



SIEMENS | Stiftung

Medienportal

4.000 kostenlose, digitale Bildungsmaterialien
für den MINT-Unterricht

Das Medienportal der Siemens Stiftung unterstützt Lehrerinnen und Lehrer aller Klassenstufen bei einem abwechslungsreichen und lebensnahen Unterricht – egal, ob Mathematik, Biologie, Chemie, Informatik oder Physik. Über 4.000 kostenlose, digitale Bildungsmedien geben Impulse und Anregungen zu den Themen Umwelt, Energie, Gesundheit und können flexibel

an unterschiedliche Lernniveaus angepasst werden. Schülerinnen und Schülern bietet das Medienportal die Möglichkeit, ihr Wissen mit Experimenten, Rätseln, Tests und Lernspielen selbstständig zu vertiefen, aber auch Materialien für Referate und Präsentationen in den MINT-Fächern zu recherchieren.

medienportal.siemens-stiftung.org

Unser Ziel: kostenlose und hochwertige MINT-Bildung weltweit

Die Siemens Stiftung möchte weltweit mehr Menschen einen Zugang zu Bildung in den MINT-Fächern ermöglichen. Mit dem Medienportal setzen wir daher durchgängig auf Open Educational Resources (OER). Das heißt: Alle Medien sind offen lizenziert, sodass sie kostenlos genutzt, bearbeitet und verbreitet werden können. Damit lassen sie sich für unterschiedliche Lernzwecke und Zielgruppen individuell anpassen. Natürlich prüfen wir alle verwendeten Medien sorgfältig, um Lehrenden und Lernenden Rechtssicherheit zu gewährleisten.

Wir legen Wert auf eine hohe fachliche und pädagogisch-didaktische Qualität. Dafür haben wir ein Netzwerk erfahrener Autorinnen und Autoren aus Schulen und Universitäten aufgebaut. In Kooperationsprojekten mit Partnern und Experten entwickeln wir zudem laufend neue Inhalte, um das Medienangebot zu erweitern und mit den Materialien auf die sich verändernden Herausforderungen für Schüler und Pädagogen einzugehen.

Hilfreich: vielfältige Bildungsmedien für alle Klassenstufen

Das Medienangebot für den MINT-Unterricht umfasst neben den drei Schwerpunkten Umwelt, Energie und Gesundheit weitere gesellschaftlich relevante Themen wie beispielsweise Fragen nachhaltiger Entwicklung, Big Data und Künstlicher Intelligenz. Um möglichst vielen Lehr- und Lernformen gerecht

zu werden, bieten wir eine große Bandbreite von digitalen Inhalten, Formaten und Methoden an. Simulationen, Lernspiele, Rätsel, Erklär-Videos oder interaktive Tafelbilder eignen sich sowohl zum Üben und zur Lernzielkontrolle als auch zum Präsentieren. Ausführliche Lehrerhandreichungen runden die Medienpakete ab und geben hilfreiche Vorschläge für die Einbettung im Unterricht.

Innovativ: Forschendes Lernen mit Experimento

Auch die Medien unseres internationalen Bildungsprogramms Experimento finden sich auf dem Medienportal. Sie wurden speziell zum Forschenden Lernen entwickelt. Mit dieser Unterrichtsmethode können Schülerinnen und Schüler naturwissenschaftliche Zusammenhänge ganz selbstständig entdecken und gleichzeitig wichtige Fach- und Schlüsselkompetenzen erlernen. Die Experimente sind für unterschiedliche Altersgruppen aufbereitet und regen durch werteleitende Fragestellungen zur Bildung einer verantwortungsbewussten Haltung an.

Zeitgemäß: von Service-Learning bis Online-Trainings

Neben dem vielfältigen Angebot an Unterrichtsmaterialien bieten wir einen Überblick zu aktuellen Methoden, angewandt im MINT-Unterricht. Kompakt und verständlich erläutern wir z. B. Service-Learning, Design Thinking, Forschendes oder Inklusives Lernen und ergänzen diese mit anwendungsbezogenen Beispielen.

Viele der digitalen Medien sind im Klassenzimmer für den Einsatz auf dem Whiteboard geeignet.

Das Medienportal hält sowohl Medien für den Einsatz an Grundschulen als auch für den Fachunterricht an weiterführenden Schulen bereit.



Kontakt

Corinna Hartung
Projektleitung Medienportal
Tel. 0 89 / 54 04 87-3 25
corinna.hartung@siemens-stiftung.org
siemens-stiftung.org