

MiNT

FESTIVAL JENA



PROGRAMM

*Wissenschaft für Schülerinnen
und Schüler rund um Mathematik,
Informatik, Natur und Technik*

11. – 13.09.2018 | Campus, Ernst-Abbe-Platz, Jena

**FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA**

INHALTSVERZEICHNIS

Grußwort	3
Das MINT-Festival Jena: Allgemeine Informationen	5
Programm an allen Tagen für alle Altersklassen	
Show & Unterhaltung	12
Ausstellung	13
Programm am 11.09.2018	
Vorträge und Workshops für Grundschüler	18
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 1	22
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 2	28
Programm am 12.09.2018	
Vorträge und Workshops für Grundschüler	33
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 1	36
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 2	42
Programm am 13.09.2018	
Vorträge und Workshops für Grundschüler	47
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 1	50
Vorträge und Workshops für Sekundarstufe 2	56

Unterstützt durch:



GRUSSWORT

Der Fachkräftemangel ist in aller Munde – dagegen getan wird seitens der Bildungspolitik leider wenig. Es scheint niemandem aufzufallen, dass die Kürzung der Unterrichtsstunden in den MINT-Fächern um 30 Prozent in den letzten 20 Jahren damit zu tun haben könnte, vom Lehrermangel in einigen MINT-Fächern nicht zu reden.

Aber mit solchen Klagen ist auch wenig getan. Die MINT-Fakultäten der Friedrich-Schiller-Universität haben deshalb zusammen mit der Ernst-Abbe-Hochschule und weiteren Partnern beschlossen, einen kleinen, aber hoffentlich wirksamen Beitrag zur Förderung des Interesses an den MINT-Fächern zu leisten: mit einem MINT-Festival. Inspiration und Vorbild waren die Highlights der Physik im Jahr 2015. Das MINT-Festival Jena umfasst allerdings alle MINT-Fächer – schließlich sind die Interessen unter den Schülerinnen und Schülern so breit gestreut wie die technischen Berufe und die Studienfächer.

Mit über 60 Workshops, rund 30 Mitmachexperimenten und mehr als 30 Vorträgen, sogar mit einem Wettbewerb, wollen wir vermitteln, wie spannend und aufregend Naturwissenschaften und Technik sind und dazu anregen, selbst aktiv zu werden. Wir wollen unsere Kolleginnen und Kollegen an den Schulen mit einem neuen Format unterstützen; vielleicht wird das MINT-Festival Jena auch eine Kontaktbörse für eine verstärkte Zusammenarbeit.

Wir haben mit großer Freude wahrgenommen, auf welche Resonanz das MINT-Festival Jena bei den Mitwirkenden und Sponsoren gestoßen ist. Dafür ein herzliches Dankeschön! Nun hoffen wir auf ebenso starke Resonanz bei den Schülerinnen und Schülern!



Prof. Dr. Gerhard G. Paulus
Sprecher des MINT-Festivals Jena

Der Moment, in dem soziales Engagement neue Perspektiven schafft.

Für diesen Moment arbeiten wir.



// RESPONSIBILITY
MADE BY ZEISS

Regionales Engagement: über 5 Millionen Euro für mehr als 700 Projekte

Mit dem 2011 gegründeten Carl Zeiss Förderfonds fördert ZEISS an Standorten in Deutschland den naturwissenschaftlichen Nachwuchs sowie soziale und kulturelle Projekte, Initiativen und Einrichtungen.

Erfahren Sie mehr unter
www.zeiss.de/foerderfonds



DAS MINT-FESTIVAL JENA

Was ist das MINT-Festival Jena?

Naturwissenschaften entdecken, spannende Experimente erleben und Naturphänomene erforschen: Genau darum geht es beim MINT-Festival Jena – dem Wissenschaftsfestival rund um die MINT-Disziplinen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik.

Das MINT-Festival Jena richtet sich an Schülerinnen und Schüler von der Grundschule bis zur Abiturstufe. Zum Programm gehören eine Ausstellungslandschaft mit Mitmach-Ständen sowie Informationen zu naturwissenschaftlich-technischen Ausbildungsberufen und Studiengängen, Vorträge, Workshops, Wissenschaftsshows mit Live-Experimenten und ein Schülerwettbewerb.

Das MINT-Festival Jena hat vom 11.-13.9.2018 jeweils von 9-15 Uhr geöffnet. Eröffnet wird das Festival am 11.9.2018 um 8:30 Uhr auf der Bühne auf dem Außen Gelände am Campus Ernst-Abbe-Platz.

Teilnahme und Anmeldung

Der Besuch des MINT-Festivals Jena ist kostenfrei. Eine vorherige Anmeldung ist nur für die Workshops und den Schülerwettbewerb notwendig.

Bitte beachten Sie: Einige Workshops finden außerhalb des Veranstaltungsgeländes statt. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie auf der Webseite unter der Eintragung des jeweiligen Workshops.

Zu den Workshops können Sie sich online anmelden unter: www.mint.uni-jena.de

Detaillierte Informationen zum Schülerwettbewerb finden Sie auf S. 7

PAUSENMÖGLICHKEITEN

Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler können in der Mensa am Ernst-Abbe-Platz zum Studierendenpreis essen. Dazu ist eine Voranmeldung durch den bzw. die jeweilige/n Lehrer/in notwendig (E-Mail: andrea.macioszcyk@stw-thueringen.de, Betreff „Essensversorgung MINT-Festival Jena“ unter Angabe Ihrer Schule und der Größe der Schülergruppe). Kleine Snacks und Getränke gibt es zudem in der Cafeteria, die sich direkt im Veranstaltungsgebäude befindet.

REISEKOSTENZUSCHÜSSE

Schulen können eine finanzielle Unterstützung für die Fahrt zum MINT-Festival Jena beantragen. Hierfür stehen in gewissem Umfang Reisekostenzuschüsse bereit. Weitere Informationen und ein entsprechendes Antragsformular finden Sie online unter:

www.mint.uni-jena.de



dotSource

Für die Bereiche Design, Entwicklung, Marketing, Vertrieb & Projektmanagement bieten wir:



-  duales Studium
-  Ausbildung
-  Praktikum
-  Direkteinstieg

#ichmagsdigital

SYMPATHISCHE MENSCHEN.
GUTE IDEEN.

dotSource GmbH
Goethestraße 1
07743 Jena

Nicole Schreiber
FON +49 (0) 3641 797 9004
MAIL jobs@dotSource.de

 /dotSource_de
 /dotSourceJena
www.dotSource.de/Karriere

ZUVERLÄSSIG ZUFÄLLIG: DER SCHÜLERWETTBEWERB ZUM MINT-FESTIVAL

Was haben die Lotto-Ziehung am Mittwoch, die sichere Verschlüsselung einer E-Mail und die Wettervorhersage gemeinsam? Sie alle basieren auf Zufallszahlen – und genau darum dreht sich alles bei unserem Schülerwettbewerb.

Die Aufgabe

Mitmachen können Schülerinnen und Schüler ab dem Grundschulalter – entweder allein oder im Team. Die Aufgabe ist es, einen Versuchsaufbau zur Erzeugung völlig zufälliger Zahlen zwischen 0 und 42 zu entwickeln. Ob Würfelspiel, elektrischer Schaltkreis, chemisches Experiment oder eine eifrig wuselnde Ameisenkolonie – der Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Und zu gewinnen gibt es natürlich auch etwas!

Die eingereichten Erfindungen werden während des MINT-Festivals Jena ausgestellt und durch eine Jury begutachtet. Die Gewinner jedes Festivaltages werden in drei Alterskategorien ermittelt und vor Ort ausgezeichnet. Die Klassenstufe des ältesten Teammitglieds bestimmt die Startkategorie.

Anmeldung zum Wettbewerb

Weitere Informationen und das Anmeldeformular gibt es unter: www.mint.uni-jena.de/schülerwettbewerb

Fragen zum Wettbewerb?

Wir helfen gern weiter!

E-Mail: wettbewerb-mint@uni-jena.de,

Stichwort „Schülerwettbewerb MINT-Festival Jena“

**Und nun auf, auf ans Tüfteln!
Wir freuen uns auf viele tolle Ideen!**

DER VERANSTALTUNGORT

Veranstaltungsort ist das Hörsaal-Gebäude sowie das Außengelände am Campus Ernst-Abbe-Platz der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Anschrift: Carl-Zeiss-Str. 3, 07743 Jena).

Anfahrt mit der Bahn:

- Aus Richtung Erfurt und Gera: Vom Bahnhof Jena-West sind es etwa zehn Minuten zu Fuß.
- Aus Richtung Naumburg und Saalfeld: Vom Bahnhof Jena-Paradies sind es etwa acht Minuten zu Fuß.



Karte: DominoPlus Jena

Anfahrt mit dem Auto oder Bus:

Bitte nutzen Sie die öffentlichen Parkplätze. Parkflächen für Reisebusse stehen in begrenzter Anzahl in der Straße Bibliotheksweg sowie in der Wiesenstraße/Abzweig Löbstedter Straße zur Verfügung.

Anfahrt mit dem öffentlichen Nahverkehr:

Direkt am Campus-Gelände gelegen ist die Haltestelle „Ernst-Abbe-Platz“ der Straßenbahnlinie 5. Wenige Minuten zu Fuß entfernt befinden sich Haltestellen aller weiteren Bus- und Straßenbahnlinien.





PROBIEREN

UND STUDIEREN

IN JENA sind Auszubildende und Fachkräfte gefragte Leute. Gerade im technischen und naturwissenschaftlichen Bereich sowie in den Gesundheitsberufen gibt es tolle Einstiegschancen und Ausbildungsmöglichkeiten bei regional und international tätigen Unternehmen. Wer einen spannenden Job mit Zukunft sucht, sollte sich unbedingt in Jena umschaun. Es lohnt sich – auch wegen der kreativen und vielfältigen Kulturszene, zahlreichen Sportangeboten und Möglichkeiten zur Mitgestaltung der Stadt, die es zu entdecken gilt.

www.jenawirtschaft.de

DAS PROGRAMM

Ausstellung

Mittelpunkt der Ausstellungslandschaft sind Stände mit Mitmach-Experimenten zum Entdecken und Ausprobieren für alle Altersklassen. Hier erhalten die Schülerinnen und Schüler gleichzeitig Einblick in die aktuelle Forschungsarbeit der beteiligten Hochschulen und Einrichtungen. Zudem gibt es Stände mit Angeboten zur Berufsinformation und -beratung, die sich vor allem an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen 1 und 2 richten. Die Stände befinden sich im Foyer des Hörsaalgebäudes am Campus Ernst-Abbe-Platz. Die Ausstellungslandschaft ist an den Festivaltagen jeweils von 9-15 Uhr geöffnet und kann ohne vorherige Anmeldung besucht werden.

Shows & Unterhaltung

Unterhaltsame Wissenschaftsshows und die Preisverleihung zum Schülerwettbewerb finden auf der Bühne auf dem Außengelände des Campus Ernst-Abbe-Platz statt. Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

Vorträge

Neben Fachvorträgen zu verschiedenen Themen aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik gibt es Vorträge, in denen MINT-Berufe vorgestellt werden. Die Vorträge dauern jeweils 45 Minuten. Sie finden in den Hörsälen im Campusgebäude statt und können ohne vorherige Anmeldung besucht werden.

Workshops

In den Workshops können die Schülerinnen und Schüler in kleinen Gruppen selbst experimentieren oder eigene kleine Projekte durchführen. Die Workshops dauern jeweils 45 oder 90 Minuten und finden mit wenigen Ausnahmen in den Seminarräumen im Hörsaalgebäude am Ernst-Abbe-Platz statt. Bitte achten Sie ggf. auf abweichende Treffpunkte bei Workshops, die außerhalb des Festivalgeländes stattfinden. Für die Teilnahme an Workshops ist eine vorherige Anmeldung notwendig unter: www.mint.uni-jena.de.

ERÖFFNUNG & JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Eröffnung

Bühne auf dem Campus

11.9.2018, 8:30 Uhr, Bühne auf dem Außengelände

Show & Unterhaltung

Bühne auf dem Campus

11:15- 12:00 Uhr GROSSE EXPERIMENTAL-SHOW MIT
MAGIC ANDY

12:00- 12:45 Uhr ZUVERLÄSSIG ZUFÄLLIG:
PREISVERLEIHUNG ZUM SCHÜLER-
WETTBEWERB

12:45- 13:00 Uhr SCIENCE SLAM
Ein Science Slammer pro Festivaltag:

*11.9.: Uwe Gaitzsch (Dresden):
Der Supraleiter-Rap*

*12.9.: Janina Otto (Marburg):
Im Schweiß deines Angesichts –
läuft bei dir!*

*13.9.: Susanne Grube (Stuttgart):
Das bizarre Sexualleben der
Windenglasflügelzikade*

Ab ins Weltall mit Optics Balzers

Optische Filter für Erdbeobachtung, Planeten-
erkundung und Weltall-Astronomie

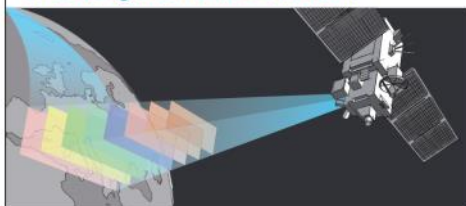


Optics Balzers AG
Balzers/Liechtenstein

Optics Balzers Jena GmbH
Jena/Germany

Optics Balzers Malaysia Sdn. Bhd.
Penang/Malaysia

www.opticsbalzers.com



JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Ausstellung

Foyer im Campusgebäude



EMPFINDLICH WIE EINE MIMOSE: PFLANZLICHE BEWEGUNGEN UND BIOCHEMISCHE GRUNDBAUSTEINE VON ZELLEN

Nur am 11.9 und 12.9.

FSU Jena, Matthias-Schleiden-Institut für Genetik, Bioinformatik und Molekulare Botanik,



TIERE IM DETAIL: FORMEN UND BEWEGUNGEN IN 3D/4D

FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik



„PFLANZEN LEBEN“ – PHOTOSYNTHESE UND BESTÄUBUNG

Nur für Sekundarstufe 2 geeignet

FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution mit Herbarium Haussknecht und Botanischem Garten



MIKROKOSMOS DER MOLEKÜLE

Nur am 12.9. und 13.9.

FSU Jena, Institut für Biochemie



WAS MACHT LEBENSMITTEL GESUND ODER UNGESUND?

FSU Jena, Institut für Ernährungswissenschaften



WIE PFLANZEN, INSEKTEN UND MIKROBEN KOMMUNIZIEREN

Nur am 11.9.

Max-Planck-Institut für chemische Ökologie



BÖDEN: DIE DUNKLE SEITE DER ÖKOSYSTEME

Nur am 12.9.

Max-Planck-Institut für Biogeochemie

JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Ausstellung

Foyer im Campusgebäude



**NATURWISSENSCHAFTLICHE ARCHÄOLOGIE –
WAS MACHEN ARCHÄOLOGINNEN UND
ARCHÄOLOGEN IM LABOR?**

Nur am 13.9.

Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte



**EINBLICKE IN DIE ALTERNSFORSCHUNG –
ALT SEIN, WIE FÜHLT SICH DAS AN?**

*Leibniz-Institut für Alternsforschung - Fritz-
Lipmann-Institut*



MIKROBENFLÜSTERER

*Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und
Infektionsbiologie e. V. – Hans-Knöll-Institut;
FSU Jena, Institut für Mikrobiologie*



ARZNEIPFLANZEN

Nur für Sekundarstufe 1 und 2 geeignet
FSU Jena, Institut für Pharmazie



BATTERIEN DER ZUKUNFT

*FSU Jena, Center for Energy and Environ-
mental Chemistry (CEEC Jena)*



**„ZUCKRIGE“ MATERIALIEN FÜR HEUTE UND
MORGEN**

*FSU Jena, Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie*



**DAS DAMPFT UND LEUCHTET: EXPERIMENTE
MIT TROCKENEIS UND UV-LICHT**

witelo e. V.



**CHROMATOGRAPHIE ZUR TRENNUNG VON
SUBSTANZEN**

*Universitätsklinikum Jena, Institut für
Humangenetik*

JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Ausstellung

Foyer im Campusgebäude



EIN BLICK INS ERDINNERE, EINE REISE IN DIE ERDGESCHICHTE UND DIE MIKROSKOPISCHE WELT DER MINERALE: EXPERIMENTE AUS GEOPHYSIK, GEOLOGIE UND MINERALOGIE
FSU Jena, Institut für Geowissenschaften und Mineralogische Sammlung



ICH MAG'S DIGITAL – ARBEITSALLTAG IN EINER DIGITALAGENTUR
dotSource GmbH



SPIELTHEORIE – WIE MATHEMATIK HILFT, ENTSCHEIDUNGEN ZU TREFFEN
FSU Jena, Fakultät für Mathematik und Informatik; Wurzel e.V.



STROM AUS WIND UND SONNE: WIE GEHT DAS?
Nur für Grundschule & Sekundarstufe 1 geeignet
FSU Jena, Abbe Center of Photonics



LICHT AUF DEN RICHTIGEN WEG GEBRACHT
Nur für Sekundarstufe 1 und 2 geeignet
FSU Jena, Institut für Angewandte Physik



EINSTEIN IM GEDANKENLABOR
Nur für Sekundarstufe 1 und 2 geeignet
FSU Jena, Theoretisch-Physikalisches Institut



VOLL ABGEHOBEN – EXPERIMENTE AUF DEM HOVER-BOARD
Schülerforschungszentrum Jena



DER REGENBOGENMACHER / LASERBESCHRIFTER
Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik

JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Ausstellung

Foyer im Campusgebäude



**WUNDERWELT VAKUUM – FASZINIERENDE
EFFEKTE IM NICHTS**

*VACOM Vakuum Komponenten & Messtechnik
GmbH*



**MIKROSKOPE SELBST GEDRUCKT – IST DAS
TEUER?**

Leibniz-Institut für Photonische Technologien



**ELEKTROTECHNIK SORGT FÜR POSITIVE
SCHWINGUNGEN**

Nur für Sekundarstufe 1 und 2 geeignet
*EAH Jena, Fachbereich Elektrotechnik und
Informationstechnik*



WERKSTOFFTECHNIK ERLEBEN

EAH Jena, SciTec



**WELTRAUMSCHROTT: VON DER ENTSTEHUNG
UND ENTSORGUNG**

*EAH Jena, Fachbereich Elektrotechnik und
Informationstechnik*



**VON DER LINSE ZUM OBJEKTIV – WISSEN-
SCHAFT ODER ZAUBEREI?**

Nur für Sekundarstufe 1 und 2 geeignet
Nur am 11.9. und 12.9.
ZEISS



**DIGITALES KLASSENZIMMER – LERNEN MIT
VERNETZTEN MIKROSKOPEN**

Nur für Sekundarstufe 2 geeignet
ZEISS

JEDEN TAG

Programm für alle Altersklassen

Ausstellung

Foyer im Campusgebäude



JUNGFORSCHER THÜRINGEN

Stiftung für Technologie, Innovation und
Forschung Thüringen



DIE OPTIKWERKSTATT

Jenaer Bildungszentrum gGmbH



ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST –
DIE WÄRMEBILDKAMERA
JENOPTIK AG



IMAGINATA BOX – EXPERIMENTARIUM FÜR
DIE SINNE

Imaginata e. V.



INFORMATIONEN UND BERATUNG RUND UM
STUDIUM UND BERUF IM MINT-BEREICH
Informationsstände von:

- FSU Jena
- FSU Jena, Fachschaftsrat Physik
- EAH Jena, Online Self-Assessment
- Preplab des Schülerlabors Physik
- Jena Wirtschaft, Stadt Jena & Impulsregion
Erfurt, Weimar, Jena und das Weimarer Land
- OptoNet e. V.
- Agentur für Arbeit Jena

SCHÜLERWETTBEWERB „ZUVERLÄSSIG
ZUFÄLLIG“: AUSSTELLUNG DER EINGEREICH-
TEN BEITRÄGE

Ausstellung der eingereichten Wettbewerbs-
beiträge: in Hörsaal 7, 1. OG

Preisverleihung: täglich 12 Uhr auf der Bühne
auf dem Campus

11. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **DER WEG DER NAHUNG DURCH
UNSEREN KÖRPER**



Hörsaal 3

Prof. Dr. Anna Kipp, FSU Jena

10:00-
10:45 Uhr **GIBT ES LASERSCHWERTER
WIRKLICH?**



Hörsaal 3

Thomas Kaiser, FSU Jena

Workshops

9:00-
10:30 Uhr **ENTDECKUNGSGREISE IN DIE WELT DER
ROBOTER**



Seminarraum 120

12 Plätze

*Stiftung für Technologie, Innovation und
Forschung Thüringen (STIFT)*

9:00- **FASZINIERENDE WELT DER METALLE I**

9:45 Uhr Seminarraum 122

und 12 Plätze pro Kurs, Klassenstufe 1-7

10:00- *Ernst-Abbe-Hochschule Jena,*

10:45 Uhr *Fachbereich SciTec/ Werkstofftechnik*



9:00- **LASST UNS PLANETEN UM FERNE
STERNE ENTDECKEN!**

10:30 Uhr

Seminarraum 123

16 Plätze, für Klassenstufen 3-4

*FSU Jena, Astrophysikalisches Institut
und Uni-Sternwarte*



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00- **CHEMIE: FASZINATION UND MAGIE**
9:45 Uhr SR 127
und 24 Plätze pro Kurs
10:00- *Leibniz Institut für Photonische*
10:45 Uhr *Technologien*



9:00- **„WIR TREIBEN ES BUNT!“ –**
10:30 Uhr **EXPERIMENTE MIT FARBEN**
Seminarraum 128
24 Plätze
witelo e. V.



9:00- **WIE MAN SCHWERE DINGE HEBT**
10:30 Uhr Seminarraum 131
24 Plätze, für Klassenstufen 3-4
FSU Jena, Fachdidaktik der Physik und
Astronomie, Schülerlabor Physik; VOLK
Kunststoffverarbeitung, Sonneberg



9:00- **WILLKOMMEN IN DER ZEITWERKSTATT**
10:30 Uhr SR 113
24 Plätze, für Klassenstufen 3-4
FSU Jena, Fachdidaktik der Physik und
Astronomie, Schülerlabor Physik



9:00- **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN**
9:45 Uhr **GARTEN I (FÜR GRUNDSCHÜLER)**
und Botanischer Garten, Fürstengraben 26
10:00- 24 Plätze pro Führung
10:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Ökologie und*
Evolution, Spezielle Botanik



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00-10:30 Uhr **FLEISSIGE BIENCHEN**
Botanischer Garten, Fürstengraben 26
12 Plätze
FSU Jena, Fakultät, Institut für Ökologie und Evolution



9:00-9:45 Uhr **EXKURSION „VIELFALT“ INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und
10:00-10:45 Uhr
Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
24 Plätze pro Kurs
FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik



10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG DURCH DIE HISTORISCHE ZEISS-WERKSTATT I**
Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze
Optisches Museum



9:00-10:30 Uhr **KARTENTRICKS: MAGIE ODER MATHE?**
Seminarraum 121
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Mathematik



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **DIE PHYSIK DER MUSIKINSTRUMENTE**
Hörsaal 1
Prof. Dr. Malte Kaluza, FSU Jena



10:00-
10:45 Uhr **EINE ZEITREISE DURCH DIE GEOLOGISCHE VERGANGENHEIT JENAS**
Hörsaal 1
PD Dr. Peter Frenzel, FSU Jena



13:00-
13:45 Uhr **SPIDERMAN, MAGNETO UND DARTH VADER – PHYSIK IN COMICS UND FILMEN**
Hörsaal 1
Dr. Henry Holland-Moritz, EAH Jena



14:00-
14:45 Uhr **DAS RAUSCHEN STÖRT – ODER ETWA DOCH NICHT?**
Hörsaal 1
Prof. Dr. Ilya Pavlyukevich, FSU Jena



Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

10:00-
10:45 Uhr **INTERESSANTE FAKTEN ZUM THEMA INTERNET & IT / BERUFSCHANCEN IM BEREICH INFORMATIK**
Hörsaal 6
ab Klassenstufe 9
Sven Petzold, dotSource GmbH



14:00-
14:45 Uhr **GELERNT IST GELERNT – DANN KLAPPT'S AUCH MIT DER IT: AUSBILDUNG ZUM FACHINFORMATIKER FÜR ANWENDUNGSENTWICKLUNG UND SYSTEMINTEGRATION**
Hörsaal 6
ab Klassenstufe 9
Peter Pferner, Agentur für Arbeit Erfurt



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00- **FASZINIERENDE WELT DER METALLE I**
9:45 Uhr Seminarraum 122
und 12 Plätze pro Kurs, für Klassenstufe 1-7
10:00- *Ernst-Abbe-Hochschule Jena,*
10:45 Uhr *Fachbereich SciTec/ Werkstofftechnik*



9:00- **VORSICHT – HOCHSPANNUNG!**
10:30 Uhr Seminarraum 130
12 Plätze
Schülerforschungszentrum Jena



9:00- **FASZINATION ZEISS STEREO-**
9:45 Uhr **MIKROSKOPIE**
10:00- Kurs A: Seminarraum 124
10:45 Uhr Kurs B: Seminarraum 125
12 Plätze pro Kurs, zwei parallel stattfindende Kurse A und B pro Zeitraum mit
13:00- gleichem Inhalt
13:45 Uhr **ZEISS**
und
14:00-
14:45 Uhr



9:00- **SCHLUSS MIT DEM RUMGEEIER –**
10:30 Uhr **SCHULEXPERIMENTE MIT EIERN**
und Seminarraum 114
13:00- 24 Plätze pro Kurs, für Klassenstufen 5-7
14:30 Uhr *FSU Jena, AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik*



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**

und Seminarraum 221 und 222

13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8

FÖBI Bildungszentrum Gotha



9:00-10:30 Uhr **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN EINER WEBSITE**



Räume der dotSource GmbH, Goethestr. 1

24 Plätze

dotSource GmbH

9:00-10:30 Uhr **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**



Seminarraum 225

12 Plätze, ab Klassenstufe 7

FSU Jena, Institut für Pharmazie

9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**

und Seminarraum 223

13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8

Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.



9:00-9:45 Uhr **EINBLICK IN DIE WELT DER COMPUTER**

und Seminarraum 224

10:00-10:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs

Agentur für Arbeit Erfurt, Regionaler IT-Service der Bundesagentur für Arbeit



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **WIE ERWECKT MAN EINEN ROBOTER ZUM LEBEN? ROBOTIK MIT LEGO MINDSTORMS®**



PC-Pool 3415, Ernst-Abbe-Platz 2
12 Plätze

FSU Jena, Abteilung für Didaktik der Mathematik und Informatik

9:00-10:30 Uhr **MIT CHEMISCHEN EXPERIMENTEN DEN ALLTAG ERKUNDEN**



Räume der AG Chemiedidaktik, August-Bebel-Str. 1
24 Plätze

FSU Jena, Arbeitsgruppe Chemiedidaktik

9:00-10:30 Uhr und 13:00-14:30 Uhr **BAUSTEINE DES LEBENS – UNTERSUCHUNG VON ZELLEN UND IHREN BESTANDTEILEN IN DER MIKROSKOPIERSTRASSE**



Räume der AG Biologiedidaktik, Am Steiger 3
12 Plätze

FSU Jena, Arbeitsgruppe Biologiedidaktik

10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER FERNROHRE**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7

Optisches Museum

13:00-13:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER MIKROSKOPE**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7

Optisches Museum

11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

13:00-13:45 Uhr **FÜHRUNG DURCH DIE HISTORISCHE ZEISS-WERKSTATT I**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, bis Klassenstufe 6
Optisches Museum

13:00-13:45 Uhr **GRÄTZELS BIOSOLARZELLE – STROM AUS PFLANZENFARBE**

und Seminarraum 128
14:00-14:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
Grüne Schule Jena e. V.



13:00-14:30 Uhr **MARS-ROVER MIT LEGO MINDSTORMS®**



Seminarraum 130
24 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Abbe Center of Photonics

13:00-13:45 Uhr **WIE SEHEN PINGUINE VON OBEN AUS?**



PC-Pool R 1100, Multimediazentrum
FSU Jena
24 Plätze pro Kurs, bis Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Geographie

13:00-14:30 Uhr **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN GARTEN II (FÜR SEK. 1)**



Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution, Spezielle Botanik

11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

13:00- 14:30 Uhr **BEWEGUNGSANALYSE BEI MENSCHEN
UND TIEREN I (FÜR SEK. 1)**



Räumlichkeiten in Bachstr. 18
12 Plätze

*FSU Jena, Institut für Zoologie und
Evolutionforschung*

13:00- 13:45 Uhr **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“
INS PHYLETISCHE MUSEUM**

und 14:00- 14:45 Uhr
Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8



*FSU Jena, Institut für Zoologie und Evo-
lutionsforschung mit Phyletischem
Museum, Ernst-Haeckel-Haus und
Biologiedidaktik*

13:00- 13:45 Uhr **ERNÄHRUNG – VIEL MEHR ALS NUR
ESSEN UND TRINKEN**

und 14:00- 14:45 Uhr
Seminarraum 225
24 Plätze pro Kurs



*FSU Jena, Institut für Ernährungswissen-
schaften*

13:00- 13:45 Uhr **DEN GENEN AUF DER SPUR:
DNA-ISOLATION AUS PFLANZEN**

und 14:00- 14:45 Uhr
Seminarraum 127
12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 7



*FSU Jena, Matthias-Schleiden-Institut für
Genetik, Bioinformatik und Molekulare
Botanik*

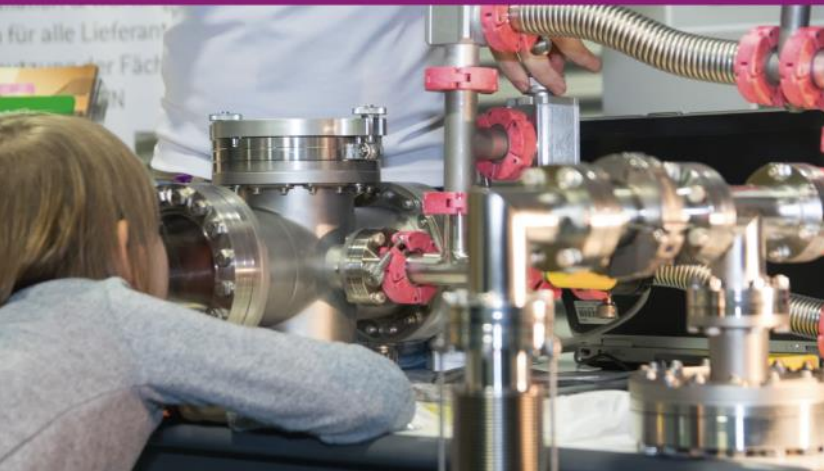
13:00- 14:30 Uhr **FASZINIERENDE WELT DER METALLE II**

Seminarraum 122
12 Plätze, ab Klassenstufe 8
*EAH Jena, Fachbereich SciTec/
Werkstofftechnik*



Entdecke die
Wunderwelt des Vakuums

10⁻ⁿ
mbar
VACOM®



www.vacom.de/MINT



Vollgas Richtung Laserschwert!

Eine Zukunft für dich wir haben.

Praktika
Abschlussarbeiten
Berufsorientierung
Ausbildung
Duales Studium

Active Fiber Systems GmbH | Ernst-Ruska-Ring 11 | 07745 Jena
Office +49 3641 6348600 | Fax +49 3641 6338904 | office@afs-jena.de | www.afs-jena.de

11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **GOOGLE EARTH UND GEOGRAPHIE –
DIE ERDE BEACHTEN AUS JENA**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Christiane Schmullius, FSU Jena



10:00-
10:45 Uhr **POLYMERE UND NANOTECHNOLOGIE**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Felix H. Schacher, FSU Jena



13:00-
13:45 Uhr **TRANSGENE ORGANISMEN IN DER
ALTERNRSFORSCHUNG**
Hörsaal 2
*Prof. Dr. Christoph Englert, FSU Jena/
Leibniz-Institut für Alternrsforschung - FLI*



14:00-
14:45 Uhr **WIE VIEL ZUFALL STECKT IM FUSSBALL?**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Stefan Ankirchner, FSU Jena



Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

9:00-
9:45 Uhr **DEM INGENIEUR IST NICHTS ZU SCHWÖR!**
Hörsaal 6
Prof. Dr. Martin Garzke, EAH Jena



10:00-
10:45 Uhr **INTERESSANTE FAKTEN ZUM THEMA
INTERNET & IT / BERUFSCHANCEN IM
BEREICH INFORMATIK**
Hörsaal 6
Sven Petzold, dotSource GmbH



13:00-
13:45 Uhr **WAS MACHT EIN PHYSIKER IN DER
INDUSTRIE?**
Hörsaal 6
Dr. Kai Wicker, ZEISS



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

14:00-14:45 Uhr **GELERNT IST GELERNT – DANN KLAPPT'S AUCH MIT DER IT: AUSBILDUNG ZUM FACHINFORMATIKER FÜR ANWENDUNGSENTWICKLUNG UND SYSTEMINTEGRATION**
Hörsaal 6
Peter Pferner, Agentur für Arbeit Erfurt



Workshops

9:00-9:30 Uhr **EINFÜHRUNG IN DIE WELT ELEKTROMAGNETISCHER FELDER**
und Seminarraum 121
10:00-10:30 Uhr **24 Plätze**
EAH Jena, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik



9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**
und Seminarraum 221 und 222
13:00-14:30 Uhr **24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8**
FÖBI Bildungszentrum Gotha



9:00-10:30 Uhr **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**
Seminarraum 225
12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Pharmazie



9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**
und Seminarraum 223
13:00-14:30 Uhr **24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8**
Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

9:00-10:30 Uhr **WELLENOPTIK MIT LASER-OPTIK-KIT „SNELLIUS-ADVANCED“**
und Seminarraum 226
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 11
FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik



9:00-10:30 Uhr **BLÜTENBIOLOGIE BEI LANDPFLANZEN – ANLOCKUNG, BESTÄUBUNG, BEFRUCHTUNG, FRUCHTAUSBREITUNG**
Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution, Botanischer Garten



9:00-9:45 Uhr **DAS GROSSE W-LAN-QUIZ DER WISSENSCHAFTEN**
Hörsaal 6
100 Plätze
What the FAQ – Das interaktive WLAN-QUIZ aus Leipzig



10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER FERNROHRE**
Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
Optisches Museum



13:00-13:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER MIKROSKOPE**
Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
Optisches Museum



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

13:00-13:45 Uhr **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“
INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
14:00-24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik*



13:00-13:45 Uhr **TASTEMINT – DER WORKSHOP:
PROBIER´S BEVOR DU STUDIERST!**
und Seminarraum 224
14:00-12 Plätze pro Kurs; das Angebot richtet
14:45 Uhr sich ausschließlich an Schülerinnen
Thüringer Koordinierungsstelle Naturwissenschaft und Technik



13:00-14:30 Uhr **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN
EINER WEBSITE**
In den Räumen der dotSource GmbH,
Goethestr. 1
24 Plätze
dotSource GmbH



13:00-14:30 Uhr **WOHER WEISS MEIN EMAILPRO-
GRAMM, WELCHE MAILS SPAM SIND?**
Linux Pool II (Raum 3410), Ernst-Abbe-
Platz 2
12 Plätze
FSU Jena, Institut für theoretische Informatik



13:00-14:30 Uhr **THÜRINGER METEOR-NETZWERK:
WISSENSCHAFT ZUM MITMACHEN**
Seminarraum 121
15 Plätze; Interessierte Lehrer, die z. B.
eine Station an ihrer Schule betreiben
könnten, sind ebenfalls willkommen
Abantu Kulturlabor Jena



11. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

13:00-
13:45 Uhr **ZEITREISE MIT FOSSILIEN: BRINGT
EURE EIGENEN FOSSILIEN MIT UND
FINDET HERAUS, WAS SIE ÜBER DIE
ERDGESCHICHTE VERRATEN**



Seminarraum 131

12 Plätze

FSU Jena, Institut für Geowissenschaften

13:00-
13:45 Uhr **DEN GENEN AUF DER SPUR:
DNA-ISOLATION AUS PFLANZEN**

und Seminarraum 127

14:00- 12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 7

14:45 Uhr *FSU Jena, Matthias-Schleiden-Institut für
Genetik, Bioinformatik und Molekulare
Botanik*



13:00- **MARS-ROVER MIT LEGO MINDSTORMS®**

14:30 Uhr Seminarraum 130

24 Plätze

FSU Jena, Abbe Center of Photonics



13:00- MINT-PARCOURS – ENTDECKE MINT-
14:30 Uhr STUDIENGÄNGE IN THÜRINGEN

Seminarraum 113

24 Plätze

*FSU Jena, AG Fachdidaktik der Physik
und Astronomie, Schülerlabor Physik*



13:00- **FASZINIERENDE WELT DER METALLE II**

14:30 Uhr Seminarraum 122

12 Plätze, ab Klassenstufe 8

*EAH Jena, Fachbereich SciTec/
Werkstofftechnik*



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Vorträge

9:00- 9:45 Uhr **MIKROPLASTIK – EINE UNSICHTBARE
GEFAHR AUS DEM MEER?!**



Hörsaal 3

Dr. Markus Franke, FSU Jena

10:00- 10:45 Uhr **4,2,1...MEINS! – DIE VERMUTUNG VON
PROFESSOR COLLATZ**



Hörsaal 3

Prof. Dr. Ingo Althöfer, FSU Jena

Workshops

9:00- 10:30 Uhr **ENTDECKUNGSGREISE IN DIE WELT DER
ROBOTER**



Seminarraum 120

12 Plätze

*Stiftung für Technologie, Innovation und
Forschung Thüringen (STIFT)*

9:00- 10:30 Uhr **EINE REISE IN DIE VERGANGENHEIT.
WERDE ZUM PALÄONTOLOGEN.**



Seminarraum 123

20 Plätze pro Kurs

*FSU Jena, AG Biologiedidaktik, Institut für
Zoologie und Evolutionsforschung*

9:00- 10:30 Uhr **KLEINE ROBOTER AUF GROSSER FAHRT**



Seminarraum 128

12 Plätze

witelo e. V.

12. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00-
10:30 Uhr **PROGRAMMIEREN MIT DEM HAMSTER**
PC-Pool R 1100, Multimediazentrum
FSU Jena
10 Plätze
witelo e. V.



9:00-
9:45 Uhr **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN
GARTEN (FÜR GRUNDSCHÜLER)**
und Botanischer Garten, Fürstengraben 26
10:00-
24 Plätze pro Führung
10:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Ökologie und
Evolution, Spezielle Botanik*



9:00-
10:30 Uhr **WILLKOMMEN IN DER ZEITWERKSTATT**
Seminarraum 113
24 Plätze, für Klassenstufen 3-4
*FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik
der Physik und Astronomie, Schülerlabor
Physik*



9:00-
10:30 Uhr **FLEISSIGE BIENCHEN**
Botanischer Garten, Fürstengraben 26
12 Plätze
*FSU Jena, Fakultät, Institut für Ökologie
und Evolution*



9:00-
9:45 Uhr **EXKURSION „VIELFALT“ INS
PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
10:00-
24 Plätze pro Kurs
10:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und
Evolutionforschung mit Phyletischem
Museum, Ernst-Haeckel-Haus und
Biologiedidaktik*



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00- **WIE MAN SCHWERE DINGE HEBT**

10:30 Uhr Seminarraum 131

24 Plätze, für Klassenstufen 3-4

*FSU Jena, Fachdidaktik der Physik und
Astronomie, Schülerlabor Physik; VOLK
Kunststoffverarbeitung, Sonneberg*



13:00- **ÜBER SIEBEN BRÜCKEN MUSST DU
14:30 Uhr GEHEN**

Seminarraum 131

15 Plätze

EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau



JENOPTIK

Nachhaltige Ausbildung durch Ausrichtung
an **technischen Trends und Marktimpulsen.**

Informationen zur Ausbildung bei Jenoptik sowie Ausbildungsstellen finden Sie auf unserer Webseite unter www.jenoptik.de/karriere und auf AZUBIYO.

Kontakt: Elke Mähler | Tel: +49 3641 65-2150

E-Mail: elke.maehler@jenoptik.com

Twitter: [@Jenoptik_Group](https://twitter.com/Jenoptik_Group) | YouTube: [JenoptikGroup](https://www.youtube.com/JenoptikGroup)

12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **TIERE IN BEWEGUNG**
Hörsaal 1
Kenny Jandausch, FSU Jena



10:00-
10:45 Uhr **INFORMATIK IST FÜR JEDERMANN**
Hörsaal 1
Dr. Frank Löffler, FSU Jena



13:00-
13:45 Uhr **RUND UM DEN PAZIFIK: DIE DYNAMISCHSTEN REGIONEN DER ERDE**
Hörsaal 1
Prof. Dr. Nina Kukowski, FSU Jena



Workshops

9:00-
10:30 Uhr **HARDWARE-HACKING MIT DEM ARDUINO-MIKROCONTROLLER**
Ernst-Abbe-Platz 2, Raum 3412
(Linuxpool)
9 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Informatik



9:00-
9:45 Uhr **FASZINATION ZEISS STEREO-MIKROSKOPIE**
Kurs A: Seminarraum 124
Kurs B: Seminarraum 125
10:00-
10:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs, zwei parallel stattfindende Kurse A und B pro Zeitraum mit gleichem Inhalt
13:00-
13:45 Uhr **ZEISS**
und
14:00-
14:45 Uhr



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **SCHLUSS MIT DEM RUMGEEIER – SCHULEXPERIMENTE MIT EIERN**
und Seminarraum 114
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, für Klassenstufen 5-7
FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik



9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**
und Seminarraum 221 und 222
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
FÖBI Bildungszentrum Gotha



9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**
und Seminarraum 223
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00- **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**

10:30 Uhr Seminarraum 225

12 Plätze, ab Klassenstufe 7

FSU Jena, Institut für Pharmazie



9:00- **WIE SCHREIBE ICH EINE APP FÜR MEIN
HANDY? APP-PROGRAMMIERUNG MIT
DEM MIT APP INVENTOR 2**

10:30 Uhr

PC-Pool 3415, Ernst-Abbe-Platz 2

12 Plätze

*FSU Jena, Abteilung für Didaktik der Ma-
thematik und Informatik*



9:00- WILL ICH, WAS ICH KANN UND KANN
9:45 Uhr ICH, WAS ICH WILL? – TESTS RUND
UM DIE STUDIEN- UND BERUFSWAHL

10:00- Seminarraum 224

10:45 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 9

*Berufpsychologischer Service der
Agentur für Arbeit Jena*

13:00-
13:45 Uhr
und

14:00-
14:45 Uhr



Foto: Jan-Peter Kasper/FSU

12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN
EINER WEBSITE**



In den Räumen der dotSource GmbH,
Goethestr. 1

24 Plätze
dotSource GmbH

9:00-10:30 Uhr **MIT CHEMISCHEN EXPERIMENTEN
DEN ALLTAG ERKUNDEN**



Räume der AG Chemiedidaktik, August-
Bebel-Str. 1

24 Plätze
FSU Jena, Arbeitsgruppe Chemiedidaktik

9:00-10:30 Uhr **VORSICHT – HOCHSPANNUNG!**



Seminarraum 130

12 Plätze
Schülerforschungszentrum Jena

10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER
FERNROHRE**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7

Optisches Museum

10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER
MIKROSKOPE**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7

Optisches Museum

12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

13:00- **FÜHRUNG DURCH DIE HISTORISCHE**
13:45 Uhr **ZEISS-WERKSTATT II**
und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
14:00- 12 Plätze pro Führung, ab Klassenstufe 7
14:45 Uhr *Optisches Museum*



13:00- **ROBOTER AUF RASPBERRY PI-BASIS**
14:30 Uhr **ZUM SELBSTBAUEN**
Seminarraum 121
12 Plätze
Abantu Kulturlabor Jena



13:00- **HINTER DEN KULISSEN: ARZNEIMIT-**
14:30 Uhr **TELHERSTELLUNG IN DER APOTHEKE**
Kurs 1: Seminarraum 122
Kurs 2: Seminarraum 123
12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8,
zwei parallel stattfindende Kurse 1 und 2
mit gleichem Inhalt
FSU Jena, Institut für Pharmazie



13:00- **GRÄTZELS BIOSOLARZELLE – STROM**
13:45 Uhr **AUS PFLANZENFARBE**
und Seminarraum 128
14:00- 12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
14:45 Uhr *Grüne Schule Jena e. V.*



13:00- **LICHTWERKSTATT JENA – 3D-DRUCK,**
14:30 Uhr **LASERSCHNEIDEN, OPTIK UND**
ELEKTRONIK
Seminarraum 130
18 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Abbe Center of Photonics



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

13:00-14:30 Uhr **ÜBER SIEBEN BRÜCKEN MUSST DU GEHEN**



Seminarraum 131
15 Plätze

EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau

13:00-13:45 Uhr **ERNÄHRUNG – VIEL MEHR ALS NUR ESSEN UND TRINKEN**

und Seminarraum 225

14:00-24 Plätze pro Kurs

14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Ernährungswissenschaften*



13:00-13:45 Uhr **WIE SEHEN PINGUINE VON OBEN AUS?**

PC-Pool R 1100, Multimediazentrum
FSU Jena

24 Plätze pro Kurs, bis Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Geographie



13:00-14:30 Uhr **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN GARTEN II (FÜR SEK. 1)**

Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze

FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution, Spezielle Botanik



13:00-13:45 Uhr **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“ INS PHYLETISCHE MUSEUM**

und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1

14:00-24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8

14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik*



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Vorträge

9:00-9:45 Uhr **NICHTS IST SELBSTVERSTÄNDLICH!**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Michael Fothe, FSU Jena



10:00-10:45 Uhr **NANO GOES PHARMA: ZWERGE ALS ARZNEIMITTEL**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Dagmar Fischer, FSU Jena



13:00-13:45 Uhr **PHYSIK DES SEGELFLIEGENS**
Hörsaal 2
Dr. Jan Rothhardt, FSU Jena



14:00-14:45 Uhr **WERDEN WIR MENSCHEN BALD VON MASCHINEN BEHERRSCHT?**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Burkhardt Voss, EAH Jena



Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

10:00-10:45 Uhr **WAS MACHT MAN EIGENTLICH MIT EINEM PHYSIK-STUDIUM?**
Hörsaal 6
Dr. Thomas Kaiser, FSU Jena



13:00-13:45 Uhr **WAS MACHT EIN PHYSIKER IN DER INDUSTRIE?**
Hörsaal 6
Dr. Kai Wicker, ZEISS



14:00-14:45 Uhr **DEM INGENIEUR IST NICHTS ZU SCHWÖR!**
Hörsaal 6
Prof. Dr. Martin Garzke, EAH Jena



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

9:00-10:30 Uhr **HARDWARE-HACKING MIT DEM ARDUINO-MIKROCONTROLLER**



Ernst-Abbe-Platz 2, Raum 3412
(Linuxpool)

9 Plätze

FSU Jena, Institut für Informatik

9:00-10:30 Uhr **HOUSTON, WIR HABEN (K)EIN PROBLEM.**



Seminarraum 122

9 Plätze

EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau

9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**

und Seminarraum 221 und 222

13:00-24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8

14:30 Uhr *FÖBI Bildungszentrum Gotha*



9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**

und Seminarraum 223

13:00-24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8

14:30 Uhr *Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.*



9:00-10:30 Uhr **WELLENOPTIK MIT LASER-OPTIK-KIT „SNELLIUS-ADVANCED“**

und Seminarraum 226

13:00-24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 11

14:30 Uhr *FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik*



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

9:00- **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**

10:30 Uhr Seminarraum 225

12 Plätze, ab Klassenstufe 7

FSU Jena, Institut für Pharmazie



9:00- WILL ICH, WAS ICH KANN UND KANN
9:45 Uhr ICH, WAS ICH WILL? – TESTS RUNDUM
DIE STUDIEN- UND BERUFSWAHL

10:00- Seminarraum 224

10:45 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 9

13:00- *Berufspsychologischer Service der
13:45 Uhr Agentur für Arbeit Jena*

und

14:00-

14:45 Uhr



9:00- **BLÜTENBIOLOGIE BEI LANDPFLANZEN –**
10:30 Uhr **ANLOCKUNG, BESTÄUBUNG, BEFRUCH-**
TUNG, FRUCHTAUSBREITUNG

Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze

*FSU Jena, Institut für Ökologie und
Evolution, Botanischer Garten*



9:00- DAS GROSSE W-LAN-QUIZ DER
9:45 Uhr WISSENSCHAFTEN

Hörsaal 6

100 Plätze

*What the FAQ – Das interaktive WLAN-
QUIZ aus Leipzig*



10:00- **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER**
10:45 Uhr **FERNROHRE**

Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7

Optisches Museum



12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER MIKROSKOPE**



Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
Optisches Museum

13:00-13:45 Uhr **TASTEMINT – DER WORKSHOP: PROBIER´S BEVOR DU STUDIERST!**
Seminarraum 120

14:00-14:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs; das Angebot richtet sich ausschließlich an Schülerinnen
Thüringer Koordinierungsstelle NWT



13:00-14:30 Uhr **WOHER WEISS MEIN EMAILPROGRAMM, WELCHE MAILS SPAM SIND?**



Linux Pool II (Raum 3410), Ernst-Abbe-Platz 2
12 Plätze
FSU Jena, Institut für theoretische Informatik

13:00-13:45 Uhr **ROBOTICS IN DER FERTIGUNG – DIE ZUKUNFT HAUTNAH**

und Seminarraum 127
14:00-14:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs
ZEISS



13:00-14:30 Uhr **LICHTWERKSTATT JENA – 3D-DRUCK, LASERSCHNEIDEN, OPTIK UND ELEKTRONIK**
Seminarraum 130



18 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Abbe Center of Photonics

13:00-14:30 Uhr **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN EINER WEBSITE**



Räume der dotSource GmbH, Goethestr. 1
24 Plätze
dotSource GmbH

12. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

13:00-13:45 Uhr **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“
INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
14:00-14:45 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik



13:00-14:30 Uhr **BEWEGUNGSANALYSE BEI MENSCHEN
UND TIEREN II (FÜR SEK. 2)**
Räumlichkeiten in Bachstr. 18
12 Plätze
FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung



13:00-13:45 Uhr **FÜHRUNG DURCH DIE HISTORISCHE
ZEISS-WERKSTATT II**
und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
14:00-14:45 Uhr 12 Plätze pro Führung, ab Klassenstufe 7
Optisches Museum



13:00-14:30 Uhr **HINTER DEN KULISSEN: ARZNEIMITTEL-
HERSTELLUNG IN DER APOTHEKE**
Kurs 1: Seminarraum 122
Kurs 2: Seminarraum 123
12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8,
zwei parallel stattfindende Kurse 1 und 2
pro Zeitraum mit gleichem Inhalt
FSU Jena, Institut für Pharmazie



13:00-14:30 Uhr **MINT-PARCOURS – ENTDECKE MINT-
STUDIENGÄNGE IN THÜRINGEN**
Seminarraum 113
24 Plätze
FSU Jena, AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **ZAUBERHAFTE PHYSIK**
Hörsaal 1 am Max-Wien-Platz 1
Achtung: Vorherige Anmeldung notwendig
*Dr. Frank Schrempel, Dr. Silvana Fischer,
FSU Jena*



10:00-
10:45 Uhr **INTERNET SELBER MACHEN**
Hörsaal 3
Prof. Dr. Martin Bucker, FSU Jena



Workshops

9:00-
10:30 Uhr **ENTDECKUNGSGREISE IN DIE WELT DER
ROBOTER**
Seminarraum 120
12 Plätze
*Stiftung für Technologie, Innovation und
Forschung Thüringen (STIFT)*



9:00-
10:30 Uhr **WIE ENTSTEHEN GEBIRGE?**
Seminarraum 121
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Geowissenschaften



9:00-
10:30 Uhr **KLEINE ROBOTER AUF GROSSER FAHRT**
Seminarraum 128
12 Plätze
witelo e. V.



9:00-
10:30 Uhr **WIE MAN SCHWERE DINGE HEBT**
Seminarraum 131
24 Plätze, für Klassenstufen 3-4
*FSU Jena, Fachdidaktik der Physik und
Astronomie, Schülerlabor Physik; VOLK
Kunststoffverarbeitung, Sonneberg*



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00- **CHEMIE: FASZINATION UND MAGIE**
9:45 Uhr SR 127
und 24 Plätze pro Kurs
10:00- *Leibniz Institut für Photonische*
10:45 Uhr *Technologien*



9:00- **WILLKOMMEN IN DER ZEITWERKSTATT**
10:30 Uhr Seminarraum 113
24 Plätze, für Klassenstufen 3-4
*FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik
der Physik und Astronomie, Schülerlabor
Physik*



9:00- **PROGRAMMIEREN MIT DEM HAMSTER**
10:30 Uhr PC Pool R 1100, Multimediazentrum
FSU Jena
10 Plätze
witelo e. V.



9:00- **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN**
9:45 Uhr **GARTEN (FÜR GRUNDSCHÜLER)**
und Botanischer Garten, Fürstengraben 26
10:00- 24 Plätze pro Führung
10:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Ökologie und
Evolution, Spezielle Botanik*



9:00- **FLEISSIGE BIENCHEN**
10:30 Uhr Botanischer Garten, Fürstengraben 26
12 Plätze
*FSU Jena, Fakultät, Institut für Ökologie
und Evolution*



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Grundschüler

Workshops

9:00- 9:45 Uhr **EXKURSION „VIELFALT“ INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
10:00- 24 Plätze pro Kurs
10:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik*



9:00- 10:30 Uhr **ALGO...WAS?**
Ernst-Abbe-Platz 2, R 3325
12 Plätze
FSU Jena, Fakultät für Mathematik und Informatik



13:00- 14:30 Uhr **ÜBER SIEBEN BRÜCKEN MUSST DU GEHEN**
Seminarraum 131
15 Plätze
EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau



Foto: Manuela Meyer

13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Vorträge

9:00- **MATHEMATIK UND JONGLIEREN**

9:45 Uhr Hörsaal 1

Prof. Dr. André Große, EAH Jena



10:00- **GLEICHE PILLEN FÜR MANN UND FRAU? KLEINER UNTERSCHIED MIT GROSSER WIRKUNG**

10:45 Uhr

Hörsaal 1

Dr. Oliver Werz, FSU Jena



13:00- **AUF DER SUCHE NACH DER GENUSS-FORMEL**

13:45 Uhr

Hörsaal 1

Prof. Dr. Christian Spielmann, FSU Jena



14:00- **MIKROORGANISMEN – ERSTAUNLICHE VIELFALT**

14:45 Uhr

Hörsaal 1

Ab Klassenstufe 7, auch für Sek. 2

Dr. Kathrin Krause, FSU Jena



Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

13:00- **INTERESSANTE FAKTEN ZUM THEMA INTERNET & IT / BERUFSCHANCEN IM BEREICH INFORMATIK**

13:45 Uhr

Hörsaal 6; ab Klassenstufe 9

Sven Petzold, dotSource GmbH



14:00- **GELERNT IST GELERNT – DANN KLAPPT'S AUCH MIT DER IT: AUSBILDUNG ZUM FACH-INFORMATIKER FÜR ANWENDUNGS-ENTWICKLUNG UND SYSTEMINTEGRATION**

14:45 Uhr

Hörsaal 6; ab Klassenstufe 9

Peter Pferner, Agentur für Arbeit Erfurt



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **MOLEKÜLKÜCHE: VOM KLEEBLATTGEN ZUM GLÜCKSPROTEIN – SYNTHESE DER „HAPPY-ASE“**



Seminarraum 123
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Biochemie

9:00-9:45 Uhr **VON SCHÜLERN FÜR SCHÜLER: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ – CHANCE ODER RISIKO?**



Seminarraum 130
12 Plätze
FSU Jena, Institut für Informatik

9:00-9:45 Uhr **FASZINATION ZEISS STEREO-MIKROSKOPIE**

Kurs A: Seminarraum 124
Kurs B: Seminarraum 125
10:00-10:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs, zwei parallel stattfindende Kurse A und B pro Zeitraum mit gleichem Inhalt
13:00-13:45 Uhr **ZEISS**

und
14:00-14:45 Uhr



9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**

und Seminarraum 221 und 222
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
FÖBI Bildungszentrum Gotha



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00-10:30 Uhr **SCHLUSS MIT DEM RUMGEEIER – SCHULEXPERIMENTE MIT EIERN**
und Seminarraum 114
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, für Klassenstufen 5-7
FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik



9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**
und Seminarraum 223
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.



9:00-10:30 Uhr **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**
Seminarraum 225
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Pharmazie



9:00-9:45 Uhr **EINBLICK IN DIE WELT DER COMPUTER**
und Seminarraum 224
12 Plätze pro Kurs
10:00-10:45 Uhr *Agentur für Arbeit Erfurt, Regionaler IT-Service der Bundesagentur für Arbeit*



9:00-10:30 Uhr **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN EINER WEBSITE**
In den Räumen der dotSource GmbH,
Goethestr. 1
24 Plätze
dotSource GmbH



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

9:00- **ESCAPE ROOM CHEMIE**
9:45 Uhr In den Räumen der AG Chemiedidaktik
der FSU Jena, August-Bebel-Str. 1
10:00- 6 Plätze pro Kurs
10:45 Uhr *JungChemikerForum Jena der Gesellschaft Deutscher Chemiker*
13:00-
13:45 Uhr
und
14:00-
14:45 Uhr



10:00- **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER**
10:45 Uhr **FERNROHRE**
und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
14:00- 12 Plätze, ab Klassenstufe 7
14:45 Uhr *Optisches Museum*



10:00- **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER**
10:45 Uhr **MIKROSKOPE**
und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
14:00- 12 Plätze, ab Klassenstufe 7
14:45 Uhr *Optisches Museum*



13:00- **WIE SEHEN PINGUINE VON OBEN AUS?**
13:45 Uhr PC-Pool R 1100, Multimediazentrum
FSU Jena
24 Plätze pro Kurs, bis Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Geographie



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

13:00- 13:45 Uhr **ERNÄHRUNG – VIEL MEHR ALS NUR ESSEN UND TRINKEN**
und Seminarraum 225
14:00- 24 Plätze pro Kurs
14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Ernährungswissenschaften*



13:00- 14:30 Uhr **FÜHRUNG DURCH DEN BOTANISCHEN GARTEN II (FÜR SEK. 1)**
Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution



13:00- 13:45 Uhr **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“ INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
14:00- 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und Evolutionsforschung mit Phyletischem Museum, Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik*



13:00- 14:30 Uhr **ÜBER SIEBEN BRÜCKEN MUSST DU GEHEN**
Seminarraum 131
15 Plätze
EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau



13:00- 13:45 Uhr **WIE FINDET MEIN GPS DEN KÜRZESTEN WEG?**
und Seminarraum 120
14:00- 24 Plätze pro Kurs
14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für theoretische Informatik*



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 1

Workshops

14:00-14:45 Uhr **MUSIK AUS STROM – WIE FUNKTIONIERT EIN SYNTHESIZER**



Seminarraum 127
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Informatik

13:00-13:45 Uhr **GRÄTZELS BIOSOLARZELLE – STROM AUS PFLANZENFARBE**

und Seminarraum 128
14:00-14:45 Uhr 12 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
Grüne Schule Jena e. V.



13:00-14:30 Uhr **LICHTWERKSTATT JENA – 3D-DRUCK, LASERSCHNEIDEN, OPTIK UND ELEKTRONIK**



Seminarraum 130
18 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Abbe Center of Photonics

13:00-14:30 Uhr **SPANNENDE EXPERIMENTE AUS CHEMIE UND PHYSIK**



Kurs 1: Seminarraum 121
Kurs 2: Seminarraum 122
12 Plätze pro Kurs, zwei parallel stattfindende Kurse 1 und 2 mit gleichem Inhalt
Abantu Kulturlabor Jena

13:00-14:30 Uhr **KOPFRECHNEN**



Seminarraum 123
12 Plätze pro Kurs
FSU Jena, Fakultät für Mathematik und Informatik/ Wurzel e. V.

13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Vorträge

9:00-
9:45 Uhr **HÄTTEN SIE'S GEWUSST?
EIN EXPERIMENTELLES PHYSIK-QUIZ**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Stefan Sienz, EAH Jena



10:00-
10:45 Uhr **BATTERIEN DER ZUKUNFT**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Ulrich S. Schubert, FSU Jena



13:00-
13:45 Uhr **AUF DER SUCHE NACH DEM BAUPLAN
DES UNIVERSUMS**
Hörsaal 2
Jun.-Prof. Dr. Martin Ammon, FSU Jena



14:00-
14:45 Uhr **INTERNET DER DINGE – WIE BEQUEM,
ODER ETWA NICHT?**
Hörsaal 2
Prof. Dr. Ludwig Niebel, EAH Jena



Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

10:00-
10:45 Uhr **WERKSTOFFTECHNIK–
TERRA INCOGNITA!?**
Hörsaal 6
Dr. Maik Kunert, EAH Jena



13:00-
13:45 Uhr **INTERESSANTE FAKTEN ZUM THEMA
INTERNET & IT / BERUFSCHANCEN IM
BEREICH INFORMATIK**
Hörsaal 6
ab Klassenstufe 9
Sven Petzold, dotSource GmbH



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Vorträge zu Studium & Beruf im MINT-Bereich

- 14:00-14:45 Uhr **GELERNT IST GELERNT – DANN KLAPPT'S AUCH MIT DER IT: AUSBILDUNG ZUM FACHINFORMATIKER FÜR ANWENDUNGSENTWICKLUNG UND SYSTEMINTEGRATION**
Hörsaal 6
ab Klassenstufe 9
Peter Pferner, Agentur für Arbeit Erfurt



Workshops

- 9:00-10:30 Uhr **MOLEKÜLKÜCHE: VOM KLEEBLATTGEN ZUM GLÜCKSPROTEIN – SYNTHESE DER „HAPPY-ASE“**
Seminarraum 123
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Biochemie



- 9:00-10:30 Uhr **HOUSTON, WIR HABEN (K)EIN PROBLEM.**
Seminarraum 122
9 Plätze
EAH Jena, Fachbereich Maschinenbau



- 9:00-10:30 Uhr **BIONIK – WERKSPIONAGE IM BEREICH DER NATUR**
Seminarraum 221 und 222
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
FÖBI Bildungszentrum Gotha



- 9:00-10:30 Uhr **OPTISCHE BASIC-VERSUCHE MIT LASER-KIT „SNELLIUS“**
Seminarraum 223
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
Lehrmittelkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e. V.



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

9:00-10:30 Uhr **WELLENOPTIK MIT LASER-OPTIK-KIT „SNELLIUS-ADVANCED“**
und Seminarraum 226
13:00-14:30 Uhr 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 11
FSU Jena, Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik



10:00-10:45 Uhr **VON DER ERFINDUNG ZUM ERFOLGREICHEN BUSINESS – SO BESTEHST DU IN DER „HÖHLE DER LÖWEN“**
Seminarraum 130
24 Plätze
FSU Jena, Servicezentrum Forschung und Transfer



9:00-10:30 Uhr **WAS IST DRIN IM HUSTENSAFT?**
Seminarraum 225
12 Plätze, ab Klassenstufe 7
FSU Jena, Institut für Pharmazie



9:00-10:30 Uhr **DEEP LEARNING: WAS GEHT UNS DIESES THEMA AN?**
und Linux-Pool 1 (R 3413), Ernst-Abbe-Platz 2
13:00-14:30 12 Plätze
FSU Jena, Institut für Informatik



9:00-10:30 Uhr **BLÜTENBIOLOGIE BEI LANDPFLANZEN – ANLOCKUNG, BESTÄUBUNG, BEFRUCHTUNG, FRUCHTAUSBREITUNG**
Botanischer Garten, Fürstengraben 26
24 Plätze
FSU Jena, Institut für Ökologie und Evolution, Botanischer Garten



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

9:00-9:45 Uhr DAS GROSSE W-LAN-QUIZ DER WISSENSCHAFTEN

Hörsaal 6

100 Plätze

What the FAQ – Das interaktive WLAN-QUIZ aus Leipzig

10:00-10:45 Uhr **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER FERNROHRE**

und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12

14:00- 12 Plätze, ab Klassenstufe 7

14:45 Uhr *Optisches Museum*



Faszination CHEMIE Berufe mit Zukunft

CWK
Weil die Chemie stimmt.

Wir suchen Dich!

Chemie, Physik und Mathe machen Dir Spaß?
Dann bewirb Dich bei uns für ein Praktikum
oder einen Ausbildungsplatz.

Deine Zukunft beginnt jetzt!

Mehr über uns erfährst Du auf unserer Webseite
oder unter:

Chemiewerk Bad Köstritz GmbH
Heinrichshall 2
07586 Bad Köstritz
Telefon: +49 (0) 36605-810
E-Mail: info@cwk-bk.de



www.cwk-bk.de

13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

10:00- **FÜHRUNG ZUR GESCHICHTE DER**
10:45 Uhr **MIKROSKOPE**
und Optisches Museum, Carl-Zeiss-Platz 12
14:00- 12 Plätze, ab Klassenstufe 7
14:45 Uhr *Optisches Museum*



13:00- TASTEMINT – DER WORKSHOP:
13:45 Uhr PROBIER´S BEVOR DU STUDIERST!
und Seminarraum 224
14:00- 12 Plätze pro Kurs; das Angebot richtet
14:45 Uhr sich ausschließlich an Schülerinnen
*Thüringer Koordinierungsstelle Natur-
wissenschaft und Technik*



13:00- **BEWEGUNGSANALYSE BEI MENSCHEN**
14:30 Uhr **UND TIEREN II (FÜR SEK. 2)**
Räumlichkeiten in Bachstr. 18
12 Plätze
*FSU Jena, Institut für Zoologie und
Evolutionforschung*



13:00- **ERSTELLEN, DESIGNEN & STYLEN**
14:30 Uhr **EINER WEBSITE**
In den Räumen der dotSource GmbH,
Goethestr. 1
24 Plätze
dotSource GmbH



13:00- **EXKURSION „EVOLUTION VERSTEHEN“**
13:45 Uhr **INS PHYLETISCHE MUSEUM**
und Phyletisches Museum, Vor dem Neutor 1
14:00- 24 Plätze pro Kurs, ab Klassenstufe 8
14:45 Uhr *FSU Jena, Institut für Zoologie und Evoluti-
onsforschung mit Phyletischem Museum,
Ernst-Haeckel-Haus und Biologiedidaktik*



13. SEPTEMBER 2018

Programm für Sekundarstufe 2

Workshops

13:00-14:30 Uhr MINT-PARCOURS – ENTDECKE MINT-STUDIENGÄNGE IN THÜRINGEN



Seminarraum 113
24 Plätze

FSU Jena, AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie, Schülerlabor Physik

13:00-14:30 Uhr LICHTWERKSTATT JENA – 3D-DRUCK, LASERSCHNEIDEN, OPTIK UND ELEKTRONIK



Seminarraum 130

18 Plätze, ab Klassenstufe 7

FSU Jena, Abbe Center of Photonics

14:00-14:45 Uhr MUSIK AUS STROM – WIE FUNKTIONIERT EIN SYNTHESIZER



Seminarraum 127

12 Plätze, ab Klassenstufe 7

FSU Jena, Institut für Informatik

13:00-14:30 Uhr SPANNENDE EXPERIMENTE AUS CHEMIE UND PHYSIK



Kurs 1: Seminarraum 121

Kurs 2: Seminarraum 122

12 Plätze pro Kurs, zwei parallel stattfindende Kurse 1 und 2 pro Zeitraum mit gleichem Inhalt

Abantu Kulturlabor Jena



HERZLICHEN DANK AN UNSERE PARTNER UND SPONSOREN!

Partner



Hauptförderer



Hauptsponsor



Goldspensoren



Silbersponsor



Bronzesponsor



Förderer

ams Sensors Germany GmbH

Apfel e. V.

DAKO GmbH

Gesellschaft der Freunde und Förderer der FSU Jena e. V.

Gesellschaft zur Förderung der Chemie in Jena e. V.

Gesellschaft zur Förderung der Geowissenschaften Jena e. V.

Jena Bioscience GmbH

Leistungselektronik JENA GmbH

LightTrans GmbH

ORISA Software GmbH

Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN SYMBOLE UND ABKÜRZUNGEN



Mathematik



Informatik



Biologie



Pharmazie



Chemie



Geographie & Geowissenschaften



Physik & Astronomie



Technik



Berufsberatung; fachübergreifend

EAH Jena: Ernst-Abbe-Hochschule Jena

FSU Jena: Friedrich-Schiller-Universität Jena

HS: Hörsaal

KONTAKT

Friedrich-Schiller-Universität Jena
MINT-Festival Jena
c/o Physikalisch-Astronomische Fakultät
Max-Wien Platz 1
07743 Jena

Dr. Jana Hölzer
Telefon: +49 3641 9-47009
E-Mail: mint@uni-jena.de

Herausgeber: Friedrich-Schiller-Universität Jena | Redaktion: Claudia Hilbert,
Dr. Jana Hölzer | Layout: Stabsstelle Kommunikation, Liana Franke |
Redaktionsschluss: 1. Mai 2018

www.mint.uni-jena.de