



Newsletter 1/2013

Liebe Leserinnen und Leser,

warum fliegt ein Flugzeug, das schwerer ist als Luft? Diese und andere MINT-Fragen interessieren Mädchen genauso wie Jungen, sie müssen nur die Chance bekommen. Deshalb freuen wir uns, Ihnen in dieser Ausgabe des Newsletters zusätzlich eine Fülle an Angeboten speziell für Schülerinnen vorzustellen. Neben den bereits bekannten Programmen, hat die Fakultät für Physik beispielsweise zwei neue Programme ins Leben gerufen: Das „Schnupperstudium“ und – in Kooperation mit dem Deutschen Museum – „Wissenschaftlerin sein für einen Tag“. Außerdem berichten wir vom neuen Veranstaltungsformat WegweiserTUM und geben einen Überblick über die Angebote bis Herbst 2013. Viel Freude beim Lesen!

Ihr Team ExploreTUM

Anna Rothbucher, Johanna Hofmann und Andrea Kick

Inhalt

Neues aus der TUM.....	2
Angebote für Schülerinnen und Schüler	5
Angebote für Lehrerinnen und Lehrer.....	16
Termine für 2013 im Überblick	19



Neues aus der TUM

TUMLab im Deutschen Museum – Neue Kurse für Mädchen

Seit Mai 2013 bietet das Physik Department der TUM in Kooperation mit dem TUMLab im Deutschen Museum spezielle Kurse für Mädchen an. Betreut werden die Kurse von einer Schülerin und einer Studentin der Technischen Universität München.

Einen Nachmittag im Monat bekommen die Schülerinnen die Gelegenheit, einen Versuch zum Thema Nanowissenschaft durchzuführen.



Dabei geht es um Objekte die 10^{-9} m groß sind – das ist noch 70.000mal dünner als ein menschliches Haar. Diese Nanopartikel haben teilweise überraschende Eigenschaften, die sich die Industrie zu Nutze macht.

Gemeinsam werden die Mädchen die Nano-Phänomene kennen lernen und auch kritisch hinterfragen. Im Anschluss dürfen die jungen Wissenschaftlerinnen mit Hilfe eines Rasterkraftmikroskops eigene Messungen durchführen. Ziel ist nicht nur dieses teure Gerät zu benutzen, sondern es auch in seinen Details zu verstehen.

Die Kurse sind für Mädchen ab 14 Jahren gedacht. Als einzige Voraussetzung gilt, wie so oft in der Wissenschaft, Neugier und Interesse.

Die Termine, weitere Informationen und Anmeldung unter <http://www.tumlab.edu.tum.de/kursangebot/fuer-maedchen/nanowissenschaft/>

Schnupperstudium „Physik“ für Schülerinnen

Das Physik-Department bietet Schülerinnen der Abschlussjahrgänge von Gymnasien und weiterführenden Schulen am 31.10.2013 die Gelegenheit, sich einen Tag lang einen Eindruck vom Physik-Studium an der TU München zu machen.

Im Vorlesungs-Hörsaal, im physikalischen Praktikum und bei der



Besichtigung einer Forschungseinrichtung kann universitärer Lehr- und Wissenschaftsbetrieb hautnah erlebt werden.

Im Gespräch mit Professorinnen und Studentinnen erhalten die Teilnehmerinnen zudem aus erster Hand detaillierte Informationen zum Studienablauf und Antworten auf individuelle Fragen.

Hinweise zum Programm und zur Anmeldung finden Sie unter www.ph.tum.de/schnupperstudium

Führungen für Schulklassen durch die Ausstellung "Entwicklung des Universums" im Deutschen Museum

Die Ausstellung lädt auf eine Reise ein, die vor 13,7 Milliarden Jahren mit dem Urknall beginnt und mit einem Blick auf die Zukunft des Universums endet. Auf dem Weg erfahren die Schülerinnen und Schüler, wie sich Raum, Zeit, Materie und die großen Strukturen im Weltall gebildet haben.

Ein Ausflug in das heutige Universum beschreibt den Lebenszyklus von Sternen, den Aufbau und die

Entwicklung von Galaxien - und die Rolle, die Schwarze Löcher dabei spielen.



Die Ausstellung verknüpft Erkenntnisse aus der Astronomie, Astro-, Kern-, und Teilchenphysik, um die Entwicklungsgeschichte des Kosmos aus verschiedenen Blickwinkeln darzustellen. Der aktuelle Stand der Forschung wird mit Video- und Bildmaterial anschaulich illustriert.

Experimente zum Mitmachen zeigen, was wir von der kosmischen Hintergrundstrahlung lernen können, wie wichtig die Dunkle Materie ist und warum es auf der Erde Sauerstoff, Eisen und Gold gibt.

In der Raummitte befindet sich das Universums-Kino, eine Sitz- und Liegefläche, auf der die Besucher einen etwa 10-minütigen Videofilm zur Entwicklungsgeschichte des Weltalls sehen können.



Die Ausstellung, die von drei Max-Planck-Instituten, der Europäischen Südsternwarte (ESO) und dem Exzellenzcluster Universe geplant und realisiert wurde, ist im Rundraum der Astronomie im 5. Obergeschoß des Deutschen Museums untergebracht.

Auf Anfrage bieten wir gerne Führungen für Schulklassen und andere interessierte Gruppen an. Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler führen die Schülerinnen und Schüler durch die Ausstellung und stehen ihnen Rede und Antwort.

Weitere Informationen unter www.universe-cluster.de
Kontakt und Anmeldung:
petra.riedel@universe-cluster.de

Studium in München Wie finde ich eine Wohnung?

Mit welchen Mietpreisen muss ich rechnen? Wer bietet Zimmer an? Und wie kann ich mich für ein Zimmer im Studentenwohnheim bewerben?

Eine Wohnung in München zu finden ist schwierig – aber nicht unmöglich. An der TU München

gibt es als Unterstützung zur Wohnungssuche den TUM Wohnraumsupport. Neben der Wohnraumbörse und der Beratung finden Sie dort Tipps und Tricks rund um die Wohnungssuche.



Weitere Informationen finden Sie unter www.tum.de/unileben/wohnen-in-muenchen/



Angebote für Schülerinnen und Schüler

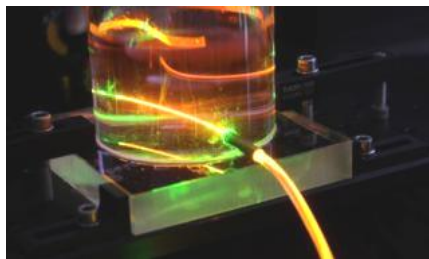
„Light up your Brain“ im PhotonLab – dem Schülerlabor zur Photonik

Mit Licht selbst experimentieren, einen Forschungslaser im Betrieb sehen und den Wissenschaftlern über die Schultern schauen.

Das alles bietet das PhotonLab des Exzellenzclusters Munich-Centre for Advanced Photonics (MAP). Es ist momentan am Max-Planck-Institut für Quantenoptik auf dem Forschungscampus in Garching untergebracht.

Die Einrichtung möchte vor allem Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufen 10 bis 13 den Spaß an der Physik/Photonik vermitteln.

Mithilfe professioneller Laborausstattung können die Schüler selbst experimentieren und die Haardi-



cke, die Zuckerkonzentration in Cola, die Wellenlänge eines Lasers und vieles mehr bestimmen. Die Schülergruppen können sich zudem auf ein Demonstrationsexperiment mit einem Femtosekundenlaser und auf einen Blick in ein richtiges Forschungslabor freuen.



Neben dem Besuch ganzer Schulklassen, der etwa vier Stunden dauert, werden auch W-Seminararbeiten und Praktikanten ab der 9. Jahrgangsstufe betreut und Lehrerfortbildungen angeboten.

Weitere Informationen finden Sie unter

<http://www.munich-photonics.de/1/nachwuchsfoerderung/photonlab/>

Kontakt: staehlerschoepf@physik.uni-muenchen.de





Good bye Abitag - Welcome WegweiserTUM!

Der „Abitag“ wird in diesem Jahr durch eine neue Veranstaltung abgelöst: „WegweiserTUM“.

Das neue Format richtet sich vor allem an diejenigen, die vorhaben ihr Studium an der TUM zum kommenden Wintersemester zu beginnen und letzte Fragen zu Bewerbung und Zulassung klären möchten. In weiteren Vorträgen wird über Themen wie Studieren im Ausland, Studienfinanzierung und Fremdspracherwerb informiert. Auch das in München so wichtige Thema Wohnen steht auf dem Programm. Zudem besteht für die Studienanfängerinnen und Studienanfänger die Möglichkeit, ihre persönlichen Fragen direkt an den Informationsständen ver-

schiedener Fakultäten und Einrichtungen zu stellen.

Neu ist, dass die Veranstaltung zentral an einem Ort stattfinden wird: Am Mittwoch, den 26. Juni 2013 am Campus Innenstadt (Arcisstraße 21, 80333 München) von 9 bis 13 Uhr. Weitere Informationen und Anmeldung unter www.schueler.tum.de/wegweisertum/

Kontakt schuelertage@tum.de

Open Week an der Fakultät für Architektur

In der Woche vom 15. bis 19. Juli 2013 lädt die Fakultät für Architektur zum zweiten Mal alle Interessierten in die Räumlichkeiten auf dem Stammgelände der TU München ein.



Im Mittelpunkt stehen die Diplompräsentationen in der Immatrikulationshalle, die Schlusskritiken der studentischen Entwurfsarbeiten an zahlreichen Lehrstühlen, sowie Ausstellungen, Führungen und Vorlesungen rund um das Thema Architektur.



Ganztags stehen sämtliche Räumlichkeiten der Fakultät für Besucher offen: die 29 Lehrstühle und die zentralen Einrichtungen, wie das Vorhoelzer Forum mit Café und Aussichtsterrasse, das Technische Zentrum mit Modellbau- und CAAD-Räumen, das Architekturmuseum u.v.m.

Angesprochen sind Schülerinnen und Schüler, Studieninteressierte, ehemalige Absolventen, Planungsbüros und Unternehmen sowie alle, die interessiert sind am Architekturstudium an der Technischen Universität München.

Weitere Informationen unter: <http://www.ar.tum.de/de/aktuell/open-week/>

Schülerinnen forschen - die Herbstuniversität an der TUM

Seit dem Jahr 2003 kommen Schülerinnen ab der 10. Klasse in den Herbstferien für ein bis drei Tage an die Fakultäten der TUM. So auch in diesen Herbstferien vom 28.-30.10.2013.

Die Schülerinnen arbeiten in dieser Zeit in kleinen Gruppen an aktuellen Fragestellungen aus Naturwissenschaften und Technik, Mathematik, Informatik und Medizin, besuchen Vorlesungen, erhalten Einblicke in die Vielfältigkeit der Studienfächer und erleben die TU München als einen Ort, an dem spannende und herausfordernde Dinge vermittelt werden.

Sie informieren sich über ein zukünftiges Studium an der TU München bzw. über berufliche Perspektiven der jeweiligen Studienfächer und knüpfen Kontakte zu Professorinnen und Professoren, wissenschaftlichen Mitarbeiterin-



nen und Mitarbeitern sowie Studierenden.

Außerdem gibt es die Möglichkeit zum Austausch untereinander sowie das Kennenlernen des Studenten-Lebens an der TUM außerhalb von Vorlesung und Seminar.

Programm und Anmeldung ab Mitte September unter www.herbstuniversitaet.de
Kontakt: agentur Mädchen in Wissenschaft und Technik
herbstuniversitaet@zv.tum.de



Orientierungstag der Elektrotechnik und Informatik

Ist Elektrotechnik und Informatik (EI) an der TUM wirklich das richtige Studium für mich? Wer sich diese Frage stellt, ist beim EI Orientierungstag genau richtig. In regelmäßigen Abständen



haben Schülerinnen und Schüler der Oberstufe die Möglichkeit, Uni-Luft zu schnuppern und einen Nachmittag lang eine Studentin zu begleiten. Neben allgemeinen Infos zum Studium und einer Führung über den Campus dürfen alle Interessierten in einer Erstsemester-Vorlesung vorbeischaun.

Die nächsten Termine:

- Dienstag, 11. Juni 2013
- Donnerstag 27. Juni 2013
- Dienstag, 9. Juli 2013

Weitere Termine im Wintersemester 2013/14 sind in Planung. Beginn ist immer um 14:00 Uhr. Der Treffpunkt wird nach der Anmeldung bekanntgegeben. Anmeldung unter info@ei.tum.de (Ansprechpartnerin Martina Spreng). Aktuelle Termine unter www.ei.tum.de/studienangebot/sc/huelerinnen-und-schueler/



Experimentieren in der Biochemie

Einmal im Jahr – Wintersemester ermöglichen Studierende der Biochemie und molekularen Biotechnologie mit Unterstützung von Prof. Dr. J. Buchner und seinen Mitarbeitern das Programm GoBiochem.

GoBiochem richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Q11/12 mit besonderem Interesse an dem Themenbereich der Biochemie.

Ziel ist es, Interesse an dem Studiengang der Biochemie bzw. der molekularen Biochemie zu wecken und ein Reinschnuppern in die Bachelor-Studiengänge zu ermöglichen. Das Programm dient zur Studienorientierung und -vorbereitung.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwartet an den Freitagnachmittagen Vorträge und Seminare zu den Themen Biochemie, Proteinchemie, Stoffwechsel und Biomedizin, angeleitet von Studierenden.

Das Programm wird durch Praktikumstage und Laborführungen ergänzt. Im laufenden Durchgang konnten die Schülerinnen und Schüler beispielsweise mit Herrn

PD Fontain ein Praktikum zum Thema Molecular Modelling absolvieren, im Labor die Grundzüge der Proteinkristallisation kennenlernen und bei einer Laborführung einen Einblick in die Arbeit der Virologie am Klinikum Rechts der Isar erlangen.

Weitere Informationen und Anmeldung unter www.ch.tum.de/gobiochem



TUM Science Labs bieten neue Veranstaltungen an

In den TUM Science Labs führen Schülerinnen und Schüler unter Anleitung von Lehramtsstudierenden eigenständig physikalische Experimente durch, wie sie an Schulen kaum möglich sind.



Zusätzlich können beeindruckende Versuchsanlagen aus der aktuellen Forschung besichtigt werden. Versuche zu Akustik, Beugung und Brechung, Interferometrie, Magnetismus sowie zur optischen Abbildung, zur Brennstoffzelle und zur spezifischen Elektronenladung sind ab der 9. Jahrgangsstufe weiterführender Schulen (Gymnasium, FOS/BOS, Realschule) geeignet.

Neu im Programm sind Halbtagesveranstaltungen, die ggfs. am späten Vormittag oder Mittag beginnen, sodass Schulen von auswärts bequem mit Bayernticket anreisen können. Darüber hinaus bieten wir auch für W-Seminare die Möglichkeit, für das jeweilige Seminarthema relevante Versuche an unserem Campus durchzuführen. Dafür stellen wir die notwendige Infrastruktur zur Verfügung.

Kontakt:

christine.wittmann@tum.de



Mädchen machen Technik- das Ferienprogramm der TUM an bayerischen Hochschulen und For- schungseinrichtungen

Das Ferienprogramm der TUM an bayerischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen für Mädchen im Alter zwischen 10- und 16 Jahren findet jährlich in den Sommerferien (31.7.-6.9.2013) statt.

In ein- bis fünftägigen Projekten lernen die Teilnehmerinnen in kleinen Gruppen altersgerecht aufbereitete Inhalte aus Naturwissenschaft und Technik, Mathematik, Informatik und Medizin durch eigenes Tun kennen.

Frei von Leistungs- und Prüfungsdruck erproben und erweitern sie ihre Interessen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und lernen spielerisch, dass der Umgang mit Sachverhalten dieser Fachgebiete Spaß



macht und möglicherweise auch ihr Beruf werden kann.

Konzipiert und geleitet werden die Projekte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der beteiligten Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Programm und Anmeldung ab 11.6.2013 unter www.maedchenmachentechnik.de
Kontakt: agentur Mädchen in Wissenschaft und Technik
maedchenmachentechnik@tum.de

Schnupperstudium Chemie@TUM geht in die nächste Runde

Vom 2.-6. September 2013 findet erneut das Schnupperstudium Chemie@TUM an der Fakultät Chemie der TU München statt. Das einwöchige Programm bietet interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, Uni-Luft zu schnuppern und den Studienalltag hautnah zu erleben.



Das einwöchige Programm zählt zu den umfangreichsten und intensivsten Schülerprogrammen der Fakultät Chemie.

Im Zeitraum von 10:00 bis 16:00 Uhr erleben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer täglich vormittags Vorlesungen aus den verschiedenen Teilbereichen der Chemie, bevor es dann nachmittags, nach einem Essen in der Mensa, zu verschiedenen Praktika ins Labor geht - ganz so, wie auch der Alltag im Chemiestudium später aussieht.

Dies ist auch das Ziel des Programms: Es soll hier keine „Chemieshow“ oder spezieller „Schülerunterricht“ geboten werden, sondern ein möglichst realitätsnaher Eindruck vom späteren Chemiestudium an der TUM.

Abgerundet wird das Angebot durch Kurzvorträge in denen die einzelnen Studiengänge der Fakultät



tät vorgestellt werden. Bei einem gemeinsamen Grillabend mit Studierenden gibt es schließlich auch genug Gelegenheiten, Informationen aus erster Hand zu erhalten.

Am Programm können alle interessierten Schülerinnen und Schüler teilnehmen, die heuer die 10. Klasse des Gymnasiums abgeschlossen haben. Die Teilnahme ist kostenlos. Aufgrund des hohen Vorbereitungsaufwandes ist die Anzahl der Teilnehmerplätze auf 30 begrenzt und es ist vorab eine verbindliche Anmeldung erforderlich.

Erfahrungsgemäß ist der Andrang relativ groß, so dass sich eine frühe Anmeldung empfiehlt. Eine Anmeldung ist ab dem 1. Juli 2013 unter

<http://de.amiando.com/schnupperstudium2013.html> möglich.

Weitere Informationen über das Schnupperstudium und die anderen Programme für interessierte Schülerinnen und Schüler unter: www.ch.tum.de/ → Schule → Schnupperstudium

Ein ausführlicher Erfahrungsbericht des letztjährigen Schnupperstudiums ist im [Newsletter 2/2012](#) nachzulesen.

Step Inside! Mentoring von Studierenden für Schülerinnen und Schüler ab November 2013

Weißt du schon was du studieren willst? Oder doch noch nicht so genau?



Eine besondere Möglichkeit, in Studienbereiche der TUM und das Uni-Leben hinein zu schnuppern bietet dir das Mentoring Programm Step Inside.

Mentoring heißt: Eine TUM-Studierende oder ein TUM-Studierender deines Wunsch-Studienbereichs begleitet dich über ein halbes Jahr bei der Studienorientierung – mit persönlichen Gesprächen, per Mail oder im Chat, vor Ort an der Uni, bei Infoveranstaltungen oder im Café. Ob Vorlesungen besuchen oder über den Uni-Campus laufen: Ganz





persönlich bestimmst du gemeinsam mit deiner Mentorin oder deinem Mentor, welche Infos dir weiterhelfen, wie ihr miteinander in Kontakt bleibt und wie du dich am besten orientieren kannst.

Teilnehmen können Schülerinnen und Schüler der Oberstufe bayernweit. Los geht es mit einer gemeinsamen Auftaktveranstaltung zum Kennenlernen aller Mentees, Mentorinnen und Mentoren am 29.11.13 am Campus Innenstadt in München. Bewerbungsfrist: 01.10.2013

Weitere Infos und der Bewerbungsbogen unter www.schueler.tum.de/stepinside
Kontakt: exploretum@tum.de

Ran an die TUM: Perspektive Studium - Fakultäten hautnah

Du bist auf der Suche nach dem passenden Studiengang und möchtest die Fachbereiche der TUM kennenlernen?

Bei der Vortragsreihe „Ran an die TUM: Perspektive Studium“ stellt sich an jedem Termin eine Fakultät vor.

Die Fakultäten informieren über ihre Studiengänge, Bewerbungsmodalitäten und Forschungsfelder. Die Ansprechpartner der Fakultäten stehen dabei ebenso Rede und Antwort wie Studierende des Fachbereichs.

Interessierte, ob Schülerinnen und Schüler, beruflich Qualifizierte,



Studienwechsler, Lehrerinnen und Lehrer oder Eltern, bekommen einen umfassenden Einblick in das Angebot der TUM.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten am Ende der Veranstaltung eine Teilnahmebestätigung, die sie z.B. in ihr Portfolio für das P-Seminar aufnehmen können.

Die nächsten Termine:

Veranstaltungsreihe 2012/2013 (Sommer)

Ernährung, Landnutzung und Umwelt

Die Studiengänge am Wissenschaftszentrum Weihenstephan
27.06.2013 (17.00-19.00 Uhr)

Management und Technik in Kombination

Das Studienangebot der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
25.07.2013 (17.00-19.00 Uhr)

Bereits am 26. September 2013 startet eine neue Runde. Bis Juni 2014 werden alle Studiengänge der TUM – auch die Medizin und die Orientierungsstudiengänge – vorgestellt:

Veranstaltungsreihe 2013/2014 (Herbst)

Bachelor? Credits? Module?

Die zentrale Studienberatung stellt das Studium an der TUM vor
26.09.2013 (17.00-18.30 Uhr)

Ernährung, Landnutzung und Umwelt

Die Studiengänge am Wissenschaftszentrum Weihenstephan
10.10.2013 (17.00-18.30 Uhr)

Architektur – Denken in mehreren Ebenen

Die Fakultät für Architektur stellt sich vor
14.11.2013 (17.00-18.30 Uhr)

Logik, Analysen und die Gesetze der Natur

Die Studiengänge in der Mathematik und Physik und ihre Berufsfelder
28.11.2013 (17.00-18.30 Uhr)

Veranstaltungsort: Campus Innenstadt, Arcisstr. 21, 80333 München

Weitere Informationen und Anmeldung unter
www.schueler.tum.de/ran
Kontakt: exploretum@tum.de



Schülerinnen-Workshop: Elektromotor

Wie funktioniert ein Elektromotor? Diese Frage hast du dir auch schon einmal gestellt? An praktischen Beispielen kannst du das bei der Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität München in kleinen Gruppen erleben.

Eine Studentin im 6. Semester führt die Workshops durch und beantwortet alle Fragen rund ums Studium.



Die nächsten Termine:

- Freitag, 14.06.2013
(14-17 Uhr)
- Freitag, 12.07.2013
(14-17 Uhr)

Für Vormerkung, Anmeldung oder Rückfragen: info@ei.tum.de
(Ansprechpartnerin Martina Spreng).



Aktuelle Termine unter
www.ei.tum.de/studienangebot/sc-huellerinnen-und-schueler/

Angebote für Lehrerinnen und Lehrer

Jeden Freitag TU München statt Schule – ein ganzes Semester lang: „Unitag“ für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler

Universität, Studium und Forschung live erleben – das ist das Motto des Programms „Unitag“ für besonders leistungsstarke Schülerinnen und Schüler. Im Wintersemester 2012/13 besuchten wieder 24 Elftklässlerinnen und -klässler verschiedener oberbayerischer Gymnasien die TUM.

An jedem Freitag von Mitte Oktober bis Anfang Februar wurden sie

von der Schule frei gestellt, um an einen Standort der TUM zu kommen und einen Studien- und Forschungsbereich kennenzulernen.

So hatten die Teilnehmenden z.B. Gelegenheit, am Campus Weihenstephan die Forschungsbrauerei kennenzulernen und mit Milchprodukten zu experimentieren.

Am Standort Garching stand z.B. ein Informatik-Workshop, eine Führung durch den Forschungsreaktor FRMII und das Probieren eines Flug-Simulators auf dem Programm.

An den Standorten Innenstadt, Garching und Weihenstephan beteiligten sich die meisten TUM Fachbereiche und boten mit Vor-



lesungen, Fachvorträgen, Workshops und Führungen einen spannenden Einblick.

Das Fazit der Teilnehmenden fiel sehr positiv aus – hier nur zwei Stimmen: „Der Unitag war für mich eine wirklich tolle Möglichkeit, die TUM kennenzulernen, mich hinsichtlich meiner Zukunft zu orientieren, Kontakte zu Personen an der Uni zu knüpfen und auch neue Freunde zu finden.“ „Der Unitag war insgesamt ein enorm hilfreiches und interessantes sowie unterhaltsames Programm.“

Der Aufwand für die Schülerinnen und Schüler an die TUM zu fahren und die Unterrichtsinhalte nachzuholen ist groß, das Engagement lohnt sich aber und ist jederzeit zu unterstützen!

Der Unitag findet wieder im Wintersemester 2013/14 statt, Start ist am 18.10.2013. Die Bewerbung erfolgt ausschließlich über das Bayerische Ministerium für Unterricht und Kultus. Schulleiterinnen und Schulleiter sowie Lehrerinnen und Lehrer können ihre Schülerinnen und Schüler empfehlen.

Weitere Infos unter

<http://www.schueler.tum.de/begabtenfoerderung/unitag/>

Kontakt: exploretum@tum.de

Neue Lehrerfortbildung zu Einsteins Relativitätstheorie

Einsteins Relativitätstheorie ist eine der großen Theorien der Physik. Sie hat unser Verständnis von Raum, Zeit, Energie und Masse völlig verändert.

Die Mathematik hinter Einsteins Theorie ist ziemlich kompliziert, dennoch ist es möglich, Schülerinnen und Schülern ihre Grundlagen und wichtigsten Konzepte näher bringen.



Der Wissenschaftsmanager Dr. Andreas Müller, kürzlich ausgezeichnet mit dem Kepler-Preis des Vereins zur Förderung des ma-



thematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V., ist verantwortlich für das Lehrerfortbildungsprogramm am Exzellenzcluster Universe.

Die neue Lehrerfortbildung zur Speziellen und Allgemeinen Relativitätstheorie ist nun das dritte Format des Clusters, das von ihm entwickelt und geleitet wird.

Die Idee ist, Schülerinnen und Schüler durch faszinierende Forschungsbeispiele aus Astronomie und Kern- und Teilchenphysik, bei denen Relativität ins Spiel kommt, zu motivieren, wie etwa die Zeitdilatation bei hohen Geschwindigkeiten und in der Nähe Schwarzer Löcher.

Die Lehrerfortbildung zur Relativitätstheorie ist eine halbtägige Veranstaltung und wurde zum ersten Mal am 6. März 2013 angeboten. Eine Flut von Anmeldungen ging daraufhin ein: Fast hundert Lehrer meldeten sich für die verfügbaren 20 Plätze an.

Daher bietet der Exzellenzcluster in diesem Jahr zwei weitere Termine für diese Fortbildung an: 18. Juni und 10. Oktober 2013. Anmeldung unter <http://fortbildung.schule.bayern.de>



Termine für 2013 im Überblick

Detaillierte Angaben zu den Veranstaltungen und weitere Termine entnehmen Sie bitte den Newsletter-Artikeln sowie unserer Homepage www.schueler.tum.de.

Juni

11. EI-Orientierungstag
Anmeldestart Mädchen machen Technik- Ferienprogramm
14. Schülerinnen-Workshop Elektromotor
18. Lehrerfortbildung zu Einsteins Relativitätstheorie
22. Wissenschaftlerin sein für einen Tag
26. WegweiserTUM
27. Ran an die TUM – Wissenschaftszentrum Weihenstephan (Life Sciences)
EI-Orientierungstag

Juli

1. Anmeldestart zu Chemie@TUM
9. EI Orientierungstag
12. Schülerinnen-Workshop Elektromotor
- 15.-19. Open Week der Fakultät für Architektur
20. Wissenschaftlerin sein für einen Tag
25. Ran an die TUM – Wirtschaftswissenschaften
31. – 6.9. Mädchen machen Technik - Ferienprogramm



August

31.7. – 6.9. Mädchen machen Technik - Ferienprogramm

September

31.7. – 6.9. Mädchen machen Technik – Ferienprogramm

2.-6. Chemie@TUM

16. Anmeldestart Herbstuniversität

27. Ran an die TUM – Zentrale Studienberatung

28. Wissenschaftlerin sein für einen Tag

Oktober

1. Bewerbungsschluss Step Inside -Mentoring

10. Ran an die TUM – Wissenschaftszentrum Weihenstephan (Life Sciences)

Lehrerfortbildung zu Einsteins Relativitätstheorie

24. Ran an die TUM – Sportwissenschaften

28.-30. Herbstuniversität

31. Schnupperstudium Physik

November

14. Ran an die TUM – Architektur

28. Ran an die TUM – Mathematik & Physik





Wir wünschen Ihnen einen schönen Sommer 2013!

Impressum

Technische Universität München (TUM) | Studenten Service Zentrum (SSZ)
Studienberatung und Schulprogramme | ExploreTUM Schnittstelle Schule-Hochschule
Arcisstraße 21, 80333 München

www.schueler.tum.de, exploretum@tum.de

Redaktion: Anna Rothbucher, Johanna Hofmann

Bildquellen: Seite 1: Eckert/TUM; Seite 2: Benz/TUM; Seite 3: KB Media; Seite 4: Sturz/TUM, Seite 5: Stähler-Schöpf; Seite 6: Eriskat/TUM; Seite 7: Architektur/TUM; Seite 8: Eckert/TUM, Spreng/TUM; Seite 9: GoBiochem/TUM; Seite 10: TUM, Eckert/TUM; Seite 11: Sellmeier/TUM; Seite 12: Eckert/TUM; Seite 13: Eckert/TUM; Seite 15: Spreng/TUM; Seite 16: ExploreTUM/TUM; Seite 18: Wolfsberger/TUM; Seite 22: Benz/TUM

Abonnement und Abmeldung: www.schueler.tum.de/newsletter

Der Newsletter erscheint halbjährlich als PDF und E-Book.

