



Schatzkiste

In dieser Übersicht findest du eine Sammlung von digitalen Tools und Plattformen, die dir im Unterricht helfen können. Sie bieten dir interaktive Möglichkeiten, um Lernmaterialien zu gestalten, Simulationen durchzuführen und dein Wissen zu überprüfen. Von interaktiven Arbeitsblättern über Physik-Simulationen bis hin zu Quiztools.

Die vorgestellten Tools sind einfach zu nutzen und fördern dein selbstständiges Arbeiten.

Lernstrecken

Schule des Handelns

Die Lernstrecken auf der Seite "Schule des Handelns" sind darauf ausgelegt, Schüler eigenverantwortlich und praxisnah zu fördern. Durch innovative Lernformen und eigenständiges Handeln sollen sie aktiv in den Lernprozess eingebunden werden. Themen wie "Lernbüros" und die Verknüpfung mit realen Arbeitsumfeldern stehen im Mittelpunkt, um den Lernenden praxisorientierte und sinnvolle Aufgaben zu bieten. Diese Methodik betont das selbstständige Lernen und die Übernahme von Verantwortung im eigenen Lernprozess.

<https://www.sdh.schule/>

WU Vienna

Die Plattform "LearnPublic" der Wirtschaftsuniversität Wien (WU) bietet offene Bildungsressourcen zu wirtschaftlichen und verwandten Themen an. Dazu gehören Kurse wie "Supply Chain und Logistik", "Geld und Geldpolitik" und "Entrepreneurship". Sie richtet sich an Lernende, die sich für Wirtschaftssysteme, Unternehmensprozesse und gesellschaftliche Themen interessieren. Außerdem gibt es spezielle Programme wie "ENGAGE.EU Short Courses" und "Power2Help", die sich auf Jugendengagement und interkulturelle Kompetenz konzentrieren.

<https://learnpublic.wu.ac.at/course-overview/>



Simulationen

PHET University of Colorado

Die Website PhET bietet interaktive Simulationen zu naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Themen an, die speziell für Lernende entwickelt wurden. Diese Simulationen unterstützen das Verständnis von Konzepten in Physik, Chemie, Biologie und Mathematik durch anschauliche und experimentelle Szenarien. PhET wird weltweit in Schulen und Universitäten eingesetzt, um den Unterricht zu bereichern und Schülern sowie Studierenden eine spielerische Art des Lernens zu ermöglichen.

<https://phet.colorado.edu/de/>

Falstad Circuit Simulator

Die Website "Falstad Circuit Simulator" bietet eine interaktive Simulation von elektronischen Schaltungen. Nutzer können elektrische Schaltungen entwerfen, modifizieren und testen, um das Verhalten verschiedener Komponenten wie Widerstände, Kondensatoren, Dioden und Transistoren zu visualisieren. Die Simulation ist nützlich für das Lernen und Verstehen von Elektronik und Elektrotechnik, da sie reale physikalische Prozesse veranschaulicht. Sie ist besonders hilfreich für Schüler:innen, die die Funktionsweise von Schaltungen ohne physische Komponenten erkunden möchten.

<https://www.falstad.com/circuit/>

Tinkercad Circuits

Tinkercad Circuits ist eine kostenlose, webbasierte Plattform, die es Nutzern ermöglicht, elektronische Schaltungen zu entwerfen, zu simulieren und zu testen. Sie ist besonders benutzerfreundlich und eignet sich sowohl für Anfänger als auch für Fortgeschrittene. Mit einer großen Bibliothek an Bauteilen, wie LEDs, Widerständen und Mikrocontrollern, können Benutzer virtuelle Schaltungen erstellen und direkt im Browser simulieren. Tinkercad ist auch beliebt in Bildungseinrichtungen, da es eine praktische Lernumgebung für Elektronik bietet.

<https://www.tinkercad.com/circuits>

LEIFiPhysik

LEIFiPhysik ist eine der größten deutschsprachigen Plattformen für Physikunterricht und Selbststudium. Sie bietet Materialien für Schüler aller Schulstufen, von der Mittelstufe bis zur Oberstufe, zu einer Vielzahl von Themen wie Mechanik, Elektrizität, Optik und Thermodynamik. Neben Erklärungen und Aufgaben gibt es auch Simulationen, interaktive Experimente und Tests. Die Seite ist sehr gut strukturiert und unterstützt Lehrer sowie Schüler bei der Vorbereitung auf Prüfungen oder zum Verstehen komplexer physikalischer Konzepte.

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



Walter Fendt

Die Seite von Walter Fendt bietet interaktive HTML5-Simulationen zu physikalischen Themen, die direkt im Browser genutzt werden können. Diese Simulationen decken Bereiche wie Mechanik, Optik, Elektrizität und Schwingungen ab und eignen sich besonders für den Einsatz im Unterricht oder zum Selbststudium. Durch die Visualisierung physikalischer Prozesse werden komplexe Konzepte anschaulich dargestellt, was das Verständnis erleichtert. Die Seite ist eine wertvolle Ressource für Schüler und Lehrer, die Physik praktisch erleben möchten.

<https://www.walter-fendt.de/html5/phde/>

Interaktive Arbeitsblätter

Worksheet.digital

Worksheet.digital ermöglicht es, interaktive Arbeitsblätter in wenigen Minuten zu erstellen. Die Arbeitsblätter werden über einen Link oder QR-Code an die Lernenden verteilt. Diese erhalten während der Bearbeitung direktes Feedback zu ihren eingegebenen Lösungen. Die Lehrkraft kann die Bearbeitung und Auswertung des Arbeitsblattes live im Browser verfolgen und die Lösungen der Lernenden einsehen.

<https://studypoint.ai/?origin=worksheet>

Fobizz Tools

Fobizz Tools ist eine Plattform, die digitale Werkzeuge für den Unterricht anbietet, mit denen Lehrkräfte interaktive und kreative Materialien erstellen können. Dazu gehören Tools zum Erstellen von interaktiven Arbeitsblättern, Wortwolken, QR-Codes und vielem mehr. Die Plattform erleichtert es Lehrkräften, den Unterricht mit digitalen Inhalten zu bereichern und die Schüler aktiv einzubeziehen. Sie ist besonders benutzerfreundlich und ermöglicht eine schnelle Implementierung der Tools im Unterricht.

<https://tools.fobizz.com/>

Allgemein

Ultimatesolver

Über diese Homepage lassen sich ganz einfach Gruppen mithilfe eines Zufallsgenerators einteilen. Die Ergebnisse können über einen Beamer oder ein Smartboard angezeigt werden. Alternativ gibt es Apps wie Team Shaking oder Team Roulette (kostenpflichtig im App Store) sowie Who's next? (kostenfrei bei Google Play), die eine komplexere Gruppeneinteilung ermöglichen, z. B. nach Geschlecht. Ein Nutzerkonto ist nicht erforderlich.

<https://www.ultimatesolver.com/de/>



ClassroomScreen

Mit ClassroomScreen kann der Unterricht strukturiert werden, indem z. B. die Uhrzeit oder ein Timer angezeigt wird. Arbeitssymbole helfen, die aktuelle Arbeitsphase darzustellen, und ein Lautstärkesymbol signalisiert, wenn es zu laut ist. Ein Zufallsgenerator wählt Schüler/innen zufällig aus, und ein QR-Code kann Zusatzmaterialien bereitstellen. Zudem gibt es klassische Tafelfunktionen zum Schreiben und Zeichnen. Ein Nutzerkonto ist nicht erforderlich – einfach ausprobieren! Wir nennen es gerne den digitalen Unterrichtsassistenten.

<https://classroomscreen.com/>

Kahoot

Dieses Tool eignet sich zur Sicherung oder Wiederholung eines bestimmten Sachverhalts. Kahoot ist ein interaktives Quiztool für die ganze Klasse. Die Fragen werden von der Lehrkraft mittels Beamer präsentiert, und die SchülerInnen antworten mit ihren mobilen Endgeräten. Nach der Registrierung bei Kahoot können Fragesets mit Bildern oder Videos erstellt werden. Ein Klick auf „Play“ und „Launch“ startet das Quiz, und am Ende gibt es eine Gesamtwertung mit einer Siegerin oder einem Sieger.

<https://kahoot.it/>

Padlet

Padlet ist eine digitale Pinnwand, auf der du interaktive Inhalte wie Notizen, Bilder, Links, Videos und Dokumente einfach organisieren und teilen kannst. Es eignet sich hervorragend für die Zusammenarbeit in Echtzeit, sowohl in Bildungskontexten als auch in kreativen Projekten. Du kannst Padlet als kollaboratives Tool nutzen, um Ideen zu sammeln, Gruppenprojekte zu strukturieren oder Präsentationen zu erstellen. Die Plattform ist intuitiv und ermöglicht es dir, deine Inhalte in verschiedenen Layouts zu visualisieren.

<https://padlet.com/>

ONCOO

Mit ONCOO kannst du interaktive Lernmethoden wie das Gruppenpuzzle, die Kartenabfrage oder das Placemat-Verfahren in deinem Unterricht einsetzen. Es ist ein praktisches Tool, das dir hilft, kooperative Lernprozesse zu organisieren und deine Schüler aktiv in den Unterricht einzubinden. Du kannst Aufgaben stellen, die Schüler in Gruppen bearbeiten, und ihre Ergebnisse strukturiert sammeln. ONCOO ist einfach zu bedienen und ermöglicht es dir, den Unterricht kreativer und dynamischer zu gestalten.

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