

Liebe witelo-Partner,
die Geschwindigkeit, in der digitale Lehr- und Lernformate derzeit umgesetzt werden, wäre vor einem Jahr kaum denkbar gewesen. Der Anlass dafür ist in kaum einer Hinsicht positiv zu bewerten und der Aufwand, der für die Vorbereitung eines guten digitalen Unterrichts zusätzlich nötig ist, bringt viele Lehrkräfte über die Belastungsgrenze. Dennoch möchte ich an dieser Stelle einen Jenaer Schulleiter zitieren: „[Uns hätte nichts Besseres passieren können](#)“. Weitere Beispiele dafür finden sich auch in diesem Newsletter.

[Qualitätsoffensive für MINT-Initiativen](#)

[Neuer Termin für das MINT-Festival Jena](#)

[Online-Seminarreihe des Max-Planck-Instituts für Chemische Ökologie](#)

[Experimentalphysik für ein großes Publikum](#)

[Interaktive Erlebnistouren zu Chemie und Geowissenschaften](#)

[Zweite Runde der Online-Hochschulinfotage](#)

[Mentor/-innen für Hackdays gesucht](#)

[Sommerwoche des Schülerforschungszentrums Jena](#)

[Der Hamster geht weiter...](#)

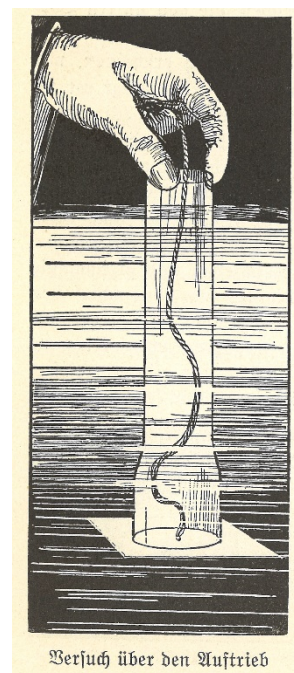
[Kernforderungen des Nationalen MINT-Forums](#)

[Versuch über den Auftrieb](#)

[Qualitätsoffensive für MINT-Initiativen](#)

Außerschulische MINT-Initiativen bei der Qualitätsentwicklung unterstützen – das ist das Ziel der [bundesweiten MINT-Qualitätsoffensive des Nationalen MINT Forums und seiner Mitgliedsorganisationen](#). [Jena ist eine von 16 MINT-Regionen](#), in denen der Orientierungsrahmen »Wirkungsvolle Arbeit außerschulischer MINT-Initiativen« und das zugehörige Online-Tool als Pilotprojekt eingeführt werden. In dieser begleiteten Einführungsphase erhalten MINT-Initiativen ein Werkzeug, das Sie langfristig für die Selbstanalyse ihres Projektes nutzen können. Die Rückmeldungen der Pilotregionen sollen dazu beitragen, Verbesserungspotentiale zu erkennen und konkrete Veränderungen am Konzept, dem Online-Tool und den Materialien vorzunehmen.

[witelo-Netzwerkpartner und andere MINT-Initiativen sind herzlich eingeladen](#), sich an der Qualitäts-offensive zu beteiligen und dabei einen Überblick über die Methodik der Qualitätsentwicklung und Evaluation sowie Unterstützung bei der Durchführung einer Selbstanalyse zu erhalten. Die drei halbtägigen Workshops finden im Zeitraum September 2020 – April 2021 statt; weitere Informationen und Anmeldung bei Dr. Christina Walther, 0179 5685317, c.walther@witelo.de.



Versuch über den Auftrieb

Neuer Termin für das MINT-Festival Jena

Das ursprünglich für den September 2020 geplante Jenaer MINT-Festival hat nun einen neuen Termin: Vom 14.-16.09.2021 wird die [2. Auflage des Wissenschaftsfestivals für Schülerinnen und Schüler](#) auf dem Campus Ernst-Abbe-Platz/Carl Zeiss-Str. 3 stattfinden. Die Programmierungsgruppe würde sich freuen, wenn alle für 2020 angemeldeten Vorträge, Ausstellungsstände und Workshops auch in das Programm für das Jahr 2021 integriert werden könnten. Interessierte Mitmacher können sich für Rückfragen und Absprachen gern an Dr. Jana Hölzer, Physikalisch-Astronomische Fakultät der FSU Jena, wenden (03641 947009, mint@uni-jena.de).

Online-Seminarreihe des Max-Planck-Instituts für Chemische Ökologie

[„Raupe Nimmersatt bitte zur Stuhlprobe!“](#) – Das Max-Planck-Institut für Chemische Ökologie hat ein neues Online-Format mit Vorträgen für eine breite Öffentlichkeit entwickelt. Donnerstags 11.30 Uhr gibt es [spannende halbstündige Einblicke in aktuelle Forschungsthemen](#) rund um die chemische Kommunikation zwischen verschiedenen Organismen. Die Vorträge finden teils auf Englisch statt, Anmelde- und weitere Informationen bei Angela Overmeyer, overmeyer@ice.mpg.de.

Experimentalphysik für ein großes Publikum

Seit Anfang Mai wird die [Vorlesung „Experimentalphysik II“ wöchentlich im Live-Stream](#) auf Youtube übertragen. Wie ein Blick auf die Zugriffszahlen und Kommentare zeigt, spricht die Lehrveranstaltung von Prof. Dr. Paulus, Institut für Optik und Quantenelektronik der FSU Jena einen breiten Adressatenkreis an.

Interaktive Erlebnistouren zu Chemie und Geowissenschaften

Digitale Schnitzeljagd und spannende Quizfragen? Die Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät der FSU Jena hat eine interaktive App rund ums Studium in Jena entwickelt. In verschiedenen digitalen Erlebnistouren können Schülerinnen und Schüler versteckte Werkzeuge finden oder ein anderes Universum erkunden. Dabei erhalten sie auch noch jede Menge Informationen zu verschiedenen Studiengängen an der Fakultät. Die App ist für den Einsatz im Unterricht geeignet, weitere Informationen bei Claudia Hilbert, 03641 948005, claudia.hilbert@uni-jena.de.

Zweite Runde der Online-Hochschulinfotage

Bewerbung, Finanzierung, Auslandssemester – für Schülerinnen und Schüler gibt es viele Fragen bei der Entscheidung für ein Hochschulstudium. Auch wer sich noch nicht sicher ist bei der Wahl der passenden Fachrichtung oder sich ein konkretes Bild vom Hochschulstandort Jena machen möchte, sollte sich die [Hochschulinfotage vom 13. bis zum 25. Juli](#) vormerken. Dann werden mehr als 50 virtuelle Stände des ersten Online-Hochschulinfotages mit vielfältigen Angeboten erneut live geschaltet. Dazu gibt es Live-Chats mit Fachberater/-innen und Studierenden, virtuelle Kaffeepausen gemeinsam mit anderen Studieninteressierten und 360 Grad-Touren durchs Uni-Hauptgebäude, die Bibliothek oder den Botanischen Garten.

Mentor/-innen für Hackdays gesucht

Die Initiative [Make Your School – Eure Ideenwerkstatt](#) bietet deutschlandweit mehrtägige Hackdays an, bei denen Schüler/-innen ihr schulisches Umfeld mitgestalten und sich im Programmieren ausprobieren können. Für diese Veranstaltungen, die im kommenden Schuljahr erstmals auch in Jena und Apolda stattfinden, werden noch [Mentor/-innen gesucht](#), die im Rahmen von Hackday-Veranstaltungen einen Beitrag zur Verbesserung der digitalen Bildung an Schulen leisten möchten. Weitere Informationen bei Olivia Heckmann, 030 206229520, olivia.heckmann@w-i-d.de.

witelo wird von der ZEISS AG und der Stadt Jena gefördert.



Weitere Hauptförderer



Sommerwoche des Schülerforschungszentrums Jena

Raketenbau, Optik-Experimente mit LEGO®-Steinen, Schleim herstellen: Erstmals finden die [Ferienworkshops des SFZ Jena](#) als ganztägige Veranstaltungen statt. Vom 24. bis zum 28.08.2020 gibt es in der SFZ-Forscherwerkstatt und in den Räumen des Imaginata e.V. spannende Experimentier- und Konstruktionsworkshops für Kinder und Jugendliche ab 10 Jahren. Für Verpflegung und Pausenbetreuung wird eine Teilnahmegebühr von 50 € erhoben, tageweise Anmeldungen für die Workshops sind auf Anfrage möglich. Weitere Informationen bei Petra Jückstock, 03641 889940, p.jueckstock@witelo.de

Der Hamster geht weiter...

Vor sechs Jahren startete mit „Hamster Bommel und der Computer“ die erste stadtoffene Informatik-Arbeitsgemeinschaft von witelo, was maßgeblich auf die Initiative von Otto Thiele; Informatiklehrer und Trainer für verständnisintensives Lernen, zurückgeht. Gemeinsam mit Petra Jückstock (witelo e.V.) hat er die „Hamster-AG“ zu einem nachgefragten Angebot für Viertklässler/-innen entwickelt, die hier ihr logisches und algorithmisches Denken schulen. Otto Thiele geht mit Ende des Schuljahres in den Ruhestand und übergibt die Leitung der Arbeitsgemeinschaft an Dr. Lucas Geitel, Lehramtsreferendar am Carl-Zeiss-Gymnasium und seit 2016 als Forscherclubleiter für das SFZ Jena aktiv. Das Team von witelo dankt beiden für die überaus fruchtbare Zusammenarbeit und freut sich auf weitere gemeinsame Projekte.

Auch bei der stadtoffenen Robotik-AG für die Klassen 5 und 6 gibt es Veränderungen: Sie wird im kommenden Schuljahr erstmals als Online-Format stattfinden.

[Anmeldung SJ 2020/21 „Hamster Bommel und der Computer“, Klasse 4](#)

[Anmeldung SJ 2020/21 „Robotik-AG – digital“, Klasse 5/6](#)

Weitere Informationen zu [Arbeitsgemeinschaften und Forscherclubs im kommenden Schuljahr](#) bei Dr. Christina Walther, 0179 5685317, c.walther@witelo.de

Kernforderungen des Nationalen MINT-Forums

Einführung pädagogisch fundierter Lernplattformen, Fortbildung der Lehrkräfte, Einbindung externer Fachleute und Praktiker, Kooperationen von Schulen und außerschulischen Partnern: In einem [aktuellen Papier des Nationalen MINT-Forums](#) werden grundlegende Kernforderungen für eine gelingende MINT-Bildung formuliert.

Versuch über den Auftrieb

Im Sommer packen unsere AG-Leiter/-innen gern die „Experimente mit Wasser“ aus, die neben lehrreichen Phänomenen eine willkommene Abkühlung bieten. Auch in Theodor Neubauers „Ergötlichem Experimentierbuch“ findet sich unter dem Titel „Der Lehrreiche Lampenzylinder“ (es ist auch jede andere Glasröhre geeignet) ein hübsches Experiment zum Thema „Auftrieb und Verdrängung“: An einer Spielkarte wird ein Faden verknotet und dessen freies Ende durch eine Glasröhre geführt. Beides wird mit straff gespanntem Faden in ein Gefäß mit Wasser getaucht und der Faden locker gelassen: „Die Karte bleibt ruhig am Zylinder hängen ... Gießen wir nun von oben Wasser in den Zylinder hinein, so fällt das Kartenblatt deswegen noch lange nicht ab; erst dann, wenn das Wasser genau dieselbe Höhe erreicht hat, wie das außerhalb des Zylinders befindliche, sinkt das Blatt zu Boden. Der Auftrieb ist also genau so groß wie das Gewicht des im Zylinder befindlichen Wassers“.

witelo e.V., Löbstedter Straße 67, 07749 Jena, Registergericht: Amtsgericht Jena, Registernummer: 231643, www.witelo.de

Gemeinschaftlich vertretungsberechtigt: Wilfried Röpke (1. Vorsitzender), Manuela Meyer (2. Vorsitzende),

Dr. Götz Blankenburg (Schatzmeister), Nadine Cunäus (Beisitzerin), Dr. Franz von Falkenhausen (Beisitzer)

Redaktion des Newsletters: Dr. Christina Walther, Telefon: 03641-889941, Mail: c.walther@witelo.de

witelo wird von der ZEISS AG und der Stadt Jena gefördert.



Weitere Hauptförderer

