

# Einsatz digitaler Methoden in AMS-Bildungsmaßnahmen

Zentrale Ergebnisse einer Studie  
im Auftrag des AMS Tirol

## 1 Einleitung

Welche Potenziale haben digitale Methoden, um Herausforderungen zu begegnen, die hinsichtlich der Durchführung von AMS-Bildungsmaßnahmen auftreten können? Um Antworten auf diese Frage zu finden, systematisieren die StudienautorInnen in diesem mit Jahresende 2020 abgeschlossenen Bericht<sup>\*</sup> im Auftrag der Landesgeschäftsstelle des AMS Tirol zunächst Themen und Problemlagen, die den Kontext des durchgeführten Projektes beschreiben (Kapitel 1 der Studienlangfassung). Ausgehend von bestehenden Herausforderungen und sich daraus ergebenden Projektzielen (Kapitel 2 der Studienlangfassung) definieren die AutorInnen praktische Aufgabenfelder für den möglichen Einsatz digitaler Methoden in AMS-Bildungsmaßnahmen (Kapitel 3 der Studienlangfassung). Diese sind:

- Das Aufgabenfeld »Binnendifferenzierung« (Kapitel 3.1 der Studienlangfassung), in dem durch den Einsatz digitaler Methoden eine Diversifizierung von Lerninhalten und Geschwindigkeiten sowie die zeitliche Entzerrung von Einstiegszeitpunkten erreicht werden könnte.
- Das Aufgabenfeld »Fachinhalte vermitteln« (Kapitel 3.2 der Studienlangfassung), in dem der Einsatz digitaler Methoden TeilnehmerInnen das Erlernen sehr spezifischer Fachkenntnisse unterstützen kann und eine Fokussierung von TrainerInnen auf die Lernbegleitung begünstigt.
- Das Aufgabenfeld »Unterstützungsmöglichkeiten« (Kapitel 3.3 der Studienlangfassung), in dessen Rahmen sowohl individuell relevante, so u.a. persönlichkeitsbildende Themen, als auch die Vermittlung von allgemeinen Kursinhalten, durch digitale Methoden für TeilnehmerInnen an Attraktivität und Relevanz gewinnen können.

## 2 Vorgangsweise und zentrale Erkenntnisse der Studie

Für diese jeweiligen Aufgabenfelder sind unterschiedliche digitale Methoden grundsätzlich geeignet. Für den Bereich der Binnendifferenzierung, bei der Anpassung an Lernniveaus, Lerngeschwindigkeiten und zeitliche und räumliche Flexibilisierung wichtige Aspekte sind, bieten sich Lernmanagementsysteme und Lernplattformen als relevante digitale Möglichkeit an. Für das Aufgabenfeld der Vermittlung von Fachinhalten kann auf populäre multimediale Methoden mit Aktivierungs- und Identifikationspotenzial – wie Tutorials und vergleichbaren nutzergenerierten Inhalten in unterschiedlichen Medienformaten – zurückgegriffen werden. Besonderes Potenzial für digitale Unterstützungsmöglichkeiten sehen die AutorInnen in digitalen Edutainment-Formaten. Eine entsprechende Auswahl von konkreten digitalen Methodenbeispielen ist in der Langfassung (Kapitel 6) dieser Studie nachzulesen.

Um die Potenziale konkreter digitaler Methoden speziell für den AMS-Kontext zu bewerten, entwickeln und erörtern die AutorInnen dieser Studie einen auf diesen speziellen Einsatzkontext zugeschnittenen Kriterienkatalog (Kapitel 4 und 5 der Studienlangfassung). Die konzeptionelle Fundierung für diesen Kriterienkatalog besteht in den Schnittpunkten der grundsätzlichen Zieldimensionen des Einsatzes digitaler Methoden in AMS-Bildungsmaßnahmen (Verbesserungen in den Dimensionen »Effektivität« sowie »Effizienz« und »Ethik«) und der Perspektiven der relevanten Akteursgruppen (AMS-KundInnen, Bildungsträger, AMS, Arbeitgeber). Die inhaltliche Detailentwicklung des Kriterienkataloges erfolgt auf Basis der Analyse facheinschlägiger Literatur zu den jeweiligen, in der beschriebenen Grundsystematik identifizierten Themenfeldern.

Das Ergebnis dieser Ausarbeitung ist ein Raster zur systematischen und umfassenden Bewertung von digitalen Methoden hinsichtlich ihrer Stärken und Schwächen für den möglichen Einsatz in AMS-Bildungsmaßnahmen. Dieses Raster findet sich in Form einer Vorlage zur weiteren Anwendung durch Bildungsträger oder andere Interessierte im Anhang der Studienlangfassung.

Die AutorInnen wenden den operationalisierten Kriterienkatalog im Kapitel 7 der Studienlangfassung auf fünf ausgewählte digitale Methoden – Khan Academy, Moodle, Video-

<sup>\*</sup> Download der Langfassung dieser Studie in der E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=13181](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at/deutsch/publikationen/BibShow.asp?id=13181). Umgesetzt wurde die Studie im Zuge einer Kooperation zwischen der Privatuniversität UMIT, Hall in Tirol, und der Universität Innsbruck.

Tutorials, WikiHow und Playmit – an. Diese Methoden sind erstens niederschwellig für den Einsatz im Kontext von AMS-Bildungsmaßnahmen verfügbar und zeigen zweitens Potenziale im Hinblick auf mindestens eines der oben beschriebenen drei Aufgabenfelder.

Die bereits mit Inhalten befüllte Lernplattform Khan Academy überzeugt durch ihre Non-profit- und Qualitätsorientierung vor allem in den Bereichen »Ethik« und »Effektivität«. Neben der ausgezeichneten e-didaktischen Qualität sind positive Besonderheiten dieser Methode die vielsprachige Verfügbarkeit und die Legalität der Verbreitung von Lerninhalten in Offline-Form (um Zugangsbarrieren durch fehlende digitale Infrastruktur entgegenzuwirken). Die Herausforderung für eine sinnvolle Anwendung dieser Methode im AMS-Kontext liegt in erster Linie in der erfolgreichen Einbettung in bestehende Bildungsmaßnahmen. Der Transfer der standardisierten, nicht-AMS-spezifischen Bildungsinhalte, die im Rahmen von Khan Academy sehr gut und adaptiv vermittelt werden, in die jeweiligen Lern- und Berufskontexte von AMS-KundInnen müsste also von TrainerInnen in AMS-Schulungen gezielt begleitet werden.

Das weit verbreitete Open-Source Lernmanagementsystem Moodle zeichnet sich vor allem durch die einfache Zugänglichkeit, nicht zuletzt aufgrund der geringen technischen Anforderungen, durch die hohe Flexibilität hinsichtlich Zeit, Ort und inhaltlicher Ausgestaltung sowie durch ein hohes Potenzial für Interaktivität aus. Allerdings ist letzteres im Wesentlichen auf schriftliche Kommunikation beschränkt, was sowohl hinsichtlich wichtiger Zielgruppen von AMS-Maßnahmen als auch für das Erlernen von praktischen Fähigkeiten nur eingeschränkt nutzbar ist. Insofern ist die Attraktivität dieser digitalen Methode für die relevanten Zielgruppen relativ gering. Zudem hängen viele Kriterien (vor allem auch im Bereich der Ethik) von der konkreten Umsetzung durch TrainerInnen ab. Insgesamt ist Moodle am ehesten im Kontext eines Blended Learning zur Unterstützung von Präsenzphasen (z.B. durch die Zurverfügungstellung von Lernmaterialien, schriftliche Rückmeldungen zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen) geeignet.

Video-Tutorials stellen eine sehr populäre Lernmöglichkeit auch für die Zielgruppen von AMS-Bildungsmaßnahmen dar. Die Möglichkeit der direkten Verknüpfung von Lernen und praktischem Handeln, die einfache Zugänglichkeit, die geringen Kosten und technischen Anforderungen, die hohe Autonomie in der Gestaltung des Lernprozesses, die Vielfalt des Angebotes und damit die großen individuellen Auswahlmöglichkeiten machen Video-Tutorials zu einer äußerst interessanten digitalen Methode. Allerdings ist auch auf einige kritische Aspekte im Einsatz von Video-Tutorials zu achten: Die Auswahl der Videos ist sowohl aus der Perspektive eines effektiven Lernprozesses als auch aus der Perspektive der Diversitätssensibilität kritisch. Dazu kommt der konkrete Umgang mit Videos, der von Unterhaltung, über reines Nachahmen bis hin zu analytischen und reflexiven Lernprozessen gehen kann. Deshalb ist die Rolle von TrainerInnen in der Auswahl und Nutzung von Video-Tutorials fundamental. Dies schränkt zwar manche Stärken von Video-Tutorials – wie autonome, dezentrale Nutzung – etwas ein, sichert aber Qualität bezüglich des angestrebten Lernergebnisses und hinsichtlich gewünschter ethischer Standards.

Die text- und bildbasierte Anleitungssammlung WikiHow kann durch ihre thematische Breite, vielsprachliche Verfügbarkeit und die Niederschwelligkeit von Erklärungen ein wertvolles Unterstützungstool in personalisierten Lernprozessen sein. Ein großer Vorteil besteht dabei darin, dass die Inhalte vieler WikiHow-Artikel von ExpertInnen geprüft werden und somit eine Qualitätssicherung besteht. Andererseits ist aber auch klar, dass WikiHow nur als Baustein innerhalb eines didaktischen Gesamtkonzeptes eingesetzt werden kann, da es weder interaktiv noch multimedial und vor allem nicht unmittelbar für spezielle Lernkontexte adaptierbar ist. Daraus ergibt sich, dass Einsatzmöglichkeiten auf allgemeine Themenbereiche beschränkt bleiben. Eine interessante Möglichkeit für die Zukunft wäre es, für relevante Themen in AMS-Bildungsmaßnahmen, die derzeit auf WikiHow nicht behandelt werden, neue WikiHow-Artikel zu initiieren.

Das zielgruppenspezifisch entwickelte Lernspiel Playmit hat sich durch seine Niederschwelligkeit für NutzerInnen im Einsatz in AMS-Bildungsmaßnahmen bereits bewährt. Junge AMS-KundInnen, auf die es in erster Linie abzielt, benutzen es üblicherweise gerne. Die Analyse zeigt aber auch mögliche Probleme des Einsatzes von Gamification, wie diese z.B. im Kontext von Playmit umgesetzt wird, auf: Der Fokus verlagert sich auf eine Anreizstruktur, nämlich auf das Erzielen von Punkten, und das eigentliche Lernen rückt in den Hintergrund. Besonders das Fehlen unmittelbaren Feedbacks bei falschen Antworten und die Beschränkung des Lernerlebnisses auf ein individualisiertes Quizformat machen deutlich, dass die Potenziale dieses Tools für digitales Lernen nicht überbewertet werden sollten und eher zum Einsatz in einem Anwesenheitskontext geeignet scheinen.

### 3 Fazit

Insgesamt ergibt sich aus der Analyse die Einschätzung, dass das gegenwärtige Potenzial von digitalen Methoden vorrangig in der Ergänzung von analogen Lernsettings (Blended Learning) oder im Einsatz innerhalb von Anwesenheitsformaten (Hybrid Learning) liegt. Damit liegt auf der Hand, dass die Realisierung von konkreten Potenzialen des Einsatzes von digitalen Methoden in AMS-Bildungsmaßnahmen wesentlich von der sinnvollen Einbettung in ein didaktisches Gesamtkonzept abhängt. Während in dieser Hinsicht insbesondere Bildungsträger gefordert sind, um die erfolgreiche Anwendung digitaler Methoden in AMS-Bildungsmaßnahmen zu sichern, betreffen zwei weitere kritische Themenfelder auch den Handlungsbereich des AMS.

Erstens wurde in unseren Analysen deutlich, dass eine wesentliche Herausforderung darin besteht, unmittelbar relevante, qualitätsvolle Inhalte zu finden, zu erstellen oder den Transfer allgemeiner Inhalte in den spezifischen Lernkontext der TeilnehmerInnen in einer AMS-Bildungsmaßnahme herzustellen. Hier wäre es aus Effizienz- und Effektivitätsgesichtspunkten erstrebenswert, dass seitens des AMS relevante und bewährte digitale Lehrmaterialien, die aus unterschiedlichen Quellen stammen können, gesammelt und für den weiteren Einsatz in AMS-Bildungsmaßnahmen zur Verfügung gestellt werden. Wo möglich, sollten dabei freie Lizenzen zum Einsatz kommen, die eine dauerhafte

und rechtlich unkomplizierte Nach- und Weiternutzung garantieren können.

Zweitens ist der Einsatz digitaler Methoden mit besonderen Anforderungen an Ressourcen und Fähigkeiten von AMS-KundInnen verbunden, die sich negativ auf deren Teilnahmemöglichkeit auswirken können. Insofern halten die AutorInnen es für bedeutsam, dass das AMS den Einsatz digitaler Methoden daran knüpft, dass ein Konzept zum Umgang mit den diesbezüglich kritischen Fragen des Zuganges zu erforderlicher technischer Infrastruktur (inkl. Internet), zu Hilfestellung bezüglich der Ver-

wendung der eingesetzten Methoden und zu angemessenen Lernräumen vorliegt.

Welche Rolle das AMS über diese beiden Punkte hinaus in der aktiven Steuerung eines bereits angelaufenen Digitalisierungsprozesses spielen kann, halten die AutorInnen für einen wichtigen Punkt für zukünftige strategische Überlegungen, wobei die Entwicklung und Umsetzung einer Digitalisierungsstrategie wohl maßgeblich von der Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln dafür abhängen wird.



---

**www.ams-forschungsnetzwerk.at**

... ist die Internet-Adresse des AMS Österreich für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung

---

#### **Anschrift der AutorInnen**

Universität Innsbruck, Institut für Organisation und Lernen  
Univ.-Doz. Dr. Manfred Auer  
E-Mail: manfred.auer@uibk.ac.at  
Univ.-Prof. Dr. Leonhard Dobusch  
E-Mail: leonhard.dobusch@uibk.ac.at  
Internet: www.uibk.ac.at/iol

Privatuniversität UMIT, Hall in Tirol  
Dr. Gabriela Edlinger, E-Mail: gabriela.edlinger@umit.at  
Internet: www.umit-tirol.at

Alle Publikationen der Reihe AMS info können über das AMS-Forschungsnetzwerk abgerufen werden. Ebenso stehen dort viele weitere Infos und Ressourcen (Literaturdatenbank, verschiedene AMS-Publikationsreihen, wie z.B. AMS report, FokusInfo, Spezialthema Arbeitsmarkt, AMS-Qualifikationsstrukturbericht, AMS-Praxishandbücher) zur Verfügung – [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at).

Ausgewählte Themen aus der AMS-Forschung werden in der Reihe AMS report veröffentlicht. Der AMS report kann direkt via Web-Shop im AMS-Forschungsnetzwerk oder bei der Communicatio bestellt werden. AMS report – Einzelbestellungen € 6,- (inkl. MwSt., zuzügl. Versandkosten).

Bestellungen (schriftlich) bitte an: Communicatio – Kommunikations- und PublikationsgmbH, Steinfeldgasse 5, 1190 Wien, E-Mail: [verlag@communicatio.cc](mailto:verlag@communicatio.cc), Internet: [www.communicatio.cc](http://www.communicatio.cc)

P. b. b.

Verlagspostamt 1200, 02Z030691M

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation/ABI, Sabine Putz, René Sturm, Treustraße 35–43, 1200 Wien

Juli 2021 • Grafik: Lanz, 1030 Wien • Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., 3580 Horn

