

Internet Challenges zum Nachahmen im MINT-Unterricht

T³ Lehrerfortbildungsnetzwerk bietet praxisorientiertes Material für Projektarbeit in Schulen

Freising, 16. März 2021 – Schülerinnen und Schüler mit praxisnahen digitalen Unterrichtsformaten für die MINT-Fächer (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften und **T**echnik) zu begeistern ist ein erklärtes Ziel des [Lehrerfortbildungsnetzwerks](#) T³ Teachers Teaching with Technology, das von Texas Instruments unterstützt wird. Jetzt greift ein neues Workshopkonzept das bei Jugendlichen beliebte Phänomen Internet Challenges auf, das Lehrerinnen und Lehrern helfen soll, das Thema in den naturwissenschaftlichen Unterricht oder in Projektarbeiten zu integrieren. Entwickelt wurde das Konzept von Julia Werthmüller, die Internet-Challenges im Rahmen ihrer Dissertation am Lehrstuhl von Prof. Dr. Markus Prechtel, Fachdidaktik Chemie der TU Darmstadt, erforscht, in Zusammenarbeit mit Frank Liebner, Leiter der T³ Arbeitsgruppe Chemie. Beide stellten das Konzept zuletzt am 6. März auf dem diesjährigen [Bundeskongress des MNU](#) Verband zur Förderung des MINT-Unterrichts in einem lange vorher ausgebuchten Vortrag vor.

Spätestens seit der Ice-Bucket-Challenge ist das Phänomen Internet Challenges einer breiten Öffentlichkeit bekannt. Diese Mutproben, bei denen es zum Beispiel darum geht, Substanzen wie Zimtpulver, Speisesalz oder Chillischoten, Waschmittelkonzentrat oder Deo-Spray über Haut, Mund, Nase oder Augen aufzunehmen, sich dabei zu filmen und die Videos ins Netz zu stellen, sind häufig durchaus gefährlich. Mit dem vorliegenden Unterrichtsmaterial für Projektarbeit im Chemieunterricht können Lehrerinnen und Lehrer nicht nur über die Verletzungsrisiken aufklären, sondern auch den wissenschaftlichen Hintergrund auf spannende Art und Weise nahebringen.

Julia Wertmüller, selbst angehende Chemielehrerin, betont: „Das Material greift ein aktuelles Thema für die Schule auf und stellt gleichzeitig deutliche Bezüge zur Medienbildung her.“ Im Rahmen des Projekts können Schülerinnen und Schüler daher zu Beginn und am Ende über einen Fragebogen (elektronisch oder auf Papier) ihre Einstellungen zum Thema *Internet-Challenges* reflektieren.

Dazu gibt es Informationen zu einem der wichtigsten Organe – der Haut – und zu Verletzungsrisiken durch Chemikalien, Kälte oder auch Unterdruck. In sechs verschiedenen Experimenten, die im Stationenbetrieb von den Schülerinnen und Schülern durchgeführt werden, können sie die chemischen Reaktionen in der Praxis erleben und untersuchen. Zur digitalen Unterstützung werden einfach verschiedene Sensoren an den vorhandenen [TI-Nspire™ CX II-T \(CAS\) Graphikrechner](#) angesteckt, um z.B. Temperaturen oder Druckunterschiede zu messen.

„Wer unter Einsatz von Sensoren das Zusammenspiel verschiedener Faktoren untersucht und Regelmäßigkeiten selbst reproduziert, der gewinnt ein tieferes Verständnis für naturwissenschaftliche Phänomene und der argumentiert auch fundierter“, erklärt Frank Liebner, Leiter der T³ Arbeitsgruppe Chemie.

Das Material inklusive Experimentieranleitungen steht auf der Website von T³ zum kostenlosen Download bereit.

Fortbildung für Lehrkräfte – seit 25 Jahren

Das internationale [Lehrerfortbildungsnetzwerk](#) T³ Teachers Teaching with Technology feiert dieses Jahr sein 25. Jubiläum. Es lädt Lehrerinnen und Lehrer dazu ein, sich über den sinnvollen Einsatz digitaler Werkzeuge im MINT-Unterricht zu informieren und Erfahrungen auszutauschen. Gelegenheit dazu bieten zahlreiche Veranstaltungen, Workshops und Online-Seminare. Die Materialdatenbank bietet mehr als 1.500 professionelle Lehrmaterialien, inklusive Videos, für den praxisorientierten MINT-Unterricht – zum Stöbern und kostenlosen Download.

Unterstützt wird das Netzwerk von [Education Technology](#), einem Geschäftsbereich von [Texas Instruments](#) (TI) und seit mehr als 30 Jahren unverzichtbarer Partner für Schulen. TI unterstützt Lehrkräfte und inspiriert Lernende zu mehr Erfolg in MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) – mit der ausgezeichneten [TI-Nspire™ CX](#) Produktfamilie und speziellen Serviceangeboten für die Schule.

Weitere Informationen:

- Unterrichtsmaterial "[Ein neuer Wahnsinn aus dem Internet?!](#)"
- [T³ EduBlog](#)
- Video: [T³ Europe](#)
- Video: [TI-Nspire Technologie. Begeistert für MINT](#)

Medienkontakt von TI Education Technology:

Kontaktieren Sie uns unter edtechnews@ti.com oder besuchen Sie unsere [Website](#).