



# Multikodalität und Digitales Lehren und Lernen

Christina Maria Ersch / Marion Grein (Hg.)

Christina Maria Ersch / Marion Grein (Hg.)  
Multikodalität und Digitales Lehren und Lernen

Christina Maria Ersch/Marion Grein (Hg.)  
DaF/DaZ in Forschung und Lehre  
Band 4

Christina Maria Ersch/Marion Grein (Hg.)

# Multikodalität und Digitales Lehren und Lernen

**F** Frank & Timme  
Verlag für wissenschaftliche Literatur



CC-BY-NC-ND

ISBN 978-3-7329-9148-8

ISSN 2698-7740

DOI 10.26530/20.500.12657/51398

© Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur  
Berlin 2021. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-  
gesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.  
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,  
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in  
elektronischen Systemen.

Herstellung durch Frank & Timme GmbH,  
Wittelsbacherstraße 27a, 10707 Berlin.

Printed in Germany.

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.

[www.frank-timme.de](http://www.frank-timme.de)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	7
MARION GREIN	
<b>Hinführung zum Thema:</b>	
<b>Multikodalität und Digitales Lehren und Lernen</b> .....	9
CHRISTINA MARIA ERSCH	
<b>Interkulturelle Bildwahrnehmung</b>	
<b>im multimedialen DaF-Unterricht</b> .....	17
MARION GREIN	
<b>Die digitale Zukunft des DaF-Unterrichts</b> .....	35
DIEGO SANTANA DE FREITAS & KAREN PUPP SPINASSÉ	
<b>Fremdsprachenunterricht auf einmal digital:</b>	
<b>Herausforderungen für die Lehrpraxis in Brasilien</b> .....	55
VANESSA FERREIRA FERNANDES	
<b>Integration digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht</b>	
<b>anhand der Lehrwerke <i>Momente A1</i> und <i>Impresiones B1</i> –</b>	
<b>Konzeption einer Fortbildung für Fremdsprachenlehrkräfte</b> .....	69
NINA JEHLE	
<b>Digitale Lehre ohne digitale Kompetenzen?!</b>	
<b><i>Stadt/Land/DatenFluss</i> – Die App für mehr Datenkompetenz</b> .....	87
HENRIETTE REICHE	
<b>Konzept für die Erstellung eines Serious Games zur</b>	
<b>Praktikumsvorbereitung angehender DaF/DaZ-Lehrkräfte</b> .....	107
<b>Zu den Autorinnen und Autoren</b> .....	127



## Vorwort

Mit dem vorliegenden Band erscheint bereits der vierte der 2019 gestarteten Reihe DaF/DaZ in Forschung und Lehre, keine Selbstverständlichkeit, bedenkt man die enormen zusätzlichen Arbeitsbelastungen, denen Lehrkräfte und Dozentinnen und Dozenten, die Autorinnen und Autoren dieses Bands, seit Beginn der Pandemie ausgesetzt sind, sei es durch das Umstellen auf 100 % Online-Lehre und/oder die „Rumrennerei“ zwischen zwei getrennten Lerngruppen z. B. in Integrations- oder Berufssprachkursen (5. Unterrichtsmodell des BAMF während der Pandemie). Erwähnenswert sind auch die Beiträge von Fernandes und Reiche, die zu der Generation von Studierenden gehören, die es trotz Pandemie und der damit verbundenen geschlossenen Bibliotheken, fehlender Arbeitsplätze und Isolation geschafft haben, ihr Studium erfolgreich abzuschließen und dabei hervorragende Abschlussarbeiten zu verfassen. Dies zeigt zum wiederholten Male, mit welcher Qualität (und Empathie) Lehre und Forschung im Masterstudiengang Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache an der Universität Mainz betrieben wird und nicht zuletzt, dass man sich um den Nachwuchs an engagierten, kompetenten und vor allem resilienten Lehrkräften keine Sorgen machen muss.

Die Beiträge beleuchten die Themen digitales Lernen und Lehren und Multikodalität, auf das **Marion Grein** zu Beginn näher eingeht, aus unterschiedlichen Perspektiven.

**Christina Maria Ersch** fokussiert in ihrem Beitrag den Bildüberlegenheitseffekt im Fremdsprachenunterricht, zeigt aber, dass dieser auch kritisch betrachtet werden kann, wenn beispielsweise Bild und Text nicht zueinander passen, so können dekorative Bilder ohne inhaltlichen Bezug zum Lerninhalt zu Leistungsbeeinträchtigungen führen. Sie plädiert für eine Sensibilisierung für mögliche kulturell bedingte bzw. individuelle Unterschiede in der Bildwahrnehmung, die im Unterricht thematisiert werden kann und soll und gibt ein Beispiel für eine didaktische Umsetzung.

**Marion Grein** fasst in ihrem Beitrag diverse kleinere Studien, die während der Corona Pandemie durchgeführt wurden, zusammen und entwickelt daraus Best Practice Beispiele für den digitalen DaF-Unterricht der Zukunft. Als zentral wird der Einsatz einer Lernplattform, digitaler multimedialer Lehrwerke, nicht-digitale Aktivitäten und EduApps formuliert.

**Diego Santana de Freitas & Karin Pupp Spinassé** zeigen in ihrem Beitrag die Lage des Fremdsprachenunterrichts in Brasilien unter Pandemiebedingungen und machen dabei deutlich, dass nicht nur die Kompetenzen der Lehrkräfte verbessert werden müssen, sondern es auch Unterschiede zwischen privatem und öffentlichem Schulsektor gibt.

**Vanessa Ferreira Fernandes** greift die (fehlenden) digitalen Kompetenzen der Lehrkräfte auf und skizziert ein Konzept für eine Lehrkräftefortbildung für den integrativen Einsatz digitaler multimedialer Tools. Sie stellt das Konzept ihrer Fortbildung *DigiTools for Teachers* vor und beschreibt ein Modul daraus näher.

**Nina Jehle** fokussiert ebenfalls die notwendigen digitalen Kompetenzen von Lehrkräften, legt ihren Schwerpunkt jedoch auf den Bereich der Datenkompetenz (*data literacy*), also die Fähigkeit Daten zu sammeln, managen, bewerten und anwenden zu können. Vorgestellt wird konkret die App *Stadt|Land|DatenFluss* des Deutschen Volkshochschul-Verbands.

**Henriette Sophie Reiche** stellt ein Konzept für die Erstellung eines Serious Games dar. Serious Games sind dabei der Inbegriff multimedialen Lernens. Das Spiel dient als ergänzende Möglichkeit der Praktikumsvorbereitung für DaF-/DaZ-Lehrkräfte. Die multimediale Umsetzung wird anhand einer detaillierten Beschreibung ausgewählter Beispielaufgaben deutlich.

Wir danken Astrid Matthes, Oliver Renner und Dr. Karin Timme für ihre Unterstützung bei der Entwicklung des 4. Bands der Reihe *DaF/DaZ in Forschung und Lehre* in einem Jahr von besonderer Herausforderungen. Ein noch größerer Dank gilt allen Autorinnen und Autoren, die diesen Band erst möglich gemacht haben.

Christina Maria Ersch und Marion Grein im Oktober 2021

## Hinführung zum Thema: Multikodalität und Digitales Lehren und Lernen

In zahlreichen Fortbildungsveranstaltungen im Bereich des Sprachenlernens wurde in den letzten Jahren vom einem „multikodalen oder multimodalen Ansatz“ gesprochen, verstärkt dann mit Bezug zu digitaler Lehre während oder aufgrund der Corona Pandemie. Dies war dann auch der Auslöser unseres 4. Bandes in dieser Reihe.

Aber was heißt das konkret? Was ist multikodal, multimodal (oder multi-sensorisch) und multimedial? Was verbindet diese Ansätze?

Den Ausgangspunkt finden wir im Bereich der Neurowissenschaften und den Gedächtnismodellen, die versuchen, den Lernprozess nachzuzeichnen (vgl. Grein 2013).

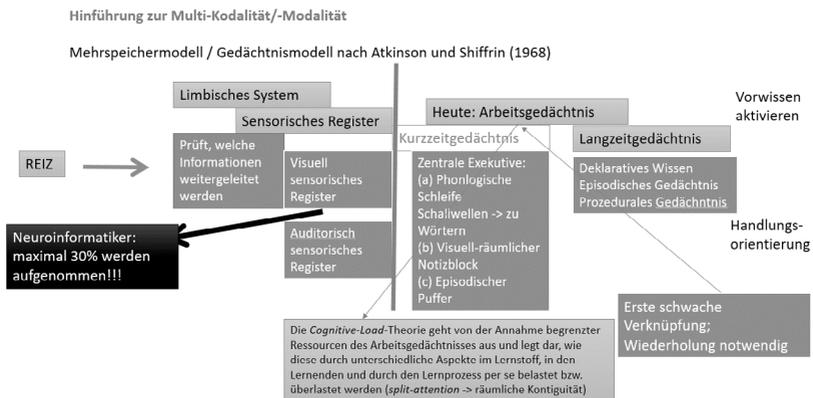


Abb. 1: eigene Darstellung des Mehrspeichermodells nach Atkinson & Shiffrin (1968)

Die Lernenden werden mit einem sprachlichen Reiz konfrontiert (s. Abb. 1). Dann prüft zunächst das Limbische System, ob die Informationen (also der Reiz) an das Kurzzeitgedächtnis weitergeleitet werden. Dabei gehen Neuroinformatiker\*innen davon aus, dass das Limbische System pro Sekunde ca. 11 Millionen Bit an Reizen wahrnimmt, aber lediglich 40 Bit werden dabei bewusst wahrgenommen und weitergeleitet (vgl. Häusel 2011: 12). Das Limbische System wird dabei auch als sensorisches Register bezeichnet und damit haben wir unseren ersten Einstieg in den Bereich des „multisensorischen“ oder multimodalen Lernens: Der Reiz kann über einen Wahrnehmungskanal dargeboten werden, also beispielsweise einen auditorischen oder auditiven Reiz (hören) oder aber über zwei Wahrnehmungskanäle parallel: also das Wort hören (auditorisches Register) und zeitgleich das Wort auch „sehen“ (visuell sensorisches Register). Beim Sehen kann das Wort entweder „geschrieben“ präsentiert oder als Bild dargeboten werden, dann ist der Reiz bikodal. Möglich ist aber auch die Kombination von hören (auditorisch), lesen (visuell) und zeitgleich ein Bild betrachten (ebenfalls visuell) und dann wäre der Input multisensorisch oder multimodal. Weitere Modalitäten können hinzukommen, also z. B. riechen oder berühren. Die Begriffe multimodal und multikodal unterscheiden sich lediglich in der Perspektive: Multikodal ist die Perspektive der Person, die den Reiz mehrfach kodiert (also z. B. Lehrwerksautoren), das Ergebnis, also das fertige Produkt, ist dann multimodal oder multisensorisch.

Scheiter et al. (2020: 32) fassen zusammen:

Der Begriff der Modalität bezieht sich dabei auf die Sinnesmodalität, die durch eine Repräsentation adressiert wird, wobei im Kontext von Lehr-Lernprozessen vor allem die Unterscheidung zwischen visueller (über die Augen) und auditorischer (über die Ohren) Informationsaufnahme zentral ist. [...] Der im Deutschen unübliche Begriff der Kodalität bezieht sich dagegen auf die Art der Zeichen, die zur Informationsvermittlung genutzt werden.

Grundsätzlich zeigt sich in den letzten Jahren eine Zunahme an bildlichen Darstellungen und man spricht vom *pictorial*, *iconic* oder *visual turn* und dem

*picture superiority effect* bzw. Bildüberlegenheitseffekt (vgl. Bucher & Weller 2019). Die mehrfache Kodierung von Reizen spielt dabei nicht nur für das Limbische System eine zentrale Rolle, sondern auch bei dem Weg vom Arbeitsgedächtnis ins Langzeitgedächtnis. Die *Cognitive Load Theory* (z. B. nach Sweller 2005) macht dabei deutlich, dass das Arbeitsgedächtnis nur eine begrenzte Anzahl von Reizen zeitgleich verarbeiten kann und daher eine multimodale Präsentation oft hilfreich ist. Dies wiederum ist der Ausgangspunkt für das multimediale Lernen.

Unter dem Begriff Multimedia versteht man die Darbietung von Lerninhalten in einem abgestimmten Ensemble unterschiedlicher Zeichensysteme (z. B. Texte, Bilder, Animationen, Videos) und Sinneskanäle (z. B. visuell, auditiv, haptisch) (Schwan & Lewalter 2020: 691).

Aus der *Cognitive Load Theory* entwickelten sich die *Cognitive Theory of Multimedia Learning* (vgl. Mayer 2001) und die *Cognitive-Affective Theory of Multimedia Learning* (vgl. Moreno & Mayer 2007). Bei beiden geht man davon aus, dass eine entsprechende Fokussierung, also z. B. farbliche Markierung oder der Einsatz von Bildern, die Aufmerksamkeit der Lernenden auf die relevanten Informationen lenken kann. Entstanden sind daraus einige zentrale Gestaltungsprinzipien für multimediale Lernmaterialien (vgl. Mayer 2015a). Ziel ist es, die Belastung des Arbeitsgedächtnisses zu minimieren und den Lernprozess zu begünstigen. Die grundsätzliche Überlegenheit von Medienkombinationen wird auch als *multimedia principle* bezeichnet und wurde schon vor einigen Jahren in Studien belegt (vgl. Butcher 2015). Ausgangspunkt der Studien ist das *split attention principle* (vgl. Ayres & Sweller 2015); die sich daraus entwickelten Prinzipien sind das *spatial* und *temporal contiguity principle* (Kontiguitätsprinzip, vgl. Mayer & Fiorella 2015), das Modalitätsprinzip und das *signaling* Prinzip.

Was heißt das nun konkret für den Fremdsprachenunterricht?

Ausgangspunkt ist, wie erwähnt, das *split attention principle* (sog. Effekt der geteilten Aufmerksamkeit): Wenn die Beschriftung eines Bildes beispielsweise weit entfernt vom eigentlich Bild erfolgt, muss die Aufmerksamkeit zwischen der Erläuterung in Textform und Bild hin- und herspringen. Dies

führt zu einer zusätzlichen Belastung (*extraneous load*) des Arbeitsgedächtnisses und beeinträchtigt die Lernleistung negativ. Die genannten Prinzipien versuchen nun, diese zusätzliche Belastung zu vermeiden oder auszugleichen. Vermeiden kann man den Effekt der geteilten Aufmerksamkeit durch das Kontiguitätsprinzip, also die Integration von Text in eine Abbildung oder ein Bild. Das kann man sehr gut an einer Grafik aus dem Lehrwerk *Vielfalt* erkennen (s. Abb. 2): Das Auge muss nicht zwischen Bild und Textinformation „springen“.



Abb. 2: Screenshot aus dem Lehrwerk *Vielfalt* (Hueber Verlag)

Bei Hörtexten kann man diese Kontiguität ebenfalls umsetzen, indem die Aufmerksamkeit der Lernenden auf die zentralen Begriffe gelenkt werden kann (Abb. 3). Und auch bei Grammatikclips kann diese Kontiguität direkt umgesetzt werden:

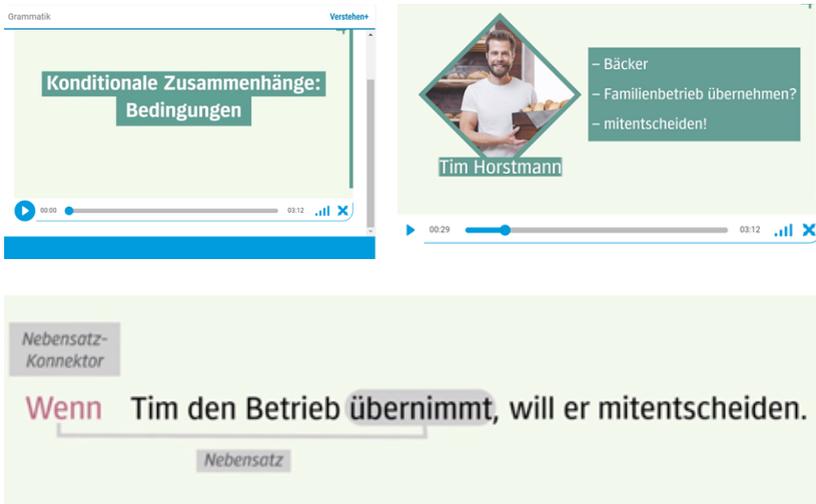


Abb. 3. Screenshots aus dem Lehrwerk *Vielfalt* (Hueber Verlag)

Beim Hören werden die zentralen Begriffe eingblendet und die Grammatikerläuterungen werden zeitgleich „eingeflogen“ und farblich markiert (*signaling* Prinzip). Die räumliche Nähe korrespondierender Inhalte verhindert also, den Aufmerksamkeitsfokus zwischen zwei entfernten Informationen wechseln zu müssen (*split attention*). Das *signaling* Prinzip besagt, dass eine Hervorhebung der Korrespondenzen zwischen Text und Bild z. B. durch Verwendung gleicher Farben für die Darstellung sich entsprechender Informationen zu besseren Lernleistungen führt (vgl. Scheiter et al. 2020: 12).

Weitere Prinzipien bei der Gestaltung multimedialer Lernmaterialien sind das sog. *pacing principle* und das *learner control principle* (vgl. Moreno & Mayer 2007; Scheiter 2015). Diese besagen, dass es Lernenden hilft, wenn sie (digitale) Angebote selbst steuern können. Dies wird heute durch die interaktiven Versionen der Lehrwerke ermöglicht, bei denen Lernende interaktive Aufgaben so oft wie sie wünschen immer wieder starten können.

Die *Cognitive Affective Theory of Multimedia Learning* fügt ergänzend hinzu, dass nicht nur kognitive, sondern vor allem auch motivationale und affektive Faktoren zu berücksichtigen sind. Zentral ist hier u. a. das *social cue principle* (vgl. Mayer 2015b), das besagt, dass es Lernende motiviert, wenn sie

in den Lernprozess mit einbezogen werden, also beispielsweise durch direkte Ansprache.

Aufgrund der Corona Pandemie sind diese Prinzipien seit 2020 in den Fokus des Interesses gerückt. Der vorliegende Band hat, wie durch Corona zu erwarten war, seinen Schwerpunkt im Bereich der multimedialen digitalen Lehre, beleuchtet diesen aber aus verschiedenen Perspektiven, gibt Vorschläge für didaktische Umsetzung digitaler Lehre allgemein und der *visual literacy* im Speziellen, die im multimedialen Unterricht eine besondere Rolle einnimmt. Er geht dabei nicht nur auf die schon mehrfach kritisierten fehlenden digitalen Kompetenzen der Lehrkräfte ein, sondern gibt konkrete Vorschläge, wie man diese erreichen kann z. B. in Form von Apps, Serious Games und Online-Fortbildungen.

## Bibliografie

- ATKINSON, RICHARD C., & SHIFFRIN, RICHARD M. (1968). „Human memory: A proposed system and its control processes“. In: SPENCE, K. W. & SPENCE, J. T. (Hrsg.). *The Psychology of Learning and Motivation*. New York: Academic Press, 89–195.
- AYRES, PAUL & SWELLER, JOHN (2015). „The split-attention principle in multimedia learning“. In: MAYER, RICHARD E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 206–226.
- BUCHER, JULIEN & WELLER, ANJA (2019). „From the visual turn to turned up visibility: modes of interaction in the digitalized era and ways to utilize them“. In: FIELDS, ZISKA, BUCHER, JULIEN & WELLER, ANJA (Hrsg.). *Imagination, Creativity and responsible Management in the fourth Industrial Revolution*. Hershey: IGI Global.
- BUTCHER, KIRSTEN R. (2015). „The multimedia principle“. In: MAYER, RICHARD E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 174–205.
- GREIN, MARION (2013). *Neurodidaktik. Grundlagen für Sprachkursleitende*. Reihe: Qualifiziert unterrichten. München: Hueber Verlag.

- HÄUSEL, HANS-GEORG (2011). *The Scientific Foundation of the Limbic Approach*. München: Gruppe Nymphenburger.
- MAYER, RICHARD E. (2001). *Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MAYER, RICHARD E. (2015a). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MAYER, RICHARD E. (Hrsg.) (2015b). „Principles based on social cues in multimedia learning: Personalization, voice, image, and embodiment principles“. In: MAYER, R. E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 345–368.
- MAYER, RICHARD E. & FIORELLA, LOGAN (2015). „Principles for reducing extraneous processing in multimedia learning: Coherence, signaling, redundancy, spatial contiguity, and temporal contiguity principles“. In: MAYER, RICHARD E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 316–344.
- MORENO, ROXANNA & MAYER, RICHARD E. (2007). „Interactive multimodal learning environments“. In: *Educational Psychology Review*, 19, 309–326.
- REY, GÜNTER D. (2012). „A review of research and a meta-analysis of the seductive detail effect“. In: *Educational Research Review*, 7, 216–237.
- SCHEITER, KATHARINA (2015). „The learner control principle in multimedia learning“. In: MAYER, RICHARD E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 487–512.
- SCHEITER, KATHARINA, RICHTER, JULIANE & RENKL, ALEXANDER (2020). „Multimediales Lernen: Lehren und Lernen mit Texten und Bildern“. In: NIEGEMANN, N. & WEINBERGER, A. (Hrsg.). *A. Handbuch Bildungstechnologie*. Berlin: Springer, 32–54.
- SCHWAN, STEPHAN & LEWALTER, DORIS (2020). „Multimediales Lernen in öffentlichen Bildungseinrichtungen am Beispiel von Museen und Ausstellungen“. In: NIEGEMANN, N. & WEINBERGER, A. (Hrsg.). *Handbuch Bildungstechnologie*. Berlin: Springer, 690–697.
- SWELLER, JOHN (2005). „Implications of cognitive load theory for multimedia learning“. In: MAYER, RICHARD E. (Hrsg.). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 19–30.



## **Interkulturelle Bildwahrnehmung im multimedialen DaF-Unterricht**

### **Einleitung**

Multimediales Lernen, d. h. die mehrfache Kodierung von Reizen, trat mit der Bedeutung des digitalen Lernens in den letzten beiden Jahren wieder vermehrt in den Fokus. Basierend u. a. auf der *Cognitive-Affective Theory of Multimedia Learning* (vgl. Moreno & Mayer 2007) wird davon ausgegangen, dass eine grafische Aufarbeitung von Informationen wie z. B. der farblichen Markierung oder der Einsatz von Bildern dazu führt, dass die für Lernende relevanten Informationen gezielter wahr- und aufgenommen werden. Allerdings werden diese nicht immer gleich rezipiert, weshalb der vorliegende Beitrag die Bedeutung der Sensibilisierung für die unterschiedliche Wahrnehmung von Bildern im Speziellen herausstellt. Anhand einer kleinen Studie mit usbekischen Deutsch als Fremdsprache-Lernenden (kurz DaF) wird gezeigt, dass diese Unterschiede nicht nur durch unterschiedliche kulturelle Prägung erfolgen, wie Bachtsevanidis (2012: 114) postuliert, sondern gerade durch individuelle Einflüsse respektive durch die zahlreichen Kollektive, denen ein Mensch angehört, bedingt werden. Ausgangspunkt sind Bildbeschreibungen von Deutschlernenden, die der eher deutschen Vorstellung einer systematischen Vorgehensweise (Was? Wie? Warum?) widersprechen, da andere Aspekte wahrgenommen oder Vorwissen miteingebracht werden. Ebenso können Bilder unterschiedlichste „Emotionen, Assoziationen und Erinnerungen freisetzen, die eine Rezeption im Sinne des didaktischen Einsatzzieles stören und die Lernenden ablenken“ (Grosch 2019: 622). Gerade Emotionen spielen beim Lernprozess aber eine entscheidende Rolle (vgl. Ersch 2019; Grein 2019).

Der Umstand, dass wir Bilder auf Basis unserer kulturellen Beeinflussung wahrnehmen und interpretieren, wurde schon in einigen älteren Studien nach-

gewiesen, beispielsweise von Masuda & Nisbett (2003), die die Wahrnehmung einer Unterwasser Animation von ProbandInnen aus Ostasien und westlichen Ländern miteinander verglichen und feststellten, dass sich AmerikanerInnen bei ihren Beschreibungen mehr auf „salient objects“ (in diesem Falle die Fische) und JapanerInnen mehr auf das „field“ (der Hintergrund und das Verhalten der Fische bzw. die Beziehung der Fische zum Hintergrund) konzentrierten (vgl. Masuda & Nisbett 2003: 11169).

Da sich aber soziale Strukturen und soziale Praktiken ändern, ist es notwendig, immer wieder einen neuen Blick darauf zu werfen. Anders als Hallet (2020: 300), bei dem das kulturellen Sehen innerhalb des *picture cycle* auf einem sehr engen Kulturbegriff basiert, gehe ich dabei vom multikollektivistischen Ansatz nach Rathje (2014) aus, der neben dem kulturellen Einfluss auch die individuellen Einflüsse bzw. Kollektive in den Blick nimmt, die sich ebenfalls immer wieder modifizieren.

Zunächst wird auf die Relevanz und die Entwicklung von Bildern bzw. visuelle Medien im Fremdsprachenunterricht, genauer im DaF/DaZ-Unterricht, eingegangen (Kapitel 1), wobei auch im 2. Kapitel auf die Stellung der Bildlesekompetenz, der *visual literacy*, bei der Lehrkräfteausbildung fokussiert wird. Daran anschließend wird die Studie mit usbekischen Deutschlernenden (Kapitel 3) skizziert, deren Ergebnisse, die im 4. Kapitel exemplarisch beschrieben werden, Anlass zu weiterführenden Erforschung bieten und deutlich machen, wie essenziell, aber auch spannend die Ausbildung einer *visual literacy* sowohl im Fremdsprachenunterricht als auch in der interkulturellen Bildung ist.

## 1 Bilder im DaF-Unterricht

Betrachten wir zunächst eine Bildbeschreibung einer chinesischen Deutschlernerin aus einem C1 Kurs, in der ein Bild zuerst ausgesucht und anschließend schriftlich beschrieben werden sollte<sup>1</sup>:

.....

1 Es handelt sich hier um eine direkte, unkorrigierte Wiedergabe. Bei dem Bild handelte es sich um eine Schwarz-Weiß Skizze einer Landschaft, bei dem vor allem der Bambus zu sehen



**Abb. 1:** Quelle: <https://pixabay.com/de/illustrations/bambus-chinesische-malerei-china-4513508/>

Bambus ist der materielle Träger der chinesischen Tugenden, es ist ein Symbol eines Gentleman, der immergrüne Bambus symbolisiert ein hartnäckiges Leben, seine Zweige sind nicht gefaltet, aber es ist das Prinzip, ein sanfter Mann zu sein. Danach entwickelte sich Bambus von einer kulturellen Bedeutung zu einer Art Volksbild, das oft dazu benutzt wird, Frieden und Glück zu segnen. In der chinesischen Malerei werden Bambus- und Pfauflüten und Elstern zusammen gemalt, und sie haben die schönen Symbole der langanhaltenden Liebe und Glückseligkeit.

---

ist. Der Ursprung des Originalbilds ist nicht mehr rekonstruierbar, das hier abgebildete Bild (Abb.1) ist dem Original aber sehr ähnlich.

Außerdem wächst Bambus in den Ritzen und steht für seine zähe Vitalität. Die Gemälde von Häusern und Blumen in der Mitte und in der Ferne stellen ein gemächliches Leben dar, was darauf hindeutet, dass der Autor Ruhm und Reichtum nicht liebt und sich nach einem friedlichen Leben sehnt.

Ohne diesen Lernertext vertieft zu analysieren bzw. zu interpretieren, wird deutlich, dass es sich aus unserem Verständnis heraus eher um eine Bilddeutung als um eine objektive, systematische, dreischrittige Bildanalyse handelt. Ziel der Aufgabe war die Wiederholung des „Bildbeschreibens“, weshalb die Aufgabenstellung bewusst offen formuliert wurde („Suchen Sie sich ein Bild und beschreiben Sie dieses schriftlich.“). Ein Bild zu beschreiben gehört im DaF-Bereich z. B. beim *Deutschtest für Zuwanderer* zur mündlichen Prüfung, noch mehr aber zum sprachsensiblen Fachunterricht z. B. im Bereich Kunst.

Der Einsatz von Bildern an sich ist aber spätestens seit der audiovisuellen Methode (vgl. Klewitz: 2016: 107), noch mehr im kommunikativen Ansatz mit dem Sprachenlernen fest verankert. Seit dem interkulturellen Ansatz der 80er Jahre haben Bilder den Auftrag, explizite Sprach- und Kulturvergleiche anzustoßen. Visuelles Material wurde dort unter Wahrnehmungsgesichtspunkten in den Lehrwerken für den Deutsch als Fremdsprache-Unterricht integriert. Lernende sollten bereit sein, das Eigene und das Andere mit anderen Augen zu betrachten (vgl. Bachmann u. a. 1995b). Die verwendeten Fotos stellten häufig damals neue, teilweise überraschende Ideen und Konzepte dar, die zur kritischen Diskussion führen sollten.

Ich würde heute nicht mehr so explizit nach dem „Fremden“ oder „Anderem“ fragen (auch wenn es sicherlich noch einige Zeit dauern wird, bis davon weitestgehend abgesehen wird), da mit dem multikollektivistischen Ansatz das kulturell Andere nicht mehr fokussiert wird, sondern das Kollektiv „Kultur“ nur eines von vielen ist und durch die Zugehörigkeit eines Individuums zu mehreren Kollektiven eher Gemeinsamkeiten aufgedeckt werden sollen (vgl. Grein 2019: 135).

Auch am modernen Fremdsprachenunterricht, der mittlerweile nicht mehr durch eine bestimmte Methode geprägt ist (wir befinden uns momentan in der sog. „Post-Methoden-Ära“ (Funk 2010: 942), sind die Folgen der Digitalisierung nicht vorübergegangen. Eine „Omnipräsenz von Bildern in heutigen

Lehrwerken“ (Reinfried 2010, zit. in Christ 2016: 81) entwickelte sich, Hallet (2015: 26) spricht sogar von einer „vollständigen Visualisierung des gesamten Fremdsprachenunterrichts“ (in erweiterter Form ist dies die Entwicklung zum multimodalen Fremdsprachenunterricht (vgl. Schwan & Lewalter 2020: 691)). Mit diesem *visual turn* wurde im Rahmen des Fremdsprachenunterrichts ebenfalls der Ruf nach dem Erwerb bzw. der Vermittlung einer Bildlesekompetenz laut. Christ (2016: 81) definiert diese *visual literacy* wie folgt:

Darunter ist bewusstes, auch kritisches Sehen zu verstehen, Deutung und Wertung der bildnerischen Elemente im Bildkontext und unter Berücksichtigung größerer kultureller Zusammenhänge.

Bei dieser Definition wird noch einmal deutlich, dass Bilder immer auch Teil der interkulturellen Bildung sind, worauf im nächsten Kapitel noch näher eingegangen wird.

Die Funktionen im Unterricht bzw. in den Lehrwerken erweiterten sich, letztere dahingehend, dass Bilder<sup>2</sup>, erweitert auf visuelle Medien, nicht mehr vorrangig ein Anstoß zum Perspektivwechsel geben oder als Sprech Anlass fungieren, sondern eine Vielzahl von Funktionen einnehmen können (vgl. Hallet 2015; Klewitz 2016: 119; Hecke & Surkamp 2015: 19). Wecker & Stegemann (2019: 376f.) fassen die Funktionen des Bildeinsatzes wie folgt zusammen:

1. Dekoration: Bilder mit dieser Funktion sind für das Verständnis des Textinhalts irrelevant. Sie dienen nur der Steigerung der Attraktivität des Textes bzw. der Motivation der Lernenden.
2. Repräsentation: Ein Bild mit dieser Funktion enthält Personen, Gegenstände oder Handlungen aus dem Text und verleiht der Darstellung damit einen höheren Grad an Konkretheit; bestimmte Informationen können somit auch dem Bild alleine entnommen werden.

.....

- 2 Wenn in diesem Beitrag von Bildern die Rede ist, bezieht es sich auf sämtliches visuelles Material in allen seinen Formen. Eine genaue Differenzierung der Bildtypen bzw. die Beantwortung der Frage „Was ist ein Bild?“ wird an dieser Stelle nicht vorgenommen, siehe dazu u. a. Klewitz 2016: 119.

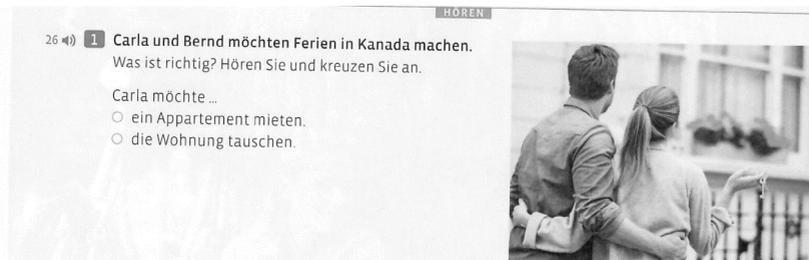
3. Organisation: Bilder mit dieser Funktion, z. B. Karten oder Ablaufdiagramme, stellen einen organisierenden Rahmen bereit, in den die Informationen aus dem Text eingeordnet werden können, und verleihen dem Text dadurch eine höhere Kohärenz.
4. Interpretation: Bilder mit dieser Funktion, z. B. bildliche Analogien, helfen, schwierigen Textpassagen und abstrakten Begriffen eine eindeutige Bedeutung zu verleihen, und erhöhen damit die Verständlichkeit des Textes.
5. Transformation: Bilder mit dieser Funktion beinhalten eine Art visueller Eselsbrücken, indem sie Textinformationen konkreter darstellen (*recoding*), in einem bekannten Kontext aufeinander beziehen (*relating*) und mit einer Abrufhilfe (*retrieving*) versehen.

In Lehrwerken kommt besonders die letzte Funktion der Transformation (oder Kontextualisierung, auch Semantisierung, Vorentlastung) zum Tragen (so wie schon im 17. Jh. im deutsch-italienischen Lehrbuch „Orbis Pictus“ von Comenius (vgl. Klewitz 2016: 105)) und sollen zusätzlich positive Emotionen auslösen (vgl. zur Beziehung von Bild und Emotion Kappas & Müller 2006). Dies stellt eine neurodidaktische Erweiterung der interkulturellen Bildfunktion dar und führt dazu, dass Bilder auch häufig „nur“ zu Dekorationszwecken und damit zur Motivationssteigerung eingesetzt werden (vgl. Wecker & Stegmann 2019: 376).

Doch besonders die Kontextualisierungs- oder Transformationsfunktion setzt voraus, dass es einen Konsens darüber gibt, wie ein Bild wahrgenommen und zu welchem Sachverhalt es in Beziehung gesetzt wird. Wenn wir aber, wie oben erwähnt, davon ausgehen müssen, dass Bildwahrnehmung kulturell bzw. individuell beeinflusst wird, kann es beim Einsatz im Unterricht zu Irritationen kommen:

Da Bilder immer in ihrem kulturellen Kontext existieren und Realität niemals ungebrochen darstellen, muss aber die Konfrontation mit Bildern sprachlich angemessen vorbereitet werden – und dies in kritischer Absicht (ebd.: 120).

Folgendes Beispiel aus einem A2 DaF-Lehrwerk (Abb. 2) zeigt, dass auch in heutigen, sehr modernen Lehrwerken Bilder nicht immer zielführend bzw. reflektiert integriert werden und die Funktion der Dekoration, wie oben erwähnt, in Lehrwerken m. E. eher kontraproduktiv ist:



26  **1** Carla und Bernd möchten Ferien in Kanada machen. Was ist richtig? Hören Sie und kreuzen Sie an.

Carla möchte ...

- ein Appartement mieten.
- die Wohnung tauschen.



**Abb. 2:** *Starten wir!* Lektion 4: 41 (Hueber Verlag)

Die Funktion des Fotos ist, die Hörverstehensaufgabe, bei der sich zwei Personen über die Unterkunftsmöglichkeiten im Rahmen einer Urlaubsreise in Kanada unterhalten, zu kontextualisieren. Die beiden Personen tauchen in dieser Lektion immer wieder auf und bilden damit soz. einen „roten Faden“.

Aus dem Transkript des Hörtexts:

*Carla: Du, Bernd. Schau mal! Also, Pensionen und Hotels sind wirklich sehr teuer!*

*Bernd: Und Ferienappartements? Was meinst du?*

*Carla: Na ja, die sind auch nicht billig. Aber wir können unsere Wohnung tauschen. Wie findest du das? [...]*

Das Foto des sich umarmenden Pärchens auf einer Straße mit einem Schlüssel passt kontextuell nicht in die Situation aus dem Hörtext (sie schauen sich Angebote im Internet an und stehen nicht auf der Straße vor einem Haus), erfüllt damit nicht die Kontextualisierungsfunktion und kann somit zu Irritationen führen.

Eine Lehrkraft muss auf diese Problematik vorbereitet werden, d. h. sie muss zum einen selbst über eine kritische Reflexionskompetenz in Bezug auf

visuelle Medien im Unterricht und Lehrwerken verfügen und zum anderen für eine mögliche konträre Wahrnehmung ihrer Lernenden sensibilisiert werden. Das betrifft am obigen Beispiel auch die Darstellung des engen Körperkontakts der beiden Personen, der zwar für Deutschland authentisch, aber bei Lernenden z. B. aus dem Iran als Tabubruch angesehen werden könnte (aber nicht muss!).<sup>3</sup>

Die Fähigkeit, Bilder kompetent lesen zu können, sie zu dekodieren und adäquat zu interpretieren, muss durch die starke Präsenz von Bildern vor allem im multimodalen Fremdsprachenunterricht eine der Kernkompetenzen für Lehrende und Lernende darstellen, wird aber bislang nicht sehr weitreichend in diesem Zusammenhang definiert. Auch an einer ausgeprägten Bilddidaktik für den DaF-Unterricht mangelt es noch (vgl. Hansen 2018: 157). Allerdings wird dieser Umstand vermehrt in wissenschaftlichen Diskussionen erörtert (vgl. eine Auflistung relevanter Forschungsliteratur bei Lay, Koreik & Welke 2017: 662), mit dem *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Visual Literacy* (European Network for Visual Literacy/ENViL 2016<sup>4</sup>), der aus der Lehrplanentwicklung der Kunstpädagogik entstanden ist, liegt ein Baustein für systematische Beschreibungen der Bildlesekompetenz vor, was aber auf den DaF-Unterricht und die Lehrwerke noch adaptiert werden muss. Denn im *GER* für Sprachen bzw. dem neuen *Begleitband* werden zwar Bilder erwähnt, aber nur, wie bereits erwähnt, als Ergänzung zum sprachlichen Material vor allem auf Anfänger Niveau wie bspw. in folgenden Kann-Beschreibungen:

*Rezeptionsstrategien auf vor A1 Niveau:*

*Kann die Bedeutung eines Wortes/einer Gebärde anhand eines Bildes oder Symbols erschließen, das daneben abgebildet ist. (Council of Europe. Begleitband: 73)*

.....  
3 Amiri (2018) beschäftigt sich sehr ausführlich mit Authentizität und Wertekonflikten anhand von DaF-Lehrwerken für den Iran.

4 Eine Neuauflage ist zurzeit in Planung, siehe dazu <https://envil.eu/towards-the-next-version-of-the-cefr-vc-june-2019/>, 10.09.2021.

*Hörverstehen auf vor A Niveau*

*Kann kurze, einfach Handlungsanweisungen verstehen wie „Stopp“, „Machen Sie bitte die Tür zu“, usw., sofern sie langsam und im direkten Gespräch gegeben, von Bildern oder Gesten begleitet und, wenn nötig, wiederholt werden.*

Da Bilder aber allseits präsent sind (s. Lehrwerksbeispiel oben), es aber noch nicht zu einer adäquaten Berücksichtigung einer Bildlesekompetenz im Sprachlernprozess gekommen ist, muss daher „als Bildungsauftrag das Sehverstehen anhand differierender Bildtypen in einer medial geprägten Welt systematisch und gezielt aufgebaut werden“ (Lay, Koreik & Welke 2017: 662). Eine niedrigschwellige Möglichkeit, um diese zu erreichen, ist eine Bildbeschreibung im Fremdsprachenunterricht, wie das folgende Beispiel im DaF-Unterricht in Usbekistan<sup>5</sup> zeigt.

## **2 Bilder in DaF in Usbekistan – die Studie**

Usbekistan gehört zu den Ländern, in denen die Nachfrage nach Deutsch als Fremdsprache nach wie vor groß ist. Mit 406.000 Lernenden ist es das Land mit den meisten Deutschlernenden in ganz Asien, wenn auch mit allgemein abfallender Tendenz, was aber am Rückgang von DaF im Schulbereich zurückzuführen ist (vgl. Auswärtiges Amt 2020). Der Wunsch nach Deutsch an Universitäten nimmt dagegen weiter zu, dies zeigt auch z. B. die starke Nachfrage nach Deutschkursen an der Weltsprachenuniversität Taschkent, der größten Sprachenuniversität Usbekistans, im Sommersemester 2020, nach der sich mehr als 400 sog. NullanfängerInnen für Deutschkurse einschreiben wollten.<sup>6</sup>

.....

- 5 Seit einer Germanistischen Institutspartnerschaft in den Jahren 2010–2015 steht die Uni Mainz in regem Austausch mit usbekischen Sprachschulen und Hochschulen, an denen Deutsch als Fremdsprache unterrichtet wird.
- 6 Aufgrund der Pandemie und der Schließung der Schulen und Hochschulen auch in Usbekistan, ist bis dato nicht bekannt, wie viele Kurse tatsächlich starten bzw. wie viele Lernende von den 400 mit dem Deutschlernen anfangen konnten.

Im Rahmen der Vorstudie, die Anfang 2020 erfolgte, nahmen 36 junge Deutschlernende (die meisten gaben ein Alter von 21 bzw. 22 Jahren an, n= 30) des Goethe Instituts Taschkent (auf B1–B2 Niveau) und der Weltsprachenuniversität (B1 bis C1 Niveau) teil. Neben Deutsch gaben acht TN an, Englisch als Fremdsprache zu sprechen (ohne Kenntnisse des genauen GER Niveaus, n=12).<sup>7</sup> Die TN sollten nach der Angabe einiger allgemeiner Informationen (Muttersprache, Fremdsprachen, Alter, Kursniveau) zwei Leitfragen zu einem von ihnen ausgewählten Bild beantworten: *1. Was sehen Sie auf dem Bild? 2. Wie finden Sie das Bild? Begründen Sie.* Die Aufgabenstellung war bewusst offengehalten, mit der ersten Frage sollte sichergestellt werden, dass eben nicht interpretiert, sondern nach unserem Verständnis eher systematisch beschrieben werden sollte, was ab dem Niveau vorausgesetzt wird. Die zweite Frage diente dazu, die Bilddeutung, ausgelöste Emotionen bzw. Eindrücke der Lernenden mit dem Bild abzubilden. Es handelte sich um aus dem Set der Bildkarten für Weiterbildung<sup>8</sup> ausgewählte Bilder. Sie bilden reale Situationen ab, sind aber der Kategorie rätselhafte Bilder zuzuordnen, d. h. Bildern „von Situationen, die sich beim Ansehen nicht sofort oder nur schwer erschließen“ (Grosch 2019: 673).

Wie bei den Bildbeschreibungen bei Nisbett & Masuda (2003) konnte hier eine hohe Heterogenität innerhalb der Kollektive Kultur und Deutschlernende festgestellt werden. Im nächsten Kapitel werden die Ergebnisse sehr zusammenfassend diskutiert. Sie zeigen aber, dass das Ziel, erste Sensibilisierung für unterschiedliche Bildwahrnehmung, sowohl bei Lernenden als auch bei Lehrenden, zu erreichen, sich sehr leicht umsetzen lässt.

.....

7 19 der TN gaben an, Usbekisch als Muttersprache zu sprechen (gegenüber 8 mit Muttersprache Russisch). Dies erklärt auch die Angabe von 4 TN, die Russisch als Fremdsprache sprechen. Amtssprache ist Usbekisch, Russisch ist aber als Verkehrssprache und Sprache im Bildungssektor noch sehr verbreitet (vgl. Aminov, K. et al. 2010).

8 Bild Nr. 7 & 52 aus Weidemann, S. & Weidemann, B. (2013): 75 Bildkarten für Coaching und Beratung, Weinheim & Basel: Beltz.

### 3 Diskussion der Ergebnisse und Ausblick

Das angestrebte Ziel der ersten Frage, also eine sachliche Beschreibung, wurde im Großen und Ganzen nicht erreicht. Dies zeigen beispielhaft die folgenden Beschreibungen des Bilds Nr. 7 (Weidenmann & Weidenmann)<sup>9</sup>:



1. *Auf diesem Bild sehe ich eine Frau, die vor der Tür steht. Und ich denke sie Angst vor etwas zu beginnen hat. Sie ist bisher bedenklich.*
2. *Auf dem Bild sehe ich eine Frau, die Wand und einen Garten. Drin überall ist hell und grün.*
3. *Ich sehe auf dem Bild eine Frau, die irgendwelches Problem hat. Ich meine daß, es gibt solche Menschen, wenn Sie Problem haben, versuchen Sie in schwierigen Situationen den richtigen Weg für Sie zu finden. Die schöne Natur hinter der Tür macht diese Frau glücklich und hilft ihr, eine Lösung zu finden.*
4. *Auf dem Bild sehe ich eine Frau, Bäume, Büsche und eine Türöffnung. Vermutlich will diese Frau durch die Türöffnung in eine Welt betreten, in der Natur von Menschen unberührt bleibt.*

.....

9 Es handelt sich um wortwörtliche, nicht korrigierte Zitate der Lernenden.

5. *Auf dem Bild ist die Barriere zwischen Mensch und Natur dargestellt. Die weiße Wand aus Beton symbolisiert ein Hindernis, das uns hemmt, umweltnah zu sein. Trotzdem ist es nicht zu spät, die Situation zu verändern, denn auf dem Bild sehe ich auch die Tür, den Eingang. Das ist ein Zeichen, dass unsere Generation noch eine Chance hat.*
6. *Das Bild stellt den Wunsch des Menschen dar, harmonisch mit der Natur zu interagieren.*

Die Beschreibungen stellen eine Mischung von eher systematischen und interpretativen Ansätzen dar. Gemeinsamkeiten findet man in der Verbindung von Natur und Mensch, wobei diese tlw. in sehr unterschiedliche Richtungen gedeutet werden (bei P 4 geht es um Natur, die vom Menschen unberührt bleibt, bei P6 dem Wunsch nach Harmonie zwischen Menschen und Natur).

An zweiter Stelle (n= 9) bei der Auswahl der Bilder war Bild Nr. 8 (Hartmann), das in der Art der Beschreibung übergreifend weniger systematisch, mehr wertend ausgefallen ist.



Es zeigt sich ferner ein sehr heterogenes Sprachniveau bei den ProbandInnen:

7. Ich sehe auf dem Bild ein altes Auto, das im Strand ist. Das fasziniert mich besonders. Auf jeden Fall, viele Menschen, die ihre Auto im Strand nicht verlassen werden. Naja, das ist aber komisch. Sowieso, Bedeutung ist ganz anders, da muss man nicht einfach denken.
8. Ich habe gesehen ein bild, in dem bild beschreibt ein Auto, Dass das auto schon kaput gegangen ist meine ich es ist schon muhl und steht auf Wusste noch ich habe andere meinungen villeicht grosste Wusste hat nur in Asien villeicht in syrien, in syria geht heute relligi-one krieg deswegen ist serstoret vom menschen oder bombordiert.
9. Ich sehe auf dem Bild ein altes Auto in der Wüste. Wenn ich das Bild allgemein beschreiben würde, hätte ich sagen, dass das Auto aus den 60er Jahren in unserer Hightech-Zeit in der fernen Wüste vom Menschen vergessen wurde. Trotzdem übernahm die Natur die Verantwortung für die Erfindung des Menschen. Aber wir dürfen nicht vergessen, dass unsere „Mother Nature“ keinen unendlichen Platz für unsere interessanten Erfindungen hat, die schließlich so oder so in Müll verwandeln.
10. Auf dem Bild sehe ich die gelb-rote Karosserie des Autos. Sowie ein Mensch, der nur äußerliche Schönheit und nichts im Innern hat, ist diese Hülle nutzlos und sinnlos.

Aspekte wie Strand (7), Wüste (8, 9), Krieg (8) werden erwähnt. M. E. bemerkenswert ist, dass niemand die Verbindung zu den Schiffsrüinen im ehemaligen Aralsee-Gebiet zieht, die bei Nicht-UsbekInnen z. B. durch Reisebroschüren eher bekannter sind. Hier wäre zu recherchieren, inwiefern diese Bilder im usbekischen Alltag präsent sind bzw. wie UsbekInnen kulturell und individuell geprägt sind.

Da es sich bei der Studie um ein nicht systematisiertes Vorgehen handelt, bleiben noch einige Aspekte zu klären:

- Nicht zu allen ProbandInnen liegen die Angaben zu Muttersprache, Fremdsprachen etc. vor. Für eine vertiefte Studie wäre eine vertiefte

- Analyse der Kollektive sinnvoll, um herauszufinden, welches Kollektiv einen Einfluss auf die Art und Weise der Bildbeschreibungen hat.
- Durch die Auswahl der Bilder aus einem Kartensatz von rätselhaften Bildern, der zu Diskussionen anregen soll, ist nicht ausgeschlossen, dass eine Interpretation statt einer sachlichen Beschreibung provoziert wurde. Auch die individuelle Auswahl der Bilder lässt den Rückschluss zu, dass die Lernenden das Bild ausgewählt haben, das ihnen am meisten zusagt und die subjektive Betrachtung bzw. Interpretation noch forciert.
  - Es lagen keine Informationen darüber vor, inwieweit und in welcher Form die allgemeine Bildbeschreibung tatsächlich im DaF-Unterricht und auch im regulären usbekischen Schulunterricht integriert wurde bzw. wird.
  - Ebenso gilt zu eruieren, inwiefern das Schreiben in der Fremdsprache eine Barriere darstellte (vor allem bei P 8), auch wenn z. B. bezüglich Wortschatz Hilfestellungen durch die Lehrkraft geleistet wurden. Ein vergleichbares Vorgehen in der Muttersprache wäre zu überlegen.

Die Liste ließe sich sicherlich noch erweitern; die Studie sowie die Analyse der Texte bedarf noch weiterer Vertiefung; sie konnte aber zwei Dinge bestätigen:

1. Die Annahme, dass Bildwahrnehmung immer kulturell bedingt ist und daher beim Vergleich von verschiedenen Kulturen unterschiedlich ausfallen muss, lässt sich nicht verifizieren. Dafür waren die wenigen Beschreibungen der Lernenden schon zu heterogen.
2. Bildbeschreibungen dienen als Anlass zu vielfältigen Studien mit dem Ziel aufzudecken, welche Kollektive zu bestimmten Wahrnehmungsmustern führen (Beispiel Frau).

Umso mehr bietet sich eine Erweiterung der Studie mit Deutschlernenden weltweit an, und zwar mit Ziel, eben nicht die Unterschiede der kulturellen Bildwahrnehmung zu untersuchen, sondern, ganz im multikollektivistischen Sinne, nach gemeinsamen Kollektiven zu suchen, die bestimmte Wahrnehmungsmuster bedingen und somit auch mehr *visual literacy* zu vermitteln.

## 4 Fazit

Der vorliegende Beitrag hat einen Einblick in die zentrale Bedeutung von Bildern respektive die Bildbeschreibung im DaF-Unterricht und damit verbunden in die interkulturelle Kompetenzbildung angestrebt. Mit Hilfe der Erkenntnisse aus Bildbeschreibungen und den ersten Ergebnissen der kleinen Studie mit usbekischen Deutschlernenden wurde deutlich, wie heterogen die Beschreibungen und damit vermutlich auch die Wahrnehmung von Bildern in multimedialen Lehrwerken bzw. Materialien ausfällt. Diese zeigt, dass das Kollektiv Kultur allein nicht als Erklärung für die Beschaffenheit bzw. den Inhalt von Bildbeschreibungen dienen kann und zu einer kritischeren Evaluation der Lehrmaterialien in Bezug auf die Funktionen von Bildern (als Dekoration? Als Präsentation? Transformation?) und schlussendlich zu einer ausgeprägteren *visual literacy* der Lehrkräfte führen muss. Dies kann zum einen durch die Integration vergleichbarer Diskussion in der Lehrkräfteausbildung und zum anderen ebenso aktiv im Unterricht mit den Lernenden selbst erreicht werden. Die Pandemie und die Theorien zur Multimedialität und Multikodalität und ihr Einfluss auf die Bedeutsamkeit von Bildern führen in der Zukunft hoffentlich zu einer größeren Anzahl von Studien im Bereich der Bildwahrnehmung und damit zu einer erhöhten Sensibilisierung für den Einfluss der Bildüberlegenheit auf den Lernprozess.

## Bibliografie

- AMINOV, K. et al. (2010): „Language Use and Language Policy in Central Asia“, *Central Asia Regional Data Review 2/1*: o. S., abrufbar unter: [http://osce-academy.net/upload/file/language\\_use\\_and\\_language\\_policy\\_in\\_central\\_asia.pdf](http://osce-academy.net/upload/file/language_use_and_language_policy_in_central_asia.pdf), 10.09.2021.
- AMIRI, A. (2018): *Authentizität und Wertkonflikte. DaF-Lehrwerke für den Iran*, Dissertation, Herzogenrath: Shaker.
- Auswärtiges Amt (2020): *Deutsch als Fremdsprache weltweit. Datenerhebung 2020*, abrufbar unter: [https://www.goethe.de/resources/files/pdf204/bro\\_deutsch-als-fremdsprache-weltweit.-datenerhebung-2020.pdf](https://www.goethe.de/resources/files/pdf204/bro_deutsch-als-fremdsprache-weltweit.-datenerhebung-2020.pdf), 10.09.2021.

- BACHMANN, S. et al.(1995a): *Sichtwechsel NEU 1. Wahrnehmung & Bedeutung. Mittelstufe Deutsch als Fremdsprache*. München: Klett Edition Deutsch.
- BACHMANN, S. et al.(1995b): *Sichtwechsel NEU 1, 2, 3. Allgemeine Einführung*. München: Klett Edition Deutsch.
- BACHTSEVANIDIS, V. (2012): „Was liest du aus dem Bild? – Transkulturelles Bilderlesen im DaF-Unterricht“, *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht (ZIF)* 17/2: 113–128, abrufbar unter: <https://tjournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif/article/view/89/84>, 10.09.2021.
- CHRIST, I. (2016): „Bilder sprechen – über Bilder sprechen: Karikaturen zum deutsch-französischen Verhältnis“. In: KLEIN, E. & REINFRIED, M. (Hrsg.): *Bilder im kompetenzorientierten Fremdsprachenunterricht*. Akten des GMF-Sprachentages Aachen 2013, Giessener elektronische Bibliothek: 45–103, abrufbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:26-opus-122581>, 21.12.2021.
- Council of Europe (2020): *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, beurteilen, bewerten. Begleitband*, Stuttgart: Klett.
- ERSCH, C. M. (2019): „Alte Methode, neue Chancen? Grammatik-Übersetzungscompetenz im fachspezifischen Deutsch als Fremdsprache-Unterricht“. In: DIES. (Hrsg.): *Kompetenzen in DaF/DaZ*, Berlin: Frank & Timme: 13–40, abrufbar unter: <http://doi.org/10.25358/openscience-234>.
- ERSCH, C. M. (2020): „Motivation statt Isolation – Evaluation der digitalen Lehrkräftebildung“. In: DIES. (Hrsg.): *Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ*, Berlin: Frank & Timme: 13-47, abrufbar unter: <https://doi.org/10.26530/20.500.12657/43132>.
- FUNK, H. (2010): „Methodische Konzepte für den Deutsch als Fremdsprache-Unterricht“. In: KRUMM, H.-J. et al. (Hrsg.): *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Ein internationales Handbuch*, Berlin & New York: de Gruyter: 940–952.
- GREIN, M. (2019): „Interkulturelle Kompetenz für DaF-Lehrende – Dialogisches Handlungsspiel und Multikollektivität“. In: ERSCH, C. M. (Hrsg.): *Kompetenzen in DaF/DaZ*, Berlin: Frank & Timme: 125–145, abrufbar unter: <http://doi.org/10.25358/openscience-234>.

- GROSCH, H. (2019): „Einsatz von Bildern“. In: LEENEN, W. R. (Hrsg.): *Handbuch Methoden interkultureller Weiterbildung*, Göttingen: V&R: 585–702.
- HALLET, W. (2020): „Die Arbeit mit Bildern“. In: HALLET, W., KÖNIGS, F. G. & MARTINEZ, H. (Hrsg.): *Handbuch Methoden im Fremdsprachenunterricht*, Hannover: Friedrich Verlag: 289–301.
- HALLET, W. (2015): „Viewing Cultures: Kulturelles Sehen und Bildverstehen im Fremdsprachenunterricht“. In: HECKE, C. & SURKAMP, C. (Hrsg.): *Bilder im Fremdsprachenunterricht. Neue Ansätze, Kompetenzen und Methoden*, 2., unveränderte Auflage, Tübingen: Narr: 26–54.
- HANSEN, M. (2018): „Das Bild im Fremdsprachenunterricht – facettenreich von der Semantisierungshilfe bis zum Sprechanlass“. In: KAUNZER, U. A. (Hrsg.): *Bild und Sprache. Impulse für den DaF-Unterricht*, Münster/New York: Waxmann: 149–160.
- HECKE, C. & SURKAMP, C. (2015): „Einleitung zur Theorie und Geschichte des Bildeinsatzes im Fremdsprachenunterricht“. In: DERS. (Hrsg.): *Bilder im Fremdsprachenunterricht. Neue Ansätze. Kompetenzen und Methoden*. Tübingen: Narr: 9–24.
- KAPPAS, A. & MÜLLER, M.G. (2006): „Bild und Emotion – ein neues Forschungsfeld“. In: *Publizistik* 51/1: 3–23.
- KLEWITZ, B. (2016): „Bilder im Fremdsprachenunterricht: Exploring the Visual Stimulus“. In: KLEIN, E. & REINFRIED, M. (Hrsg.): *Bilder im kompetenzorientierten Fremdsprachenunterricht*. Akten des GMF-Sprachentages Aachen 2013, Giessener elektronische Bibliothek: 105–144, abrufbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hebis:26-opus-122581>, 10.09.2021.
- LAY, T., KOREIK, U. & WELKE, T. (2017) „Bilder im DaF-/DaZ-Unterricht: Einführung in den Themenschwerpunkt“. In: *Info DaF* 44/6: 661–665, abrufbar unter: <https://doi.org/10.1515/infodaf-2017-0096>.
- MORENO, R. & MAYER, R. E. (2007): „Interactive multimodal learning environments“. In: *Educational Psychology Review* 19: 309–326.
- NISBETT, R. E. & MASUDA, T. (2003): „Culture Point of View“. In: *PNAS* 16: 11163–11170, abrufbar unter: <https://doi.org/10.1073/pnas.1934527100>.

- RATHJE, S. (2014): „Multikollektivität. Schlüsselbegriff der modernen Kulturwissenschaften“. In: WOLTING, S. (Hrsg.): *Kultur und Kollektiv*. Festschrift für Klaus P. Hansen, Berlin: wvb: 39–59.
- SCHWAN, S. & LEWALTER, D. (2020): „Multimediales Lernen in öffentlichen Bildungseinrichtungen am Beispiel von Museen und Ausstellungen“. In: NIEGEMANN, N. & WEINBERGER, A. (Hrsg.): *Handbuch Bildungstechnologie*, Berlin: Springer: 690–697.
- WECKER, C. & STEGMANN, K. (2019): „Medien im Unterricht“. In: URHAHNE, D., DRESEL, M. & FISCHER, F. (Hrsg.): *Psychologie für den Lehrberuf*, Berlin: Springer: 373–393.

## **Bildmaterial**

- HARTMANN, M. (2015): *75 Bildkarten für Präsentations-, Vortrags- und Rhetoriktrainings*, Weinheim & Basel: Beltz
- WEIDEMANN, S. & WEIDEMANN, B. (2013): *75 Bildkarten für Coaching und Beratung*, Weinheim & Basel: Beltz.

## Die digitale Zukunft des DaF-Unterrichts

### Einleitung

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, diverse Studien, die nur teilweise veröffentlicht sind und die während der Corona-Pandemie durchgeführt wurden, zusammenzufassen und daraus mögliche Szenarien für den DaF-Unterricht der Zukunft zu erstellen. Daten wurden gewonnen durch Umfragen (Survey Monkey), freie Kommentare auf einem Padlet, Emails, Interviews und Hospitationen. Aufgrund der zunehmenden Akzeptanz der digitalen Lehre macht es wenig Sinn, alle Einzelstudien zu publizieren, da die Daten nach der Publikation bereits wieder überholt wären. Was zeigen die Studien im Überblick?

Essenziell für digitalen Fremdsprachenunterricht sind der Einsatz einer Lernplattform, die Verwendung digitaler Lehrwerke (Stichwort: Multikodalität), nicht-digitale Aktivitäten sowie der Einsatz von EduApps. In einem 1. Kapitel werden die erfassten digitalen Formate bzw. Szenarios zusammengefasst. Das 2. Kapitel fasst die Evaluation dieser Szenarien knapp zusammen. Im 3. Kapitel wird aus den Evaluationen herausgearbeitet, welche Szenarien für den digitalen Sprachunterricht denkbar wären und schließlich im 4. Kapitel eine mögliche konkrete Umsetzung anhand des Lehrwerks *Momente* (Hueber Verlag) aufgezeigt.

### 1 Die digitalen Formate im Überblick

Die Corona-Pandemie hat sowohl Lehrende als auch Lernende quasi dazu gezwungen, sich mit der virtuellen Lehre auseinanderzusetzen – und dies sowohl im Bereich der universitären Lehre als auch im Bereich des Fremdsprachen-

unterrichts. Entstanden sind diverse Varianten des Online-Unterrichts, viele Tipps zur konkreten Umsetzung der digitalen Lehre und zahlreiche Handreichungen mit konkreten Gestaltungsmöglichkeiten (vgl. Grein 2021a und b). Auch die in der Hinführung zum Thema erwähnten Theorien (*Cognitive Load Theory*, *Cognitive Theory of Multimedia Learning* und die *Cognitive-Affective Theory of Multimedia Learning*) sind bei der Entwicklung von Lehrmaterialien und Unterrichtsgestaltung stärker in den Fokus gerückt. Man operiert zunehmend mit Bildern und Farben und ist sich bewusst, dass der Einsatz der digitalen Lehrwerke den *split attention* Effekt verringern kann.

Sowohl in der universitären Lehre als auch im Fremdsprachenunterricht hat sich, wie zu erwarten, gezeigt, dass sowohl Lernerfolg als auch Motivation der Teilnehmenden von der Umsetzung des Unterrichtsgeschehens abhängen (vgl. Ersch 2021, Grein 2021a). Befragungen außerhalb des Fremdsprachenunterrichts machen deutlich, dass die Zukunft stärker digital sein wird (vgl. z. B. auch Rabe und Falkenberg 2020: 235 „Digitale Kompetenz für alle“; Jäckel 2020: 23 spricht von der Digitalisierung als Katalysator für die Hochschullehre). Wie sieht das nun im Bereich des Fremdsprachenunterrichts aus?

Das BAMF (Trägerrundschreiben 14/20) entwickelte fünf Unterrichtsmodelle während der Pandemie; in meinen Erhebungen konnte ich acht virtuelle Unterrichtsszenarien ausmachen, die in der folgenden Tabelle kombiniert dargestellt werden (vgl. auch Weber 2021).

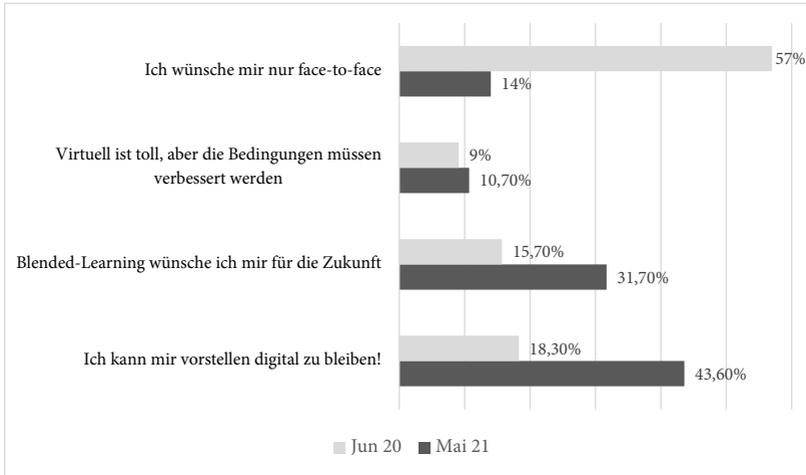
Unterrichtsmodelle des BAMF (Integrationskurse)	Erhobene Szenarien des virtuellen Sprachunterrichts
Modell 1: Präsenzunterricht in ausreichend großen Räumlichkeiten	Szenario 1: Selbstlernkurs ohne Lehrkraft Szenario 2: Selbstlernkurs mit regelmäßigen Treffen im virtuellen Klassenzimmer (Fokus: Sprechen)
Modell 2: Virtuelles Klassenzimmer	Szenario 3: Umsetzung mit Videochat Szenario 4: Umsetzung mit Videochat plus interaktivem Lehrwerk Szenario 5: Umsetzung mit Videochat plus interaktivem Lehrwerk plus nicht-digitale Aktivitäten plus EduApps

Unterrichtsmodelle des BAMF (Integrationskurse)	Erhobene Szenarien des virtuellen Sprachunterrichts
Modell 3: Präsenzunterricht mit Livestream-Übertragung in zweiten Kursraum	Szenario 6: Präsenzlehre (mit Abstand) kombiniert mit virtuellen Teilnehmenden über Video-Chat-Tool
Modell 4: Präsenzunterricht plus zugeschaltetes virtuelles Klassenzimmer	
Modell 5 Präsenzunterricht mit einer Lehrkraft in zwei Kursräumen	Szenario 7: Präsenzunterricht mit einer Lehrkraft in zwei Kursräumen
Ohne BAMF Modell:	Szenario 8: Skype-Unterricht (Einzelunterricht oder Kleingruppen)

Im folgenden Kapitel werden die acht Szenarien kurz evaluiert.

## 2 Kurzevaluation der virtuellen Szenarien

Die Daten wurden von Juni 2020 bis Mai 2021 erhoben (vgl. auch Grein 2021a und b). Zum Einsatz kamen Fragebögen, Umfragen während virtueller Weiterbildungen (zuweilen 500 TN, Umfragetool im Videochat), angeregte Diskussionen bei Facebook-Gruppen, narrative Interviews sowie Unterrichtshospitationen. Während des Erhebungszeitraums ist ein deutliches Umdenken und eine größere Akzeptanz virtueller Unterrichtsformen im Bereich des Fremdsprachenunterrichts (DaF/DaZ) zu verzeichnen. Nicht mit in die Auswertung aufgenommen wurden Länder, in denen das Hauptproblem der Zugang zum Internet ist. Die zunehmende Akzeptanz ohne diese Zielgruppen macht die folgende Abbildung sehr deutlich.



**Abb. 1:** Umfrage zur Akzeptanz (Juni 2020 N=812; Mai 2021 N=901; nicht die gleichen TN bei der Befragung)

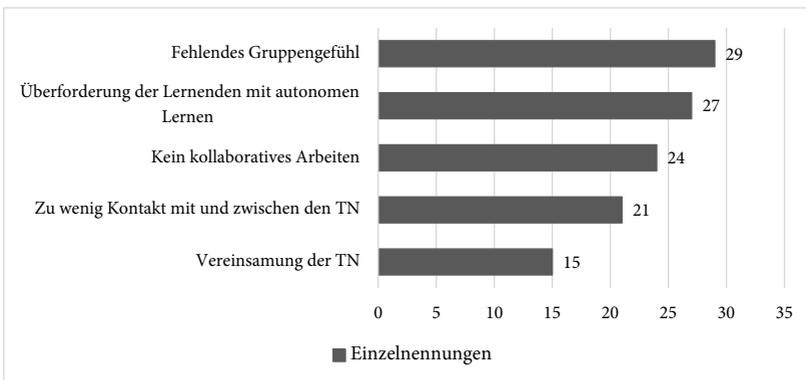
Betrachten wir knapp die einzelnen Szenarien.

- **Szenario 1: Selbstlernen ohne Lehrkraft**

Dieses Konzept funktioniert bei lerngewohnten, hoch motivierten Lernenden, die möglichst bereits andere Sprachen gelernt haben. Es eignet sich aber weder für den Alphabetisierungsbereich noch für Lernende mit weniger autonomen Lerntraditionen. In Ländern mit traditionelleren Lerntraditionen (beispielsweise Syrien) zeichnet sich der Fremdsprachenunterricht durch das Fehlen kommunikativer Lehrmethoden aus. Zentrale Methoden des Fremdsprachenunterrichts sind dort das Auswendiglernen, eine Analyse der Grammatik und *pattern-drill*-Übungen; die zentrale Sozialform ist die absolute Lehrerzentrierung im Frontalunterricht. Es wird folglich auch kein Wert auf Kommunikation und eigenverantwortliches Arbeiten gelegt (vgl. Grein, Nagels & Riedinger i. D.). Das Lernen selbst zu organisieren, fällt weniger lernerautonomen Lernenden also schwer.

- **Szenario 2: Selbstlernkurs mit regelmäßigen Treffen im virtuellen Klassenzimmer (Fokus bei virtuellen Treffen: Sprechen)**

Auch dieser Ansatz funktioniert vorwiegend bei lerngewohnten, hoch motivierten Lernenden, die möglichst bereits andere Sprachen gelernt haben. Auch hier korreliert die Akzeptanz mit der Lerntradition. Während das Konzept in Ländern mit starker Förderung der Lernerautonomie positiver evaluiert wurde, wurde es in Ländern mit stark hierarchischen Lerntraditionen sehr skeptisch betrachtet.



**Abb. 2:** Kritikpunkte Selbstlernkurse mit regelmäßigen Treffen in weniger lernerautonomen Ländern

- **Szenarien 3, 4 & 5: (Videochat; Videochat plus interaktives Lehrwerk; Videochat, interaktives Lehrwerk, nicht-digitale Aktivitäten plus EduApps)**

Eindeutig am besten evaluiert wurde Szenario 5. Bei Szenario 3 fehlt ein wichtiger Teil der Multikodalität, da das Lehrwerk nicht per Screensharing sichtbar ist. Korreliert man die Szenarien mit der Umfrage zur Akzeptanz (siehe Abb. 1), so sind es vor allem die Szenario 5 einsetzenden Lehrkräfte, die sich Blended Learning oder komplett digitalen Fremdsprachenunterricht

vorstellen können. Hier drei Zitate, die die Ergebnisse der gesamten Studien zusammenfassen.

*„Anfangs war ich dem virtuellen Unterricht gegenüber skeptisch. Nun, nach einem Jahr in virtuellem Unterricht (B2 und C1) halte ich das virtuelle Klassenzimmer für deutlich besser als einen Präsenzunterricht mit Maske, Abstand und unzureichender technischer Ausrüstung beim Träger. Ich arbeite seit einem Jahr ausschließlich von zu Hause, habe dort schnelles Internet und alle Tools, Lehrwerke (digital und analog), die ich brauche. Es gibt selten technische Schwierigkeiten. Durch zahlreiche Weiterbildungen habe ich mich zur ‚Expertin‘ coachen lassen. Ich vermisse NICHTS im virtuellen Klassenzimmer, der Kontakt zu den TN ist gut und persönlich. Die TN sind auch sehr zufrieden ... Gruppenarbeit, Spiele, reger Austausch funktionieren auch virtuell. Der Unterricht der Zukunft! Die Gruppengröße von 11–15 TN ist gut!“*

*Am liebsten würde ich nur noch online unterrichten. Zu Beginn und am Ende auch mal Präsenz, aber der Rest online.*

*Ich wünsch mir Blended Learning: 3mal online und 2mal real wöchentlich.*

Insgesamt finden sich aber auch bei dieser Zielgruppe Lehrkräfte (ca. 8 %), die lieber zum Präsenzunterricht zurückkehren möchten.

- **Szenario 6: Präsenzlehre (mit Abstand) kombiniert mit virtuellen Teilnehmenden über Video-Chat-Tool – sog. hybride Konzepte**

Die Evaluation dieses Szenarios ist einerseits sehr stark von der Technik abhängig: Neben einem großen Monitor oder Whiteboard braucht man mindestens zwei Webcams und eine gute Freisprechanlage, die die Beiträge der Lehrkraft und der Lernenden überträgt und automatisch die virtuellen Teilnehmenden auf dem Monitor im Klassenraum zeigt, wenn diese sprechen. Andererseits ist die Vorbereitung für die Lehrkraft sehr viel aufwändiger: Sie muss jeweils

eine Unterrichtsskizze für die real Anwesenden als auch die virtuell Zugeschalteten ausarbeiten. Großer Vorteil dieses hybriden Unterrichts ist, dass nun auch Teilnehmende erreicht werden können, die ansonsten aufgrund langer Anfahrtszeiten nicht an Sprachkursen haben teilnehmen können, wenn sie Zugang zum Internet haben. Ist die Technikausstattung gewährleistet, wurden diese hybriden Konzepte zunehmend positiv evaluiert.

#### • Szenario 7: Präsenzunterricht mit Lehrkraft in zwei Kursräumen

Alle hier Befragten waren sich einig, dass dies die schlechteste Variante ist. Lediglich für Niveaustufen ab B2 wurde es als akzeptabel bewertet. Die Lehrkräfte monierten, dass die Räume oft weit entfernt lagen und die Teilnehmenden zunehmend demotiviert waren.

*„Wir haben das versucht und das Resultat war, dass ich am Ende durch die Rumrennerei total gestresst war und nur die Lernenden was gesagt haben, die auch sonst aktiv mitmachen. Würde dringend davon abraten.“*

*„Wir haben es letztes Jahr leider auch machen müssen ... Die TN hatten zumindest Verständnis, aber man wird weder den Schülern noch den eigenen Ansprüchen gerecht. Auf A1 ist es schwer, Aufgaben für Stillarbeit zu finden. Ich hab meist alle 10–15 Minuten gewechselt. Oft waren die TN früher fertig oder ich kam später, weil es in der anderen Gruppe noch Fragen gab. Das tat mir immer leid. Wir wollen das alle nicht mehr machen.“*

*„Gestresste Lehrkraft, unzufriedene Lernende – einfach zusammengefasst.“*

#### • Szenario 8: Skype-Unterricht

92 % der Befragten hatten bereits zuvor Erfahrungen mit Skype-Unterricht in Form von Einzelunterricht und bewerten ihn durchweg als positiv.

Bei allen virtuellen Formaten ist guter Internetzugang unumgänglich.

Die konkreten *best-practice*-Forderungen der Befragten werden in Kapitel 3 aufgegriffen.

### 3 Zukunftsszenarien für den Fremdsprachenunterricht

Es lassen sich vier Zukunftsszenarien ausmachen: (a) Blended Learning (b) rein virtueller Unterricht (c) hybride Formen und (d) Präsenzunterricht mit mehr digitalen Tools als vor der Pandemie (vgl. auch Persike 2020: 111; Grein 2018).

Wie eingangs formuliert, ist der soziale Austausch unter den Lernenden und auch mit den Lehrenden zentral für den Lernerfolg. Sowohl ein Blended Learning Konzept als auch der rein virtuelle und der hybride Fremdsprachenunterricht benötigen folglich eine Lernplattform (LMS: *learning management system*), auf der der persönliche Austausch gefördert werden muss. Es eignen sich kollaborative Lernplattformen, bei denen man mittels diverser Plugins nicht nur Daten hoch- und herunterladen kann, sondern auch zum Austausch in Foren (schriftlich) und Videochat-Räumen (mündlich mit Webcam) aufgefordert werden kann. Die Teilnehmenden können ferner ihre „Produkte“ in Form von Ton-, Bild- und Videodateien hochladen.

Findet der Unterricht komplett virtuell statt, sind nicht-digitale Aktivitäten ein Muss, also Aktivitäten, bei denen die Lernenden dazu aufgefordert werden, sich zu bewegen; je nach Alter z. B. die Aufforderung einen Gegenstand im Raum zu suchen, in die Kamera zu halten und etwas darüber zu berichten oder ein Foto des letzten Urlaubs als virtuellen Hintergrund hochzuladen und über den Urlaub zu erzählen. Eine Zusammenstellung nicht-digitaler Aktivitäten findet sich auf meinem Padlet [https://padlet.com/grein/digitaler\\_Raum](https://padlet.com/grein/digitaler_Raum).

Um das konstruktiv-kollaborative Lernen der Teilnehmenden zu forcieren, sind die bereits erwähnten EduApps in den Unterricht zu integrieren. Diese eignen sich dabei auch als Ergänzung im regulären Präsenzunterricht. Bereits 2006 entwickelte Puentedura das sog. SAMR-Modell, das als Ergänzung zum *face to face* Unterricht gedacht war und den Lehrenden zeigen sollte, welche Stufen der Digitalisierung möglich sind und was genau „konstruktiver“ Einsatz digitaler Tools umfasst. Funk (2019: 68) argumentiert, dass es heute nicht mehr um die Wirksamkeit und den möglichen Mehrwert der Integration digitaler

Tools gehe, sondern lediglich die Frage, wie man diese didaktisch-methodisch sinnvoll in den Unterricht integriert (vgl. Ferreira Fernandes in diesem Band). Grein & Strasser (2019) machen dazu konkrete Vorschläge, die bei der Darstellung der EduApps aufgegriffen werden.

Werfen wir einen kurzen Blick auf den SAMR (nach Wilke 2016) und die Interaktivitätsstufen nach Funk (2019) (vgl. Ferreira Fernandes in diesem Band). Das SAMR-Modell von Puentedura (2004, 2006, nach Wilke 2016) differenziert vier Ebenen.

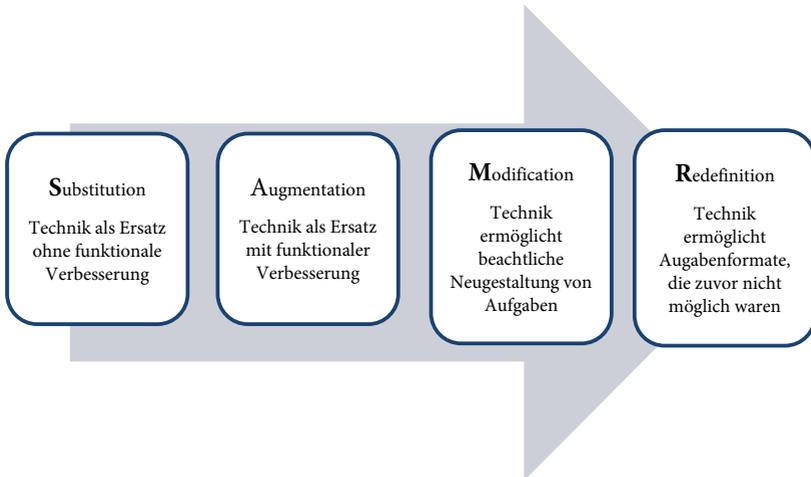


Abb. 3: SAMR

*Substitution* ist beispielsweise die Nutzung eines Videochat-Tools wie Zoom für den Fremdsprachenunterricht. Der mögliche Mehrwert besteht lediglich darin, dass nun auch Teilnehmende, die zuvor auf Grund langer Anreisewege nicht haben an Sprachkursen teilnehmen können, die Möglichkeit zur Partizipation haben.

Nutzt man die heute zur Verfügung stehenden digitalen Lehrwerke, ist die Stufe der *Augmentation* erreicht. Hörtexte können per Klick gestartet werden. Als *Modification* einzustufen ist die Möglichkeit, bei den Hörtexten die Geschwindigkeit zu regeln. Der Stufe *Augmentation* sind ebenfalls Filme zuzuord-

nen. Animierte Grammatikclips wiederum können als Stufe der *Modification* bewertet werden. Alle Übungen in den digitalen Ausgaben der Lehrwerke (von Cornelsen, Hueber und Klett) sind interaktiv zu lösen und bieten ein sofortiges Feedback. Das ist besonders für die Selbstlernphasen ein großer Zugewinn. Alle diese Formen sind also multikodal und bieten die Möglichkeit, die Geschwindigkeit und die Häufigkeit der Bearbeitung selbst zu steuern. Die Stufe der *Redefinition* kann nun mit unterschiedlichen EduApps erreicht werden, in denen die Lernenden, oft kollaborativ in Partner- oder Gruppenarbeit, gemeinsam etwas „entwickeln“, also ein Produkt erstellen und dabei durch den konstruktiven Charakter einen besonders großen Lernzuwachs erreichen können. Die Einstufungen in die vier Ebenen des SAMR-Modells sind dabei nicht trennscharf. Eine Aufgabe zum Austausch im Forum kann entweder vorwiegend aus Texten bestehen (eher *Modification*) oder aber aus dem Hochladen selbst erstellter Videos (eher *Redefinition*).

Eine fast analoge Einstufung, jedoch mit einer stärkeren Hierarchisierung, findet sich bei Funk (2019: 74f.), der das Prinzip der Interaktion, vor allem zwischen den Teilnehmenden, in den Fokus rückt.

Konsumieren



konsumtiv	Videos, Hörtexte
reaktiv	Richtig-falsch; Zuordnung, Multiple-choice
reproduktiv-rekonstruktiv	Lückentexte
reproduktiv-produktiv	Eigene Wortschatz-Übungen
kollaborativ	Padlet, Bookcreator, ZUMPad

Produzieren

**Abb. 4:** Stufen der Interaktivität digitaler Tools (in Anlehnung an Funk 2019: 76)

Grundsätzlich sollte man den Einsatz auf zwei EduApps pro 90 Minuten beschränken und gerade beim rein virtuellen Sprachunterricht, wie oben formuliert, vor allem nicht-digitale Aktivitäten integrieren.

Welche EduApps eignen sich aber nun? Eine genaue Zuordnung der einzelnen EduApps zu den Interaktivitätsstufen ist nicht zu leisten, da viele mul-

tifunktional einsetzbar sind. Hier werden die in meinen Webinaren zu den TOP 19 gewählten EduApps<sup>1</sup> kurz vorgestellt (vgl. Ferreira Fernandes 2021).

(1) **Padlet** ist eine browserbasierte digitale Pinnwand, auf der Beiträge angeordnet, verschoben und kommentiert werden können. Man kann dort direkt Texte verfassen, aber auch Texte, Bilder, Videos, Links einfügen. Alle Teilnehmende greifen auf ein Padlet zu und können hier zusammenfassen, kommentieren, diskutieren u.v.m.

(2) **Answergarden** dient der schnellen kollaborativen Ideensammlung oder dem Brainstorming. Die Ergebnisse werden schnell zu einer Wortwolke zusammengefügt, die man dann ausschneiden und als Bild auf Moodle hochladen kann. Alternativ, mit etwas mehr Anwendungsmöglichkeiten, kann (3) **Menti(meter)** eingesetzt werden. Beide können auch als einfaches Umfragetool genutzt werden.

(4) **ZUMPad** kann ebenfalls zum Brainstorming genutzt werden, bietet jedoch darüber hinaus die Möglichkeit des kollaborativen Schreibens. Mittels der Kommentarfunktion kann die Lehrkraft auch Korrekturvorschläge machen.

Für Zusammenfassungen (allein oder in Partnerarbeit) oder produktive Texte wurde von den Befragten (5) **Wattpad** als sehr motivieren eingestuft. Man wählt aus zahlreichen Vorlagen ein Buchcover, wählt den Titel und beginnt mit dem Schreiben. Hier können youtube-Videos integriert werden. Andererseits wurde der (6) **Bookcreator** als hilfreiches Tool bewertet. Hier öffnet ein Lernender ein „neues Buch“ und lädt mit Einladungscode andere Lernende ein. Gemeinsam erstellen sie ein kleines Booklet mit zahlreichen Vorlagen. Man kann seine eigene Stimme aufnehmen, Sprechblasen und vorgefertigte Comic-Tools integrieren. Bei rein grafischer Zusammenfassung wurde (7) **Canva** hervorgehoben. Ferner kann man über (8) **Wakelet** schnell eine ansprechende Internetseite erstellen.

Mit (9) **Learning Apps** kann man sozusagen alle reaktiven Übungsformen (Zuordnung, Zeitleisten, Multiple-Choice, Lückentexte, Pferderennen, Wer wird Millionär, Kreuzworträtsel, etc.) selbst erstellen und erhält nach Fertigstellung einen QR-Code für die fertige App. Den Code kann man mit den

.....  
1 Links finden sich in der Bibliografie.

anderen Lernenden teilen z. B. wiederum in Moodle. Mit QR-Code-Reader können die anderen Lernenden die App dann auf ihrem Handy abrufen.

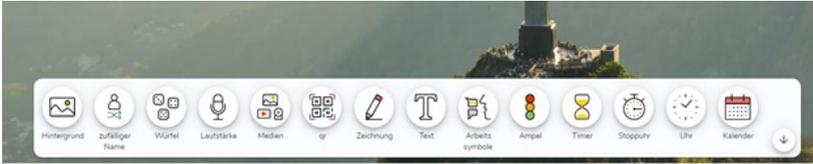
Auch Comics, gerade für kreative Dialoge, bieten sich als reproduzierende oder konstruktive Aufgaben an. (10) *Pixton* oder (11) *Makebeliefscomix* bieten zahlreiche Vorlagen für Hintergründe, Personen, Sprechblasen.

Für das Erstellen eigener Videos gibt es zahlreiche Möglichkeiten. (12) *Powtoon* wurde am besten bewertet, ist jedoch als einziges hier aufgeführte Tool kostenpflichtig. Der (13) *Animaker* bietet jedoch ebenfalls viele Vorlagen. Das Erstellen eines Videos ist jedoch zeitintensiv und sollte daher freiwillig als Aufgaben gestellt werden. Einfache Videos lassen sich jedoch auch mit (14) *PowerPoint* erstellen.

Als Überprüfungstool, wiederum von den Lernenden zu erstellen, wurden (15) *Learning Snacks*, (16) *Quizzis* und (17) *Edpuzzle* genannt. Bei *Learning Snacks* werden im Browser Fragen formuliert, auf die es jeweils eine richtige und eine falsche Antwort gibt (die die Lernenden vorgeben). Nur wenn man die richtige Antwort anklickt, gelangt man zur nächsten Frage usw. Die fertigen Snacks können wieder über das Smartphone abgerufen werden. Bei *Quizzis* werden ebenfalls Fragen formuliert und Multiple Choice Antworten angeboten. *Edpuzzle* ist etwas komplexer: Man muss zunächst ein Video erstellen und dann an unterschiedlichen Stellen Fragen einbauen, die richtig beantwortet werden müssen, um den Film weiteranschauen zu können.

Für Think-Pair-Share Aufgaben bietet sich (18) *Gathertown* an. Hier wählen die TN ein Avatar und bewegen sich mit Pfeiltasten durch einen virtuellen Raum, sobald zwei TN nahe beieinanderstehen, starten Webcam und Mikrofon automatisch und eine Partnerarbeit ist möglich. Es schließt sich dann das Zusammenfinden in Gruppen an. Möglich ist es hier auch durch den Raum zu laufen und „aufgetragene“ Dialoge (Klassenspaziergang) zu führen. Auch komplexe Planspiele lassen sich damit realisieren.

Und zu guter Letzt noch ein sehr einfaches Tool: (19) *Classroomscreen*.



Hier kann man per Zufall auswählen, wer als nächstes dran ist; hat virtuelle Würfel, kann aber auch zeichnen und so beispielsweise „Galgenmännchen“ spielen, usw.

Wie kann nun der virtuelle Sprachunterricht in Kombination mit einem Lehrwerk aussehen? In Kapitel 4 wird exemplarisch das erste Modul (Lektionen 1–3) des Lehrwerks *Momente* dargestellt.

#### 4 Beispielhafte Umsetzung: *Momente* im digitalen Raum

Das Lehrwerk *Momente* des Hueber Verlags ist ein DaF-Lehrwerk und deckt die Niveaustufen A1 bis B1 ab. Zielgruppe sind Lernende im In- und Ausland ab 16 Jahren. Ein kurzer Satz zu der häufigsten Frage bei der Pilotierung des u. a. Konzepts: „Wie viele Stunden brauchen denn meine Lernenden für den A1-Band?“ Diese Frage ist für die konkrete Planung des Blended Learning Konzepts natürlich essenziell. Sie lässt sich jedoch pauschal nicht beantworten: Der Stundenumfang zum Erreichen einer Niveaustufe variiert erheblich: Bei lernerautonomen und lerngewohnten Lernenden geht man von 60–100 UE (45 Minuten) in Präsenz aus, bei weniger lerngewohnten Lernenden und wenn Deutsch die erste Fremdsprache ist, reichen oftmals 300 UE nicht aus. In dem zu skizzierenden Blended Learning Konzept werden 2 UE pro Lektion angesetzt, wobei die Selbstlernphasen dann insofern binnendifferenzierend sind, indem die Lernenden unterschiedlich intensiv wiederholen oder arbeiten. Je nach Zielgruppe muss das Konzept angepasst werden.

Unabhängig davon, welche der Szenarien man wählt, ist eine Lernplattform (Abb. 5) obligatorisch. *Wakelet* oder ein Blog können als vorläufiger Ersatz dienen.

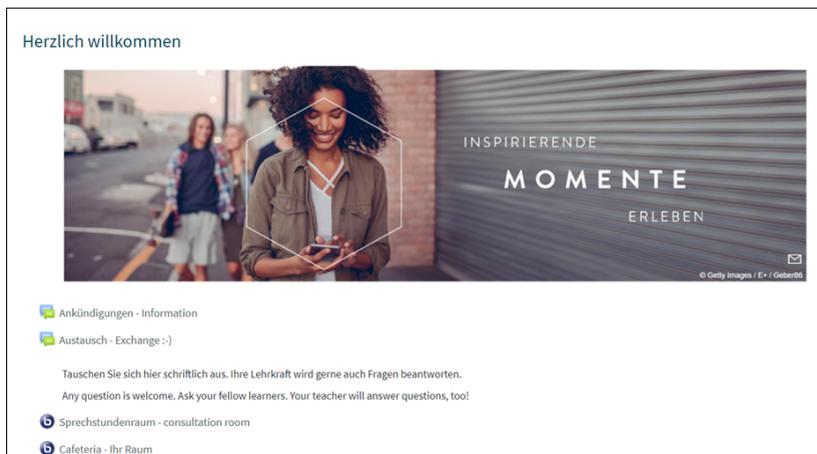


Abb. 5: Screenshot Moodle-Startseite für *Momente* (Hueber Verlag)

So könnte das Konzept aussehen, exemplarisch für Modul 1, Lektionen 1–3:

1. UE Präsenz-Phase (face-to-face) oder virtuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstieg und Erläuterung</li> <li>• Lektion 1 (2 UE) S. 9 + 10 (ohne interaktive Übungen)</li> <li>• bewegtes Buchstabieren des Namens</li> <li>• Wechsel in <i>Gathertown</i> Kursspaziergang</li> </ul>
1. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle interaktiven Übungen S. 8–9 (KB)</li> <li>• Interaktive Übungen im Arbeitsbuch S. 6–7</li> </ul>
2. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback zu <i>Gathertown</i></li> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• Arbeitsbuch S. 7 Aussprache wiederholen</li> <li>• S. 11–12 im KB; Aufgabe 7: Bildlexikon: Screensharing beenden/Bücher zu</li> <li>• S. 12 Schnelltest in die Selbstlernphase</li> </ul>
2. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Übungen S. 11 + 12</li> <li>• Schnelltest S. 12</li> <li>• Arbeitsbuch S. 8 + 9</li> <li>• <i>Padlet</i>: Selbstvorstellung: Ich bin ... Ich komme aus ... &amp; Foto (freiwillig)</li> </ul>

3. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrachten des <i>Padlets</i></li> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• Arbeitsbuch S. 9, Aufgabe 13: Sprachvergleiche</li> <li>• Lektion 2, S. 13 + 14</li> </ul>
3. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Übungen S. 13 + 14</li> <li>• Arbeitsbuch S. 10 + 11</li> </ul>
4. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• Aus dem Arbeitsbuch Übung zu Telefonnummern in Gruppenräumen</li> <li>• S. 15 +16</li> <li>• Aufgabe 7: eigenes Profil schreiben – über <i>Padlet/Moodle</i></li> </ul>
4. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Übungen im Kursbuch</li> <li>• Schnelltest</li> <li>• Arbeitsbuch S. 12 +13</li> <li>• eventuell das eigene Profil überarbeiten</li> </ul>
5. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• aus Arbeitsbuch: Übung 12 zum Wortakzent</li> <li>• Beginn Lektion 3; S. 17 + 18; Meine Lieblingsverwandten: Chat nutzen</li> <li>• Beginn: eigene Familie (<i>Canva, Bookcreator, Wattpad</i>)</li> </ul>
5. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Übungen S. 17 + 18</li> <li>• Arbeitsbuch S. 14 + 15</li> <li>• <i>Canva/Bookcreator/Wattpad</i> – Poster/Visualisierung der eigenen Familie -&gt; auf Moodle hochladen</li> </ul>
6. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrachten der Produkte zur eigenen Familie</li> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• Arbeitsbuch S. 15, Übung 88b: Sprachvergleiche betrachten</li> <li>• Lektion 3 S. 19 + 20</li> </ul>
6. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaktive Übungen im Kursbuch</li> <li>• Schnelltest</li> <li>• Arbeitsbuch S. 16 + 17</li> <li>• Das eigene Profil erweitern</li> </ul>
7. UE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zur Selbstlernphase</li> <li>• Feedback/Fragen zum erweiterten Profil</li> <li>• Beginn mit dem Magazin S. 21+22</li> </ul>

7. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überarbeiten des Profils der Familie mit weiteren Informationen</li> <li>• weitere Übungen/Aufgaben des Modulabschlusses noch einmal betrachten</li> </ul>
8. UE (Modulabschluss)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familienprofile betrachten</li> <li>• S. 24 Lesetext gemeinsam lesen</li> <li>• in Gruppenräume die Projektaufgabe beginnen, die in der nächsten Selbstlernphase weiter bearbeitet wird.</li> </ul>
8. Selbstlernphase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekte in Gruppen; Hochladen der Ergebnisse auf Moodle</li> </ul>

Angesetzt wurden 8 UE pro Modul, ohne die Selbstlernphasen einzurechnen. A1 umfasst 8 Module, so dass A1 nach 64 UE Präsenzunterricht (*face-to-face* oder virtuell) abgeschlossen wäre. Je nach Teilnehmenden muss der zeitliche Rahmen angepasst werden. Jede Zielgruppe ist anders, so dass die Angaben lediglich exemplarisch sind und der Aufbau der Unterrichtseinheiten immer flexibel zu gestalten ist. Ferner ist immer zu überlegen, welche weiteren nicht-digitalen Aktivitäten zu integrieren sind.

## 5 Kurze Zusammenfassung

Deutlich wird, dass die Planung des virtuellen Unterrichts sehr zeitaufwändig ist, d. h. man muss immer überlegen: Welche nicht-digitale Aktivität und welche EduApps passen jeweils zu den einzelnen Lektionen? Was muss aus den Selbstlernphasen in den Präsenzphasen (real oder virtuell) noch einmal aufgegriffen werden? (vgl. Fernandes in diesem Band). Wie kann dieser Mehraufwand honoriert werden?

Sicher scheint, dass die Zukunft auch im Fremdsprachenunterricht sehr viel digitaler sein wird als vor der Pandemie. Dabei zeigt sich jedoch ein disparates Bild: Viele Lehrkräfte wünschen sich eine stärkere Digitalisierung, befürchten aber, dass ihre Institutionen nach Corona wieder auf reinen Präsenzunterricht setzen. Einige Institutionen wünschen sich eine Rückkehr zur reinen Präsenzlehre. Viele kritisieren die fehlende technische Ausstattung oder das

schlechte WLAN-Netz ihrer Institution und einiger Kursteilnehmenden (vgl. Santana de Freitas & Pupp Spinassé in diesem Band). Oftmals wurde, wie bereits angesprochen, die fehlende Honorierung der komplexeren Planung angesprochen. Grundsätzlich ist die Digitalisierung im Bereich der Sprachkurse jedoch offensichtlich weiter vorangeschritten als im öffentlichen Schulsektor und es ist zu hoffen, dass die Digitalisierungsfortschritte nach der Pandemie nicht wieder stagnieren.

Ferner sind in diesem Artikel die Länder mit schlechtem Internetanschluss nicht widergespiegelt. Für die Zukunft muss hier zunächst flächendeckend Internet eingerichtet werden.

## Bibliografie

- BAMF Trägerrundschreiben 14/20 für Integrationskurse [https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Integration/Integrationskurse/Kurstraeger/Traegerrundschreiben/2020/traegerrundschreiben-14\\_20200629.htm?nn=282656](https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Integration/Integrationskurse/Kurstraeger/Traegerrundschreiben/2020/traegerrundschreiben-14_20200629.htm?nn=282656) Trägerrundschreiben [03.08.2021].
- ERSCH, CHRISTINA MARIA (2021). „Motivation statt Isolation – Evaluation der digitalen Lehrkräfteausbildung“. In: ERSCH, CHRISTINA MARIA (Hrsg.) *Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ*. Berlin: Frank & Timme, 13–47.
- FERREIRA FERNANDES, VANESSA (2021). *Integration digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht anhand der Lehrwerke Momente A1 und Impresiones B1. Konzeption einer Fortbildung für spanische und deutsche Fremdsprachenlehrkräfte*. Mainz: Masterarbeit.
- FUNK, HERMANN (2019). „Feindliche Übernahme oder erweiterte didaktisch-methodische Szenarien? Fremdsprachenunterricht in Zeiten des digitalen Wandels“. In: BURWITZ-MELZER, E. et al. (Hrsg.): *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel. Arbeitspapiere der 39. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts*. Tübingen: Narr, 68–79.
- GREIN, MARION & STRASSER, THOMAS (2019). „Lernen mit digitalen Medien aus neurobiologischer und fremdsprachendidaktischer Sicht“. In: *Empfehlungen Goethe-Institut Zagreb*, 12–25.

- GREIN, MARION (2018). *Blended Learning Konzepte: aktueller Forschungsstand*. Bonn: DVV. <https://www.vhs-lernportal.de/wws/9.php#/wws/anleitungen-und-handreichungen.php>. Zugegriffen 17.10.2021.
- GREIN, MARION (2021a). „Evaluation der unterschiedlichen virtuellen Sprachkursformen“. In: ERSCH, CHRISTINA. M. (Hrsg.): *Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ*. Berlin: Frank & Timme, 49–72.
- GREIN, MARION (2021b). „Digitales Lernen: DaF-Studium vs. DaF-Sprachkurse“. In: STRÖMSDÖRFER, DENNIS (Hrsg.): *Herausforderung Digitalisierung – Lehr-Lern-Medien für DaF aus nationaler und internationaler Perspektive*. Freiburg im Breisgau: Pädagogische Hochschule Breisgau, 18–31. urn:nbn:de:bsz:frei129-opus4-8856
- GREIN, MARION, NAGELS, ARNE & RIEDINGER, MIRIAM (i.D.). *Neurodidaktik. Grundlagen für Sprachkursleitende*. Reihe: Qualifiziert unterrichten. München: Hueber Verlag.
- JÄCKEL, MICHAEL (2020). „Was hat die Digitalisierung mit Diderot zu tun?“ In: FRIEDRICHSEN M. & WERSIG, WULF (Hrsg.): *Digitale Kompetenz. Synapsen im digitalen Informations- und Kommunikationsnetzwerk*. Springer Gabler, Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6_28), 19–28.
- PERSIKE, MALTE (2020). „Blended Learning als Spielfeld für Learning Analytics und Educational Data Mining“. In: FRIEDRICHSEN M. & WERSIG, WULF (Hrsg.): *Digitale Kompetenz. Synapsen im digitalen Informations- und Kommunikationsnetzwerk*. Springer Gabler, Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6_28), 111–128.
- PUENTEDURA, R. R. (2014). *SAMR and Bloom's Taxonomy: Assembling the Puzzle*. <https://www.graphite.org/blog/samr-and-blooms-taxonomy-assembling-the-puzzle>. Blogbeitrag. Zugegriffen: 21.05.2021.
- PUENTEDURA, R. R. (2006): *Transformation, Technology, and Education*. <http://hippasus.com/resources/tte/>. Zugegriffen: 10.01.2016.
- RABE, ALEXANDER & FALKENBERG, LUCIA (2020). „Der Schlüssel zur wirtschaftlichen Zukunft Deutschlands: Digitale Kompetenzen für alle“. In: FRIEDRICHSEN M., WERSIG, WULF (Hrsg.): *Digitale Kompetenz. Synapsen im digitalen Informations- und Kommunikationsnetzwerk*.

Springer Gabler, Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6\\_28](https://doi.org/10.1007/978-3-658-22109-6_28), 235–240.

WEBER, ISABEL (2021). *Herausforderungen im Online-Unterricht. Eine Befragung von DaF/DaZ-Lehrkräften zu digitalen Lehrerfahrungen während der Corona-Pandemie*. Mainz: Masterarbeit.

WILKE, ADRIAN (2016). *Das SAMR Modell von Puentedura. Übersetzung der wichtigsten Begriffe ins Deutsche*. <http://homepages.uni-paderborn.de/wilke/blog/2016/01/06/SAMR-Puentedura-deutsch/>. Zugegriffen: 21.05.2021.

## EduApp Links

<https://answergarden.ch/>

<https://app.pixton.com/#/edu>

<https://bookcreator.com/>

<https://edpuzzle.com>

<https://gather.town/>

<https://learningapps.org/>

<https://padlet.com>

<https://quizizz.com/admin>

<https://quizizz.com/admin>

<https://wakelet.com/>

<https://www.animaker.de/>

<https://www.canva.com/>

<https://www.canva.com/>

<https://classroomscreen.com/>

<https://www.learningsnacks.de>

<https://www.makebeliefscomix.com>

<https://www.makebeliefscomix.com>

<https://www.menti.com/>

<https://www.wattpad.com/home>

<https://zumpad.zum.de/>



## **Fremdsprachenunterricht auf einmal digital: Herausforderungen für die Lehrpraxis in Brasilien**

### **Einleitung**

Die Pandemie des Coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19) übte weltweit starken Einfluss auf das Leben jedes Einzelnen aus – so auch in Brasilien. Nach Anweisung der zuständigen brasilianischen Gesundheitsämter erlies das Bildungsministerium (MEC) ab dem 16. März 2020 den „Ersatz des Präsenzunterrichts durch Fernunterricht, zunächst für 30 Tage, mit der Option auf Verlängerung“<sup>1</sup> (Brasil 2020). Infolgedessen wurde der Präsenzunterricht an öffentlichen und privaten Schulen im ganzen Land abgesagt, und viele Bildungseinrichtungen führten den Unterricht von Schülern und Schülerinnen (SuS) in Form von online-Unterricht durch. Alle Lehrer\*innen mussten folglich auf diese Unterrichtsform umstellen.

Die vom MEC implementierten Notmaßnahmen betrafen den Schulalltag von Tausenden von Schulen, Lernenden und Lehrenden im öffentlichen und privaten Bildungssystem. Die Covid-19-Pandemie hat Brasilien mit einem Szenario konfrontiert, in dem digitale Kompetenzen und Fernunterricht eine äußerst zentrale Rolle spielen. Nur so konnten die mit den Schulschließungen einhergehenden Folgen gemildert werden und der Lernprozess der SuS ermöglicht werden.

Der abrupte Wechsel stellte alle Institutionen vor große Herausforderungen und veranlasste die Lehrenden, sich mit den Herausforderungen spezifisch für den Fremdsprachenunterricht (FSU) auseinanderzusetzen. Um diese Herausforderungen zu erheben, konzipierten wir einen Fragebogen, der über

.....

1 Frei übersetzt aus dem Originalen: „substituição por 30 dias, prorrogáveis, de aulas presenciais pela modalidade a distância“.

*SurveyMonkey* distribuiert wurde. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, die Ergebnisse der Befragungen zu skizzieren und damit ein Bild über die Lage des FSU in Brasilien unter Pandemiebedingungen zu geben.

Das erste Kapitel bietet einen kurzen theoretischen Hintergrund, in dem die Rolle der Lehrkraft und deren Kompetenzen im Fokus stehen. Ferner wird Chancengleichheit im Bildungssektor mit Bezug auf fehlenden Internetzugang thematisiert. Im 2. Kapitel folgt die Darstellung des Aufbaus der Studie. Im Anschluss werden im Kapitel 3 die Ergebnisse des Fragebogens ausgewertet. Es folgt ein kurzes Fazit.

## 1 Theoretischer Hintergrund

Beim Erlernen einer (oder mehrerer) Fremdsprache(n) spielen vielfältige und interagierende Faktoren, sog. Lernendenvariablen, für den individuellen Lernerfolg eine ausschlaggebende Rolle. Diese können in externe und interne Faktoren unterschieden werden (vgl. Roche 2020: 39). Zu den externen Faktoren gehört unter anderem die Lehrperson. Darauf ist in den letzten Jahren mittels zahlreicher Studien ein besonderes Augenmerk gelegt worden (siehe Hattie 2009, Legutke & Schart 2017). Hattie (2009: 108–128) weist zum Beispiel auf den Einfluss der Qualität des Unterrichts, der Beziehung zwischen Lehrenden und Lernenden, der Erwartungen der Lehrperson sowie des Lehrerwissens und der Kompetenzen der Lehrenden auf den Sprachlernerfolg der Lernenden hin. Darüber hinaus stellt man heute den lernerzentrierten und handlungsorientierten Unterricht in den Vordergrund (vgl. Roche 2020: 335; GeR 2001, 2018; BNCC 2018). Dabei stehen zahlreiche Vorteile im Fokus, so können zum Beispiel Lernende „selbstständig Sprache produzieren und ausprobieren“, „kreativ sein“, „interaktiv lernen“, die „Sprache in authentischen Situationen anwenden“ sowie dadurch ihre „Stärke einbringen“ und die „Schwäche ausgleichen“ (vgl. Roche 2020: 335). Wie dargelegt, spielt jedoch gerade die Lehrkraft eine zentrale Rolle für den Unterrichtserfolg und damit rücken deren Qualifikationen und professionellen Kompetenzen, auch bezüglich der Unterrichtsgestaltung, in den Vordergrund (vgl. ebd.: 343). Insbesondere die professionellen Kompetenzen der Lehrkräfte haben einen Einfluss auf die Unterrichtsgestaltung (vgl.

Legutke & Schart 2017: 18). Wie sieht nun die virtuelle Unterrichtsgestaltung aus? Welche Kompetenzen benötigt die Lehrkraft?

Im Rahmen des Distanzunterrichts ist der lernerzentrierte und handlungsorientierte Fremdsprachenunterricht eine noch größere Herausforderung als im Präsenzunterricht. Der Wechsel vom Klassenzimmer zum Computerbildschirm schränkt die Möglichkeiten zur Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden ein und erfordert von der Lehrkraft didaktisch-methodische Anpassungen der Unterrichtsgestaltung sowie die Implementierung von zusätzlichen Aufgaben bzw. Übungen (vgl. Grein 2020: o. A.). Die „atemberaubende“ Entwicklung der digitalen Lerntechnologie in den letzten Jahren und deren Multikodalität bzw. Multimedialität (vgl. Hinführung von Grein in diesem Band) erschließt wiederum unbestreitbar neue innovative, kreative Handlungsräume für Lehrende sowie spannende und motivierende Lernwelten für Lernende. Das innovative Potential dieser Technologie zu nutzen, fordert zugleich den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung der Kompetenzen der Lehrkraft. Unter Berücksichtigung des Einflusses der Technologie auf das Lehren und Lernen erschien 2017 der Europäische Rahmen für die Digitale Kompetenz von Lehrenden (*DigCompEdu*, dt. 2019), der auch als Grundlage für den Ausbau der digitalen Kompetenzen von Lehrer\*innen aus anderen Ländern verwendet werden sollte (vgl. zu *DigCompEdu* auch Ferreira Fernandes und Jehle in diesem Band).

Ferner ist der Zugang zum Internet zentraler Bestandteil des virtuellen Unterrichts (vgl. Grein in diesem Band). In Brasilien sind mit der Pandemie die Bildungsungleichheiten noch stärker vor Augen geführt worden (vgl. Cunha, Silva & Silva 2020: 32). Trotz der Verbesserung des Internet-Zugangs in den letzten Jahren zeigt die Studie „TIC – Domicílios“ (2019), dass ca. 20 Millionen Wohnungen bis 2019 keinen Internet-Zugang hatten und dass die Anzahl verfügbarer Computer in den Haushalten sogar gesunken ist (vgl. NIC.br 2020: 23). Laut Statista 2021 verfügen 61,1 % der brasilianischen Bevölkerung über einen Internetzugang (statista.com). Diese Ergebnisse lassen sich vermutlich auf die soziale Ungleichheit im Land zurückführen (vgl. Carnicer 2020: 153). Genau diese sozialen Ungleichheiten gaben Anlass für die Studie: Spiegeln sich die sozialen Ungleichheiten auch bei der Transformation von Präsenzunter-

richt in den virtuellen Fremdsprachenunterricht wider? Der Aufbau der Studie wird im folgenden Kapitel skizziert.

## 2 Aufbau der Studie

Zunächst wurde ein Fragebogen auf *SurveyMonkey* konzipiert und im März 2020 freigeschaltet. Der Fragebogen umfasste fünf Themenbereiche:

- Ausbildung und Erfahrung der Lehrer\*innen und ihr praktisches Wissen in/über Online-Unterricht;
- Strategien und Methoden, die sie für den Online-Deutschunterricht verwendet haben;
- Unterstützung seitens der Institution, um diese neuen Praktiken umzusetzen;
- angewendete Tools und Plattformen für den Fernunterricht;
- Evaluation der Leistungen.

Anvisierte Population waren Fremdsprachenlehrende, also nicht nur DaF-Lehrkräfte.

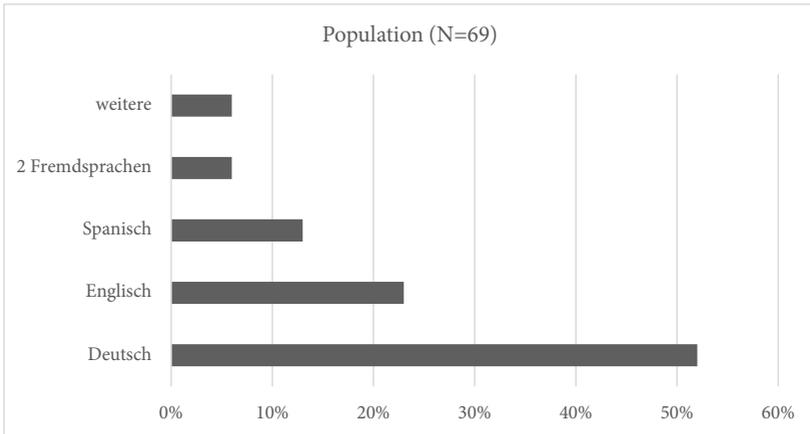
Der Fragebogen enthielt 19 Fragen: 14 geschlossene und fünf offene Fragen. Die Distribution erfolgte per E-Mail mit der Bitte um Weiterleitung an weitere Kolleg\*innen (Schneeballmethode).

Der Fragebogen war zwei Wochen lang freigeschaltet, vom 21. März bis zum 2. April. Im nächsten Kapitel werden die Ergebnisse präsentiert.

## 3 Auswertung des Fragebogens

An der Erhebung nahmen 69 Fremdsprachenlehrer\*innen aus 12 brasilianischen Bundesstaaten teil. Davon sind 40 (58 %) als Fremdsprachenlehrer\*innen in Rio Grande do Sul (RS) tätig. Dies dürfte auf die Tatsache zurückzuführen sein, dass wir ebenfalls in Rio Grande do Sul (RS) tätig sind. Die anderen 42 % kommen aus den folgenden Bundesstaaten: Ceará, Distrito Federal, Mato

Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Santa Catarina und São Paulo.



**Abb. 1:** Fremdsprachenkurse der Population

36 der Befragten unterrichten nur Deutsch als Fremdsprache (52 %), 16 nur Englisch als Fremdsprache (23 %) und 9 nur Spanisch als Fremdsprache (13 %, Abb. 1).

In Brasilien wird die o. a. soziale Ungleichheit durch das Bildungssystem unterstützt, das in einen öffentlichen und einen privaten Sektor aufgeteilt ist. Die teuren und qualitativ besseren Privatschulen sind sehr viel besser ausgestattet als die Mehrzahl der öffentlichen Schulen (vgl. Carnicer 2020: 153). An den meisten öffentlichen Schulen mussten sich die Lehrkräfte auf einen asynchronen Fernunterricht umstellen, der u. a. über Videoaufnahmen mit Übertragung via YouTube bzw. Fernsehsender, sowie über Lernplattformen oder ausgedruckte Materialien erfolgte (vgl. Cunha, Silva & Silva 2020: 30f.).

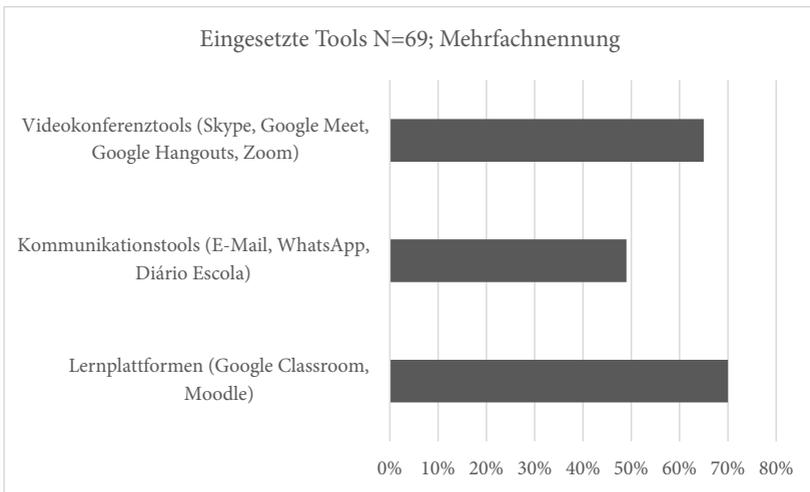
An der Befragung nahmen 19 Teilnehmende (28 %) aus dem öffentlichen Schuldienst und 50 Personen (also die Mehrheit mit 72 %) aus dem privaten Schulwesen teil. Einige Proband\*innen arbeiten sowohl im öffentlichen als auch privaten Schuldienst, dies wurde im Fragebogen jedoch nicht erhoben.

### Wann fand der Wechsel von Präsenz zum virtuellen Unterricht statt?

Bei 43 Teilnehmenden (62 %) erfolgte die Umstellung zwischen dem 16. und dem 22. März 2020 – also in derselben Woche, in der das brasilianische Bildungsministerium die Regelung für den Fernunterricht veröffentlicht hatte. Bei 21 Teilnehmenden (30 %) fand ein Wechsel zwischen dem 23. März und 02. April statt. Bei 5 Teilnehmenden (7 %) erfolgte die Umstellung zum Fernunterricht vor dem 16. März 2020.

Viele Schulen mussten folglich sehr kurzfristig Software bzw. Tools auswählen, um den Unterricht im Online-Format fortzusetzen.

### Welche Tools kamen zum Einsatz? (Mehrfachnennung möglich, Abb. 2)



**Abb. 2:** Digitale Tools im Einsatz

### Wie wurden Sie auf den virtuellen Unterrichtseinsatz vorbereitet?

42 Teilnehmende (61 %) haben an keiner Schulung teilgenommen. Bei technischen Problemen mit dem Umgang erhielten jedoch 57 % Unterstützung von ihrer jeweiligen Institution.

Hatten Sie schon Erfahrung mit virtueller Lehre?

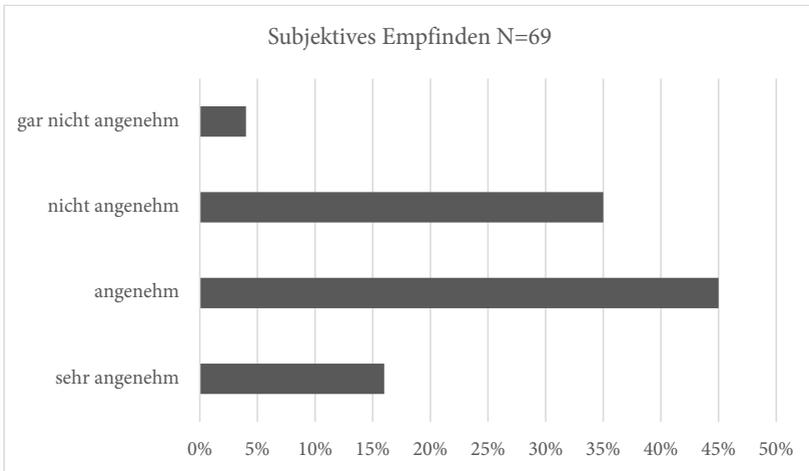
67 % hatten bereits in der Rolle als Lernende Erfahrungen mit der virtuellen Lehre gewonnen. Den Kommentaren zu den Erfahrungen, auch wenn als Lernende, ist zu entnehmen, dass etwas mehr als die Hälfte positive Erfahrungen mit der digitalen Lehre gemacht haben.

Lediglich 24 % hatten bereits Erfahrungen mit virtueller Lehre in der Rolle als Lehrende. In den Kommentaren zeigt sich eine leichte positive Bewertungstendenz.

Haben Sie an einer Fortbildung zur virtuellen Umsetzung von Sprachunterricht teilgenommen?

75 % der Population hatte bis zum Erhebungszeitraum nicht an einer Weiterbildung teilgenommen.

Wie empfinden Sie subjektiv Ihren virtuellen Fremdsprachenunterricht? (Abb. 3)



**Abb. 3:** Subjektives Empfinden der virtuellen Lehre

Von besonderer Aussagekraft sind hier die freien Kommentare:

*„Die verfügbaren Tools funktionieren einwandfrei und ermöglichen verschiedene Formen der Interaktion. Darüber hinaus sind die Lernenden auf die Arbeit auf der digitalen Plattform vorbereitet. Offensichtlich gibt es negative Aspekte, wie die große Nachfrage nach Beantwortung von E-Mails und die längere Zeit für die Vorbereitung der Aktivitäten, da man darüber nachdenken muss, damit der Schüler sie alleine erledigen kann“ (ID 11448440737, F.6 – frei übersetzt).*

*„Ich habe zu Hause eine Infrastruktur, welche die Aufzeichnung von Videounterricht ermöglicht, und die Lernenden haben Zugang zum Internet, was die Kommunikation erleichtert“ (ID 11442071884, F.6 – frei übersetzt).*

*„Unsere Schule arbeitet schon lange mit einer digitalen Plattform, wir nutzen bereits mehrere Tools und sowohl Lehrende als auch Lernende sind einigermaßen gut darauf vorbereitet, den Fernunterricht zu optimieren“ (ID 11439200632, S. 6 – frei übersetzt).*

Gerade die kritischen Kommentare bieten Anknüpfungspunkte für die Herausforderungen des virtuellen Fremdsprachenunterrichts.

*„Ich vermisse den Kontakt zu den Schülern und die Möglichkeit, ihnen ein effektiveres und dynamischeres Feedback zu geben. Manchmal habe ich das Gefühl, dass ich doppelt so hart arbeite, weil ich mich immer noch an die Menge des Materials anpasse. Das Material, das ich früher im Präsenzunterricht verwendet habe, soll für die Übertragung zum Fernunterricht gut durchdacht werden, damit wir die Lernziele erreichen können. Ich fürchte, dass die Lernenden nicht die notwendigen Beiträge leisten, da unser Kontakt über schnelle Videoanrufe erfolgt. Es ist mir unangenehm, mich bei allem auf die Technik zu verlassen, da ich oft keinen Internetzugang habe und je nach Zeit Videos auf Youtube hochladen möchte, was mit guter Internetverbindung und Zeit verbunden ist“ (ID 11470368472, F.6 – frei übersetzt).*

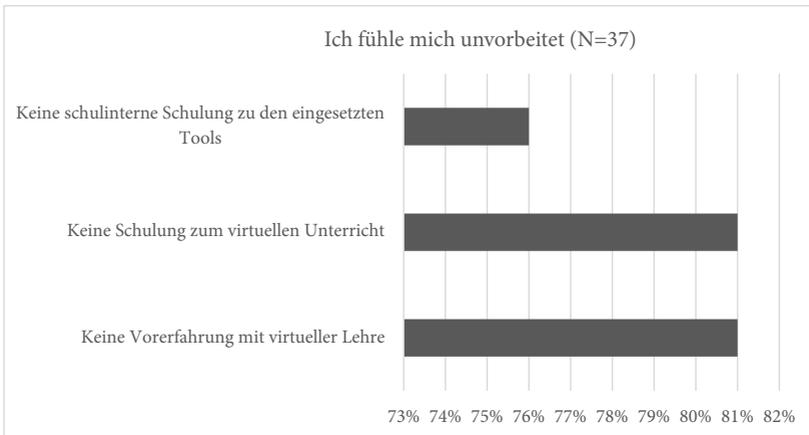
*„Weil ich zu Hause nicht die richtige Struktur habe und auch weil wir außerhalb unserer Arbeitszeiten arbeiten müssen. Außerdem hatten die Lernenden nicht die notwendige Schulung, um die Tools zu verwen-*

*den, sodass wir Lehrende ebenfalls technischen Support leisten müssen“ (ID 11443499266, F.6 – frei übersetzt).*

*„Nicht angenehm, weil wir dafür keine Fortbildung bekommen hatten, also laufen wir im Dunkeln, wenn wir unsere Aktivitäten für den Fernunterricht entwickeln“ (ID 11438932554, F.6 – frei übersetzt).*

Der subjektive Eindruck (von sehr angenehm bis sehr unangenehm) korreliert dabei mit der Schulform: 68 % der Lehrenden an öffentlichen Schulen bewerten den virtuellen Sprachunterricht als „unangenehm“, während es im privaten Sektor lediglich 28 % der Lehrenden mit negativer Bewertung sind.

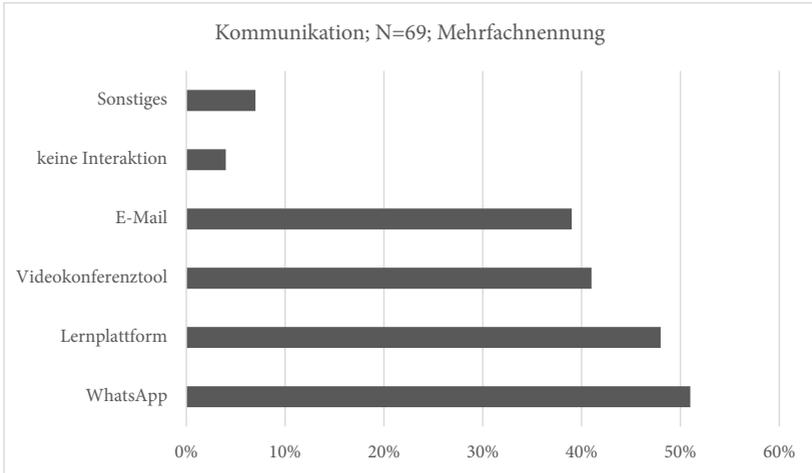
Aber auch die Lehrenden (nicht differenziert nach Schultyp), die die virtuelle Lehre als „angenehm“ bewerteten, bemängeln das Fehlen von Ausbildung oder Weiterbildung digitaler Kompetenzen. Von den 61 %, die ihren virtuellen Sprachunterricht als „angenehm“ einstufte (siehe Abb. 3), fühlen sich 54 % nicht ausreichend vorbereitet. Nimmt man diese 54 % (also 37 TN) und korreliert mit den Erfahrungen und Schulungen, so ergibt sich folgendes Bild:



**Abb. 4:** Korrelation subjektives positives Empfinden und Fortbildung

Schulungen zu digitaler Lehre müssen folglich fester Bestandteil der Lehrer\*in-  
nenausbildung werden und das Angebot an Weiterbildungen erhöht werden.

## Wie findet die Kommunikation zwischen Ihnen und den Lernenden statt?



**Abb. 5:** Kommunikation zwischen Lehrenden und Lernenden

### Welche weiteren digitalen Tools haben Sie eingesetzt?

84 % der Befragten geben an, weitere digitale Tools und EduApps einzusetzen. An erster Stelle steht hier Youtube, das von 71 % der Lehrenden genannt wurde. Als weitere Tools wurden *Learningapps*, *Quizziz* und *Kahoot* genannt. Obwohl digitale Lehrwerke eine äußerst wichtige Funktion beim virtuellen Unterricht haben (vgl. Grein in diesem Band), gaben nur 3 Teilnehmende (4 %) an, auch die online Version der Lehrwerke zu nutzen. Der große Vorteil der Multimedialität wurde durch die Lehrkräfte folglich nicht genutzt.

### Wie evaluieren oder bewerten Sie die Leistungen Ihrer Lernenden?

Bei 22 der Teilnehmenden (31 %) gab es zum Erhebungszeitpunkt noch keine verbindlichen Regelungen für die Bewertung. Den Kommentaren an sich jedoch ist zu entnehmen, dass

- (1) es mehr Evaluationen als in der Präsenzphase gibt;
- (2) sowohl die Aktivitäten während des virtuellen Unterrichts als auch die Aufgaben in den Selbstlernphasen bewertet werden, und
- (3) die genauen Sprachprüfungsmodalitäten noch nicht genau feststehen.

Was sind die größten Herausforderungen im Rahmen des online-Unterricht aus Ihrer persönlichen Perspektive?

*„Die Strategien müssen ganz anders sein als im Präsenzunterricht. Ich bin mir nicht sicher, ob ich meine Schüler genug motiviere. Und ich weiß nicht, wie ich ihren Lernerfolg gewährleisten kann. Wir brauchen noch Zeit, um die Ergebnisse zu bewerten“ (ID 11439200632, F. 14 – frei übersetzt).*

*„Ich sehe den virtuellen Sprachunterricht skeptisch, weil ich mich nicht vorbereitet fühle, wenig Unterstützung der Schule, mangelnde Ausbildung, Desorganisation, welches Werkzeug ich verwenden soll, etc...“ (ID 11450541694, F. 14 – frei übersetzt).*

*„Ich fühle mich aufgrund des fehlenden Vertrautseins mit der Methodik noch etwas unsicher, speziell im Hinblick auf Deutschkurse auf Einstiegsniveau“ (ID 11470409331, F. 14 – frei übersetzt).*

*„Große Schwierigkeiten bereiten mir die Rückmeldungen der Schüler\*innen, weil sie im Vergleich zu denen im Präsenzunterricht anders sind. Die (Lehr- und Lernstrategien sind anders. Darüber hinaus haben wir als große Hürden die schlechte Internetverbindung und den Mangel an digitalen Fähigkeiten vieler Schüler\*innen mit den Tools“ (ID 11445403450, F. 14 – frei übersetzt).*

*„Vor allem wegen der Anpassung eines Kurses, der in Präsenz stattfinden sollte, an die Fernmodalität. Der Kurs wurde nicht für den Fernunterricht entwickelt. Der schwierigste Teil ist die neue Gestaltung von Aktivitäten, die für die Interaktion im Klassenzimmer geplant waren, sowohl zwischen Schülern als auch zwischen Lehrern und Schülern. Es gibt ausgezeichnete Praktiken, die im Klassenzimmer schnell und einfach sind, aber einmal in die digitale Umgebung übertragen, werden sie langweilig, manchmal sehr ermüdend und manchmal sogar unpraktisch. Es war auch eine Herausforderung, Werkzeuge zu finden, um diese Anpassung optimal durchzuführen“ (ID 11469962702, F14 – frei übersetzt).*

Insgesamt war die Anpassung realer Aktivitäten in virtuelle Aktivitäten die größte Herausforderung.

## 4 Fazit

Der von der Pandemie verursachte abrupte Wechsel zur virtuellen Lehre veränderte den Fremdsprachenunterricht quasi innerhalb einer Woche. Ziel unserer Studie war eine erste Erhebung der Herausforderungen im Bereich des Fremdsprachenunterrichts. Deutlich, wenn auch nicht im Fokus der Studie, wurde der Unterschied zwischen öffentlichen und privaten Schulen. Ebenfalls deutlich wurde ferner, dass weitere Schulungen im Bereich virtuellen Fremdsprachenunterrichts unerlässlich sind. Auch wenn der Unterricht wieder in Präsenz stattfinden kann, sollte die Digitalisierung weiter vorangetrieben werden.

## Bibliografie

- Brasil (2020). Ministério da Educação (MEC). *Comitê de emergência do MEC define primeiras ações contra o coronavírus*. Assessoria de Comunicação Social, abrufbar unter [http://portal.mec.gov.br/component/content/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86341:comite-de-emergencia-do-mec-define-primeiras-acoes-contr-o-coronavirus&catid=33381&Itemid=86](http://portal.mec.gov.br/component/content/index.php?option=com_content&view=article&id=86341:comite-de-emergencia-do-mec-define-primeiras-acoes-contr-o-coronavirus&catid=33381&Itemid=86), letzter Zugriff am 16.03.2021.
- Brasil (2018). Ministério da Educação (MEC). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, abrufbar unter: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf), letzter Zugriff am 20.07.2021.
- CARNICER, JAVIER A. (2020). *Transnacionales Wissen und Bildungsstrategien zwischen Brasilien und Deutschland. Wissen in der Transnationalisierung*, Bielefeld: transcript Verlag, 149–168, abrufbar unter <https://doi.org/10.14361/9783839443804-008>, letzter Zugriff am 23.08.2021.
- CUNHA, LEONARDO F. F. & SILVA, ALCINEIA. S. & SILVA, AURÊNIO. P. (2020). „O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação“. In: *Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal*, Brasília, v. 7, n. 3, 27–37, ago. 2020, abrufbar unter <http://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924>, letzter Zugriff am 23.07.2021.

- ELSNER, DANIELA (2020). „Fremdsprachen“. In: GOGOLIN, INGRID et al. (Hrsg.). *Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung*. Wiesbaden: Springer VS, 39–45.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt, abrufbar unter <http://student.unifr.ch/pluriling/assets/files/Referenzrahmen2001.pdf>, letzter Zugriff am 22.07.2021.
- Europarat (2018). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen (Begleitband)*. Stuttgart: Ernst Klett.
- GREIN, MARION (2020). *Sprachunterricht auf einmal digital: Online-Lernen vor, während und nach Corona*. München: Goethe-Institut e. V., abrufbar unter <https://www.goethe.de/ins/cn/de/spr/mag/21979944.html>, letzter Zugriff am 25.07.2021.
- HATTIE, JOHN (2009). *Visible Learning. Q synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- LEGUTKE, MICHAEL & SCHAT, MICHAEL (2017). „Fremdsprachliche Lehrerbildungsforschung: Bilanz und Perspektiven“. In: LEGUTKE, MICHAEL & SCHAT, MICHAEL (Hrsg.). *Fremdsprachendidaktische Professionsforschung: Brennpunkt Lehrerbildung*. Giessener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik. Tübingen: Narr Francke Attempto, 9–46.
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) (2020). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação: pesquisa TIC Domicílios, ano 2019*, abrufbar unter <https://cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2019/domicilios/>, letzter Zugriff am 23.07.2021.
- PUPP SPINASSÉ, KAREN & FREITAS, DIEGO S. (Im Druck). „Aula de Alemão como Língua Estrangeira a distância: desafios da prática docente“. In: ARANTES, POLIANA COELI COSTA; UPHOFF, DÖRTHE (Org.). *Ensinar alemão em tempos de (pós-)pandemia: impactos e construção de novos saberes*. Campinas, SP: Mercado de Letras.
- ROCHE, JÖRG (2020). *Fremdsprachenerwerb – Fremdsprachendidaktik*. utb, Vol. 2691. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Tübingen: Narr Francke Attempto.

REDECKER, CHRISTINE. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

## **Integration digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht anhand der Lehrwerke *Momente A1* und *Impresiones B1* – Konzeption einer Fortbildung für Fremdsprachenlehrkräfte**

### **Einleitung**

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, ein Konzept für eine Lehrkräftefortbildung für den effektiven und integrativen Einsatz digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht vorzustellen. Hierfür wurden ein DaF-Lehrwerk im Anfängerniveau *Momente A1* und ein ELE-Lehrwerk im Fortgeschrittenenniveau *Impresiones B1* ausgewählt, um zu zeigen, dass digitale Tools unabhängig von Sprachniveau und Zielsprache im Fremdsprachenunterricht flexibel einsetzbar sind.

Die bereits Ende 2019 eintretende Pandemie hat das Wirtschaftsleben weltweit so stark beeinträchtigt wie kein anderes Ereignis in den letzten sieben Dekaden (vgl. Grömling 2020: 4). Aufgrund der teilweise plötzlichen Aussetzung von Institutionen mussten schnell technische Alternativen geschaffen werden, wie bspw. das Arbeiten oder Studieren von Zuhause aus (vgl. ebd.). Das Thema der Digitalisierung umfasst somit inzwischen jegliche gesellschaftlichen Bereiche und verlangt insbesondere einen digitalen Wandel im Bildungssektor (vgl. Funk 2019: 68; Steinberg & Schmid 2020: 1). Diesbezüglich stellt Funk fest, dass die derzeitigen Ausbildungsangebote die Lehrkräfte nicht ausreichend auf den Einsatz digitaler Medien im Unterricht vorbereiten (vgl. Funk 2019: 77). Zudem fehle in der Aus- und Weiterbildung sowie in der Fremdsprachendidaktik ein Konzept zur effektiven Integration von Apps im Unterrichtsgeschehen (vgl. ebd.: 72). Mithilfe von Fort- und Weiterbildungen können (zukünftige) Lehrkräfte digitale Kompetenzen erwerben, welche sie ihren Lernenden weitergeben, damit sie zu einem effizienten und konstruktiven Mediengebrauch geschult werden (vgl. ebd.: 77; Grein 2020b: o. S.).

Ausgehend von diesen Prämissen wird in diesem Artikel ein Konzept für eine Lehrkräftefortbildung für den integrativen Einsatz digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht präsentiert. In einem ersten Schritt werden grundlegende Kenntnisse und Modelle rund um digitale Medien und deren Einsatz im Unterricht erläutert. Im Anschluss daran beschäftigt sich ein weiteres Kapitel mit den heutzutage unabdingbaren digitalen Kompetenzen, die Lehrkräfte benötigen, um ihren Unterricht digital gestalten zu können. Darauf aufbauend wird abschließend das Konzept der Fortbildung *DigiTools for Teachers* zusammengefasst dargestellt und ein Beispiel-Modul näher beschrieben.

## 1 Digitale Medien im Fremdsprachenunterricht

In der heutigen Zeit erschließt sich das meiste Wissen über digitale Medien (vgl. Kerres 2018: 5). Mithilfe dieser erlangen Menschen Wissen über eine Kultur und können an gesellschaftlichen Szenarien partizipieren sowie darüber kommunizieren (vgl. ebd.). Betrachtet man den Bildungskontext, so können digitale Medien auch als digitale Werkzeuge oder auch digitale Tools gesehen werden, um bereits bestehende Unterrichtsmethoden zu erweitern und diverse Lehr- und Lernangebote zu realisieren (vgl. Lachner et al. 2020: 68). Diese können zur Organisation von Unterrichtsabläufen, zur Planung, Durchführung und Nachbereitung von Lehr- und Lernangeboten und auch zum eigenständigen Lernen genutzt werden (vgl. Narr 2016: o.S.). Eine notwendige Voraussetzung für guten Unterricht mit digitalen Medien ist deren didaktisch-sinnvolle Einbettung in konkrete Unterrichtsprozesse (vgl. ebd.: 69). Demnach dienen digitale Medien als didaktische Werkzeuge, um verschiedene Lehr- und Lernprozesse zu unterstützen (vgl. ebd.).

Für eine nähere Betrachtung zum Einsatz digitaler Tools im Fremdsprachenunterricht existieren bereits einige Modelle, wie unter anderem das SAMR-Modell nach Puentedura (2006) oder das Stufenmodell der Interaktivität nach Funk (2019) (vgl. auch Grein in diesem Band). Ersteres dient den Lehrkräften als Unterstützung und Bezugspunkt, um den Einsatz digitaler Medien im Unterricht besser einschätzen zu können (vgl. Bär 2019: 18;

Wilke 2016: o. S.). Mithilfe dieses Modells können Lehrkräfte ihre eigenen Bildungsinhalte analysieren, bewerten und reflektieren (vgl. Bildung.digital 2018: o. S.). Puentedura unterscheidet hierbei vier Ebenen der Integration (vgl. ebd.). Die Bedeutung der digitalen Medien für das Lernen wächst hierbei in aufsteigender Reihenfolge (vgl. ebd.). Bei der untersten Ebene der Ersetzung (*substitution*) werden einfach analoge Materialien durch digitale Repräsentationen ersetzt (vgl. Wilke 2016: o. S.). Das heißt statt eines Textes in Papierform wird z. B. ein digitalisierter Text oder statt einer traditionellen Wandtafel ein Beamer oder ein Interactive Whiteboard genutzt (vgl. ebd.). Eine Verbesserung (*enhancement*) wird bereits auf der zweiten Ebene der Erweiterung (*augmentation*) deutlich, da zusätzliche Möglichkeiten, welche den Handlungsraum analoger Medien überschreiten, hinzukommen (vgl. ebd.). Es können z. B. Multimedia-Inhalte auf textueller, auditiver sowie visueller Ebene hinzugefügt werden (vgl. ebd.). Bei der Ebene der Änderung (*modification*) geht es um eine Neugestaltung von Aufgaben unter Einbeziehung digitaler Möglichkeiten (vgl. ebd.). Puentedura nennt hierbei z. B. die Integration von Kommunikationswerkzeugen, Tabellenkalkulationen oder grafischen Darstellungen. Bei der letzten Ebene der Neubelegung (*redefinition*) handelt es sich um Aufgaben, welche ohne digitale Unterstützung nicht lösbar wären (vgl. ebd.). Statt einer traditionelleren Schreibaufgabe, wie das Verfassen eines Essays, kann bspw. das digitale *Storytelling* mithilfe einer App gewählt werden (vgl. ebd.). Des Weiteren können auch Apps und digitale Werkzeuge zur Visualisierung von Inhalten sowie zur Erstellung von Aufgaben von Lehrenden sowie Lernenden genutzt werden und damit die Multikodalitätsforderungen erfüllen (vgl. ebd.).

Eine weitere Herangehensweise stellt das „Stufenmodell der Interaktivität von Apps“ nach Funk (2019) dar, welches eine eher interaktionsorientierte Perspektive auf die Nutzung digitaler Anwendungen im Unterricht hat. Funk stützt sich zunächst auf die Tatsache, dass Interaktionen „die Voraussetzung der Entwicklung pragmatischer kommunikativer Kompetenzen sind“ (Saville-Troike & Barto 2017: 112, zit. nach Funk 2019: 74f.). In Bezug auf den Fremdsprachenunterricht (FU) können alle möglichen Interaktionsprozesse, wie die Formulierung von Fragen, die Wiedergabe von Regelerklärungen, das Nachschlagen und Berichten von Informationen etc., auch digital gestaltet

und gestützt werden (vgl. Funk 2019: 75). Die bisherige analoge Übungstypologie scheint für digitale Formate nur teilweise anwendbar zu sein (vgl. ebd.). Bei der Nutzung digitaler Medien kommen neue Formate und multikodale Potenziale hinzu, welche hinsichtlich ihrer interaktionalen Leistung geordnet werden müssen (vgl. ebd.). Funk unterscheidet hierbei fünf Stufen der Interaktivität digitaler Medien (vgl. Funk 2019: 76). Die konsumtive Nutzung digitaler Anwendungen bedeutet bspw. Filme, Youtube-Videos und Erklärvideos zu betrachten (vgl. Grein 2020a: 52). Auf der reaktiven Stufe geht es um das Lösen von richtig/falsch-Übungen oder Zuordnungsaufgaben, welche auch oft in Lehrwerken integriert sind (vgl. ebd.). Eine reproduktive bzw. rekonstruktive Nutzung beinhaltet bspw. das Ausfüllen von Lückentexten oder das Rekonstruieren von Textabschnitten (vgl. Funk 2019: 76). Auf der vierten Stufe der reproduktiv-produktiven Nutzung geht es um digitale Anwendungen, die lernenden- und programmgesteuert sind, wie bspw. digitale Vokabeltrainer zur Erstellung von Karteikarten wie *Cobocards* oder *Phase 6* und digitale Werkzeuge zur Erstellung interaktiver Bilder wie *Thinglink* (vgl. ebd.). Auf der letzten Stufe befindet sich die kollaborative Verwendung digitaler Medien, welche Funk in Wortebene und Textebene unterteilt (vgl. ebd.). Hierzu zählen bspw. auf der Wortebene Apps wie *Mentimeter* oder *Survey Monkey* und auf der Textebene Anwendungen wie *Powtoon* und *Padlet* (vgl. ebd.). Im Rahmen dieses Stufenmodells wird festgestellt, dass sich Mediennutzende immer weiter von der Rolle der Konsumierenden hin zu den Produzierenden bewegen (vgl. ebd.). Eine konstruktiv-kollaborative Nutzung digitaler Anwendungen ist aufgrund ihrer hohen Selbststeuerung und Einbindung sozialer Interaktion ausschlaggebend für einen integrativen Einsatz digitaler Medien im FU (vgl. ebd.: 76). Aufbauend auf diesen Erkenntnissen widmet sich das folgende Kapitel der in der heutigen Zeit unabdingbaren digitalen Kompetenz der Lehrkräfte.

## 2 Digitale Kompetenzen

Das obige Kapitel hat gezeigt, dass ein effektiver Unterricht mit digitalen Medien erst durch eine didaktisch-methodisch sinnvolle Integration digitaler Angebote

in den Unterricht möglich ist (vgl. Stürmer & Lachner 2017, zit. nach Lachner et al. 2020: 71). Es stellt sich nun jedoch die Frage, welche digitalen Kompetenzen Lehrkräfte aufweisen müssen, um digitale Medien methodisch-didaktisch sinnvoll in ihren Unterrichtsprozess integrieren zu können (vgl. Lachner et al. 2020: 71). Für die Vermittlung medienpädagogischer Kompetenzen müssen vor allem Lehrkräfte gewisse digitale Kompetenzen besitzen, um diese auch ihren Lernenden vermitteln zu können (vgl. Maaz 2020: 247). Es stellt sich ferner die Frage, wie sich digitale Kompetenzen beschreiben lassen können (vgl. Kasper 2020: 21). Diesbezüglich lässt sich feststellen, dass verschiedene Ansätze zur digitalen bzw. medienpädagogischen Kompetenzbestimmung existieren, man sich jedoch bis dato nicht auf ein umfassendes Modell für die Beschreibung digitaler Kompetenzen einigen konnte (vgl. ebd.).

Ein Beispiel für ein solches Kompetenzmodell ist der *DigCompEdu*, welcher sich am *Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen* (GER) orientiert und versucht Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten in einem konsekutiven Kompetenzstufen-Modell von Niveau A1 bis C2 abzubilden (vgl. Europäische Kommission JRC 2017: o. S.; Kasper 2020: 21). Der *DigCompEdu*-Kompetenzrahmen wurde im Jahre 2016/17 von der europäischen Kommission entwickelt und fasst spezifische digitale Kompetenzen zusammen, die Lehrkräfte in ihrem Fachunterricht benötigen (vgl. Lorenz & Endberg 2019: 67). Dieses Modell ermöglicht den Lehrenden, ein tieferes Verständnis für den Begriff digitaler Kompetenz zu erlangen sowie mithilfe des Selbsteinschätzungstools ihre eigenen digitalen Kompetenzen zu bewerten und weiterzuentwickeln (vgl. Redecker & Punie 2017: 10). Es ist ein anerkanntes Modell zur Ermittlung digitaler Kompetenzen geworden und kann als Grundlage für die berufliche Weiterentwicklung Lehrender dienen (vgl. ebd.: 12). Aufgrund seiner praktischen Anwendbarkeit wird dieser Kompetenzrahmen in der vorliegenden Fortbildung zur Kompetenzorientierung der Lehrenden ausgewählt (vgl. Europäische Kommission JRC 2017: o. S.; Lorenz/Endberg 2019: 69, vgl. auch Jehle in diesem Band). Am Ende der Fortbildung werden die Lehrkräfte voraussichtlich das Niveau B1 „Insiderinnen und Insider“ erreichen, sodass sie digitale Medien in verschiedenen Kontexten anwenden sowie eigene digitale Lehr- und Lernstrategien weiterentwickeln, um angemessen auf unterschied-

liche digitale Situationen reagieren zu können (vgl. Europäische Kommission JRC 2017: o. S.).

Es ist zu erkennen, dass sich der *DigCompEdu* nicht nur mit den beruflichen und pädagogisch-didaktischen Kompetenzen der Lehrenden beschäftigt, sondern auch mit den allgemeinen Kompetenzen der Lernenden (vgl. Europäische Kommission JRC 2017: o. S.; Lorenz & Endberg 2019: 67; s. Abbildung 1).



**Abb. 1:** *DigCompEdu* Kompetenzrahmen (Europäische Kommission JRC 2017: o. S.)

Dieser Kompetenzrahmen ist in sechs verschiedene Bereiche unterteilt, in denen digitale Kompetenzen Lehrender in insgesamt 22 Kompetenzen näher beschrieben werden (vgl. Redecker & Punie 2017: 12). In Bezug auf die digitale Kompetenz sind laut dem *DigCompEdu* die Kompetenzbereiche (1) *Berufliches Engagement*, (2) *Digitale Ressourcen*, (3) *Lehren und Lernen*, (4) *Evaluation*, (5) *Lernerorientierung* und (6) *Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden* zentral zu beachten (vgl. ebd.: 13).

Insgesamt lässt sich zusammenfassen, dass der *DigCompEdu* durch die Berücksichtigung der beruflichen sowie der didaktisch-pädagogischen Kompetenzen der Lehrenden und der Kompetenzen der Lernenden eine große inhaltliche Bandbreite aufweist. Mithilfe des Selbsteinschätzungstools wird zusätzlich eine praktische Anwendbarkeit des Modells aufgezeigt. Aufgrund der Tatsache, dass Lehrkräfte auf einen sinnvollen sowie kritisch-reflektierten

Umgang mit digitalen Technologien vorbereitet werden sollten, bietet sich dieser Rahmen durch seine hohe Praktikabilität besonders für die Gestaltung der Fortbildung an, welche im folgenden Kapitel näher erläutert wird.

### **3 Konzeption der Fortbildung *DigiTools for Teachers***

Aufgrund der mangelnden Fortbildungsangebote und unzureichender digitaler Kompetenzen seitens der Lehrenden besteht ein dringender Bedarf an Fortbildungen für Fremdsprachenlehrkräfte (vgl. D21 e.V. 2016: 13; Funk 2019: 77). Dies war Anlass für die Konzeption der Lehrkräftefortbildung *DigiTools for Teachers*. Im Folgenden werden allgemeine Rahmenbedingungen, Lernziele und Methodik, der grobe Ablauf der Fortbildung und ein Beispiel-Modul exemplarisch skizziert.

#### **3.1 Rahmenbedingungen**

Die Fortbildung *DigiTools for Teachers* besteht aus acht Modulen und der Arbeitsaufwand umfasst insgesamt ca. 50 Arbeitseinheiten (1 AE entspricht in etwa 45 Minuten). Zudem findet die Fortbildung einmal pro Woche über einen Zeitraum von 16 Wochen statt. Die Präsenzphasen werden gemeinsam mit der Lehrkraft und den TN vereinbart, die Phasen des Selbststudiums sind zeit- und ortsunabhängig, allerdings gibt es festgelegte Fristen zur Einreichung der Aufgaben.

Die Unterrichtssprache des Kurses ist Deutsch. Für die Kursteilnahme wird demnach Deutsch auf C1-Niveau vorausgesetzt. Ferner müssen die Teilnehmenden (TN) mobile Endgeräte, wie ein Smartphone und ein Laptop oder ein Tablet, besitzen und über grundlegende Computer-Kenntnisse und Kenntnisse zur Plattform *Moodle* verfügen. Darüber hinaus ist eine funktionierende Internetverbindung essenziell. Gearbeitet wird mit einer Moodle-Plattform (s. Abbildung 2).



Abb. 2: Moodle-Startseite der Fortbildung *DigiTools for Teachers*

Exemplarisch wird mit den Lehrwerken im Anfängerniveau *Momente A1* und im Fortgeschrittenenniveau *Impresiones B1* gearbeitet, d.h. die TN müssen eines der eben genannten Lehrwerke in digital interaktiver Form erwerben, um dieses auf der Hueber App „Hueber interaktiv“ nutzen zu können. Die Tools werden exemplarisch an beiden Lehrwerken angewendet, um den Lehrkräften zu zeigen, dass digitale Werkzeuge unabhängig von Sprachniveau und Zielsprache im FU zum Einsatz kommen können. Neben den allgemeinen Voraussetzungen stellen auch Zielorientierung und Methodik wichtige Aspekte der transparenten Konzeption und Durchführung einer Fortbildung dar, weshalb diese im folgenden Unterkapitel näher beschrieben werden.

### 3.2 Lernziele und Methodik

Für die Kompetenzbestimmung wurde der Referenzrahmen *DigCompEdu* herangezogen. Am Ende der Fortbildung werden die Lehrkräfte voraussichtlich das Niveau B1 „Insiderinnen und Insider“ erreichen, sodass sie digitale Medien in verschiedenen Kontexten einsetzen sowie eigene digitale Lehr- und Lernstrategien weiterentwickeln, um adäquat auf unterschiedliche digitale Situationen reagieren zu können (vgl. Europäische Kommission JRC 2017: o. S.). Die Lernziele dieser Fortbildung beschränken sich auf den dritten Kompe-

tenzbereich des *DigCompEdu* „Lehren und Lernen“ (vgl. ebd.). Die folgenden Lernziele werden angestrebt:

Die TN ...

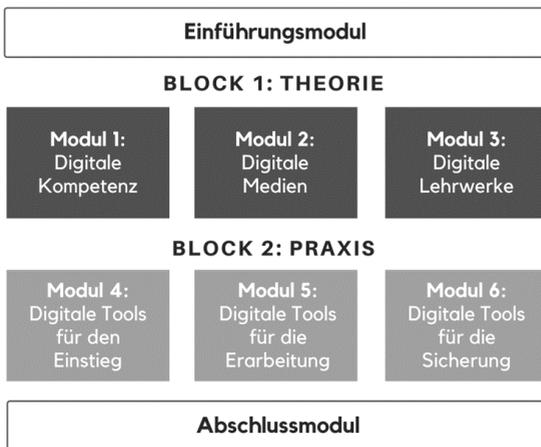
- ... lernen digitale Kompetenzen einer Fremdsprachenlehrkraft kennen.
- ... reflektieren ihre eigenen digitalen Kompetenzen.
- ... erwerben grundlegendes Wissen zum Einsatz digitaler Medien im FU.
- ... lernen digital interaktive Lehrwerke und deren Vorteile für den FU kennen.
- ... lernen Tools für Einstieg, Erarbeitung und Sicherung sowie konkrete Anwendungsbeispiele kennen.
- ... erstellen und adaptieren digitale Tools für die jeweilige Unterrichtsphase auf sinnvolle und effektive Weise.
- ... konzipieren eine eigene UE mit einer sinnvollen Integration digitaler Tools.

Die Fortbildung findet als *Inverted Classroom Modell* (ICM) statt, welches aus sich abwechselnden Selbstlern- und Präsenzphasen besteht (vgl. Schäfer 2012: 3). Das Selbststudium wird zeit- und ortsunabhängig und die Präsenzphasen zeit- und ortsabhängig in einem reservierten Seminarraum stattfinden, wobei auch virtuelle Präsenzphasen möglich wären. In den Selbstlernphasen werden theoretische Grundlagen vermittelt und kleinere Aufgaben erledigt. Hierbei erfolgt die Inhaltserschließung hauptsächlich individuell und selbstgesteuert (vgl. eLearning RUBel o. J.: 3; Handke 2012: 40). In den Präsenzphasen hingegen stehen Austausch und Zusammenführung von Perspektiven und Ideen im Mittelpunkt, indem inhaltliche sowie technische Fragen geklärt, Aufgaben gemeinsam in Gruppen bearbeitet werden und über bereits gesprochene Inhalte reflektiert wird (vgl. eLearning RUBel o. J.: 3). Der konstruktive Einsatz digitaler Medien mit dem Lehr- und Lernszenario ICM in einer beruflichen Fortbildung bietet viele Potenziale, „eine Aktualisierung der Lernkultur zu protegieren, Lernende und Lehrkräfte dabei zu unterstützen sowie für eine digitale Transformation zu sensibilisieren“ (de Witt et al. 2017: 5). Zudem stellt

das ICM eine adäquate Grundlage für die Konzeption einer praxisnahen sowie zeitgemäßen Fortbildung dar (vgl. ebd.: 18). Um einen Einblick in die Fortbildung zu erhalten, wird im folgenden Unterkapitel näher auf den zeitlichen sowie inhaltlichen Aufbau der zu bearbeitenden Module eingegangen.

### 3.3 Ablauf der Fortbildung

Wie erwähnt, besteht die Fortbildung aus acht aufeinander aufbauenden Modulen und wird für eine Dauer von 16 Wochen geplant. Sie beinhaltet ein Einführungsmodul, einen theoretischen Block mit drei Modulen, einen praktischen Block mit drei Modulen sowie ein Abschlussmodul (s. Abb. 3). Nach erfolgreichem Abschluss der Fortbildung können die TN eine Teilnahmebestätigung erhalten. Da die Fortbildung im Sinne des ICM konzipiert wurde, besteht sie aus sich abwechselnden Selbstlern- und Präsenzphasen. Im Selbststudium werden theoretische Grundlagen mittels Präsentationen, eingebetteter Erklärvideos und Hyperlinks vermittelt, welche direkt angeklickt und zum Wissenserwerb genutzt werden können. Die Inhalte der Präsenzphasen werden ebenfalls in Form einer Präsentation dargestellt, welche aus Diskussion, Reflexion und zwei größeren Aktivitäten besteht. In der Präsenzphase geht es hauptsächlich um den konkreten Einsatz digitaler Tools im FU.



**Abb. 3:** Ablauf der Fortbildung *DigiTools for Teachers*

Im Folgenden wird der Ablauf der Fortbildung näher erläutert. Die Fortbildung beginnt mit dem Einführungsmodul in Form einer Präsenzsitzung, in der sich die Kursleitung und die TN kennenlernen und über Ziele, Erwartungen und Aufbau der Fortbildung sprechen. Im Anschluss folgt der theoretische Block, welcher aus drei ähnlich aufgebauten Modulen besteht. In dem Modul „Digitale Kompetenz“ lernen die TN die Bedeutung digitaler Kompetenzen und Modelle zu deren Messung kennen. Zudem bauen sie ihre Fähigkeiten der (Selbst-)Reflexion aus, indem sie ihre eigenen digitalen Kompetenzen selbsteinschätzen.<sup>1</sup> Anschließend folgt das zweite Modul zum Thema „Digitale Medien“, in dem die TN theoretische Grundlagen rund um digitale Medien, Multikodalität und deren Potenziale und Herausforderungen im Unterricht kennenlernen. Zudem reflektieren sie ihre eigenen Erfahrungen mit dem Einsatz digitaler Anwendungen im FU. Das dritte Modul „Digitale Lehrwerke“ befasst sich mit dem Stellenwert digitaler Lehrwerke im FU. Die TN setzen sich mit den Potenzialen und Herausforderungen digitaler Lehrwerke auseinander und lernen den Aufbau der für diese Fortbildung relevanten digitalen Lehrwerke kennen.

Im Anschluss an die theoretischen Module folgt der praktische Block mit drei Modulen, welche sich ebenfalls im Aufbau ähneln. Die praktischen Module sind nach den traditionellen Unterrichtsphasen Einstieg, Erarbeitung und Sicherung aufgeteilt. Die Auswahl der digitalen Tools orientiert sich an der Einteilung von Dausend (2020), die jedoch lediglich als Empfehlung gedacht ist. In diesen Modulen lernen die TN zu den jeweiligen Unterrichtsphasen verschiedene sinnvolle digitale Tools kennen, um sich dann mit konkreten Anwendungsbeispielen auseinanderzusetzen. Zudem konzipieren die TN im Laufe der Präsenzphasen eigene Unterrichtssequenzen und integrieren dabei auf sinnvolle und effektive Weise die neuerworbenen digitalen Tools.

.....

1 Dies geschieht mithilfe des Selbsteinschätzungstools des *DigCompEdu*-Kompetenzrahmens. Dieses Tool lässt sich unter folgendem Link finden: <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/DigCompEdu-AE-DE>.

Am Ende findet das Abschlussmodul mit einem finalen Projekt statt, bei dem die TN eine eigene Unterrichtseinheit mit Einbezug digitaler Tools erstellen. Zudem werden die Erwartungen miteinander abgeglichen, der eigene Lernfortschritt reflektiert und ein abschließendes Feedback gegeben. Im Anschluss an die Beschreibung des Kursablaufes folgt im nächsten Unterkapitel eine nähere Skizzierung eines Beispiels-Moduls.

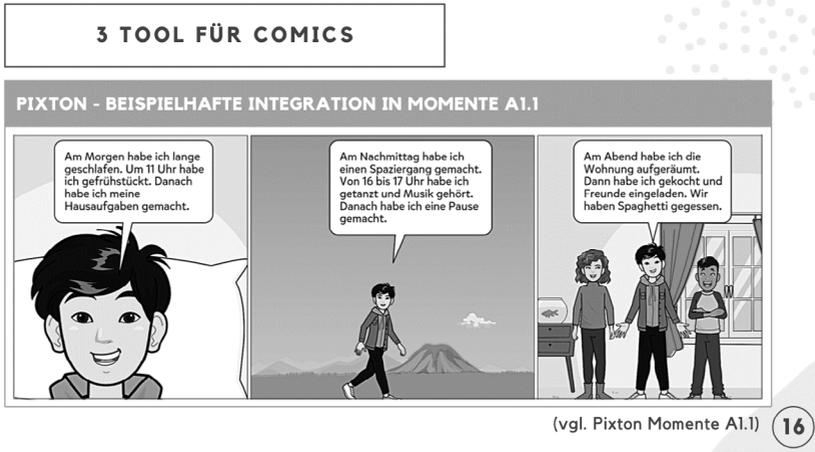
### 3.4 Beispiel-Modul 5: Tools für die Erarbeitung

Im Folgenden wird das fünfte Modul „Tools für die Erarbeitung“ aus dem praktischen Block exemplarisch dargestellt. Dieses Modul hat zum Ziel, den TN digitale Tools für die Erarbeitungsphase zu vermitteln und diese auf sinnvolle Weise in die Lehrwerke einzubetten (vgl. Dausend 2020: 24ff.). Die TN lernen nicht nur verschiedene Tools für die Erarbeitung kennen, sondern setzen sich mit Anwendungsbeispielen für den integrativen Einsatz dieser Tools in den jeweiligen Lehrwerken auseinander. Zudem können sie nach Abschluss des Moduls eine Verbindung zwischen theoretischen Modellen und dem sinnvollen Einsatz digitaler Tools herstellen sowie diese effektiv in Erarbeitungsphasen integrieren.

Für das Erreichen der Lernziele erarbeiten die TN zunächst die Inhalte zum Selbststudium, in der drei effektive Tools für die Erarbeitungsphase präsentiert werden. Für diese Phase werden Tools für das Erstellen von E-Books (*Book Creator*<sup>2</sup>), Comics (*Pixton*<sup>3</sup>) und Erklärvideos (*Animaker*<sup>4</sup>) vorgestellt. Neben der schriftlichen Erläuterung der Tools finden sich dazu passende Erklärvideos. Dann erst geht es um die exemplarische Integration in die Lehrwerke *Momente A1* und *Impresiones B1* (s. Abbildung 4).

.....

- 2 Das Tool lässt sich unter folgendem Link öffnen: <https://bookcreator.com/>.
- 3 Das Tool lässt sich unter folgendem Link öffnen: <https://www.pixton.com/de/>.
- 4 Das Tool lässt sich unter folgendem Link öffnen: <https://www.animaker.de/>.



**Abb. 4:** Beispiel für Integration von Tools im Lehrwerk *Momente A1* (Hueber Verlag)

Nach der Selbstlernphase treffen sich Lehrkraft und TN in der Präsenzsitzung. Nach Klärung der Fragen bearbeiten die TN eine Transferaufgabe, bei der sie sich Gedanken machen, inwiefern das SAMR-Modell nach Puentedura (2006) und das Stufenmodell der Interaktivität nach Funk (2019) den jeweiligen Tools zuzuordnen sind, die Ergebnisse werden tabellarisch zusammengetragen und im Plenum präsentiert und diskutiert. Die zweite Aktivität besteht darin, dass sie in Partnerarbeit eines der vorgestellten Tools auswählen und dieses in eines der Lehrwerke ihrer Wahl sinnvoll integrieren. Die Ergebnisse werden anschließend im Plenum präsentiert. Zum Schluss kommt es zu einer kurzen Reflexion des fünften Moduls und der Nützlichkeit des neu erworbenen Wissens.

## 4 Zusammenfassung und Ausblick

Die derzeitige Lage forcierte das Thema Digitalisierung in allen möglichen Lebensbereichen. Der zunächst erzwungene Einsatz digitaler Medien eröffnet dabei neue Möglichkeiten und vielfältige Entwicklungspotenziale auch für den FU. Im Zentrum der Diskussion stehen Blended-Learning-Konzepte wie das ICM, die Sinnhaftigkeit von Erklärvideos, die Multikodalität sowie eine kon-

struktiv-kollaborative Nutzung digitaler Anwendungen. Dabei geht es nicht nur um die Kenntnis digitaler Tools, sondern den konstruktiv-kollaborativen Einsatz, vor allem darum eigene Lernprodukte zu erstellen. Gerade die Lernprodukte spielen für die Motivation sowie für den erhöhten Lernerfolg eine zentrale Rolle.

Das vorliegende Konzept der Fortbildung *DigiTools for Teachers* bedarf einer Evaluierung, die anvisiert ist. Das Konzept lässt sich nicht nur auf den Fremdsprachenbereich und auf die Erwachsenenbildung, sondern auch auf andere Bildungsbereiche und Altersgruppen übertragen. Insgesamt ist hierbei zu bedenken, dass die Integration digitaler Anwendungen im Bildungssektor einen komplexen und langwierigen Prozess darstellt, welcher sich nicht mit einer einzigen Fortbildungsmaßnahme, wie der vorliegenden, erreichen lässt. Es ist dennoch wichtig, dass die Lehrenden digitale Medien und Werkzeuge sowie deren Potenziale kennen, um sie sinnvoll in das Unterrichtsgeschehen implementieren und ihren Lernenden wichtige digitale Kompetenzen weitergeben zu können. Diese Lehrkräftefortbildung dient nicht nur der Vermittlung wichtiger theoretischer sowie praktischer Kenntnisse rund um den Einsatz digitaler Anwendungen, sondern auch der Übermittlung vielfältiger Impulse für das Lehren und Lernen mit digitalen Medien.

## Bibliografie

- BÄR, M. (2019): „Fremdsprachenlehren und -lernen in Zeiten des digitalen Wandels. Chancen und Herausforderungen aus fremdsprachendidaktischer Sicht“. In: BURWITZ-MELZER, E. et al. (Hrsg.): *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel. Arbeitspapiere der 39. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts*. Tübingen: Narr Francke Attempto, 12–23.
- DAUSEND, H. (2020): *Die wichtigsten digitalen Tools für Einstieg, Erarbeitung und Sicherung. Fremdsprachenunterricht. Sinnvolle Einsatzmöglichkeiten für jede Unterrichtsphase*. Berlin: Cornelsen Verlag.
- DE WITT, C. et al. (2017): „Der Inverted Classroom in der beruflichen Bildung“. In: KREKLAU, C. & SIEGERS, J. (Hrsg.): *Handbuch für Aus-*

- und Weiterbildung. Nr. 294, Dez. 2017, 1–20. (verfügbar unter: [https://www.fernuni-hagen.de/bildungswissenschaft/bildung-medien/docs/der-inverted-classroom-in-der-beruflichen-bildung-4304a\\_1-20.pdf](https://www.fernuni-hagen.de/bildungswissenschaft/bildung-medien/docs/der-inverted-classroom-in-der-beruflichen-bildung-4304a_1-20.pdf), 03.02.2021).*
- Europäische Kommission JRC (2017): *Digitale Kompetenz Lehrender.* (verfügbar unter: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_leaflet\\_de-2018-09-21pdf.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_de-2018-09-21pdf.pdf), 01.02.2021).
- FUNK, H. (2019): „Feindliche Übernahme oder erweiterte didaktisch-methodische Szenarien? Fremdsprachenunterricht in Zeiten des digitalen Wandels“. In: BURWITZ-MELZER, E. et al. (Hrsg.): *Das Lehren und Lernen von Fremd- und Zweitsprachen im digitalen Wandel. Arbeitspapiere der 39. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts.* Tübingen: Narr Francke Attempto, 68–79.
- GREIN, M. (2020a): „Evaluation der unterschiedlichen virtuellen Sprachkursformen“. In: ERSCH, C. M. (Hrsg.): *Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ.* Berlin: Frank & Timme, 49–72.
- GREIN, M. & STRASSER, T. (2019): „Lernen mit digitalen Medien aus neurobiologischer und fremdsprachendidaktischer Sicht“. In: *Empfehlungen Goethe-Institut Zagreb*, 12–25.
- GRÖMLING, M. (2020): *Langfristeffekte der Corona-Pandemie. Eine Orientierung.* IW-Report, No. 35/202. Köln: Institut der deutschen Wirtschaft, 1–13. (verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/10419/222525>, 20.10.2020).
- HANDKE, J. (2012): *Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz*, Berlin: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- KASPER, L. (2020): „Good Practice. Vom Lehramtsstudium digital in die Schulpraxis“. In: BRANDT, B. et al. (Hrsg): *Digitales Lernen in der Grundschule II. Aktuelle Trends in Forschung und Praxis.* Münster: Waxmann, 18–39.
- KERRES, M. (2018): *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote.* Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- LACHNER, A. et al. (2020): „Digitalisierung und Lernen mit digitalen Medien als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“. In: CRAMER, C. et al. (Hrsg.): *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung.* Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt, 67–75.

- LORENZ, R. & ENDBERG, M. (2019): „Welche professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrpersonen im Kontext der Digitalisierung in der Schule?“ In: *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 61–81. (verfügbar unter: <https://www.medienpaed.com/article/view/695/661>, 18.02.2021).
- MAAZ, K. et al. (2020): „Bildung in einer digitalisierten Welt“. In: DERS. et al.: *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. Bielefeld: wbv Publikation.
- REDECKER, C. & PUNIE, Y. (Hrsg.) (2017): *Europäischer Rahmen für die Digitale Kompetenz Lehrender. DigCompEdu*. Übersetzt von Goethe Institut aus dem Englischen. Luxemburg: Publications Office of the European Union (verfügbar unter: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_german\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_german_final.pdf), 01.02.2021).
- SCHÄFER, A. M. (2012): „Das Inverted Classroom Model“. In: HANDKE, J. & SPERL, A. (Hrsg.): *Das Inverted Classroom Model. Begleitband zur ersten deutschen ICM-Konferenz*. Berlin: Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 3–12.

## Internetquellen

- Bildung.digital (2018): *Den Mehrwert digitaler Medien erkennen*. Berlin: Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (verfügbar unter: <https://www.bildung.digital/artikel/den-mehrwert-digitaler-medien-erkennen>, 22.01.2021).
- eLearning RUBeL (o. J.): *Lehre Laden. E-Learning. Inverted Classroom*. Bochum: Zentrum für Wissenschaftsdidaktik Ruhr- Universität Bochum. (verfügbar unter: <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/e-learning-technik-in-der-lehre/inverted-class-room/>, 07.10.2020).
- GREIN, M. (2020b): „Sprachunterricht auf einmal digital: Online-Lernen vor, während und nach Corona“. In: *Magazin Sprache Juli 2020*, Goethe Institut. (verfügbar unter: <https://www.goethe.de/ins/kr/de/spr/mag/21927962.html>, 11.02.2021).

- NARR, C. (2016): „Digitale Werkzeuge“. In: *Wb-web. Kompetenz für Erwachsenen- und Weiterbildner/innen*, 2. (verfügbar unter: [www.die-bonn.de/wb/2016-digitale-werkzeuge-01.pdf](http://www.die-bonn.de/wb/2016-digitale-werkzeuge-01.pdf), 25.01.2021).
- STEINBERG, M. & SCHMID, Y. (2020): „Digitalisierung in der Krise. COVID-19 und das Bildungswesen“. In: *Soziologiemagazin*, Blogreihe #8: *Soziologische Impulse während Corona*. (verfügbar unter: <https://soziologieblog.hypotheses.org/13571>, 20.10.2020).
- WILKE, A. (2016): *Das SAMR Modell von Puentedura. Übersetzung der wichtigsten Begriffe ins Deutsche*, (verfügbar unter: <http://homepages.uni-paderborn.de/wilke/blog/2016/01/06/SAMR-Puentedura-deutsch/>, 20.09.2020).

## Lehrwerke

- EVANS, S. et al. (2020): *Momente A1.1. Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch plus interaktive Version*, München: Hueber Verlag.
- EVANS, S. et al. (2021): *Momente A1.2. Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch plus interaktive Version*, München: Hueber Verlag.
- VARELA NAVARRO, M. et al. (2020): *Impresiones B1. Kurs- und Arbeitsbuch Spanisch. Interaktive digitale Ausgabe*. München: Hueber Verlag.



## **Digitale Lehre ohne digitale Kompetenzen?! Stadt/Land/DatenFluss – Die App für mehr Datenkompetenz**

### **Einleitung**

Titel wie „Digitale Lernszenarien im Online DaF-Unterricht – Interaktion mit digitalen Medien und richtige Tools für den Unterricht“ (Praxishelfer Cornelisen) zieren seit geraumer Zeit die täglich stattfindenden Webinare, Fortbildungen, Papers. Digitale Kompetenzen von Lehrenden sind – auch für den Fremdsprachenunterricht – unerlässlich geworden. Doch was heißt es, im Alltag, Beruf und beim Lehren/Lernen digital kompetent zu sein?

Mit dem *DigComp* – dem Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenzen wurde erstmalig 2013 „ein Instrument zur Einschätzung und Verbesserung der digitalen Kompetenzen“ (*DigComp* 2021 o. S.) geschaffen. In einer dynamischen und schnelllebigen (Arbeits-)Welt „[bedeuten] [n]eue Technologien [...] neue Chancen, aber auch neue Herausforderungen. Das gilt auch in der digitalen Welt. Um sich hier sicher zu fühlen, sind digitale Kompetenzen gefragt – vor allem Datenkompetenz.“ (Merkel o. S.; vgl. auch Ferreira Fernandes in diesem Band).

Wer sich in einem immer weiter digitalisierten (Arbeits-)Umfeld zurechtfinden möchte, braucht also zum einen Kenntnisse zu grundlegenden Fragen wie z. B., wo finden Veränderungen durch Digitalisierung und Datafizierung statt und wie können wir in einer digitalisierten und datafizierten Welt erfolgreich und nachhaltig agieren. Zum anderen benötigt man die Fähigkeit, Daten auf kritische Art und Weise sammeln, managen, bewerten und anwenden zu können. Diese Datenkompetenz, auch *Data Literacy* genannt, stellt nicht nur einen der Kompetenzbereiche des *DigComp* dar, sondern auch die Grundlage

für eine sichere und kompetente Umsetzung digitaler Lehre sowie digitalen Lernens.

Ziel dieses Artikels ist die Vorstellung der App *Stadt|Land|DatenFluss* des Deutschen Volkshochschul-Verbands, die als Instrument zur Förderung der Datenkompetenz bei Lehrenden und Lernenden genutzt werden kann und spielerisch dazu beiträgt, die eigene Datenkompetenz zu stärken.

Das erste Kapitel widmet sich zunächst einem theoretischen Überblick zum *DigComp* bzw. *DigCompEdu* für Lehrende und dessen Kompetenzbereiche, die jeweils die Anforderungen an und die Qualifizierungsbedarfe von Lehrpersonen verdeutlichen. Des Weiteren wird der Bereich der *Data Literacy* fokussiert, die eine Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts darstellt und deren Stärkung Ziel der App *Stadt|Land|DatenFluss* ist. Im zweiten Kapitel folgt eine Vorstellung der App, die im Rahmen der „Initiative Digitale Bildung“ der Bundesregierung, unter der Schirmherrschaft von Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel, seit Februar 2021 kostenlos zur Verfügung steht. Hierbei werden die theoretischen Hintergründe, der Aufbau und die inhaltlichen Handlungsfelder der App präsentiert sowie die umgesetzten Elemente des Kompetenzrahmens aufgezeigt. Neben des eigenen Kompetenzzuwins mittels der App werden abschließend, unter Berücksichtigung von Rückmeldungen seitens Schulungsteilnehmenden, Einsatzmöglichkeiten in der Praxis wie bspw. im (DaF/DaZ-)Unterricht vorgestellt. Inwiefern die Vermittlung von Datenkompetenzen in der Lehrkräftebildung und -qualifizierung eine Rolle spielt bzw. spielen sollte, wird nach einem Fazit angerissen.

## 1 Digitale Kompetenzen von Lehrenden

„Die COVID-19-Pandemie führte zweifellos zu einer starken Zunahme der Bedeutung digitaler Elemente und Angebote [...]“ (DAAD 2021: 25), wie eine Studie des DAAD im internationalen Kontext bestätigen konnte. Die grundsätzliche Umstellung von Präsenz- auf Hybrid- und Onlinelehre musste im Jahr 2020 aufgrund der Umstände sehr schnell erfolgen. Inzwischen wurden Erfahrungen gesammelt und auch Schwachstellen erkennbar.

Den Ergebnissen des aktuellen Digital-Index<sup>1</sup> zufolge liegen Deutschlands „Digitalkompetenzen“ noch auf einem ähnlichen Kompetenzniveau wie im Vorjahr (Index 53 von 100) (vgl. Digital-Index 20/21a o. S.), v. a. „die Bereiche Inhaltserstellung und insbesondere Problemlösekompetenz sind [...] häufig von Unsicherheit bzw. geringeren Kompetenzen geprägt“ (ebd.). Ferner wünscht sich ein Großteil der Befragten – v. a. Lehrkräfte – ein obligatorisches Fortbildungsprogramm zur Nutzung digitaler Lernformate (78 %) sowie eine bessere Anpassung der Unterrichtskonzepte an die digitale Welt (74 %) (vgl. Digital Index 2021: 55).

Grundvoraussetzung für den Erfolg digitaler Lehre bzw. digitalen Lernens sind zweifelsohne profunde Digitalkompetenzen seitens der Lehrenden.

### 1.1 **DigComp – Der Europäische Referenzrahmen für digitale Kompetenzen**

Der erstmals 2013 veröffentlichte *Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenzen* (European Digital Competence Framework for Citizens, kurz: „*DigComp*“) definiert fünf Bereiche von „digitaler Kompetenz“: Datenverarbeitung, Kommunikation, Erstellung von Inhalten, Sicherheit und Problemlösung (vgl. Abb.1), die Kompetenzen festlegen und in acht Niveaustufen eingeteilt sind. Damit stellt der *DigComp*, analog zum GER, dem Referenzrahmen für Sprachen, „ein Raster [dar], das als Verständigungsgrundlage über Kenntnisse und Fähigkeiten dient [...] und eine sehr genaue (Selbst-)Einschätzung digitaler Kompetenzen [ermöglicht]“ (Götte 2017 o. S.).

.....

1 Die große Gesellschaftsstudie D21-Digital-Index liefert ein umfassendes jährliches Lagebild zum Digitalisierungsgrad der Gesellschaft in Deutschland. Befragt werden über 16.000 Bundesbürger:innen ab 14 Jahren inklusive der Offliner:innen. Abrufbar unter: <https://initiaved21.de/d21index/> Stand August 2021.

## Competence area 1: Information and data literacy

- 1.1 Browsing, searching, filtering data, information and digital content
- 1.2 Evaluating data, information and digital content
- 1.3 Managing data, information and digital content

## Competence area 2: Communication and collaboration

- 2.1 Interacting through digital technologies
- 2.2 Sharing through digital technologies
- 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies
- 2.4 Collaborating through digital technologies
- 2.5 Netiquette
- 2.6 Managing digital identity

## Competence area 3: Digital content creation

- 3.1 Developing digital content
- 3.2 Integrating and re-elaborating digital content
- 3.3 Copyright and licences
- 3.4 Programming

## Competence area 4: Safety

- 4.1 Protecting devices
- 4.2 Protecting personal data and privacy
- 4.3 Protecting health and well-being
- 4.4 Protecting the environment

## Competence area 5: Problem solving

- 5.1 Solving technical problems
- 5.2 Identifying needs and technological responses
- 5.3 Creatively using digital technologies
- 5.4 Identifying digital competence gaps

**Abb. 1:** Kompetenzbereiche des *DigComp 2.1* (2017: 21)

Neben dem allgemeinen *DigComp* wurden für verschiedene Nutzungsbereiche einzelne Kompetenzrahmen entwickelt, u. a. für Bildungseinrichtungen (*DigCompOrg*) und Lehrende (*DigCompEdu* = *Digital Competence of Educators*), der im Folgenden vorgestellt wird.

## 1.2 *DigCompEdu* – Ein Kompetenzrahmen für Lehrende

Jede Lehrperson muss unabhängig des Fachs oder der Bildungseinrichtung eine Vielzahl an komplexen Qualifikationen aufweisen (vgl. bspw. Sanchez Anguix 2021) und hinsichtlich der sich digitalisierenden Lehre auch über digitale Kompetenzen verfügen. In Kompetenzmodellen wie bspw. des Projekts GRETA<sup>2</sup> wurde die digitale Kompetenz im Bereich „Berufspraktisches Wissen und Können – Didaktik und Methodik – Lehr-Lern-Methoden und -Konzepte/(digitale) Medien“ aufgenommen (vgl. GRETA o. S.).

In der aktuellen „Additiven Zusatzqualifizierung für Lehrkräfte in Berufssprachkursen“ des BAMF, die ab 2022 seitens der Kursleitenden nachzuweisen gilt, finden in Modul 6: „Digitale Kompetenz“ explizit die Kompetenzen des *DigComEdu* Berücksichtigung (vgl. ZQ BSK 2020: 57).

Der *DigCompEdu* stellt eine Beschreibung der digitalen Kompetenz von Lehrenden auf allen Bildungsebenen dar: von allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen bis hin zur Hochschul- und Erwachsenenbildung und verfolgt dabei das Ziel „Lehrende beim Einsatz digitaler Medien zur Verbesserung und Innovation von Bildungsangeboten zu unterstützen“ (Redecker 2018: 1). Er gliedert sich in drei Handlungskategorien und sechs Kompetenzbereiche (vgl. Abb.2) mit jeweils 3–5 zugeordneten Kompetenzen.

.....  
2 GRETA = Grundlagen für die Entwicklung eines trägerübergreifenden Anerkennungsverfahrens von Kompetenzen Lehrender in der Erwachsenen- und Weiterbildung.

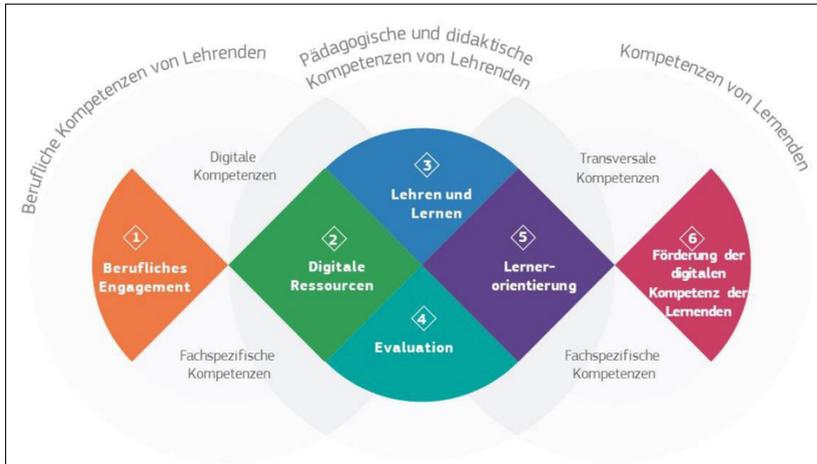


Abb. 2: Kompetenzbereiche des *DigCompEdu* (Redecker 2018: 1)

Die insgesamt 22 Kompetenzen werden – analog zum *DigComp* bzw. zum *GER* – in sechs Niveaustufen eingeteilt, womit eine Rollenbeschreibung der Lehrenden einhergeht (vgl. Redecker 2018: 1):

- Einsteigerinnen und Einsteiger (A1)
- Entdeckerinnen und Entdecker (A2)
- Insiderinnen und Insider (B1)
- Expertinnen und Experten (B2)
- Leaderinnen und Leader (C1)
- Vorreiterinnen und Vorreiter (C2)

Für eine Selbsteinschätzung seitens der Lehrenden hinsichtlich ihrer digitalen Kompetenz beim Einsatz digitaler Medien im Bildungskontext wurde ergänzend das „*DigCompEdu CheckIn Tool*“<sup>3</sup> entwickelt (vgl. ebd.). Hier er-

.....

3 „*DigCompEdu CheckIn Tool*“ zur Selbsteinschätzung:

- Für Lehrende an allgemein- oder berufsbildenden Schulen: <http://europa.eu!/cG34MH>
- Für Lehrende an Hochschulen oder Fachhochschulen: <http://europa.eu!/gh46kD>
- Für Lehrende in der Erwachsenenbildung: <http://europa.eu!/ut86vP>

folgt eine Zuordnung zu den sechs Niveaustufen anhand von 22 Aussagen mit jeweils fünf Antwortmöglichkeiten. Dabei wird zwischen den Bereichen Lehrende an allgemein- oder berufsbildenden Schulen, an Hochschulen oder Fachhochschulen bzw. in der Erwachsenenbildung unterschieden (vgl. Redecker 2018: 1). Bereits im *DigComp* aber auch im *DigCompEdu* ist, neben den in anderen Artikeln dieses Bandes fokussierten Bereiche der digitalen Lehre (vgl. Freitas & Spinassé & Fernandes), auch die Data Literacy eine geforderte Kompetenz. Im folgenden Unterkapitel wird deutlich, was genau darunter zu verstehen ist.

### 1.3 Data Literacy

Die im Kompetenzbereich 1 des allgemeinen *DigComp* zusammengefasste „Information and data literacy“ finden sich im *DigCompEdu* v. a. im Bereich 1 „Berufliches Engagement“ und Bereich 2 „Digitale Ressourcen“ wieder. Hier sind Kompetenzen wie: „Die eigene Praxis hinsichtlich des didaktisch sinnvollen Einsatzes digitaler Medien reflektieren, selbstkritisch beurteilen und aktiv weiterentwickeln“ und „Auswählen digitaler Ressourcen“, „Erstellen und Anpassen digitaler Ressourcen“ sowie „Organisieren, Schützen und Teilen digitaler Ressourcen“ (*DigCompEdu* 2018: 2) beschrieben, was ein grundlegendes Verständnis für Daten abbildet. Betrachtet man *Data Literacy* für sich, fasst Datenkompetenz „die Fähigkeiten, Daten auf kritische Art und Weise zu sammeln, zu managen, zu bewerten und anzuwenden“ zusammen (Ridsdale et al. 2015: 8). Dabei umfasst *Data Literacy*

weit mehr als ein breites und tiefes Detailwissen über sich laufend verändernde Methoden und Technologien. Vielmehr spielt die Dimension der Datenethik, der Motivation und Werthaltung eine zentrale Rolle, um zukünftig mit Daten erfolgreich und souverän umgehen zu können (Schüller et al. 2019: 10).

*Data-Literacy*-Kompetenzen ermöglichen die Adressierung und Lösung realer Probleme (vgl. ebd.: 15). Denn besonders Problemstellungen im gesellschaftlichen Kontext „erfordern – anders als Probleme im technischen Umfeld [...] – besondere Kompetenzen (Datenethik, Messbarkeit von Phänomenen,

Einordnung der Ergebnisse in Kontextwissen, Ableitung von Handlungsempfehlungen)“ (ebd.). Damit könnte die in den Ergebnissen des Digital-Index konstatierte „Unsicherheit“ abgebaut werden (vgl. Kap. 1).

Im Bereich der Lehrer:innenbildung und im schulischen Kontext ist die konkrete Vermittlung von Datenkompetenz allerdings eher „Mangelware“ (Grillenberger 2019 o. S.), v. a. in Bezug auf die „Herausforderungen, denen zukünftige Lehrkräfte gegenüberstehen“ (ebd.). Im Hochschulbereich wurde in Anlehnung an Ridsdale (2015) der „Data Literacy Framework“ als Kompetenzrahmen für Digitalkompetenzen, insbesondere von *Data Literacy*, im Rahmen des Hochschulforums Digitalisierung im Jahr 2019 entwickelt (vgl. Schüller et al. 2019: 15). Für Schulen und Lehrer:innen wurde mit der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ ein bundeseinheitlicher Rahmen geschaffen, doch bleiben die Digitalisierungsstrategien im Bildungsbereich letztlich bundeslandabhängig (vgl. Grillenberger 2019 o. S.). Eine Möglichkeit, diese Schlüsselkompetenz des 21. Jahrhunderts zu stärken und zu erweitern, stellt die App *Stadt|Land|DatenFluss* dar, die im folgenden Kapitel vorgestellt wird.

## 2 Die App *Stadt|Land|DatenFluss*<sup>4</sup>

Die App *Stadt|Land|DatenFluss* (SLDF) des Deutschen Volkshochschul-Verbands (DVV) ist Teil einer Weiterbildungsoffensive der vhs-Community zum Thema Datenkompetenz und wurde im Rahmen der „Initiative Digitale Bildung“ von Bundeskanzlerin Angela Merkel und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung am 22. Februar 2021 erstmalig präsentiert.

### 2.1 Hintergründe und Curriculum

Betrachtet man die App aus lerntheoretischer Sicht, ergeben sich vier Grundprinzipien:

.....

4 Alle in diesem Kapitel dargestellten Angaben zur App stammen aus teils internen Quellen des DVV, die teils über die offiziellen Webseiten zur App abrufbar sind: <https://stadt-land-datenfluss.de/>; <https://www.volkshochschule.de/bildungspolitik/digitalisierung/app-stadt-land-datenfluss/index.php>; <https://www.volkshochschule.de/verbandswelt/service-fuer-volkshochschulen/app-datenfluss/unterrichtsideen-app-datenfluss.php> (Stand Juli 2021).

1. Die App basiert auf dem in Kapitel 1 erwähnten Curriculum „Data Literacy Framework“.
2. Die App verfolgt einen Gamification-Ansatz, d. h. es werden spielerische Elemente genutzt, um die Lernmotivation zu fördern.
3. Micro Learning: Die Inhalte sind in kleine Einheiten verpackt und können so nebenbei, etwa während einer Bahnfahrt oder in kleinen Pausen, erspielt werden.
4. Mobile Learning: Die Nutzung der App auf mobilen Endgeräten ermöglicht ein Lernen unabhängig von Zeit und Ort.

Die Zielgruppe von SLDF umfasst alle erwachsenen Bürger:innen, die sich erstmals oder vertiefend mit dem Thema der App beschäftigen und ihre Datenkompetenz ausbauen wollen.

Folgende drei Leitfragen bilden das Gerüst des Curriculums:

1. Was sind die Technologien hinter der Digitalisierung und Datafizierung?  
→ Treiber, Datenfragen
2. Wo findet Veränderung durch Digitalisierung und Datafizierung statt?  
→ Handlungsfelder
3. Wie können wir in einer digitalisierten und datafizierten Welt erfolgreich und nachhaltig agieren?  
→ Digital- und Datenkompetenz

Daraus resultierend finden sich in der App die vier relevantesten Treiber-technologien der Datafizierung wieder: Big Data, Künstliche Intelligenz (KI), Internet der Dinge (*Internet of Things*, IoT) und Datenfluss/Digitale Kommunikation. Derzeitige Handlungsfelder sind Arbeit, Mobilität/Smart City und Gesundheit, die zukünftig um weitere ergänzt werden sollen.

Auf der Basis des oben erwähnten Curriculums sind die Kompetenzdimensionen, Level und Lernziele definiert. Dieser Kompetenzrahmen umfasst drei Kompetenzdimensionen: Verstehen, Anwenden, Bewerten. Jede Kompetenzdimension umfasst eine Grundstufe (in den Handlungsfeldern Level 1 und 2)

und eine Aufbaustufe (in den Handlungsfeldern Level 3 und 4), die für die Zielgruppe adaptiert wurden (vgl. Abb. 3).



**Abb. 3:** Ausschnitt der Kompetenzdimensionen und Lernziele in der App SLDF

Die App orientiert sich insofern am *DigComp*, als dass sie einen der dort aufgeführten fünf Kompetenzbereiche zum Thema hat, nämlich *Data Literacy* (Competence Area 1: Information and Data Literacy). Eine Abweichung davon besteht darin, dass im *DigComp* *Data Literacy* und *Information Literacy* zusammengedacht werden. Dies hieße, dass beispielsweise strukturell unterschiedlich gelagerte Themen wie Fake News und Datensparsamkeit unter demselben Kompetenzfeld behandelt werden. Ein weiterer Unterschied: Der *DigComp* hat einen starken Fokus auf berufliche Einsatzszenarien (vgl. *DigComp* 2017: 17 ff.), während dies in der App zwar explizit miteingeschlossen wird, insgesamt aber eher lebensweltlich orientiert ist. In der App ist also eine (didaktisch notwendige) Engführung der Kompetenz-Perspektive (*Data Literacy*), jedoch eine Ausweitung der Anwendungsbereiche auf unterschiedliche Handlungsfelder (Beruf, Freizeit, Medizin, Mobilität usw.) zu finden.

In Bezug auf den *DigCompEdu* fördern die Inhalte der App besonders dessen Bereiche 1–3. In der Kategorie „Berufliche Kompetenzen von Lehrenden“ geht es in Bereich 1 „Berufliches Engagement“ v. a. um das Wissen der

Nutzung digitaler Medien im beruflichen Kontext und um einen kritischen, reflektierenden Blick auf den Einsatz digitaler Medien. Der Bereich 2 und 3 sind der Kategorie „pädagogische und didaktische Kompetenzen von Lehrenden“ zugeordnet.

Im Bereich 2 „Digitale Ressourcen“ sind Elemente wie Datenschutz und die Einhaltung des Urheberrechts bei Anpassung und Veröffentlichung digitaler Ressourcen im Unterricht vertreten. Der Bereich 3 „Lehren und Lernen“ beschäftigt sich mit der Planung und Gestaltung sowie dem Einsatz digitaler Medien und Ressourcen im Unterricht. Hierbei sollen neue Formate und didaktische Methoden für den Unterricht entwickelt und ausprobiert werden (vgl. Redecker 2018: 1f.).

## 2.2 Inhalt & Aufbau

In der App bewegt man sich in einer virtuellen Stadt. Im Zentrum der Stadt befindet sich die virtuelle Volkshochschule mit der Wissensbasis. Außerdem gibt es die erwähnten drei Handlungsfelder Gesundheit, Mobilität und Arbeit. Der Datenfluss zieht sich durch alle Lebensbereiche. Zu Beginn ist die Stadt noch recht farblos. Erst beim Durchlaufen der Level färben sich die Gebäude bunt.

### 2.2.1 Handlungsfelder

Bei den Handlungsfeldern entspricht jedes der vier Level einem Gebäude und besteht aus drei Lerneinheiten: A, B und C, die jeweils acht Unterkapitel beinhalten. Der Schwierigkeitsgrad steigert sich von Level zu Level etwas (vgl. Kap. 2.1). Exemplarisch werden die Nutzer:innen in jedem Level von Protagonist:innen in die Datenwelt mitgenommen und von



einer bestimmten Alltagssituation ausgehend wird ein gewisser Handlungsbereich thematisiert. Zum Beispiel: „HomeOffice“ (Arbeit – Level 1): Mara, die Hauptfigur in diesem Level, arbeitet (wie wahrscheinlich die meisten von uns

seit der Pandemie) heute von zu Hause aus. In einer Animation schildert sie ihren Tag – und ihre Gedanken zu Daten und Sicherheit im Homeoffice. Nach dem Einstieg ins Thema geht es direkt an die Fakten: Welche Tools kommen im Homeoffice zum Einsatz? Wo sammeln oder teilen sie dabei Daten? Über Animationen, Info-Texte, Dialoge und Übungen werden die Datenfragen weiter vertieft. Am Ende der Übungen wird neben der Bestätigung oder Korrektur der Antwort oft tiefgehendes Wissen geliefert. Es geht nicht um „richtig“ oder „falsch“, sondern um den bewussten Umgang mit Daten-Entscheidungen.

### 2.2.2 Wissensbasis

Grundlegendes Wissen über datengestützte Technologien und zu zentralen Daten-Begriffen findet man in der zentralen Wissensbasis, der virtuellen vhs, im Zentrum der Stadt.

In der Wissensbasis werden auf einem virtuellen Schreibtisch Inhalte in verschiedenen Formaten präsentiert. In zehn thematischen Kapiteln (ohne Level-Unterteilung) werden Big Data, das Internet der Dinge (*Internet of Things*, IoT), Künstliche Intelligenz (KI) und der Datenfluss zum Thema weiterer alltäglicher Geschichten thematisiert. Einsatzgebiete und Möglichkeiten werden vorgestellt und Datenfragen in den Mittelpunkt gerückt.

In der Wissensbasis befindet sich auch das umfangreiche, stets aufrufbare Glossar<sup>5</sup> zur App. Es ermöglicht den Nutzer:innen jederzeit, noch unbekannte Begriffe nachzuschlagen. Innerhalb der Level in den Handlungsfeldern sind farbliche Verlinkungen zu den Glossar-Begriffen vorhanden. Über den Play-button auf dem Laptop sind alle Videos aus der App zu verschiedenen datenrelevanten Themen in der Wissensbasis hinterlegt (u. a. Expert:inneninterviews und Erklärfilme) und stehen so außerhalb der Level zur Verfügung.



.....  
5 Das Glossar gibt es nicht nur in der Wissensbasis der App, sondern auch als Flipbook zum Download: <https://glossar-app-datenfluss.volkshochschule.de/>.

Einen weiteren Aspekt des Gamification-Ansatzes bietet „der Spielplatz“. In diesem Bereich der App können die beim Durchlaufen der App erworbenen Punkte gegen kleine Belohnungsspiele eingelöst werden. Für jede richtig bearbeitete Übung erhalten die Nutzer:innen fünf Lernpunkte.

Als Bearbeitungszeit wird, je nach Schnelligkeit und Vorwissen der Lernenden, von 15–30 Minuten pro Lerneinheit bzw. pro Kapitel in der Wissensbasis ausgegangen. Das ergibt in den Handlungsfeldern 12–24h und in der Wissensbasis 2,5–5h Bearbeitungszeit. Insgesamt ergibt sich daraus eine Dauer von 15 bis 29 Stunden.

### 2.3 Einsatzmöglichkeiten in der Praxis

Der Einsatz dieser App ist vielfältig, wie auch die Ideen der (vhs-)Kursleitenden verschiedener Fachbereiche bei Online-Schulungen zur App rückmeldeten (vgl. Abb. 4/5).

**vhs** Deutscher Volkshochschul-Verband

**Stadt | Land | DatenFluss**

**Einsatz in der Praxis**

**Ich lerne selbst!**

Seniorenkurs: Umgang mit dem Handy und Anwendung von Apps erlernen

Als Anreicherung eigentlich in allen Kursen denkbar! Es ist ja das Angebot an alle, die sich dort Infos beschaffen und Wissen erweitern möchten.

Integrationskurse, aber (leider) erst für höhere Stufe

Junge VHS      EDV-Einsteigerkurse /Kurse zur Datensicherheit

Einstieg in thematische Workshops z.B. zu Mobilität

in der Einzelarbeit

Im Rahmen von Praxiswerkstätten      Bei Angeboten im beruflichen Bereich

Sprechanelässe      Auch als Anreicherung in Gesundheitskursen

Abb. 4: KL-Ideen – App-Schulung vom 05.03.2021; Markierung seitens der Autorin

The slide features the following content:

- Logos:** vhs Deutscher Volkshochschul-Verband (top left), Stadt | Land | DatenFluss (top right).
- Diagram:** A brain outline with circuit-like connections (center).
- Section Header:** Einsatz in der Praxis (center).
- Text Boxes:**
  - Im Grundbildungsbereich - Handynutzung
  - Medienkompetenztraining (circled in blue)
  - Zusätzliches Angebot im Lerncafé
  - Ich betreue einen Computerklub und könnte mir vorstellen es dort auch mit zu nutzen. Ergänzung für EDV-Kurse
  - Im Gesundheitskurs über Fitnesstracker informieren
  - einzelne Inhalte können Unterricht bereichern
  - Mit den "Szenarien" Diskussionen anregen
  - Lehrer\*innenfortbildung? (circled in blue)
  - Einstieg wie komme ich an eine App und dann Begriffe kennenlernen
  - ich habe keine Idee, wie ich sie einsetzen könnte
  - Smartphonekurse für Senior\*innen - Wie nutze ich mein Handy? Was muss ich beachten? App als Einstieg.
  - Im Bereich "Sprachen" Glossareinträge besprechen
  - Im Integrationkursbereich schwierig, weil sprachlich (zu) anspruchsvoll
- Annotations:** A green checkmark is placed next to the 'Smartphonekurse...' text.

Abb. 5: KL-Ideen – App-Schulung vom 24.03.2021; Markierungen seitens der Autorin

Beiträge wie „Ich lerne selbst“ (Abb. 4), „Medienkompetenztraining“ oder „Lehrer\*innenfortbildung“ (Abb. 5) als Einsatzideen der App seitens der Kursleitenden verweisen auf den Bedarf, die in Kapitel 1 erläuterte *Data Literacy* gerade auch im Bereich Bildung, als Grundlage für eine sichere und kompetente Umsetzung digitaler Lehre sowie digitalen Lernens zu integrieren.

Die App fördert die Datenkompetenz von Lehrenden, die als Grundlage für die im Bildungsbereich benötigten Medienkompetenzen dient. Themenbereiche wie „Digitale Arbeitswelt“, „Das digitale Büro“, „Die künftige Arbeitswelt“ (Handlungsfeld Arbeit – Lekt. 1) oder „Daten und Lernmanagementsysteme“, „individualisiertes Lernen mit digitalen Medien“, „Augmented Reality, Virtual Reality und Smart Learning Environments“ (Arbeit – Lekt. 2) sind nur einige Beispiele, die für den Bereich Bildung und für die Zielgruppe Lehrende passen und den im *DigCompEdu* verankerten Kompetenzen entsprechen (vgl. Kap. 1 und 2.1). Folgende Äußerungen seitens des Projektteams *Stadt|Land|DatenFluss* bekräftigen die Bedeutung von Datenkompetenz: „Datenkompetenz aufbauen ist ein Gewinn für die Selbstbestimmung“, „Nur wer genügend über Daten weiß, kann souverän mit ihnen umgehen“, „Datenkompetenz fördern – gesellschaftliche Teilhabe fördern“ (Manual 2021: 7, 15, 17).

Neben des eigenen Kompetenzzuwins mittels der App sind Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Kursszenarien denkbar, bspw.:

- ergänzend in IT-Kursen
- im Rahmen von Medienkompetenztrainings
- im Computerclub/Smartphone-Kurs für Senior:innen
- im Gesundheitskurs, z. B. zu Fitness-Tracker
- Einsatz im Bereich Schulabschluss
- als Bestandteil von Maßnahmen zur Aktivierung und beruflichen Eingliederung (AZAV)
- in Lerncafés oder offenen Lernwerkstätten
- Einsatz in Berufssprachkursen und Deutschkursen ab Niveau B1/B2.

Legt man den Fokus auf den (DaF/DaZ-)Unterricht, ergeben sich folgende Einsatzideen:

- gemeinsames Downloaden der App oder Nutzung im Plenum über Adapter oder Airplay (iOS) bzw. Android-App (Verbindung von Smartphone und Laptop/Beamer)
- Nutzung des Glossars und der Wissensbasis zum Nachschlagen; Referate zu bestimmten Themen ausarbeiten
- Videos aus der App im Plenum anschauen und für Sprechansätze und Diskussionen nutzen
- Aufgaben aus der App gemeinsam oder in Kleingruppen lösen
- Arbeit mit der App in Selbstlernphasen, als Hausaufgabe
- Einsatz in Stationenlernen, Wochenplänen, Blended-Learning-Szenarien.

Als ergänzendes Material im Kurs gibt es einen Spielblock in Papierform oder ausfüllbarer PDF-Tabelle<sup>6</sup>, der dem Spiel „StadtLandFluss“ nachempfunden und an die App-Inhalte angepasst wurde. Darüber hinaus wurden modulare

.....

6 Der Spielblock zur App ist kostenlos verfügbar unter: <https://www.volkshochschule.de/spielblock-stadt-land-datenfluss>.

Unterrichtseinheiten<sup>7</sup> zu verschiedenen Themen der App ausgearbeitet. Die Unterrichtsideen zum Einsatz der App im Kurs sind komplette Module, haben einen Umfang von je 90 Minuten und beschäftigen sich mit folgenden Themen:

- Modul 1: Fitness-Tracking – körperliche Aktivitäten und sportliche Erfolge messen
- Modul 2: Smart altern – vernetzte Technik für mehr Selbstständigkeit und Sicherheit im Alter
- Modul 3: KI & wir – sind Algorithmen gerecht?
- Modul 4: Smart City – die intelligente grüne Stadt
- Modul 5: Cookies & Co. – bewusst unterwegs im Internet
- Modul 6: Zukunft der Arbeit – neue Arbeit in der digitalisierten Welt

Zu jedem Modul gehört ein Unterrichtsplan, Kopiervorlagen (z. B. Arbeitsblätter) und ein Skript zu den im Unterrichtsplan integrierten Videos und Lernsequenzen. Über QR-Codes können Lerninhalte direkt angesteuert werden, ohne die Inhalte der App erst freispielen zu müssen.

Einen direkten Zugang zu einzelnen sowie eine Übersicht aller Lerninhalte ist über die Browser-Version der App möglich. Die Inhalte aus den Handlungsfeldern stehen auf der Website des KI-Campus<sup>8</sup> zur Verfügung. Die Webversion ist als eigenständige Anwendung zu sehen und derzeit fehlen dort noch die Inhalte der Lektionen 3 und 4 der Handlungsfelder (Stand August 2021).

Aufgrund der oft themenbedingten sprachlichen Komplexität der App-Inhalte empfiehlt sich der Einsatz erst ab einem Sprachniveau von B1 bzw. B2 (GER). Die Untertitel bei den Videos bieten eine Hilfestellung zum Mitlesen

.....

7 Unterrichtsideen und -material zur App sind kostenlos verfügbar unter: <https://www.volks-hochschule.de/kursmaterial-app-datenfluss>.

8 Der KI-Campus ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Pilotprojekt und wurde Mitte 2020 als Beta-Version veröffentlicht. Im Zentrum steht der prototypische Aufbau einer auf das Thema KI spezialisierten digitalen Lernplattform. Der Stifterverband, das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), das Hasso-Plattner-Institut (HPI), NEOCOSMO und das mmb Institut entwickeln den KI-Campus gemeinsam seit Oktober 2019. Die Webversion der App ist abrufbar unter: <https://ki-campus.org/datenfluss>.

auf Deutsch. Eine Adaption der Inhalte für ein niedrigschwelligeres Angebot ist bereits in Planung.

### 3 Fazit und Ausblick

*Data Literacy* stellt sicherlich nicht ohne Grund den ersten Kompetenzbereich des *DigComp* dar. Ein grundlegendes Verständnis zu Daten und Wissen zu den Hintergründen der Digitalisierung und Datafizierung ist ausschlaggebend für einen sicheren und souveränen Umgang mit digitalen Technologien und Ressourcen in einer immer digitaler werdenden Welt. Der von Lehrenden benötigten digitalen Medienkompetenz liegt die Datenkompetenz zugrunde und bildet zudem die Basis für u. a. die im *DigCompEdu* verankerten „Förderung der digitalen Kompetenz der Lernenden“ (*DigCompEdu* 2018 – Bereich 6).

Im Spannungsfeld zwischen Bildung und Digitalisierung steht letztlich die Qualifikation (vgl. Forum Bildung Digitalisierung 2019: 5). Hierbei kommen der Lehrkräftebildung und somit den Bildungseinrichtungen eine erhebliche Rolle zu, die sich an die „Bedingungen der Digitalität“ (Strasser 2021: 45) anpassen und „dynamisch auf neue Entwicklungen eingehen“ (ebd.) müssen. Mit der Überarbeitung von Curricula, Fortbildungsangeboten usw. auf Grundlage der vorhandenen Referenzrahmen sowie die Nutzung dieser als Messinstrumente zur (Selbst)Einschätzung bilden Grundsteine von Digitalisierungsstrategien von Lehre und Lernen. Die vorgestellte App *Stadt|Land|DatenFluss* bietet hierbei die Möglichkeit, sich auf spielerischer Weise Datenkompetenzen anzueignen bzw. diese zu stärken – die eigenen und die unserer Lernenden.

### Bibliografie

DAAD (2021): Arbeitspapier – *Corona und die Folgen für die internationale Studierendenmobilität in Deutschland*, verfügbar unter: [https://static.daad.de/media/daad\\_de/pdfs\\_nicht\\_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/corona\\_ap\\_final\\_dt.pdf](https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/corona_ap_final_dt.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.

- DigComp 2.1 (2017): *The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, verfügbar unter: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>, letzter Zugriff am 02.08.2021.
- GRILLENBERGER, A. (2019): „Warum Datenkompetenz bereits in der Schule wichtig ist“. In: *Dossier – Data Literacy, Hochschulforum Digitalisierung*, verfügbar unter: <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/data-literacy-lehrerbildung>, letzter Zugriff am 02.08.2021.
- GÖTTE, I. (2017): *Neue Fassung des Referenzrahmens für digitale Kompetenzen*, verfügbar unter: <https://epale.ec.europa.eu/de/content/neue-fassung-des-referenzrahmens-fuer-digitale-kompetenzen>, letzter Zugriff am 02.08.2021.
- REDECKER, C. (2018): *Europäischer Rahmen für die Digitale Kompetenz von Lehrenden*. Leaflet. Online-Dokument, verfügbar unter: [https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_leaflet\\_de-2018-09-21pdf.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_de-2018-09-21pdf.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.
- RIDSDALE, CH. et al. (2015): *Strategies and Best Practices for Data Literacy Education – Knowledge Synthesis Report*, Dalhousie University, verfügbar unter: <https://dalspace.library.dal.ca/bitstream/handle/10222/64578/Strategies%20and%20Best%20Practices%20for%20Data%20Literacy%20Education.pdf?sequence=1>, letzter Zugriff am 02.08.2021.
- SÁNCHEZ ANGUIX, V. (2021): „Geeignet zum DaF/DaZ-Lehren? Evaluation der Rolle sozialer und personaler Kompetenzen in Eignungstests für DaF/DaZ-Studierende“. In: ERSCH, C. M. (Hrsg.): *Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ*, Berlin: Frank&Timme: 111–148, verfügbar unter: [https://www.frank-timme.de/fileadmin/docs/Ersch\\_Evaluieren\\_Pr%C3%BCfen\\_DaF\\_DaZ\\_OA.pdf](https://www.frank-timme.de/fileadmin/docs/Ersch_Evaluieren_Pr%C3%BCfen_DaF_DaZ_OA.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.
- SCHÜLLER, K. et al. (2019): „Future Skills: Ein Framework für Data Literacy – Kompetenzrahmen und Forschungsbericht“. In: *Hochschulforum Digitalisierung* NR. 47, verfügbar unter: [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_AP\\_Nr\\_47\\_DALI\\_Kompetenzrahmen\\_WEB.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_Nr_47_DALI_Kompetenzrahmen_WEB.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.
- STRASSER, T. (2021): „Digitale Transformation in der Lehrkräftebildung: Megawort meets Mindset“. In: *Plan BD – Fachmagazin für Schule in der*

*digitalen Welt #03 Fast Forward*: 45–51, verfügbar unter: [https://www.forumbd.de/app/uploads/2021/05/210505\\_FBD\\_PlanBD03\\_FastForward.pdf](https://www.forumbd.de/app/uploads/2021/05/210505_FBD_PlanBD03_FastForward.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.

ZQ BSK 2020: *Additive Zusatzqualifizierung für Lehrkräfte in Berufssprachkursen – Konzeption mit einem Kompetenz- und Anforderungsprofil für Lehrkräfte*, telc g GmbH: Frankfurt a.M., verfügbar unter: [https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Integration/Integrationskurse/Lehrkraefte/konzeption-fuer-die-zusatzqualifikation-von-lehrkraeften-bsk-pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Integration/Integrationskurse/Lehrkraefte/konzeption-fuer-die-zusatzqualifikation-von-lehrkraeften-bsk-pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=5), letzter Zugriff am 02.08.2021.

## Internetquellen

DigComp (2021): *Europäischer Referenzrahmen DigComp*, abrufbar unter: <https://digcomp.enterra.de/europaescher-referenzrahmen-digcomp.html>, letzter Zugriff am 02.08.2021.

Digital-Index 20/21a: *Digitalkompetenzen*, abrufbar unter: <https://initiated21.de/digitalkompetenzen/>, letzter Zugriff am 02.08.2021.

Digital-Index 2021: *Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*, abrufbar unter: [https://initiated21.de/app/uploads/2021/02/d21-digital-index-2020\\_2021.pdf#page=57](https://initiated21.de/app/uploads/2021/02/d21-digital-index-2020_2021.pdf#page=57), letzter Zugriff am 02.08.2021.

Forum Bildung Digitalisierung e.V. (2019): *Impulse für Lehrkräftebildung in der digitalen Welt (1) – Wissenschaft trifft Schulpraxis*, abrufbar unter: [https://www.forumbd.de/app/uploads/2019/09/FBD\\_Impulspapier\\_WEB\\_RGB.pdf](https://www.forumbd.de/app/uploads/2019/09/FBD_Impulspapier_WEB_RGB.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.

GRETA – *Kompetenzmodell*, abrufbar unter: <https://www.greta-die.de/webpages/projektergebnisse/greta-kompetenzmodell>, letzter Zugriff am 02.08.2021.

Stadt|Land|DatenFluss – *Manual zur App*, abrufbar unter: [https://www.volkshochschule.de/medien/downloads/verbandswelt/service-fuer-volkshochschulen/app-stadt-land-datenfluss/Manual\\_StadtLandDatenFluss.pdf](https://www.volkshochschule.de/medien/downloads/verbandswelt/service-fuer-volkshochschulen/app-stadt-land-datenfluss/Manual_StadtLandDatenFluss.pdf), letzter Zugriff am 02.08.2021.



## **Konzept für die Erstellung eines Serious Games zur Praktikumsvorbereitung angehender DaF/DaZ-Lehrkräfte**

### **Einleitung**

Die Reformen der letzten Jahrzehnte und die im Bologna-Prozess geforderte Hinwendung zu einer stärkeren Arbeitsbefähigung der Studierenden setzten den Grundstein für die bundesweite Einführung eigenständiger Studiengänge im Fach Deutsch als Fremdsprache/Zweitsprache (vgl. Grein 2014: 373f.). Außerdem nehmen Praktika einen zunehmenden Stellenwert im Studienverlauf ein (vgl. Krumm 2016: 312). Ein Hospitations- und Unterrichtspraktikum bietet angehenden (Fremdsprachen-)Lehrkräften die Möglichkeit, realistische Einblicke in ihren zukünftigen Berufsalltag zu erhalten und berufsspezifische Kompetenzen auszubilden. Doch aufgrund mangelnder Handlungsorientierung in der universitären Ausbildung ist die Unsicherheit vor diesen ersten Lehrerfahrungen häufig groß (vgl. Blötz 2015: 160).

*Serious Games*, sogenannte digitale Lernspiele, stellen einen vielversprechenden Ansatz für eine praxisorientierte Aus- und Weiterbildung dar. Sie verfolgen – im Gegensatz zu Unterhaltungsspielen – ausdrückliche Bildungszwecke (vgl. u. a. Abt 1971; Michael & Chen 2006: 21; Lampert et al. 2009: 4; Blötz 2015: 158) und finden heute in unterschiedlichsten Bereichen Einsatz. Im Spiel können die Nutzer/innen gefahrlos Entscheidungen treffen und unmittelbar Rückmeldung über ihr Handeln erhalten (vgl. Kerres et al. 2009: 6; Chernikova et al. 2020: 502). Durch eine realitätsgetreue Nachbildung können die im Simulationsspiel gesammelten Kompetenzen schließlich auf die Anwendungsbereiche in der Realität transferiert werden (vgl. ebd.; Metz & Theis 2011: 9).

Ausgehend von dieser Ausgangssituation wird in diesem Beitrag ein Rahmenkonzept für ein Serious Game vorgestellt, welches angehende DaF/DaZ-Lehrkräfte in Form einer realitätsnahen Simulation auf ihre ersten Praktikumserfahrungen vorbereitet. Hierzu werden vorab die Bedeutung des Unterrichts- und Hospitationspraktikums im Fach DaF/DaZ und die damit einhergehenden inhaltlichen Anforderungen an das Serious Game skizziert. Anschließend rückt das Konzept der Serious Games sowohl aus definitorischer als auch aus lerntheoretischer Sicht in den Fokus. Darauf aufbauend wird schließlich das Spielkonzept in groben Zügen skizziert und einige Beispiel-Aufgaben werden präsentiert.

## **1 Hospitations- und Unterrichtspraktikum in der DaF/DaZ-Lehrkräfteausbildung**

Im Bereich DaF/DaZ kann neben berufsspezifischen Praktika, die nicht in der Lehre absolviert werden, in der Regel zwischen Hospitations- und Unterrichtspraktika unterschieden werden (vgl. Königs 2000: 6). Eine häufig präferierte Form des obligatorischen Praktikums ist das kombinierte Hospitations- und Unterrichtspraktikum (vgl. DaF-Studiengänge der JGU Mainz, Universität Leipzig, LMU München). Im Fokus des Ersteren steht die Unterrichtsbeobachtung und -analyse. Unterrichtsbeobachtungen gehen dabei in der Regel mit festgelegten Beobachtungsschwerpunkten einher (vgl. Herzig 2012: 17f.).

Während die Studierenden im Hospitationspraktikum meist nur die Rolle eines/r unbeteiligten Beobachters/in einnehmen, stellen Unterrichtspraktika das eigene Unterrichtshandeln in den Mittelpunkt (vgl. Spaniel-Weise et al. 2020: 17). Die Praktikantin oder der Praktikant plant ihre/seine eigenen Unterrichtsversuche, die sie/er schließlich unter methodisch-didaktischer Betreuung auch durchführt (vgl. Praktika Herder-Institut). Somit vollzieht sich ein entscheidender Perspektivenwechsel: Als handelnde LK stehen die Studierenden vor der Aufgabe, zugleich Beobachter/in des Unterrichtsgeschehens und ihres eigenen Handelns zu sein. Ein kombiniertes Hospitations- und Unterrichtspraktikum bietet den Studierenden also die Möglichkeit, „durch die Unterrichtsbeobachtung in Gang gesetzte Denk- und Lernprozesse zu reflektieren,

um sie später in eigene Unterrichtsversuche umzusetzen“ (vgl. Roters 2018; zit. in Spaniel-Weise et al. 2020: 7).

Mit dem Absolvieren eines Hospitations- und Unterrichtspraktikums werden schließlich unterschiedliche Ziele verfolgt: die Theorie-Praxis-Verknüpfung, die Entwicklung und Erprobung von Kompetenzen für den Lehrerberuf und die Überprüfung des Berufswunsches (vgl. Gröschner & Schmitt 2010, zit. nach Jennek et al. 2019: 42). Um diese Ziele möglichst problemlos zu erreichen und die komplexen Praktikumsstätigkeiten kompetent zu meistern, bedarf es einer gewissen Vorbereitung durch die Universitäten.

## 1.1 Praktikumsvorbereitung

Unterricht [ist] nur begrenzt planbar. Die interaktive Struktur des Unterrichts und die Unvorhersehbarkeit des aktuellen Verhaltens von Schülerinnen und Schülern machen den Unterrichtsdiskurs und die Gestalt des Lehrangebots auch bei sorgfältiger Vorbereitung situationsabhängig (Baumert & Kunter 2011: 30).

Diese Stellungnahme verdeutlicht einerseits die Schwierigkeit einer effektiven Praktikumsvorbereitung, besonders mit Blick auf das Unterrichtspraktikum, es bestätigt gleichzeitig aber auch die verbreitete Annahme, dass eine eigene Veranstaltung zur Praktikumsvorbereitung im Studienverlauf äußerst sinnvoll ist (vgl. Bechtel 2018: 17). Vorbereitungsseminare bieten die Möglichkeit, unterschiedliche Methoden anzuwenden, um die Studierenden sowohl auf das Hospitationspraktikum als auch auf das Unterrichtspraktikum vorzubereiten (vgl. ebd.). Beispiele hierfür sind z. B. der Einbezug von videographierten Unterrichtsdokumenten (vgl. Herzig 2012: 19; Ziebell 2002: 41ff.) zur Hinführung an die gezielte Unterrichtsbeobachtung oder Microteaching-Einheiten zur Vorbereitung auf den eigenen Unterricht (vgl. Hattie 2015: 134; Retelj 2018: 38).<sup>1</sup>

.....

1 Beim Microteaching planen die Studierenden in der Regel kurze Unterrichtssequenzen und erproben diese vor einer meist kleinen Gruppe von Lernenden, hier Studienkolleg/innen. Häufig geht diese Methode mit einer anschließenden Videoanalyse einher (vgl. Hattie 2015: 134).

Auch die Critical Incident Technique (CIT) nach John C. Flannagan (1954; zit. nach Heringer 2010: 218) stellt eine verbreitete Maßnahme bei der Praktikumsvorbereitung dar.

Zwar sind diese Vorbereitungsmaßnahmen alle hilfreich, um auf die anstehenden Lehrerfahrungen vorzubereiten, in der Realität finden diese aber oft nur wenig Anwendung oder sie stoßen an gewisse Grenzen. Dies konnte anhand einer Umfrage ermittelt werden, welche unter (ehemaligen) DaF/DaZ-Studierenden der JGU Mainz, der LMU München und der Universität Leipzig durchgeführt wurde.<sup>2</sup> Trotz teils unterschiedlicher Formen der Praktikumsvorbereitung betonten fast alle der Befragten eine mangelnde Praxisorientierung bei der Vorbereitung auf Praktikumsstätigkeiten wie die Unterrichtsospitation, -planung und -durchführung.

Der Einsatz eines Serious Games kann dem entgegenkommen. Der folgende Abschnitt, welcher sich dem Konzept der Serious Games aus definitorischer und lerntheoretischer Sicht nähert, unterstreicht das Potenzial einer solchen Lehr-/Lernform noch einmal deutlich.

## 2 Serious Games

Bereits im Jahre 1939 lieferte John Huizinga (2004: 9) eine bis heute häufig zitierte Definition des Spiels:

Spiel ist eine freiwillige Handlung oder Beschäftigung, die innerhalb gewisser festgesetzter Grenzen von Zeit und Raum nach freiwillig angenommenen, aber unbedingt bindenden Regeln verrichtet wird, ihr Ziel in sich selber hat und begleitet wird von einem Gefühl der Spannung und Freude und einem Bewusstsein des ‚Andersseins‘ als das gewöhnliche Leben.

.....

- 2 Die Befragten wurden jeweils zu ihren Erfahrungen vor und während des Praktikums befragt. Außerdem konnten sie rückblickend Wünsche zur Verbesserung der Praktikumsvorbereitung äußern. Zwar ist die Umfrage aufgrund einer kleinen Stichprobenzahl nicht repräsentativ, sie diente aber der inhaltlichen Orientierung des zu erstellenden Spielkonzepts.

Mit den wachsenden technischen Möglichkeiten fanden Spiele schließlich auch einen Weg in die digitale Welt (vgl. Marr 2010: 28). Nach Wagner (2008: 49f., zit. in Le et al. 2013: o. S.) sind digitale Spiele ein regelbasiertes, interaktives Medium, das Spielende „emotional bindet und innerhalb eines von der objektiven Realität abgegrenzten Raums stattfindet“. Dass sich digitale Spiele inzwischen fest als Alltagsmedium etabliert haben, lässt sich vor allem an zwei Größen festmachen, der Nutzer/innen-Zahl und deren Durchschnittsalter.<sup>3</sup> Serious Games machen sich dieses Interesse zunutze und ergänzen die Grundidee des in der Freizeit genutzten digitalen Spiels um den Aspekt des Lernens.

Das Konzept der Serious Games geht auf Clark Abt zurück, der in seinem gleichnamigen Buch schreibt:

Wir haben es hier mit ernstesten Spielen in dem Sinne zu tun, dass diese Spiele einen ausdrücklichen und sorgfältig durchdachten Bildungszweck verfolgen und nicht in erster Linie zur Unterhaltung gedacht sind. Das heißt nicht, dass ernste Spiele nicht unterhaltsam sind oder sein sollten. [...] Der Begriff „ernst“ wird hier auch im Sinne von Studium verwendet, das Angelegenheiten von großem Interesse und großer Bedeutung zum Inhalt hat, nicht leicht zu lösende Fragen aufwirft und bedeutende Konsequenzen nach sich ziehen kann (Abt 1971: 26).

Trotz der Vielzahl an existierenden Serious Games hat sich bis heute jedoch keine allgemeingültige Definition des Konzepts etabliert. Einig sind sich alle Autorinnen und Autoren nur im Hinblick auf ihren vorrangigen Bildungszweck (vgl. u. a. Abt 1971; Michael & Chen 2006: 21; Lampert et al. 2009: 4; Blötz 2015: 158). Im Deutschen wird daher häufig vereinfacht von ‚Digitalen Lernspielen‘ gesprochen (vgl. Mahlmann 2015: 6).

Serious Games zeichnen sich heute durch umfassende Anwendungsgebiete aus, und auch ihre Erscheinungsformen sind sehr variabel. Gemessen

.....  
3 In Deutschland spielen demnach über 34 Millionen Menschen mindestens gelegentlich digitale Spiele. Das Durchschnittsalter lag 2020 bei 37,5 Jahren (vgl. game-Verband der deutschen Games-Branche (2020): Jahresreport der deutschen Games-Branche 2020, abrufbar unter <https://www.game.de/wp-content/uploads/2020/08/game-Jahresreport-2020.pdf>).

an der Spieldynamik, der Symbolstruktur oder den Handlungsanforderungen können Serious Games, analog zu Unterhaltungsspielen, in Genres wie z. B. Adventurespiele, Actionspiele, Jump ,n' Run, Strategie- oder Rollenspiele, klassifiziert werden (vgl. Blötz 2015: 167ff.). Eine klare Trennung ist jedoch nicht immer sinnvoll, da die Kombination von Elementen unterschiedlicher Genres für ausgewählte Lernziele einen höheren didaktischen Nutzen haben kann (vgl. ebd.: 169). Maßgeblich beeinflusst wird die Wahl des Spielgenres also von der anvisierten Zielgruppe (vgl. ebd.).

Kennzeichnend für alle Formen von (digitalen) Serious Games sind einige wiederkehrende Merkmale, wie die *Interaktivität* (z. B. unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten im Spiel), die *Herausforderung* (z. B. Level-Aufbau) und *Belohnungen* (z. B. Punktegewinn) (vgl. Breuer 2010: 15f.). Diese Eigenschaften fördern schließlich die beim Spielen ablaufenden Lernprozesse, die im Folgenden näher erläutert werden

## 2.1 Lernen mit digitalen Spielen/Serious Games

Das den Serious Games zugrunde liegende Lernkonzept ist das *Digital Game-Based Learning* (DGBL), welches den Grundgedanken vertritt, dass Kompetenzen, die in einem Computerspiel (hier: Serious Game) erworben werden, auch auf die Realität übertragen werden können (vgl. Prensky 2007: 145f.). Die Lernprozesse im Spiel sind hierbei in der Regel zyklischer Natur (vgl. Garris et al. 2002). Lernmodelle wie das *Input-Process-Outcome Game Model* nach Garris et al. (2002) und das *Game-based Learning Framework* nach van Staalduin und de Freitas (2011) versuchen diese Prozesse aufgrund der spezifischen Kombination aus Lern- und Spielinhalten zu erklären.

Besonderes Potenzial wird digitalen Lernspielen aufgrund ihrer Motivation zugeschrieben. Serious Games erlauben ein aktives und immersives Spielerlebnis, welches ein stärkeres Engagement und höhere Lernmotivation zur Folge hat (vgl. Eckardt et al. 2017: 147; Marr 2010: 87). Die Verschmelzung von Handlung und Bewusstsein während des Spielens wird auch als *Flow-Erlebnis* bezeichnet (vgl. Csikszentmihalyi 2000: 59). Befindet sich die Spielperson im Flow, vergisst sie Zeit und Raum und es stellt sich ein Gefühl der Zufriedenheit ein (vgl. ebd.). Durch die bereits erwähnten motivierenden Spielelemente wird außerdem regelmäßig das Belohnungszentrum im Gehirn aktiviert, was

in einer Freisetzung des Neurotransmitters Dopamin und weiterer endogener Opioide und damit einhergehend in größeren Lerneffekten resultiert (vgl. Spitzer 2007: 180f.).

Einige deutsche Hochschulen haben die Potenziale von Serious Games bereits erkannt und passende Angebote in ihre Studiengänge integriert. Vor der eigenen Spielkonzeption lohnt es sich also, einen Blick auf bereits bestehende Projekte zu werfen.

## **2.2 Aktueller Stand:**

### **Serious Games in der universitären Ausbildung**

Serious Games finden heute in der beruflichen Ausbildung verstärkt Verwendung (vgl. Blötz 2015: 163). Die Ausbildungs- und Weiterbildungsziele von Serious Games sind je nach Arbeitsfeld unterschiedlich und es versteht sich dabei von selbst, dass diese Ziele nur erreicht werden, wenn die Spiele auf Inhalte abzielen, die für die Aus- und Weiterzubildenden relevant sind (vgl. Jacob & Teuteberg 2017: 100).

Auch an deutschen Hochschulen werden Serious Games bereits erfolgreich in der Lehre eingesetzt. An der Hochschule Osnabrück können zum Beispiel Studierende der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften mithilfe des Business Games (= Anwendung von Serious Games in den Bereichen Bildung und Wirtschaft) „TOPSIM – easy Management“ authentische Einblicke in die Funktionsweise eines wirtschaftlichen Betriebes erhalten (vgl. Jacob & Teuteberg 2017: 104ff.). Das an der TU Braunschweig entwickelte Point-and-Click Adventure „Lost in Antarctica“ wird mittlerweile in unterschiedlichen Versionen an der TU Braunschweig, der TIB Hannover und der TU Clausthal verwendet, um die Informationskompetenz der Studierenden zu fördern (vgl. Eckardt et al. 2017: 142). Das von der ESCP Business School Berlin entwickelte und 2019 für den deutschen Computerspielpreis nominierte Serious Game „Moving Tomorrow“ richtet sich an Studierende im Bereich des Interkulturellen Managements und wird bereits an unterschiedlichen Standorten und in unterschiedlichen Studiengängen der ESCP eingesetzt (vgl. ESCP Business School).

Trotz dieser Entwicklung ist nach wie vor festzustellen, dass im Bereich der Lehrkräfteausbildung bislang kaum vergleichbare Angebote existieren. Dies

unterstreicht noch einmal die Relevanz und das Potenzial des von mir entwickelten Spielkonzepts, welches im Folgenden präsentiert wird.

### 3 Spielkonzept für *Teaching DaF Seriously*

Auf der Grundlage der vorigen Ausführungen wurde ein Spielkonzept erstellt, welches zum Ziel hat, angehende DaF/DaZ-Lehrkräfte auf ihr studienbegleitendes Hospitations- und Unterrichtspraktikum vorzubereiten. Angesichts des Anspruchs einer Zuordnung zur Kategorie der Serious Games wurde dem Spiel der Titel *Teaching DaF Seriously* gegeben. Die Spielmechanik von *Teaching DaF Seriously* ist die eines Point-and-Click Games. Das bedeutet, dass der Spieler oder die Spielerin in einer vorgegebenen Rolle Rätsel lösen muss, Gegenstände oder Informationen findet und einsetzt, mit anderen Figuren kommuniziert usw. und so die Handlung vorantreibt.

Die spielende Person schlüpft in die Rolle eines DaF-Praktikanten/einer DaF-Praktikantin an einer deutschen Sprachschule und durchläuft die unterschiedlichen Stadien eines Hospitations- und Unterrichtspraktikums. Sie hospitiert in Sprachkursen von anderen Lehrkräften, bereitet eigene Unterrichtseinheiten vor und führt diese schließlich auch durch. Dabei wird die Spielperson mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Um ans Ziel zu gelangen, müssen authentische Aufgaben aus unterschiedlichen Bereichen gelöst und komplexe Handlungs- und Entscheidungssituationen kompetent gemeistert werden. Dazu gehören nicht nur Aufgaben, die die Berufswelt mit sich bringen, sondern auch solche, die das soziale Miteinander betreffen. Zum Lösen der Aufgaben müssen die Nutzer/innen ihr Vorwissen anwenden, ihr Fach- und Methodikwissen sowie soziale Kompetenzen unter Beweis stellen. Aufgebaut ist das Spiel in vier Levels und ein zusätzliches Trainings-Center (s. Abb. 1). Die Reihenfolge der Levels simuliert dabei einen möglichst authentischen Praktikumsablauf.



**Abb. 1:** Level-Aufbau und Spielinhalte

Mit dem Ziel, den didaktischen Nutzen des Spiels zu steigern, beinhaltet das Spielkonzept einige Elemente, die levelübergreifend wiederzufinden sind und die sich an den, zum Teil bereits erwähnten, typischen Eigenschaften von Serious Games orientieren.

### 3.1 Allgemeine Spielelemente

Als erstes Spielelement ist die Fortschrittmessung in Form von Kompetenzskalen zu erwähnen. Für dieses Serious Game wird zwischen den Überpunkten „Wissen“ und „Können“ unterschieden. Anhand von Punkten in diesen Bereichen erhält die Spielperson ein Feedback über getroffene Entscheidungen und sie kann ihren Fortschritt im Spiel sehen.

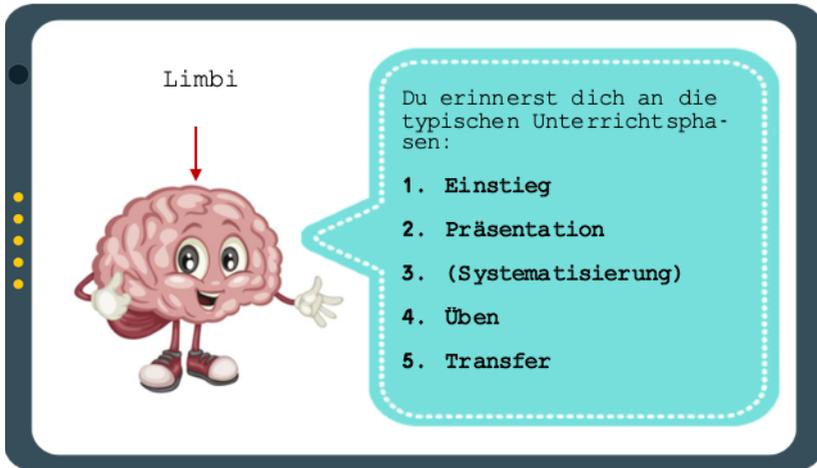


Abb. 2: Maskottchen Limbi

Ein weiteres Spielelement ist ein „Maskottchen“, hier mit dem Namen Limbi (abgeleitet vom Limbischen System), welches regelmäßig erscheint, um auf situationsspezifisches, wiederholendes Fachwissen hinzuweisen, das für das Lösen einer Aufgabe notwendig sein kann oder als Wiederholung von Theoriewissen dient (s. Abb. 2).<sup>4</sup>

.....  
4 Zur beispielhaften Visualisierung der Spielelemente wurde die Animationssoftware *Powtoon* verwendet.



Abb. 3: Lehr-/Lerntagebuch

Neben dem Systemfeedback in Form der Kompetenzskalen und den inhaltlichen Konsequenzen der Handlungsentscheidungen dient auch die Implementierung eines Lehr-/Lerntagebuchs am Ende jeden Levels einer ständigen Selbstreflexion der Spielperson (s. Abb. 3). Die Lernenden können hier noch einmal auf die gesammelten Erfahrungen zurückblicken und ihren Kompetenzstand in den betroffenen Bereichen selbst einschätzen (Selbsteinschätzungskompetenz) (vgl. Grein 2017: 239).

Diese Spielelemente durchziehen das gesamte Spiel. Hinzu kommen themenspezifische Aufgaben, die in den einzelnen Levels zu lösen sind. Im nächsten Abschnitt wird ein detaillierter Blick auf mögliche Aufgabenformate geworfen.

### 3.2 Beispiel-Aufgaben (Level 3)

Im dritten Level des Serious Games stehen die Unterrichtsplanung und weitere organisatorische Praktikumsstätigkeiten im Fokus (s. Abb.1). Im Folgenden werden drei Aufgaben aus diesem Level erläutert und beispielhaft präsentiert:

- Unterrichtsskizze für A2-Kurs erstellen
- Hausaufgabenkorrektur
- Sommerfest mit Praktikantin 2 planen (15 Uhr)

Die Spielperson kann im Spiel selbst entscheiden, in welcher Reihenfolge sie die Aufgaben erledigt. Wichtig ist nur, dass am Ende des Tages alle Aufgaben erledigt sind.

### **Unterrichtsskizze erstellen:**

Bevor die Unterrichtsskizze erstellt wird, werden der Spielperson zwei Infotexte zur Verfügung gestellt. Thematisch geht es zum einen um *Leitfragen bei der Unterrichtsplanung*<sup>5</sup> und zum anderen um die *Unterrichtsphasen*<sup>6</sup>. Nach dem Lesen der Texte öffnet die Spielperson ein Dokument, welches eine noch unvollständige Unterrichtsskizze enthält. Aufgabe ist es nun, die Skizze so zu vervollständigen, dass eine gut strukturierte Unterrichtseinheit durchgeführt werden kann. Hierzu müssen u. a. per Drop-Down-Auswahl die richtigen Unterrichtsphasen und für die Zielgruppe passenden Lernaktivitäten ausgewählt und in leeren Textfeldern Lernziele formuliert werden (s. Anhang 1).

Die Konzeption dieser Spielaufgabe resultiert aus der Tatsache, dass die Erstellung von Unterrichtsplänen eine zentrale Aufgabe des Lehrberufs, sowohl im Praktikum als auch im späteren Berufsleben, darstellt, und laut den im Rahmen der Arbeit erhobenen Umfrageergebnissen viele angehende Lehrkräfte vor Herausforderungen stellt.

Nachdem die Unterrichtsskizze vervollständigt wurde, erhält die Spielperson ein direktes Feedback zum Resultat der Aufgabe. Ist die Aufgabe noch nicht korrekt gelöst, können erneut Änderungen vorgenommen werden, ansonsten erfolgt ein positives Feedback in Form von Spielpunkten. Da gerade in Bezug auf die Zielformulierungen individuelle Abweichungen bestehen können, kann die fertige Unterrichtsskizze auf Wunsch der Spielperson mit einer Musterlösung verglichen werden.

.....  
5 Vgl. Westhoff 1981; 1987, zit. nach DLL Band 6, S. 62.

6 Vgl. Bimmel et al. 2011: 71ff.; Schmidjell, A. (2011): Unterrichtsplanung und Analyse von DaF-Unterricht, abrufbar unter <https://mds43sha.files.wordpress.com/2011/08/u-planung-daf.pdf>.

### Hausaufgabenkorrektur:

Der Umgang mit Fehlern wird von Lehrkräften unterschiedlich gehandhabt, abhängig von persönlichen Vorlieben, der Lernendengruppe oder auch dem eigenen Verständnis von einem „Fehler“ (vgl. Kleppin 1998: 5). In diesem Teil des Serious Games wird die Spielperson an die schriftliche Fehlerkorrektur mit Korrekturzeichen herangeführt (vgl. ebd.: 57ff.). Nacheinander werden zwei kurze Nachrichten eingeblendet, die von Kursteilnehmenden verfasst wurden. Es handelt sich um authentische Texte, die auf Anfrage von zwei DaF-Lehrkräften aus Chile und unter Einverständnis der TN zur Verfügung gestellt wurden. Die Aufgabe ist nun, die Texte übersichtlich mit den vorgegebenen Korrekturzeichen zu versehen. Dabei kann die Spielperson selbst entscheiden, ob sie eine direkte Korrektur (mit Verbesserungsvorschlägen) vornimmt (s. Abb. 4) oder eine eher indirekte (nur Fehlertypmarkierung), bei der die Lernenden zur Selbstkorrektur aufgefordert werden würden (vgl. Ellis 2009).

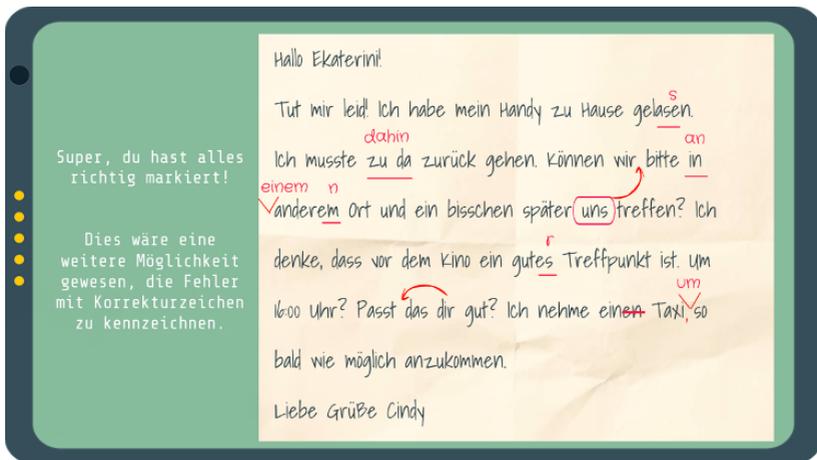


Abb. 4: Musterlösung Hausaufgabenkorrektur (direkte Fehlerkorrektur)

Egal ob sich die Spielperson für eine direkte oder indirekte Korrektur entscheidet, als Feedback erhält sie eine passende Musterkorrektur präsentiert, die als Orientierung für zukünftige Korrekturen dienen kann.

## Sommerfest planen:

*Praktikantin 2:* „Also ich dachte, wir könnten eine Mottoparty machen. Zum Beispiel zum Thema Superhelden. Und dann kann jeder etwas zum Essen oder Trinken mitbringen. Was hältst du davon?“

→ *Option A:* „Generell finde ich die Idee gut, aber meinst du nicht, dass viele Kursteilnehmenden kein Kostüm hier haben?“ (**Punktegewinn**)

→ *Option B:* „Hmm, ich habe keine Lust mich zu verkleiden. Und die Kursteilnehmenden bestimmt auch nicht.“ (**Punkteverlust**)

### Abb. 5: Beispieldialog Sommerfest

Während des Hospitations- und Unterrichtspraktikums wird der/die Praktikant/in nicht nur mit Unterrichtsaspekten vertraut gemacht. Auch unterrichtsferne Situationen, welche soziale und persönliche Kompetenzen wie z. B. die Kommunikationskompetenz oder Kompromissbereitschaft fordern, gehören zum Lehralltag dazu (vgl. Grein 2017: 236f.). Die nächste Aufgabe rückt genau dies in den Fokus. Wie geht die Spielperson damit um, wenn in einem Gespräch Meinungsverschiedenheiten aufkommen? Kann sie Kompromisse eingehen oder bleibt eine Einigung aus? Je nachdem, für welche Aussagen sich die Spielperson im Laufe des Dialogs entscheidet, kann der weitere Spielverlauf beeinflusst werden bzw. gibt es Punktegewinne oder -verluste. In diesem Fall, also der Planung eines Sommerfestes, könnte eine solche Entscheidung wie folgt aussehen (Abb.5):

Ähnliche Gesprächssituationen treten in allen Levels mit wechselnden Gesprächspartner/innen und zu unterschiedlichen Themen (s. Abb. 1) auf.

## 4 Fazit und Ausblick

Mit dem vorliegenden Spielkonzept wird keinesfalls der Anspruch erhoben, die reguläre Praktikumsvorbereitung zu ersetzen, vielmehr wird dem Serious Game das Potenzial einer handlungsorientierten und motivierenden Seminarergänzung zugeschrieben. Durch die spielerische und didaktische Aufar-

beitung der Lerninhalte entsprechend dem Nutzungskontext der Zielgruppe und dem Lernziel können authentische und lehrreiche Berufserfahrungen gesammelt und somit die Handlungskompetenzen der Studierenden zusätzlich ausgebaut werden. Diese Form der DaF/DaZ-Lehrkräfteausbildung hat bisher ein Alleinstellungsmerkmal.

Im Zuge der Corona-Krise ist die Bedeutung von digitalen Lernangeboten noch einmal erheblich gestiegen. Auch Lernformen wie das Serious Game können von dieser Entwicklung profitieren. Die Einsatzmöglichkeiten digitaler Lernspiele sind noch lange nicht ausgeschöpft und die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass zukünftig auch bisher nicht berücksichtigte Aus- und Weiterbildungsbereiche mit dieser Lernform vertraut gemacht werden. So hoffentlich auch die (DaF/DaZ-)Lehrkräfteausbildung.

## Bibliografie

- ABT, C. C. (1987): *Serious Games*, University Press of America.
- BAUMERT, J. & KUNTER, M. (2011): „Das Kompetenzmodell von COACTIV“. In: BLUM, W. et al. (Hrsg.): *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*, Waxmann Verlag, 29–54.
- BECHTEL, M. (2018): „Zur Professionalität von Fremdsprachenlehrpersonen“. In: BURWITZ-MELZER, E./RIEMER, C./SCHMELTER, L. (Hrsg.): *Rolle und Professionalität von Fremdsprachenlehrpersonen: Arbeitspapiere der 38. Frühjahrskonferenz zur Erforschung des Fremdsprachenunterrichts*, Narr Francke Attempto Verlag, 9–20.
- BLÖTZ, U. (Hrsg.) (2015): *Planspiele und Serious Games in der beruflichen Bildung. Auswahl, Konzepte, Lernarrangements, Erfahrungen – Aktueller Katalog für Planspiele und Serious Games 2015*, 5. Aufl. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag (= Berichte zur beruflichen Bildung).
- BREUER, J. (2010): „Spielend Lernen? Eine Bestandsaufnahme zum (Digital) Game-Based Learning“, *Lfm-Dokumentation* 41.
- CHERNIKOVA, O. et al. (2020): „Simulation-Based Learning in Higher Education: A Meta-Analysis“. In: *Review of Educational Research* 90 (4), 499–541.

- ECKARDT, L. et al. (2017): „Führen Serious Games zum Lernerfolg? Ein Vergleich zum Frontalunterricht“. In: STRAHRINGER, S. & LEYH, C. (Hrsg.): *Gamification und Serious Games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 139–150.
- ELLIS, R. (2009): „A typology of written corrective feedback types“. In: *ELT Journal* 63/2, 97–107.
- GREIN, M. (2014): „Konzeption des Master-Studiengangs Deutsch als Fremdsprache und die Kompetenzorientierung“. In: GLK der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Hrsg.): *Teaching is Touching the Future – Emphasis on Skills*, Bielefeld: UVW, 373–390.
- GREIN, M. (2017): „Das kompetenzorientierte Konzept der Deutsch-als-Fremdsprache-Ausbildung an der JGU Mainz“. In: BEHR, M. & SEUBERT, S. (Hrsg.): *Education is a Whole-Person Process – Von ganzheitlicher Lehre, Dolmetschforschung und anderen Dingen*, Berlin: Frank & Timme GmbH, 231–248.
- HATTIE, J. (2015): *Lernen sichtbar machen*. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von *Visible learning*, 3. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- HERINGER, H. J. (2010): *Interkulturelle Kommunikation*, 3. Auflage Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.
- HUIZINGA, JOHAN (2004): *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- JACOB, A. & TEUTEBERG, F. (2017): „Game-Based Learning, Serious Games, Business Games und Gamification – Lernförderliche Anwendungsszenarien, gewonnene Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen“. In: STRAHRINGER, S. & LEYH, C. (Hrsg.): *Gamification und Serious Games. Grundlagen, Vorgehen und Anwendungen*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 97–112.
- JENNEK, J. et al. (2019): „Funktion und Qualität von Praktika und Praxisbezügen aus Sicht von Lehramtsstudierenden“. In: *Herausforderung Lehrer\*innenbildung – Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion* 2 (1), 39–52.
- KERRES, M., BORMANN, M. & VERVENNE, M. (2009): „Didaktische Konzeption von Serious Games: Zur Verknüpfung von Spiel- und Lern-

- angeboten“. In: *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 1–16.
- KLEPPIN, K. (1998): *Fehler und Fehlerkorrektur, Fernstudienprojekt zur Fort- und Weiterbildung im Bereich Germanistik und Deutsch als Fremdsprache, Fernstudieneinheit 19*, München: Goethe-Institut.
- KÖNIGS, F. G. (2000): „Aus der Praxis für die Praxis? Ja – aber nicht nur! Überlegungen zur Rolle der Praktika in der Ausbildung von Fremdsprachenlehrern, insbesondere für Deutsch als Fremdsprache“. In: EHNERT, R. & KÖNIGS, F.G. (Hrsg.): *Die Rolle der Praktika in der DaF-Lehrerausbildung*, (= MatDaF), Regensburg, 1–14.
- KRUMM, H.-J. (2016): „Kompetenzen der Sprachlehrenden“. In: BURWITZ-MELZER, E. et al. (Hrsg.): *Handbuch Fremdsprachenunterricht*, UTB, 311–314.
- LAMPERT, C., SCHWINGE, C. & TOLKS, D. (2009): „Der gespielte Ernst des Lebens: Bestandsaufnahme und Potenziale von Serious Games (for Health)“. In: *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 15, 1–16.
- LE, S., WEBER, P. & EBNER, M. (2013): „Game-Based Learning. Spielend Lernen?“ In: EBNER, M. & SCHÖN, S. (Hrsg.): *Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien*, 2. Aufl., o.S.
- MAHLMANN, R. (2015): „Serious Games als Lernmedium in der Ausbildung – Chancen und Grenzen“. In: DIETL, S. et al. (Hrsg.): *PersonalAusbilden*, Köln: Deutscher Wirtschaftsdienst.
- MARR, A.C. (2010): *Serious Games für die Informations- und Wissensvermittlung – Bibliotheken auf neuen Wegen*, B.I.T.Verlag.
- MICHAEL, D. R. & CHEN, S. (2006): *Serious Games: Games that Educate, Train and Inform*, Thomson Course Technology.
- RETELJ, A. (2018): „Der Einfluss des Schulpraktikums auf die Entwicklung der Lehrkompetenzen von angehenden DaF-Lehrenden“. In: *Zielsprache Deutsch* 3, 33–54.
- SPANIEL-WEISE, D. et al. (2020): „Handreichung zur Implementierung von Praxiselementen in die Ausbildung von Lehrenden des Deutschen als Fremdsprache (DaF)“. In: *Dhoch3- Studienmodule Deutsch als Fremdsprache*.

ZIEBELL, B. (2002): *Unterrichtsbeobachtung und Lehrerverhalten, Fernstudienprojekt zur Fort- und Weiterbildung im Bereich Germanistik und Deutsch als Fremdsprache, Fernstudieneinheit 32*, München: Goethe-Institut.

## Internetquellen

ESCP Business School: *Moving Tomorrow*, abrufbar unter <https://cim.escp-business-school.de/learning/moving-tomorrow/> (Zugriff am 30.07.21)

HERZIG, K. (2012): „Unterrichtsbeobachtung im DaF-Unterricht“. In: *DaF Brücke 12/2012*, 16- 23, abrufbar unter <https://abrapa.org.br/pdf/DaF-Brucke2012.pdf>.

Praktika Herder-Institut, abrufbar unter <https://www.philol.uni-leipzig.de/herder-institut/studium/engagieren-und-ausprobieren/praktika/> (Zugriff am 26.07.21).

Praktika im DaF-Studium JGU Mainz, abrufbar unter [https://www.daf.uni-mainz.de/subordner/praktikum\\_allgemein/prakt2.htm](https://www.daf.uni-mainz.de/subordner/praktikum_allgemein/prakt2.htm) (Zugriff am 26.07.21).

Praktikum LMU München, abrufbar unter <https://www.daf.uni-muenchen.de/studium/studiengaenge1/ba/praktikum/index.html> (Zugriff am 26.07.21).

## Anhang 1: Ausschnitt aus Unterrichtsskizze

Vervollständige die Unterrichtsskizze. Berücksichtige dabei die Kursinformation.

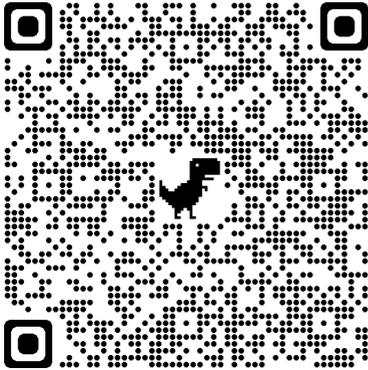
**Kursinformation:** A2-Niveau, L1 heterogen, 8 Teilnehmer/innen, 60 Minuten **Lehrwerk:** Netzwerk Neu A2.2, Lektion 11

**Globales Lernziel der Stunde:** gemeinsam einen Ausflug planen

Zeit	Phase/Inhalt	Teillernziel	Durchführung/Instruktion	Sozialform	Medien/Material
5 Min	Einführung Ausflugsziele		Die LK zeigt über den Beamer zwei Bilder von drei Personen, beim Kajak fahren und beim Wandern. „Was machen die Personen auf dem Bild? Wo sind sie?“	EA	Beamer, Whiteboard
5 Min	Einübung Planung eines Ausflugs		in <b>Anlehnung an Aufgabe 7a im KB, S. 56</b> „Sie hören ein Gespräch. Was planen die Personen? Wer macht was oder hat was gemacht? Kreuzen Sie an.“	EA Plenum	CD Kursbuch
5 Min	Einübung Aufbau eines Planungsgesprächs	Die TN kennen Redemittel, um eigene Vorschläge zu machen, um etwas zu bitten, fremden Vorschläge zuzustimmen oder sie abzulehnen.	Den TN werden typische Redemittel für ein Planungsgespräch vorgestellt. Die Redemittel werden zusammen gelesen und Vokabeln können geklärt werden.	Plenum	Whiteboard

## Anhang 2: Beispiel-Teaser *Teaching DaF Seriously*

verfügbar unter: <https://www.powtoon.com/online-presentation/d2Vy65R-jHRZ/teaser-serious-game/>



## Zu den Autorinnen und Autoren

CHRISTINA MARIA ERSCH



ist Mitarbeiterin/DaF-Koordinatorin des International Office an der Hochschule Mainz und Lehrbeauftragte der Universität Mainz, wo sie bis 2020 als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig war. Sie unterrichtet seit 2012 Deutsch als Fremdsprache an Universitäten und Sprachschulen. Sie ist lizenzierte Prüferin für die *telc* Prüfungen Deutsch B1–B2 und den Deutschtest für Zuwanderer. Ihre Forschungsinteressen liegen in der (Hochschul-)Didaktik, insbesondere in der Umsetzung der Kompetenzorientierung und Digitalisierung der Lehre, der interkulturellen Kommunikation und dem Einfluss von Emotionen im (Fremdsprachen)-Unterricht.

VANESSA FERREIRA FERNANDES



studierte Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache sowie Französisch und Spanisch auf Gymnasiallehramt an der Universität Mainz. Neben dem Studium war sie als wissenschaftliche Hilfskraft für den Bereich Digitale Methodik und als Fremdsprachenlehrkraft an einer Sprachschule tätig. Derzeit absolviert sie ein Praktikum am Goethe-Institut Lissabon im Bereich der Bildungskoope-ration. Besonders interessiert ist sie an digitaler Lehre und interkultureller Kommunikation.

MARION GREIN



ist Leiterin des Masterstudiengangs DaF/DaZ an der Universität Mainz. Die Schwerpunkte ihrer Arbeit sind die Sprachlehrforschung (Neurodidaktik), Interkulturelle Kommunikation sowie digitale Lehre. Derzeit erforscht sie – neben dem Bereich der Interkulturalität (mit multi-kollektivistischem Ansatz) – die digitale Lehre mit Schwerpunkt nicht-digitale Aktivitäten im digitalen Raum sowie den Einsatz von EduApps. Sie ist in zahlreichen Gremien aktiv und u. a. 1. Vorsitzende des Beirats Sprachen des Goethe-Instituts.

NINA JEHLE



ist Lehrbeauftragte an der Universität Mainz und an der Universität Paderborn. Sie unterrichtet seit 2014 Deutsch als Fremdsprache an Universitäten und Sprachschulen, davon mehrere Jahre in der Türkei und ist Lehrkraft für fachspezifische Deutschkurse im Bereich Humanmedizin. Derzeit leitet sie den firmeninternen Deutschlernbereich für internationale Fachkräfte bei einem IT-Unternehmen. Des Weiteren ist sie lizenzierte Prüferin für diverse *telc* Prüfungen. Darüber hinaus ist sie Online-Tutorin und Schulungsreferentin im Bereich Digitales Lernen und Lehren, was neben der Entwicklung berufsspezifischer Kurskonzepte und Lernszenarien ihre Forschungsinteressen darstellen.

KAREN PUPP SPINASSÉ



ist Professorin für Deutsch als Fremdsprache an der Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Brasilien), promoviert hat sie zu dem Thema Deutsch als Fremdsprache in Brasilien an der Technischen Universität Berlin. Ihr Schwerpunkt ist die Mehrsprachigkeitsforschung. Sie hatte Post-Doc-Aufenthalte an der Universität

Erlangen-Nürnberg und der Universität Potsdam. Derzeit ist sie Koordinatorin der Deutschkurse an ihrer Heimat-Universität und ist Gründungsmitglied des brasilianischen Zentrums für Deutschland und Europastudien (CDEA UFRGS-PUCRS).

#### HENRIETTE REICHE



studierte Deutsch als Fremdsprache/Deutsch als Zweitsprache an der Johannes Gutenberg-Universität, wo sie zeitgleich auch als wissenschaftliche Hilfskraft tätig war. Neben dem Studium führte sie neben DaF-Lehrtätigkeiten in Deutschland eine fünfmonatige Online-Lehrtätigkeit an der katholischen Universität von Valparaíso, Chile durch.

Derzeit ist sie als DaZ-Lehrkraft an einer Grundschule und als Lehrbeauftragte im Bereich DaF an der Hochschule Mainz aktiv. Besonders interessiert ist sie an Themenbereichen der digitalen Lehre und der Interkulturellen Kommunikation.

#### DIEGO SANTANA DE FREITAS



hat Sprach- und Literaturwissenschaft Deutsch und Portugiesisch in Brasilien studiert und ist derzeit (2020–2022) als Bundeskanzler-Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung an der Universität Mainz. Seine Forschungsinteressen sind das Lehren und Lernen mit digitalen Medien, individuelle Mehrsprachigkeit und Bildungsmobilität.



# DAF / DAZ IN FORSCHUNG UND LEHRE

- Bd. 1 Christina Maria Ersch (Hg.): Kompetenzen in DaF/DaZ.  
200 Seiten. ISBN 978-3-7329-0616-1
- Bd. 2 Christina Maria Ersch (Hg.): Evaluieren und Prüfen in DaF/DaZ.  
314 Seiten. ISBN 978-3-7329-0728-1
- Bd. 3 Kai Witzlack-Makarevich/Nadja Wulff/Coretta Storz (Hg.):  
Sushi, Sandmann, Sozialismus: Kultur- und Landeskunde der DDR.  
Ein Text- und Übungsbuch für den DaF-Unterricht.  
434 Seiten. ISBN 978-3-7329-0686-4
- Bd. 4 Christina Maria Ersch/Marion Grein (Hg.): Multikodalität und  
Digitales Lehren und Lernen. 132 Seiten. ISBN 978-3-7329-0813-4

