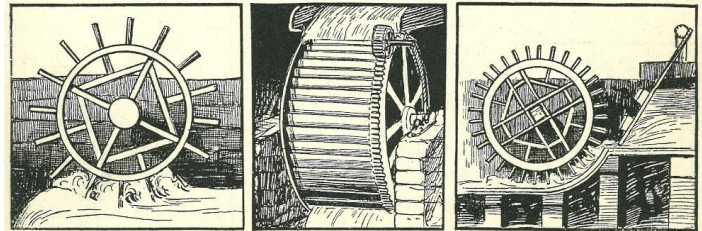


Liebe witelo-Partner,

die letzten Schuljahreswochen sind erfahrungsgemäß recht turbulent. Es ist die Zeit der Schulprojekttag, bei denen unsere Mitarbeiter und Partner im Dauereinsatz sind. Gleichzeitig werden für das kommende Schuljahr die Arbeitsgemeinschaften und Forscherclubs geplant, die sich einer weiter steigenden Nachfrage und Beliebtheit erfreuen. Da ist es umso schöner, wenn im Bereich Technik und Informatik weitere Jenaer Angebote entstehen - unser Newsletter bringt gleich mehrere Beispiele.



Die drei Arten der Wasserräder: Unter-, ober- und mittelschlächtiges Wasserrad

[MINT-Festival für Jena in Planung](#)

[Neuer Förderfonds unterstützt Jenaer MINT-Initiativen](#)

[Mit NAO Interesse für Technik wecken](#)

[Ferienangebote der Mineralogischen Sammlung Jena](#)

[Roberta-AG für Schülerinnen der Klassen 7 und 8](#)

[Lange Nacht der Wissenschaften 2017](#)

[Ferienangebote des Schülerforschungszentrums Jena und witelo-Ferienwoche](#)

[„mach-bar!“-Tage im Schuljahr 2017/2018](#)

[Neue witelo-mobil-Workshopkiste „Boden“](#)

[Die drei Arten der Wasserräder](#)

[MINT-Festival für Jena in Planung](#)

Viele erinnern sich vielleicht noch an die „Highlights der Physik“, die im September 2015 die Jenaer Innenstadt in einen großen Mitmach-Campus verwandelten. Auf Initiative der FSU Jena ist vom 11.09. bis zum 13.09.2018 eine Jenaer Auflage des Wissenschaftsfestivals geplant, bei dem alle MINT-Fakultäten sowie die EAH Jena zu Vorträgen, Experimenten und Workshops einladen. Das Programm ist in Arbeit, wer sich mit Ideen und Beiträgen einbringen möchte, kann sich an Dr. Jana Hölzer, 03641-947009, jana.hoelzer@uni-jena.de wenden.

Neuer Förderfonds unterstützt Jenaer MINT-Initiativen

Die Verabschiedung des MINT-Bildungskonzepts durch den Jenaer Stadtrat im Mai 2016 machte den Weg frei für einen Jenaer MINT-Bildungsfonds. Über ihn können Jenaer „Projekte im frühkindlichen, schulischen und außerschulischen MINT-Bildungsbereich und MINT-Wettbewerbe im schulischen und außerschulischen Bereich gefördert“ werden ([Vergabekriterien für die Förderung der MINT-Bildung in der Stadt Jena durch den MINT-Bildungsfonds](#)). Die Antragstellung erfolgt bei der [zentralen Zuwendungsbearbeitung der Stadt Jena](#), dabei gilt die [„Allgemeine Zuwendungsrichtlinie der Stadt Jena“](#). Inhaltliche Fragen beantworten Stefanie Teichmann, stefanie.teichmann@jena.de und Dr. Christina Walther, 03641-889941, c.walther@witelo.de.

Mit NAO Interesse für Technik wecken

AG- und WorkshopleiterInnen aus dem witelo-Netzwerk haben eine [Crowdfunding-Aktion](#) für die Anschaffung eines NAO-Roboters gestartet. Mit diesem humanoiden Roboter sollen Kinder und Jugendliche für Technik begeistert werden und das Interesse an technische und informatischen Fragestellungen geweckt werden. Initiator Jean-Philipp Gnauck: „Technik ist die Zukunft. Nicht alle Kinder müssen Ingenieure werden oder sonstige technische Berufe ergreifen. Es sollten sich jedoch alle mit der Technik kritisch auseinandersetzen können.“ Dabei soll der Roboter nicht nur in den witelo-AGs zum Einsatz kommen, sondern auch für Schulprojekte und -Workshops zur Verfügung stehen. Wer die Technik- und Informatik-Förderung in Jena unterstützen möchte, ist sehr herzlich zu einer [Spende für die Anschaffung des Roboters aufzurufen](#). Weitere Informationen über Jean-Philipp Gnauck, 0160-6200285, email@jjpgnauck.de.

Ferienangebote der Mineralogischen Sammlung Jena

Woher haben die Minerale ihre Namen? Welche Schätze holt ein Bergmann denn so aus der Erde? Und was macht Edelsteine so besonders? In den Sommerferien gibt es in der Mineralogischen Sammlung wieder [Workshops für Kinder und Jugendliche](#). Darüber hinaus läuft die aktuelle [Sonderausstellung "Mein Name ist..."](#), die zu den gewohnten Öffnungszeiten jeden Montag und Donnerstag 13-17 Uhr sehen ist.

Roberta-AG für Schülerinnen der Klassen 7 und 8

Erstmals startet im Schuljahr 2017/18 eine [Roberta-AG am Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF](#). Schülerinnen der Klassenstufen 7 und 8 sind eingeladen, Programme für die „Roboter-dame Roberta“ zu schreiben. Die grafische Programmiersprache ist ohne Vorkenntnisse einfach zu verstehen und schnell gelernt. Der Kurs startet am 21. August 2017 und dauert ein halbes Jahr. Er findet montags 16:00 bis 17:30 wöchentlich (außer in den Schulferien) in den Räumen des Fraunhofer Institutes, Albert-Einstein-Str. 7, 07745 Jena statt. Es stehen 12 Plätze zur Verfügung. Um Anmeldung beim Kursleiter Mathias Rohde, 03641-807347, roberta@iof.fraunhofer.de wird gebeten.

Lange Nacht der Wissenschaften 2017

Nach einer längeren Pause findet am 24.11.2017 endlich wieder die Lange Nacht der Wissenschaften in Jena statt. Die Friedrich-Schiller-Universität Jena, die Ernst-Abbe-Hochschule Jena, die Institute des Beutenberg-Campus und die forschungsnahen Jenaer Wirtschaftsunternehmen öffnen für einen Abend ihre Türen und bieten faszinierende Einblicke in Wissenschaft und Forschung. Der witelo e.V. lädt in den Räumen von JenaWirtschaft (Leutragraben 2-4) zum Experimentieren und Mitmachen ein.

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



Weitere Förderer



dotSource GmbH

Ferienangebote des Schülerforschungszentrums Jena und witelo-Ferienwoche

Zum zweiten Mal gibt es ein [Ferienangebot des Schülerforschungszentrums Jena](#) vom 07.08. bis zum 09.08. 2017. In verschiedenen Workshops können interessierte Jugendliche vertiefend experimentieren bzw. programmieren und mit den Forscherclubleuten des SFZ über eigene Forschungsprojekte ins Gespräch kommen. [Anmeldungen](#) zu den Workshops [„Wir untersuchen Farbstoffe“](#), [„Schuss und Stoß“](#) sowie [„Programmieren mit dem MIT-App-Inventor“](#) erfolgen über das witelo-Büro.

Ebenfalls vom 07.08. bis zum 09.08. findet die [witelo-Ferienwoche](#) in der Imaginata statt. Die jeweils 10-12:30 und 13-15:30 Uhr laufenden Mitmach-Angebote [„Das. Ist. Kein. Müll.“](#), [„Was ist denn das? Die kleine Welt ganz groß!“](#) und [„Kälter als Eis – Experimente mit Trockeneis und flüssigem Stickstoff“](#) können ohne Anmeldung besucht werden.

„mach-bar!“-Tage im Schuljahr 2017/2018

Unter dem Motto [„mach-bar!“ finden viermal jährlich Workshoptage für Thüringer Kinder und Jugendliche](#) statt, die in sechs Workshops ihre Neigungen und Fähigkeiten entdecken und vertiefen können. Für das kommende Schuljahr konnte mit der Heinrich-Heine-Schule Jena ein neuer Partner für das schulübergreifende Projekt von Lobdeburgschule, Montessorischule und witelo gewonnen werden. Hier findet am 23.09.2017 der erste „mach-bar!“-Tag im neuen Schuljahr statt, weitere folgen am 18.11.2017 (Galileo-Schule), 17.03.2018 (Montessorischule) und 26.05.2018 (Lobdeburgschule).

Neue witelo-mobil-Workshopkiste „Boden“

Woraus besteht eigentlich Boden? Warum sehen Böden so verschieden aus? Das sind nur einige von vielen Fragen, die mit der neuen witelo-mobil-Workshopkiste „Boden“ untersucht werden können. Diese enthält neben Siebsatz, Feuchtigkeitsmesser und Bodenthermometern weitere Geräte und Materialien sowie ausführliche Anleitungen zu verschiedenen Experimenten rund um das Thema Boden. Ihre ersten Einsätze im Rahmen der Thüringer Landesgartenschau in Apolda hat die Kiste bereits hinter sich und steht ab September für Schulen und Netzwerkpartner zur [kostenfreien Ausleihe](#) bereit.

Weitere Informationen erteilt Petra Jückstock, 03641-889940, p.jueckstock@witelo.de

Die drei Arten der Wasserräder

Die Urlaubszeit ist eine gute Gelegenheit, Mühlen, Hammerwerke und andere technische Denkmäler zu besichtigen. Diese wurden mit der Energie des fließenden Wassers betrieben, die – wenn auch jahreszeitlich abhängig – recht zuverlässig zur Verfügung stand. Schließlich legte der im Mittelalter aufkommende Mühlenbau – neben der Militärtechnik – die Grundlage für das Ingenieurwesen, das sich im Laufe des 19. Jahrhunderts zur Wissenschaft entwickelte. Vielleicht findet sich ja im Urlaub ein geeigneter Bachlauf und ausreichend Muße, der Anleitung aus Albert Neuburgers „Ergötzlichem Experimentierbuch“ zu folgen: „Stellen wir das Rad einfach so ins Wasser, daß dieses an die unteren Schaufeln drückt, so haben wir ein ‚unterschlächtiges Wasserrad‘. Derartige Wasserräder sind, insbesondere nach den beistehenden Abbildungen, leicht zu bauen und aus wenigen Brettchen zusammenzuzimmern.“

Deutschland
Land der Ideen



Ausgezeichneter Ort 2016



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 Förderer



dotSource GmbH