



Volle Konzentration auf Experimente im MINT-Unterricht: eXperilyser-App von Cornelsen

(Mynewsdesk) Naturwissenschaftliche Experimente im Unterricht digital unterstützen? Diesem Zweck hat sich die Allround-Anwendung eXperilyser verschrieben. Schülerinnen und Schüler führen damit reale Experimente durch, die App protokolliert als universelles Messwerkzeug digital in Echtzeit. Cornelsen Experimenta bietet Schulen eine Lizenz für alle MINT-Fächer an. Eine digitale Kamera ? etwa vom Tablet oder Smartphone ? dient als Instrument für die sieben App-Module zur Videoanalyse, zum Spuren verfolgen, dem Graph Challenge, um Entfernungen zu messen, dem Zeitraffer, der Fotofalle sowie zum Daten loggen. Jugendliche können sich aufs Experimentieren konzentrieren, ohne Messungen und Auswertungen zu vernachlässigen.

Mit dem App-Modul ?Videoanalyse? können Bewegungen in Echtzeit digitalisiert und physikalisch ausgewertet werden: Vibrationen, periodische Bewegungen oder dynamische Kollisionen werden so zu einem spannenden und interessanten Unterrichtserlebnis. So kann beispielsweise eine Pendelbewegung (auch gekoppelte Pendel) unmittelbar im s-t-Diagramm angezeigt werden. Die Bewegung lässt sich aufzeichnen, die einzelnen Daten werden zur Weiterverarbeitung gespeichert. Das Modul ?Spuren verfolgen? macht zurückgelegte Wege oder unsichtbare Pfade sichtbar, etwa Bewegungen von Insekten oder Einzellern oder die Verkehrsdichte auf der Straße: Lehrkräfte können mit ihren Schülern so beobachten, wo die Ameisenstraße im Wald wirklich verläuft oder wann die meisten Autos an der Schulstraße vorbei fahren und so Muster hinter scheinbar zufälligen Bewegungen entdecken. Dank des Moduls ?Graph Challenge? können s-t-Diagramme im Unterricht selbst erlebt werden, wenn Jugendliche die Linie eines vorgegebenen Graphen in eigene Bewegungen übersetzen. Über das Modul ?Entfernungen messen? können mikroskopisch kleine bis astronomische Längen im Nu vermessen werden ? vom Durchmesser eines Mondkraters bis zu Abständen von Zellzwischenräumen. Langsames in Geschwindigkeit versetzen? Mithilfe des Moduls ?Zeitraffer? können langsame Prozesse in der Natur ? wie Wolkenbildung, Eisschmelze oder Pflanzenwachstum ? sichtbar gemacht werden. So erleben Schüler die verborgene Dynamik der Natur und entdecken die Welt. Lebt das Wolfsrudel um die Ecke? Mit dem Modul ?Fotofalle? können einzigartige Momente eingefangen werden. So wird sichtbar, welches Tier das Futter holt oder wann der letzte Tropfen das Fass zum Überlaufen bringt. Das Modul ?Daten loggen? hilft dabei, analoge Messgeräte digital nutzbar zu machen. Mittels Kamera werden die Messdaten von Digitalanzeigen (Waagen, Multimeter), Flüssigkeitssäulen (Büretten) oder Zeigerausschlägen (Hygrometer, Amperemeter, Blutdruckmessgerät) abgelesen. Die Daten stehen zur Weiterverarbeitung digital zur Verfügung.

Ein zusätzlich zur eXperilyser-App von Cornelsen Experimenta erhältlicher ?Klassensatz Videoanalyse? beinhaltet verschiedene Hilfsmittel für sechs Schülergruppen: Materialien zum Pendelbau, Klebemarkierungen (unter anderem mit Skalierung), magnetische Buttons in drei Farben und Handyhalterungen. Mehr Unterrichtskonzepte und Material für den Physik-, Chemie-, Informatik-, NaWi- und Technik-Unterricht unter: cornelsen-experimenta.de/experilyser

Diese Pressemitteilung wurde via Mynewsdesk versendet. Weitere Informationen finden Sie im [Cornelsen Verlag](#)

Pressekontakt

Cornelsen Verlag

Irina Groh
Mecklenburgische Str. 53
14197 Berlin

irina.groh@cornelsen.de

Firmenkontakt

Cornelsen Verlag

Irina Groh
Mecklenburgische Str. 53
14197 Berlin

shortpr.com/p5f1j1
irina.groh@cornelsen.de

Cornelsen Experimenta® steht für experimentierendes Lernen, das Lust auf Naturwissenschaften macht und individuelle Lernerfolge in MINT-Fächern sichert. Der innovative Hersteller von hochwertigen Bildungsmaterialien ist Teil der Cornelsen Gruppe. Das Produktangebot umfasst Experimentiersets für die naturwissenschaftliche Bildung vom Kindergarten bis zum Abitur. Die Unterrichtsmaterialien und didaktischen Konzepte werden in enger Zusammenarbeit mit namhaften Fachdidaktikern produziert, entwickelt und weltweit vermarktet. Naturwissenschaftliche Phänomene und Gesetzmäßigkeiten werden dabei konsequent auf die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler bezogen dargestellt. So können sich die Kinder und Jugendlichen beim Experimentieren und Ausprobieren selbst Antworten auf Fragen erarbeiten und Naturwissenschaften wirklich (be)greifen.

: <https://www.cornelsen.de/?campaign=banner/PR/2018>

cornelsen-experimenta.de: <https://cornelsen-experimenta.de/>

Anlage: Bild

