

Digital durchs Studium

Wissenschaftliches Arbeiten (Teil 2) Vorträge gemeinsam ausarbeiten, Fachvokabular lernen, Lernzeiten einteilen – für fast jede Aufgabe im Studium gibt es die passende digitale Anwendung. Da kann man schon mal den Überblick verlieren.

Welche Tools sind wirklich empfehlenswert? ✎ *Katharina Westphal, Ann Kristin Beckmann*

Die Vielfalt an Anwendungen, die das Studium erleichtern sollen, ist schier grenzenlos. Deshalb ist es nicht verwunderlich, unter all den Tools dann und wann auch einmal den Überblick darüber zu verlieren, was für den eigenen Alltag nützlich sein könnte. Die Suche nach den individuell besten Tools kann so recht mühsam und zeitintensiv sein. Einige bewährte Anwendungen sollten in Ihrem digitalen Werkzeugkasten aber auf keinen Fall fehlen!

Zusammenarbeit mit kollaborativen Tools

Kollaboratives Arbeiten ist ein essenzieller Bestandteil des Studiums. Die Nutzung digitaler Tools und Plattformen unterstützt eine flexible und effiziente Arbeitsweise.

Mindwendel: Das Brainstorming-Tool hilft Gruppen dabei, gemeinsam kreative Ideen zu entwickeln und Probleme zu lösen. Die Funktionsweise ist einfach: Nutzer*innen stellen eine Frage, auf die andere Teilnehmenden antworten können. Die Antworten werden dann übersichtlich auf einer virtuellen Pinnwand präsentiert und können mit verschiedenen Labels versehen werden, um sie zu kategorisieren. Andere Nutzer*innen haben die Möglichkeit, die Antworten mit einem „Like“ zu kennzeichnen, um ihre Zustimmung auszudrücken. Die Sortierung und Filterung der Antworten gewähren eine übersichtliche Darstellung.

Das Tool erfordert keine Anmeldung. Die Teilnahme erfolgt über einen Link und die Antworten werden standardmäßig anonymisiert. Die Anordnung der Beiträge auf der Pinnwand ist jedoch nicht flexibel und die Funktionen sind im Vergleich zu anderen Tools begrenzt. Deshalb eignet es sich möglicherweise nicht für komplexe Brainstorming-Sitzungen, sondern eher für einen schnellen und unkomplizierten Austausch.

WorkAdventure: Das Web-Conference-Tool mit Gamification-Elementen bietet vorgefertigte virtuelle Umgebungen, in denen sich Nutzer*innen mit Avataren bewegen und mit anderen interagieren können. Die Funktionsweise ermöglicht es den Teilnehmenden, sich frei durch die Räume zu bewegen und bei Annäherung an andere Avatare automatisch Gespräche mit bis zu vier Teilnehmenden zu starten. Zusätzlich können Bereiche eingerichtet werden, in denen größere Personengruppen miteinander kommunizieren können.

Die individuelle Gestaltung der virtuellen Räume ermöglicht es den Nutzer*innen, verschiedene Räume für unterschiedliche Zwecke einzurichten. Dies umfasst beispielsweise Besprechungsräume, Präsentationsbereiche oder Networking-Zonen. Die dynamische Bewegung zwischen den Bereichen ermöglicht eine leichte Interaktion zwischen den Teilnehmenden. Zudem sind die Grundfunktionen in allen Preisplänen enthalten, was die Nutzung vereinfacht. Für größere Personengruppen sind jedoch kostenpflichtige Preispläne erforderlich. In der kostenlosen Version fehlen einige wichtige Funktionen wie das Bannen von Teilnehmenden sowie die Aufnahme- und Moderationsfunktion. Hinzu kommt, dass der spielerische Aspekt für manche Personen als störend oder unseriös empfunden werden könnte.

Digital Lernen – ganz nebenbei

Intensives Lernen kostet natürlich immer Energie, Zeit und Muße. Der zielgerichtete Einsatz verschiedener Lerntools kann den Aufwand verringern und den Lernerfolg maximieren. Dabei gilt es, genau das Richtige Tool für den eigenen Lernprozess zu finden: Von digitalen Karteikarten und Quiz-Apps bis hin zu interaktiven Lernplattformen und virtuellen Lernumgebungen ist die Vielfalt grenzenlos.

Buffl: Die Karteikarten-Lernapp ermöglicht es den Nutzer*innen, individuelle Lerninhalte zu erstellen und effektiv zu organisieren. Das Tool basiert auf einem Boxen-Lernsystem, bei dem die Karten je nach Lernfortschritt in verschiedenen Boxen verteilt werden. Die Funktionalität umfasst die Möglichkeit, Karten ganz nach eigenen Bedürfnissen zu gestalten und die Inhalte in Kursen zu strukturieren.

Die Vorteile von Buffl liegen in der Möglichkeit, Kartenstapel mit anderen Nutzer*innen zu teilen. Zudem können die Karten auch offline gelernt werden. Das Tool bietet einen Überblick über den Lernfortschritt der einzelnen Kartenstapel, was die Lernorganisation erleichtert. Buffl zeichnet sich durch seine einfache und intuitive Benutzeroberfläche aus und lenkt nicht durch überflüssige Effekte ab. Allerdings ist zu beachten, dass Buffl sich ausschließlich auf die Gestaltung und Wiederholung von Karteikarten konzentriert und darüber hinaus keine weiteren Funktionen bietet. In der kostenlosen Version können zudem nur drei Kartenstapel angelegt werden.

GoConqr: Hier handelt es sich um eine umfangreiche Plattform für digitale Lerntools, die eine Vielzahl von Funktionen bietet, um Lerninhalte zu erstellen, zu organisieren und zu vertiefen. Die Nutzer*innen können Folien, Karteikarten, Mindmaps, Notizen, Quizze und Diagramme erstellen. Darüber hinaus kann auf die Inhalte von anderen Nutzer*innen zugegriffen und eigene Inhalte geteilt werden. Eine zentrale Funktion von GoConqr ist das Anlegen von Kursen, um Lerninhalte zu strukturieren und einen Überblick über den Lernfortschritt zu behalten.

Die Vorteile von GoConqr liegen in den umfangreichen Funktionen, die es den Nutzer*innen bietet. Die Vielfalt der Tools ermöglicht es, Lernziele auf vielfältige Weise zu erreichen und verschiedene Lerntechniken anzuwenden. Die Anwendung ist auch für eine langfristige Nutzung geeignet und bietet eine breite Palette von Tools für verschiedene Lernbedürfnisse. Jedoch ist zu beachten, dass die Bedienung von GoConqr zum Teil unübersichtlich sein kann, insbesondere für neue Nutzer*innen, die sich mit der Plattform noch nicht vertraut gemacht haben. Darüber hinaus sind viele Funktionen nur im Premium-Plan verfügbar, was die Nutzung des Basis-Plans für einen längeren Zeitraum ungeeignet macht.

Organisation und Planung mit Hilfe digitaler Werkzeuge

Wenn sich Klausuren, Seminararbeiten oder Studienleistungen innerhalb eines Semesters nur so häufen, kann man bei der Organisation und Planung von Aufgaben leicht den Überblick verlieren. Eine große Unterstützung können in diesem Fall digitale Pinnwände bieten.

TaskCards: Die Webanwendung ermöglicht die Erstellung solcher digitalen Pinnwände. Das Tool lädt nicht nur dazu ein, die eigenen To-dos festzuhalten, es kann ebenfalls zur kollaborativen Zusammenarbeit oder als digitale Merkliste verwendet werden.

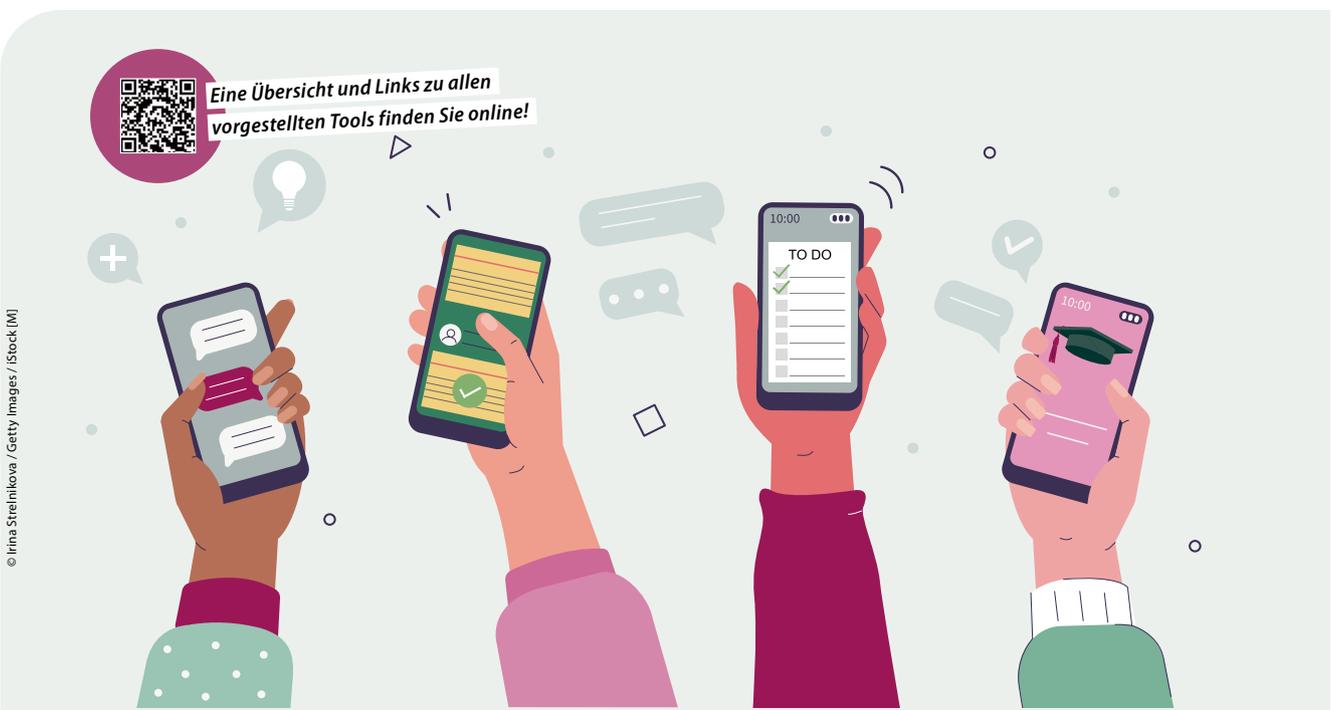
Die Vorteile von TaskCards liegen in der intuitiven, einfachen und vielseitigen Anwendung. Nach der Erstellung eines Accounts

kann es auch schon losgehen und die Nutzenden können aus bisher fünf verschiedenen Templates wählen: Pinnwand, Tafel, Weltkarte, Zeitstrahl und Blog. Jede TaskCards kann individuell gestaltet sowie farblich angepasst werden und mit Notizen, Bildern, Texten, Links, PDF-Dateien oder Audio- und Videodateien versehen werden. Die Pinnwände können über einen Link zur kollaborativen Zusammenarbeit mit anderen geteilt oder lediglich zur Ansicht zur Verfügung gestellt werden.

Das Tool wurde speziell für den Einsatz in Bildungseinrichtungen konzipiert, wo besonders auf den Schutz persönlicher Daten geachtet werden muss. Die Webseite erfasst nur die Informationen, die für den Betrieb notwendig sind und ist damit konform mit der Datenschutzgrundverordnung. In der kostenlosen Basisversion stehen den Nutzer*innen bisher nur zwei Pinnwände zur Verfügung. Wer mehr als zwei Pinnwände erstellen möchte, der kann aus verschiedenen Preismodellen das für sich passende Paket auswählen.

Kanban: Die Plattform Cryptpad bietet mit Kanban ebenfalls eine Webanwendung zur Erstellung digitaler Pinnwände an. Cryptpad ist eine Open-Source Plattform, die es allen Nutzer*innen erlaubt, die Software zu verwenden, zu hosten oder zu modifizieren, und wurde entwickelt, um die Zusammenarbeit von Teams zu vereinfachen. Alle Daten werden im Browser Ende-zu-Ende verschlüsselt und auch auf den Inhalt von Dokumenten oder Benutzernamen haben die Administrator*innen keinen Zugang, sodass Cryptpad mit der Datenschutzgrundverordnung konform ist. Im Gegensatz zu TaskCards müssen die Nutzer*innen aber mit einem deutlich geringeren Funktionsumfang vorliebnehmen, da nur das Template „Pinnwand“ genutzt werden kann. Es lassen sich so viele Pinnwände erstellen, wie gewünscht, die dann mit Notizen, Bildern, Texten, Links, PDF-Dateien oder Audio- und Videodateien nach Lust und Laune bestückt werden können.

Die Erstellung eines Accounts ist für die Nutzung der Webseite nicht unbedingt notwendig, es sei denn, man möchte eigene Dateien zur Pinnwand hinzufügen. Über einen Link lässt sich jede Pinn-



wand zur kollaborativen Zusammenarbeit teilen oder kann lediglich zur Ansicht zur Verfügung gestellt werden. Neben der digitalen Pinnwand Kanban bietet Cryptpad noch eine vollständige Variante der Office-Programme, mit Anwendungen zur Erstellung von Tabellen, Textdokumenten, Präsentationen, Diagrammen, Whiteboards, zum Coding oder ein Terminfinder-Tool.

Visualisierung im Handumdrehen

Grafiken, Schaubilder oder Mindmaps haben bei der Erstellung von Präsentationen eine enorme Bedeutung. Sie visualisieren Daten oder Fakten, machen sie abwechslungsreicher und bieten einen kreativen Arbeitsschritt. Mindmaps zum Beispiel machen komplexe Überlegungen für andere sichtbar, stellen Themen oder Beziehungen vereinfacht sowie geordnet dar und können auch zum Lernen verwendet werden.

MindMeister: Mindmaps lassen sich nicht nur mit Stift und Papier erstellen, sondern auch digital! Nach der Einrichtung eines Accounts bei MindMeister kann es auch schon losgehen. Schnell und einfach können die verschiedensten Mindmaps, Organigramme oder Listen erstellt werden. Die unterschiedlichen Maps lassen sich in Farbe, Form und Position individuell gestalten. Die einzelnen Pfade können mit Links, Kommentaren und Symbolen versehen werden.

In der kostenlosen Basisversion können Nutzer*innen bis zu drei Mindmaps erstellen und andere zur kollaborativen Zusammenarbeit an der jeweiligen Map einladen. Wer darüber hinaus unbegrenzt Mindmaps erstellen möchte, seine Mindmaps mit Anhängen sowie anderen Medien versehen oder den Wunsch hat, sie als PDF- oder Bilddatei zu exportieren, hat die Möglichkeit aus verschiedenen Abo-Modellen das für sich passende auszuwählen. Datenschutz und die Online-Sicherheit der Nutzer*innen haben große Priorität, denn MindMeister ist vollständig EU-DSGVO-konform, da die Server sich in Deutschland befinden.

Bubbl.us: Diese Webseite bietet den Vorteil, dass Nutzer*innen auch ohne die Erstellung eines Accounts eine Mindmap kreieren können. Erst wenn sie diese online sichern wollen oder mehr als eine Mindmap gestalten möchten, kann man sich mit einem Account registrieren. Bubbl.us bietet in der kostenlosen Basisversion elf verschiedene Templates zur Gestaltung von Mindmaps: Vom klassischen Mindmap-Format bis hin zum Affinitätsdiagramm. Die einzelnen Themen- sowie Unterpunkte lassen sich auch hier in Farbe, Form und Größe individuell anpassen. Außerdem können Anhänge, Links, Symbole, Formeln und Kommentare zu jedem Themen- oder Unterpunkt hinzugefügt werden. Die jeweilige Mindmap kann durch einen Link zum kollaborativen Arbeiten geteilt werden. Erstellte Mindmaps können in verschiedenen Bildformaten (JPG, PNG) oder als HTML- oder TEXT-Datei heruntergeladen werden. Eine weitere Besonderheit von Bubbl.us ist die Verknüpfung mit ChatGPT, wodurch sich mit dem passenden Prompting (max. 153 Wörter) Mindmaps zu den verschiedensten Themen automatisch generieren lassen. Wer unbegrenzt Mindmaps erstellen, weitere Templates nutzen und mehr Mindmaps mittels KI (max. 15.000 Wörter pro Tag) erstellen lassen möchte, hat die Möglichkeit ein Premium-Abo auszuwählen. ▶

FAZIT

Erfolgreiches Lernen ist höchst individuell und abhängig von den eigenen Bedürfnissen und Vorlieben. Viele Studierende profitieren von interaktiven, effizienten und flexibel nutzbaren digitalen Anwendungen, während andere den traditionellen Weg mit analogen Texten und Notizen bevorzugen.

Bei der Suche nach dem richtigen Tool im Angebotsdschungel ist das Ausprobieren essenziell. Die hier vorgestellten Empfehlungen bieten einen ersten Orientierungspunkt zu den vielfältigen Möglichkeiten.

Glücklicherweise sind viele Tools kostenfrei zu testen, sodass man ohne finanzielles Risiko herausfinden kann, welches am besten zu den eigenen Anforderungen passt.

Schlüsselwörter: *Digitale Tools, Studienorganisation, Studium, Lernstrategien, Gruppenarbeit*



Katharina Westphal

Studentische Mitarbeiterin
eTeam Digitalisierung, Bereich eLearning im
Zentrum für Wissenschaftsdidaktik (ZfW)
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150, 44801 Bochum
zfw-eteamdigi@rub.de



Ann Kristin Beckmann

Studentische Mitarbeiterin
eTeam Digitalisierung, Bereich eLearning im
Zentrum für Wissenschaftsdidaktik (ZfW)
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150, 44801 Bochum
zfw-eteamdigi@rub.de