

Aufsätze

Spracherwerb in der Praxis – Tools, Apps, Plattformen

Wie bereits in einem vorangegangenen Beitrag dargestellt (Beyer & Schulz 2021) unterscheidet sich der Spracherwerb in den Alten Sprachen in seinen Grundlagen, seiner Methodik und seinen Zielen deutlich vom Spracherwerb moderner Fremdsprachen. Dieser textbezogene, eher rezeptive Spracherwerb der lateinischen oder griechischen Sprache führt zu wiederkehrend beklagten Problemen¹ im Unterricht bzw. allgemeiner in der Lehre:

- Die Lernenden haben Schwierigkeiten mit dem Wortschatzabruf.
- Sie können Texte oft nur mit Mühe und selten fehlerfrei oder gar betont vorlesen.
- Die Lernenden können (seltene) Formen nicht erkennen und richtig verwenden, z. B. für das Textverständnis nutzen.
- Ihnen fällt es schwer, Zusammenhänge über die Satzebene hinaus zu erkennen.
- Sie können einen Text nicht ansatzweise während des Lesevorgangs verstehen, sondern fühlen sich genötigt, ihn zuerst zu übersetzen.

Die immer schneller voranschreitende Digitalisierung bietet nun im Vergleich zu eher analogen Lehr-Lern-Settings Chancen, den genannten Schwierigkeiten mithilfe von Tools, Apps und Plattformen anders zu begegnen. Diese digitalgestützten Hilfsmittel können Verschiedenes bieten:

- Unterstützung bei der Automatisierung des Informationsabrufs aus dem mentalen Lexikon in Form von „Drill“ durch sog. Lern-Apps,

- Adressierung mehrerer Verarbeitungskanäle (auch kombiniert: Text, Bild, Ton, Video),
- Flexibilität bezogen auf Lernzeit, Lerntempo und Lernraum,
- Unterstützung bei der Organisation der Arbeits- und Lernprozesse,
- Unermüdlichkeit hinsichtlich Wiederholungsanzahl und Antwortverhalten,
- sofortiges Feedback,
- Bereitstellung vielfältiger Aufgaben mit unterschiedlicher Progression sowie
- ggf. Personalisierung und Adaptivität der angebotenen Lerninhalte.

Werden diese Hilfsmittel im Rahmen eines entsprechenden Lehr-Lern-Konzepts strukturiert und funktional in der Lehre eingeführt, verwendet und reflektiert, erweitern sie die Lehre und bieten vor allem neue Möglichkeiten der Differenzierung durch Individualisierung des Lernprozesses. Einzelne Tools (z. B. Mikrofon zur Sprachaufzeichnung bei Lese-Rechtsschreib-Schwäche) oder Apps (z. B. Text-to-Speech-Software bei Sehbeeinträchtigung) können zudem dazu beitragen, dass der Unterricht in den Alten Sprachen inklusionssensibler gestaltet wird.²

Auswahlkriterien für den Einsatz digitaler Hilfsmittel

Für die Auswahl und den Einsatz von Tools, Apps und Plattformen sollte auf Erkenntnisse und Theorien aus der allgemeinen Spracherwerbsforschung, der Lernpsychologie und der Bildungsforschung aufgebaut werden. Sie bieten

	Spracherwerbsforschung	Lernpsychologie	Bildungsforschung
Modelle (Theorie)	mentales Lexikon, Spracherwerbsstufen, Sprachverarbeitungskette	Lerntheorien: Behaviorismus, Kognitivismus, Konstruktivismus	Unterrichtsqualität: Basisdimensionen guter Lehre
Kriterien (Praxis)	Wiederholbarkeit, Multimodalität, Aktivität (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben), Progres- sion	Ziel, Methode, Rolle und Interaktion der am Lernprozess beteiligten Personen, Art der Tätigkeit (z.B. erarbeiten)	kognitive Aktivierung, Klassenführung, konstruktive Unterstützung

Tabelle 1: Wissenschaftlich begründete Merkmale zur Bewertung der Funktionalität digitaler Instrumente

Bewertungskriterien (Tab. 1), um die digitalen Instrumente theoretisch reflektiert zu beschreiben, ihre Auswirkung auf den Lernprozess zu antizipieren und auf dieser Grundlage hinsichtlich ihrer zu erwartenden Funktionalität im Lernprozess zu bewerten.

Zu diesen wissenschaftstheoretischen Bewertungskriterien treten weitere, für die Auswahl wichtige Merkmale hinzu, u. a. Offenheit, Zugänglichkeit, Datenschutz, Datensicherheit, Interoperabilität, zugrundeliegendes Betriebssystem, minimale Anforderungen an Endgeräte, Nutzungsmodalitäten (offline vs. online), nutzerfreundliches Design (z. B. Navigation), motivationale Elemente (z. B. Belohnungssystem).

Die vorgestellten Merkmale werden nur exemplarisch angeführt. Ihre Vielfalt soll jedoch verdeutlichen, dass digitale Werkzeuge weniger nach „ich kenne da ein Tool“ als vielmehr im Rahmen eines Gesamtkonzeptes ausgewählt werden sollten. Dazu bedarf es intensiver Abstimmungsprozesse, die vor dem Hintergrund der jeweiligen Fachgruppe und den in ihr vertretenen Zielen des Spracherwerbs erfolgen müssen. Hier wird über die Art des Lehr-Lern-Konzeptes und damit auch über die Auswahlkriterien für die digitalen Hilfsmittel entschieden, um die Lernenden nachhaltig beim Spracherwerb unterstützen zu können.

Integration digitaler Hilfsmittel in den Spracherwerb

Ebenso bedarf die sich anschließende, schrittweise Integration digitaler Instrumente einiger Abstimmung unter den einzelnen (Fach-) Lehrkräften innerhalb des Gesamtsystems Schule bzw. Institut einer Hochschule (Beyer 2020, 29), damit gemischte didaktische Designs aus analogen und digitalen Anteilen (Blended Learning) erfolgreich im Spracherwerb verzahnt werden können. Daher ist es empfehlenswert, die Einführung digitaler Hilfsmittel in Stufen zu denken und dementsprechend die Reihenfolge der Auswahl digitaler Instrumente darauf abzustimmen. Im Folgenden wird eine an der Praxis orientierte Idee zur Stufung vorgestellt, die sich am Grad der Einbindung und Vernetzung der einzelnen Anwendungen orientiert.

Stufe 1: Allgemeine Technologien und Tools

Auf der ersten Stufe werden digitale Tools zur Verarbeitung, Speicherung und Verbreitung von Daten eingesetzt. Hierzu gehören sehr basale Vorgänge, wie z. B. die digitale Erstellung von Arbeitsblättern und deren Verteilung per E-Mail oder die Nutzung von E-Books, oder weniger verbreitete Prozesse, wie z. B. die Einbindung von QR-Codes auf Arbeitsblättern oder das Erstellen einer Audiodatei für eine Hörver-

Stufe 1: Allgemeine Technologien und Tools					
Optionen	Materialien	Hardware	Software	Einsatz	Integration
	E-Book, Video, digitale Texte	Mikrofon, Kamera, Kopfhörer, Internet, (virtuelle) Tastatur	Bearbeitung von Daten, T9, QR-Code-Leser, Zoomfunktion	beliebig, nicht systematisch, unverbunden	gering
Beispiele	Text inklusiv aufbereiten (Schriftart, Schriftgröße, Zeilenabstand, Kontraste), bearbeitbares Dokument digital verteilen, Link zu weiteren Informationen (metrische Analyse, Ovid etc.) als QR-Code auf dem Arbeitsblatt oder anklickbar im Dokument hinzufügen, Lesevortrag in Tandems aufzeichnen und gegenseitig bewerten lassen, Abweichungen bei Übersetzungen kollaborativ kommentieren lassen			Projektwoche, Vertretungsstunde(n), thematisch gebundene Einzelfälle (z. B. Schulung von methodischen Fähigkeiten, besondere Impulse, Projektarbeit)	

Tabelle 2 Stufe 1: Einsatz zur Verarbeitung, Speicherung und Verbreitung von Daten bzw. Informationen

ständnisübung. Voraussetzung für diese Stufe sind vor allem die Kenntnis von und Erfahrung mit zahlreichen digitalen Anwendungen sowie grundlegende digitalisierungsbezogene Kompetenzen seitens der Lehrenden und Lernenden. Hier bietet sich nämlich noch die Möglichkeit, viele einzelne Anwendungen und Tools in unterschiedlichen Kontexten auszuprobieren, bevor in Lern- und Fachgruppen Vereinbarungen getroffen werden, welche Hilfsmittel verlangt, erwünscht, erlaubt oder auch nicht erlaubt sind.

Stufe 2: Spezifische Einzelanwendungen (Apps)

Auf der zweiten Stufe werden einzelne Anwendungen in einem eng abgegrenzten Aufgabenfeld eingesetzt. Hierzu gehören einerseits seit Jahren etablierte Applikationen, z. B. zum Lernen von Vokabeln oder Formen, andererseits jüngere Anwendungen, z. B. Leseumgebungen für lateinische Texte, virtuelle Rundgänge auf dem Forum Romanum oder Software mit Gamification-Elementen zur Klassenführung. Aufgrund der Fülle an meist fachunspezifischen Angeboten sind auf

dieser Stufe nicht nur vielseitige digitalisierungsbezogene Kompetenzen, sondern u. a. auch Kommunikations- und Teamfähigkeit gefragt, um eine systematische, strukturierte und ggf. sogar interdisziplinäre Zusammenarbeit fruchtbar werden zu lassen. So können durch fachübergreifende Absprachen Redundanzen oder gar verwirrende Überschneidungen des Einsatzes einzelner Tools vermieden und jeweils eine App genau einer Aufgabe, z. B. Wiederholung von Fakten oder Zusammenarbeit in Gruppen, zugewiesen werden. Auf diese Weise bietet bereits der Hinweis auf ein digitales Hilfsmittel den Lernenden Orientierung beim Lernen (Stichwort: Transparenz).

Stufe 3: Lernplattform

Auf der dritten Stufe werden verschiedene Tools und Apps in eine Lernplattform integriert. Zur Integration gehört nicht nur die systematische Verknüpfung verschiedener digitaler Instrumente, sondern auch die Einbindung analoger Materialien, Methoden und Interaktionen, die mithilfe der Lernplattform strukturiert und

Stufe 2: Spezifische Einzelanwendungen (Apps)					
Optionen	Materialien	Hardware	Software	Einsatz	Integration
	Text, Audio, Video, Bild, Grafik, interaktives Material	s. Stufe 1, ggf. AR-/VR- Brille, 3D-Drucker	Alpheios, Navigium, Classcraft, Mentimeter, LearningSnacks, Kahoot, Taskcards, Actionbound, LearningApps, Quizlet, StoryboardThat, Slido, Wordpress, Socrative, Screen-cast-O-Matic	systematisch, wiederkehrend und in ausge- wählten Kontexten	mittel
Beispiele	Text mit einer Software automatisch skandieren (A Latin Macronizer) und ggf. über Fehler reflektieren, Leseumgebung (Alpheios) nutzen für individuelles Zusammenstellen des Lernwortschatzes, Schlüsselwörter für Konzept des Proömiums zusammentragen (CryptPad), Übersetzungsvarianten kriterienorientiert bewerten (Mentimeter, Etherpad), Verbformen wiederholen (LearningApps), Einführung in das Thema/Proömium (LiveBoard, OpenBoard)			präsent in den meisten Lerneinheiten: a) in bestimmten Phasen (z. B. Wiederholung) oder b) bei bestimmten Themen (z. B. Grammatik)	

Tabelle 3: Verwendung von spezifischen Apps mit eng umgrenzten Anwendungsfeldern

transparent gemacht werden. Spätestens auf dieser Stufe muss die Institution an der Umsetzung einer digitalgestützten Lehre beteiligt sein, da die Einrichtung einer Lernplattform und fachübergreifende Absprachen zur Verwendung spezifischer Applikationen zentral abgestimmt sein sollten, um wirksam werden zu können. Für den Spracherwerb ergeben sich vor allem Vorteile hinsichtlich der unbegrenzten Anzahl an Wiederholungen bei gleichbleibendem Feedback (z. B. automatische Auswertung von Übungen zu Wortschatz und Grammatik), des Differenzierungspotentials durch Modalität der Inhalte (z. B. Text gesprochen oder gehört) und durch Schwierigkeit der Aufgaben (z. B. Übersetzung einzelner Wörter bis hin zu einer Versübersetzung), der Flexibilität beim Lernen (z. B. hinsichtlich Zeitpunkt, Ort, Menge) und der Lernorganisation inkl. einer (punktuellen) individuellen Betreuung (z. B. Leistungsübersicht).

Keine digitale Praxis ohne Caveat

Das vorgestellte Konzept zur Auswahl und Umsetzung eines digitalgestützten Spracherwerbs muss allerdings mit einigen Warnungen zur Vorsicht ergänzt werden:

1. **Open vs. Closed:** Achten Sie darauf, hinsichtlich der Formate und Rechte möglichst nur oder doch zumindest überwiegend auf offene, d. h. frei veränderbare Formate zu setzen und auch selbst derartige Formate zu verwenden und entsprechend frei zu lizenzieren.
2. **Datenschutz:** Datenschutz schließt nicht nur die Frage ein, wie mit personengebundenen Daten umgegangen wird, sondern auch, ob es einem Lernenden freisteht, auf die Anwendung eines datenschutzrechtlich schwierigen Tools zu verzichten. Einen Zwang zur Teilnahme darf es nur bei entsprechend geprüften Werkzeugen geben.

Stufe 3: Lernplattformen					
Optionen	Materialien	Hardware	Software	Einsatz	Integration
	s. Stufen zuvor	s. Stufen zuvor	Lernplattformen wie Moodle, itsLearning, HPI-Schul-Cloud, Software der Stufen 1 und 2, integrierte Lernsoftware wie H5P	systematisch, verbunden, umfassend, generisch	hoch
Beispiele	interaktive Kurspräsentation zur Einführung in Ovids Proömium, Progression der Übungen durch das Setzen von Bedingungen, randomisierte Gruppen für einzelne Arbeitsaufträge, Testfunktion mit automatischer Auswertung, multimodale Portfolioarbeit, Übungen durch Lernende erstellen, gegenseitiges Bewerten, Verzeichnis aller Materialien für die Lerneinheit			Umsetzung des gesamten Lehr-Lern-Konzepts als Blended Learning	

Tabelle 4: Einbindung einer Lernplattform zur strukturierten Umsetzung des digitalgestützten Spracherwerbs

3. **Interoperabilität:** Viele der einzelnen Apps sind trotz ähnlicher Funktionen i. d. R. nicht miteinander kompatibel, d. h. ein Wechsel mit allen angelegten Daten (z. B. Übungen) von einer App in eine andere ist nicht möglich. Dieser Lock-in-Effekt sollte vor der Einführung eines Tools bewusst sein, damit später die investierte Arbeit nicht verloren ist, weil man doch zu einer anderen App wechseln möchte.
4. **Vorgaben der Länder:** Mit zunehmender Digitalisierung im Bildungsbereich werden auch die Länder sehr unterschiedlich aktiv. In den Bundesländern werden Tools und Applikationen zunehmend rechtlich geprüft und regional für den Einsatz in der Schule untersagt.
5. **Technische Ausstattung:** Auch Konzepte zum BYOD („bring your own device“) dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine heterogene Ausstattung in der Anfangszeit viel technische Betreuung durch die Lehrkräfte benötigt, bis alle Versionen auf allen

- Endgeräten wie gewünscht funktionieren.
6. **Kompetenzen:** Wie Studien nach wie vor belegen, stellt weniger die technische Ausrüstung der Lernenden und Lehrenden (Feierabend et al. 2019) als vielmehr deren wenig qualifizierter Umgang mit den zugrundeliegenden Technologien und Applikationen ein großes Problem dar (Senkbeil et al. 2019a; Senkbeil et al. 2019b). Dies gilt es bei der Umsetzung eines digitalgestützten Spracherwerbs explizit zu thematisieren und die digitalisierungsbezogenen Kompetenzen fachbezogen mit einem mittel- bis langfristigen Fortbildungskonzept für die Lehrenden auszubauen.

Ausblick

Obwohl sich im Bereich der Digitalisierung die Entwicklungen i. d. R. eher überschlagen als verlangsamen, dürfen sich Lehrende nicht dazu verleiten lassen, „einfach mal schnell“ das Tool X oder die Anwendung Y als Standard in ihrem Unterricht zu etablieren, ohne sich unter-

Neue Impulse für Ihren Lateinunterricht



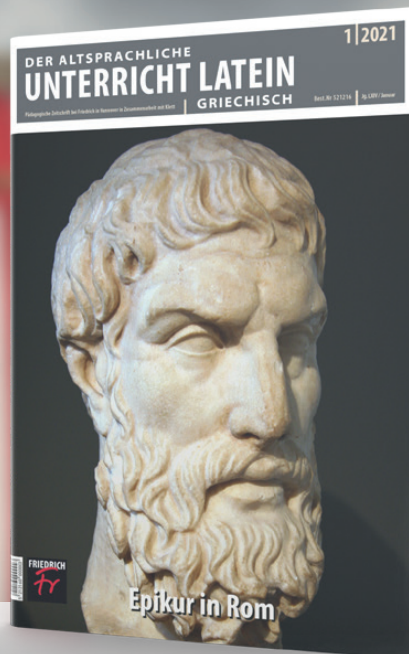
45 Minuten Escape Latein – Die Irrfahrten des Odysseus

Spiel mit 1 Lehrerbegleitheft,
31 Abenteuerkarten, mehrfach spielbar

Machen Sie Ihre nächste Unterrichtsstunde zu etwas ganz Besonderem: Mit diesem Escape Game für den Klassenraum erleben Ihre Schülerinnen und Schüler die Odyssee so hautnah wie noch nie. In fünf Gruppen helfen sie Odysseus, seine Abenteuer zu bestehen, und wenden dabei ihre Lateinkenntnisse an. Das Spiel ist konzipiert für den Kenntnisstand der Klassen 8 – 10.

Bestellnr. 13116

Preis: € 24,90



Ihre Vorteile im Abo Der Altsprachliche Unterricht Latein

6 × jährlich als Themenheft inkl.
Material, im Abo inkl. digitaler Ausgaben
inkl. *Friedrich Jahresheft* und dem
Magazin *SCHÜLER*

Einzelpreis*: € 18,50

**Im Abo rund 43 % Kostenersparnis
und Sonderrabatte auf viele weitere
Produkte.**

Jahres-Abo-Preis: € 89,50

Für Referendariat, Studium und

Quereinstieg in Ausbildung: € 62,65

zzgl. € 18,70 Versandkosten



Unser Leserservice berät Sie gern:

Telefon: 0511/4 00 04 -150

Fax: 0511/4 00 04 -170

leserservice@friedrich-verlag.de

Mo. bis Fr. 8 - 18 Uhr

Jetzt bestellen unter:

www.friedrich-verlag.de/latein-fv

einander abzusprechen und so Synergieeffekte wie das gemeinsame Erstellen von Materialien zu verschenken. Dann laufen sie Gefahr, sich erstens im Alleingang zu verausgaben und zweitens nicht nachhaltig gearbeitet zu haben. In jedem Fall können sie ein derartiges Vorgehen mit einem vollen Lehrdeputat kaum auf Dauer durchhalten, so dass sie in absehbarer Zeit wieder vom Zug „Digitalisierung“ abspringen und damit die oben dargestellten Möglichkeiten nicht nutzen werden. Um dies zu verhindern, ist es ratsam, am besten fachübergreifend sog. Communities of Practice zu bilden, die arbeitsteilig die Auswahl und die schrittweise Umsetzung eines Blended-Learning-Konzepts organisieren. Von zentraler Bedeutung ist hierbei ein vertrauensvolles Miteinander, damit die Arbeitsmaterialien offen gestaltet werden und Feedback als Bereicherung empfunden werden kann.

Literatur

- Barnes, J. (2018): Developing Students' Ideas of Diversity in the Ancient and Modern Worlds through the Topic of Alexandria in the Cambridge Latin Course, Book II, *Journal of Classics Teaching*, 19.37, S. 1-9.
- Beyer, A. (2020): Mehr Synergie: Gemeinsam zu digitalgestützten Lehr-Lern-Settings, *LGNRW* 1.2, S. 26-30.
- Beyer, A. (2021): Translationskompetenz, in: S. Kipf / U. Jesper / Th. Riecke-Baulecke (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Latein unterrichten*, Hannover, S. 170-176.
- Beyer, A. / Schulz, K. (2021): Spracherwerb in der Forschung – neue Möglichkeiten dank Digitalisierung, *Forum Classicum*, 64.1, S. 4-10.
- Deacy, S. (2015): Embedding Equality and Diversity in the Curriculum: A Classics Practitioner's Guide, <https://www.st-andrews.ac.uk/media/human-resources/equalitydiversity/incurriculum/HEA%20E&D%20Curriculum%202015%20for%20Classics.pdf> [25.08.2021].
- Feierabend, S. / Rathgeb, Th. / Reutter, Th. (2019): *JIM 2019 – Jugend, Information, Medien*, Stuttgart.
- Leonard, V. / Lovatt, H. (2020): *Equality and Diversity in Classics Report*, https://pure.coventry.ac.uk/ws/portalfiles/portal/37676738/CUCD_Equality_and_Diversity_Report_2020.pdf [25.08.2021].
- Senkbeil, M. / Eickelmann, B. / Vahrenhold, J. / Goldhammer, F. / Gerick, J. / Labusch, A. (2019): Das Konstrukt der computer- und informationsbezogenen Kompetenzen und das Konstrukt der Kompetenzen im Bereich ‚Computational Thinking‘ in ICILS 2018, in: J. Gerick / F. Goldhammer / H. Schaumburg / K. Schwippert / M. Senkbeil / J. Vahrenhold / B. Eickelmann / W. Bos (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland*, Münster, S. 79-111.
- Senkbeil, M. / Ihme, J. M. / Schöber, Ch. (2019): Wie gut sind angehende und fortgeschrittene Studierende auf das Leben und Arbeiten in der digitalen Welt vorbereitet?, *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22.6, S. 1359-1384.

Anmerkungen:

- 1) Im Folgenden werden bewusst Probleme beim Übersetzen ausgelassen, da das Übersetzen ein eigenes, höchst komplexes Handlungsfeld darstellt (vgl. Translationskompetenz, in: Kipf et al 2021, 170-176).
- 2) Auf der inhaltlichen Ebene unterstützt die Digitalisierung Inklusion und Diversität ebenfalls, wenn über den etablierten Kanon hinaus das frei zugängliche Textkorpus an Themen, Perspektiven und Stimmen immer vielfältiger wird. Dadurch wird es bspw. möglich, über die Stimmen einer Gesellschaft zu reflektieren, die entweder absichtlich (z.B. historischer Selektionsprozess) oder unabsichtlich (z.B. Bedeutung der Einzelstimme für eine Gesellschaft) nicht zu Wort kommen. Außerdem können diese „neuen“ Texte – insbesondere in einem immer noch als sehr elitär-weiß verstandenen Fachgebiet (Deacy 2015, 5; Leonard & Lovatt 2020) – Anlass sein, Diversität aus verschiedenen Perspektiven (Epoche, Status, Geschlecht etc.) im altsprachlichen Unterricht zu thematisieren (Barnes 2018).

ANDREA BEYER