

**Abbildung 1:** Eine Adaption des Universal Design for Learning (CAST, 2018) für das individualisierte Lernen mit digitalen Medien (selbst erstellt)

| Lernengagement fördern   | Informationen repräsentieren   | Informationen verarbeiten, Ergebnisse darstellen  |
|--|--|---|
| <p><b>Lerninteresse wecken</b></p> <p>Passgenaue Lerninhalte und Medien für bzw. mit Schüler:innen erstellen, z.B. interaktive Aufgaben, Erklärvideos, interaktive Bücher, E-Portfolios, Blogs, Podcasts, Gamification, Quiz</p> <p>Formative Leistungsrückmeldung, individuelles Feedback (z.B. über Sprachnachrichten, QR-Codes) und sofortiges Feedback über Lern-Apps und -software</p> <p>Emotionale Aktivierung über Einbezug der mediatisierten und digitalisierten Lebenswirklichkeit der Schüler:innen</p>  | <p><b>Wahlmöglichkeiten zur Perzeption bieten</b></p> <p>Darstellung an individuelle Bedürfnisse (z.B. Kontrast, Schriftgröße) anpassen und auf digitale Barrierefreiheit achten</p> <p>Visualisierungen (z.B. Mindmaps, Piktogramme, Modelle, Untertitel) als Alternative für auditive Informationen nutzen</p> <p>Alternativen für visuelle Informationen bereitstellen: z.B. Screenreader-Software, Scanning-Apps, Audiodeskriptionen, Podcasts</p> <p>Informationen schrittweise (z.B. mit Bookmarks) präsentieren und zusätzliche Hinweise (z.B. zusätzliche Links, Tipps, Veranschaulichungen, digitale Helfer) einbauen</p>   | <p><b>Motorische Handlungen ermöglichen</b></p> <p>Bedienhilfen der verschiedenen Systeme nutzen, um den Zugang zu Lernhilfen zu optimieren (z.B. über Sensitivitätseinstellungen)</p> <p>Alternativen für motorische Anforderungen anbieten, z.B. diktieren statt schreiben oder digitale Textbearbeitung (z.B. markieren)</p> <p>Einsatz von Soft- und Hardware zum leichteren Zugang zu Informationen, z.B. Augensteuerung oder individuelle Touch-Befehle</p>   |
| <p><b>Anstrengung und Ausdauer aufrecht erhalten</b></p> <p>Zusammenarbeit und kooperatives Arbeiten über kollaborative Echtzeit-Textwerkzeuge oder kollaborative Medienproduktion (z.B. Videos, Quiz, Podcasts)</p> <p>Transparenz der Lernziele und der Lernorganisation über Lern-Management-Systeme erhöhen</p> <p>Gruppenarbeiten und Partnerzuteilungen durch digitale Tools erleichtern und spezifizieren, z.B. nach Leistungsniveau oder Interesse</p> <p>Individuelle Aufgabenpassung durch das Abbilden unterschiedlichen Differenzierungsstufen erhöhen, z.B. durch eine Auswahl verschiedener Differenzierungsstufen in Lern-Management-Systemen</p> <p>Schüler:innen in die Unterrichtsgestaltung einbeziehen durch schnelle Umfragen, Abstimmungen und Rückmeldungen</p> | <p><b>Wahlmöglichkeiten für Sprache und Symbole bieten</b></p> <p>Hilfe zur inhaltlichen Klärung (z.B. Suchmaschinen, Duden) und zur begrifflichen Vorentlastung (z.B. digitaler Fachwortschatz)</p> <p>Visualisierungen zum Erkennen von Syntax (z.B. Silbenbögen markieren, Schlüsselwörter kennzeichnen und visualisieren) und Textaufbau (z.B. farblich markierte Abschnitte) durch Autorensoftware hervorheben</p> <p>Geschriebene Texte durch Apps mit Sprachausgabe vorlesen lassen</p> <p>Erlesen und Erfassen von Texten durch z.B. einen digitalen Leseplan zum Einsatz von Lesestrategien ergänzen</p> <p>Andere Sprachen der Schüler:innen gewinnbringend nutzen, z.B. Schlüsselbegriffe mit digitaler Übersetzungssoftware in die Erstsprache übersetzen lassen</p>   | <p><b>Wahlmöglichkeiten für Ausdruck und Kommunikation bieten</b></p> <p>Verschiedene Arten von Kommunikation, also unterschiedliche Darstellungen von Informationen und Antworten zulassen (z.B. Text, Sprache, Illustration, Film, Podcasts, interaktive Bücher, Storyboards, Diskussionen)</p> <p>Vielfältige Hilfen beim Erstellen einer Antwort anbieten, z.B. Kindersuchmaschinen, Rechtschreibprüfung, Übersetzer, Programme zum Vorlesen von Texten, Hilfen beim Rechnen, Diktierfunktionen</p> <p>Unterstützung in verschiedenen Kommunikationsbereichen bieten, z.B. durch vorherige Aufnahme einer Audiodatei anstatt eines Vortrags oder Apps zur Gebärdensprache</p> <p>Hilfen zum Einsatz instrumenteller Fertigkeiten zur Förderung selbstständigen Lernens zur Verfügung stellen: z.B. Lese- und Rechenhilfen, Visualisierungshilfen, Strategietraining, Silbenbögen, zusätzliche Audio-Files für Erklärungen</p>           |
| <p><b>Selbstreguliertes Lernen unterstützen</b></p> <p>Lernerfolg messen und durch digitales Lernverlaufsmonitoring oder digitale Lernerfolgsbücher transparent machen</p> <p>Den Lernprozess mit Schüler:innen durch den Einsatz von E-Portfolios, von Feedbackmethoden im Sinne einer Selbstreflexion (z.B. digitale Zielscheibe) und durch das Darstellen des Lernfortschritts (z.B. Lernkurve, Audiofeedback, Fotos von Lernprodukten) reflektieren</p>  | <p><b>Wahlmöglichkeiten für das Verständnis bieten</b></p> <p>Erarbeitung von Hintergrundinformationen zur kognitiven Aktivierung (z.B. kollaboratives Sammeln von Vorwissen &amp; Begriffen) und zum Bereitstellen weiterer Inhalte (z.B. Zusatzinhalte im Lern-Management-System, digitale Tipp-Station)</p> <p>Einsatz von Advanced Organizern als Lern- und Orientierungshilfen zur gedanklichen Vorstrukturierung von Lerninhalten, die laufend ergänzt werden (z.B. Timeline oder digitale Pinnwand)</p> <p>Mit Autorensoftware Hilfen zum Hervorheben wichtiger Informationen oder inhaltlicher Beziehungen nutzen, z.B. bei der Gestaltung von Arbeitsblättern oder durch ein digitales Merkheft mit wichtigen Kernelementen</p> <p>Unterstützung der systematischen Informationsverarbeitung durch z.B. kleinschrittige Handlungspläne inklusive Audio-Files oder Sequenzierung und Visualisierung umfassender Informationen in interaktiven Büchern</p> <p>Verständnis und Transfer anregen durch entsprechende Aufgabengestaltung (z.B. Beispielaufgaben, Einbau von Erklärungen (z.B. Erklärvideos) und weiterführenden Fragestellungen)</p> | <p><b>Exekutiven Funktionen unterstützen</b></p> <p>Digitale Visualisierungen des Unterrichtsverlaufs einsetzen und flexibel anpassen, um Erwartungen an Schüler:innen klar zu definieren, z.B. im Rahmen des Classroom-Managements</p> <p>Schüler:innen unterstützen, angemessene Lernziele zu setzen, z.B. durch digitale Lernraster zur Einschätzung der eigenen Leistung sowie rapid assessments durch die Lehrkraft</p> <p>Strategisches Arbeiten fördern durch Handlungsstrukturierung (z.B. Visualisierung der Arbeitszeit über digitale Timer), Zerlegung von Lernzielen (an digitaler Pinnwand) und Möglichkeiten zur Präsentation von Zwischenergebnissen (z.B. per Audiodatei)</p> <p>Überlastung des Arbeitsgedächtnisses durch graphische Hilfen und Kategorisierung von Informationen (z.B. an digitalen Whiteboards) vorbeugen</p> <p>(Selbst-)Reflexion des Lernprozesses anregen (siehe Spalte Lernengagement fördern)</p> |

In dieser Adaption sind keine konkreten Software- oder App-Beispiele aufgeführt. Sie finden diese in unserem dazugehörigen Padlet, das Sie über diesen QR-Code aufrufen können.

