnehmende können so ortsunabhängig kollaborieren. Je nach Zielgruppe und Zweck der Kollaboration können beispielhaft diese Tools eingesetzt werden (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 141):

- 1) Webconferencing, z.B. Zoom (2023) oder BigBlueButton (2023)
- 2) Kollaboratives Ideenboard, z.B. Padlet (2023)
- 3) Kollaboratives Notizboard, z.B. Scrumblr (2023)
- 4) Textkollaboration, z.B. Etherpad (2023) oder GoogleDocs (2023)
- 5) Tabellenkollaboration, z.B. EtherCalc (2023)
- 6) Whiteboard-Kollaboration, z.B. Miro Board (2023)
- 7) VR-Raum, z.B. Hubs by Mozilla (2023)
- 8) Online Präsentation, z.B. Microsoft Sway (2023)
- 9) Social Voting, z.B. Mentimeter (2023)



3. Game-Based-Learning und Gamification (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 162 ff.)

Es wird auf der Grundlage von digitalen Spielen gelernt. Die Lernenden können allein, in Gruppen, gegeneinander, synchron oder asynchron spielen. Die durch das Spiel hervorgerufenen Emotionen motivieren den Spielenden das Lernziel zu erreichen.

Möglich sind fertig entwickelte digitale Lernspiele, digitale Lernspielwerkzeuge, marktgängige Spiele oder die Erstellung eigener Lernspiele mithilfe von Baukästen. Erfolgreiche Beispiele für Game-Based-Learning sind LEGO Mindstorms (2023), Minecraft Education (2023), Kahoot! (2023) oder Democratia (2023).



4. Digital Storytelling (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 171 ff.)

Wissensinhalte werden in Stories angeboten und den Teilnehmenden digital angeboten.

Möglichkeiten zu Darstellung sind: eBooks, Audio-Podcasts, visualisiertes oder avatarbasiertes Storytelling, Storytelling mit Comics oder animierte Film-Stories.



5. Immersive Learning (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 187 ff.)

Lernen findet in einem dreidimensionalen und 360 Grad einsehbar virtuellen Raum statt.

Auf diese Weise können Lernvideos oder Lern-Apps gestaltet sein. Denkbar sind virtuelle Rundgänge, interaktive VR-Gamebooks oder digitale Escape Rooms. Unter anderem ermöglicht Hubs by Mozilla (2023) die Einrichtung eines virtuellen Klassenzimmers.



6. Kognitive KI-Applikationen (Möslein-Tröppner & Bernhard, 2021, S. 29-30, 205 ff.)

KI-basierte Applikationen können in den Unterricht integriert werden und leisten den Lernenden Hilfestellung. Die Anwendungen werden durch intelligente Algorithmen optimiert.

Beispiele: Textgenerator ‚ChatGPT‘ (2023), KI-Lehrer ‚Squirrel Ai Learning‘ (2023), ein Übersetzungsprogramm: DeepL (2023), Google Assistant (2023), Alexa (2023), Siri (2023)

Quellen:

Möslein-Tröppner, B., & Bernhard, W. (2021). Digital Learning: Was es ist und wie es praktisch gestaltet werden kann. Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32938-9>

Amazon Alexa Offizielle Webseite: Was ist Alexa? (o. J.). Amazon Alexa. Abgerufen 28. August 2023, von <https://developer.amazon.com/de-DE/alexa.html>
BigBlueButton. (o. J.). BigBlueButton - Open Source Web Conferencing. Abgerufen 28. August 2023, von <http://bigbluebutton.org/>
ChatGPT. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://chat.openai.com>
DeepL Übersetzer: Der präziseste Übersetzer der Welt. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.DeepL.com/translator>
«Democratia – The Isle of Five». (o. J.). Avenir Suisse. Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.avenir-suisse.ch/microsite/democratia-mobile-game/>
EtherCalc. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://ethercalc.net/>
Etherpad. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://etherpad.org/>
Google Assistant. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.googleassistant&hl=de>
Google Docs: Editor für Onlinedokumente. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.facebook.com/GoogleDocs/>
Hubs. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://hubs.mozilla.com/>

Kahoot! (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://kahoot.it/>
LEGO® MINDSTORMS® | Einen eigenen Roboter bauen | Offizieller LEGO® Shop DE. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.lego.com/de-de/themes/mindstorms>
Mentimeter. (o. J.). Mentimeter. Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.mentimeter.com/justvoted>
Minecraft Education. (o. J.). education.minecraft.net. Abgerufen 28. August 2023, von <https://education.minecraft.net/de-de>
Miro. (o. J.). <https://miro.com/>. Abgerufen 28. August 2023, von <https://miro.com/de/>
Nast, C. (2022, Dezember 8). Pflanzen erkennen: Die 6 besten Apps. AD Magazin. <https://www.ad-magazin.de/artikel/pflanzen-bestimmen-apps>
Padlet. (o. J.). Padlet. Abgerufen 28. August 2023, von <https://padlet.com/dashboard>
Scrumblr. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <http://scrumblr.ca/>
Siri. (o. J.). Apple (Deutschland). Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.apple.com/de/siri/>
Squirrel Ai Learning. (o. J.). Squirrel Ai Learning. Abgerufen 28. August 2023, von <http://squirrelai.com>
Sway. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://sway.office.com/>
YouTube. (o. J.). Abgerufen 28. August 2023, von <https://www.youtube.com/@learning>
Zoom. (o. J.). Zoom. Abgerufen 28. August 2023, von <https://zoom.us/>