

Die Kinder-Uni startet wieder



Kinder-Uni

Eine Zusammenarbeit mit den Universitäten Hohenheim und Stuttgart

STUTTGARTER
KinderZEITUNG



Während des Studiums heißen die Mitsudenten Kommilitonen. Foto: Christian Hass

Im Hörsaal gibt es viele Freunde

Studium Kommilitonen studieren das gleiche Fach und lernen auch häufig zusammen.

Solltest Du später einmal studieren, so wirst Du sicherlich viele neue Freunde finden an der Uni. Wenn sich dieser neue Freund das gleiche Fach wie Du ausgesucht hat, ist das Dein Kommilitone – das ist er übrigens auch, wenn Du ihn nicht so sehr magst. Diese Bezeichnung für einen Mitsudenten stammt aus dem Lateinischen und leitet sich vom Wort „commilito“ ab. Das bedeutet Kamerad, Mitstreiter oder Waffenbruder und wurde früher vor allem im Militär verwendet. Doch schon bei den alten Griechen wurde der Begriff für Menschen verwendet, die sich für eine gemeinsame Sache einsetzen. Und spätestens seit dem 16. Jahrhundert ist der Begriff Kommilitone die ganz normale und gängige Bezeichnung für einen Studiengenossen der gleichen Studienrichtung.

Mit Deinen Kommilitonen zusammen wirst Du später wie bei der Kinder-Uni gemeinsam in einem Hörsaal sitzen und einem Professor zuhören. Kommilitonen arbeiten auch in ihrer freien Zeit zusammen, schreiben gemeinsam Referate und längere Werke. In den naturwissenschaftlichen Fächern planen sie gemeinsam Experimente und führen sie auch zusammen

durch. Manchmal ist ein Kommilitone also eine Art Klassenkamerad.



Hallo! Ich bin Paul, der Kinder-Chefreporter.

Stuttgarter Kinderzeitung

Mehr Nachrichten für Dich gibt es jeden Freitag in der Kinderzeitung. Abo bestellen und vier Wochen gratis lesen unter: www.stuttgarter-kinderzeitung.de

ANMELDUNG ZUR KINDER-UNI

Vorlesungen Die Kinder-Uni startet mit zwei Vorlesungen. Am Freitag, dem 8. April 2016, erklärt Corinna Salander vom Institut für Maschinenelemente der Uni Stuttgart, wie ein Zug fährt. „Von der Dampflokomotive zum ICE: Wie kommt die Kraft auf die Schiene?“, lautet die Vorlesung. Sie findet um 16 Uhr auf dem Vaihinger Campus statt. „Kann ich zu Gott wandern?“ ist das Thema von Ulrich Fellmeth vom Archiv der Uni Hohenheim am Samstag, 2. Juli 2016, um 11 Uhr an der Uni Hohenheim.

Anmeldung Für beide Vorlesungen kann man sich online anmelden unter: www.stuttgarterzeitung.de/kinderuni. Pro Termin stehen je 500 Plätze zur Verfügung. Pro Anmeldung können zwei Plätze gebucht werden. Sobald alle Plätze vergeben sind, wird der Account geschlossen. Wer einen Platz erhalten hat, bekommt per Mail eine Bestätigung und einen Link, unter dem die Eintrittskarte heruntergeladen werden kann. Die Kinder-Uni ist für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren gedacht. StZ

Rasende Züge und wandernde Menschen warten auf die Nachwuchsstudenten in diesem Semester. Die Experten Corinna Salander von der Uni Stuttgart und Ulrich Fellmeth von der Uni Hohenheim erklären Kompliziertes spannend und einfach

Von Hogwarts in die Zukunft

Zugfahren Nur noch wenige Bahnen werden von Dampfloks gezogen. Heute sind die Züge mit Strom unterwegs. Von Thomas Wüpper

Wer nach Schottland kommt, sollte die Fahrt mit dem Jacobite Steam Train keinesfalls verpassen. Es gibt kaum schönere Zugfahrten, als mit dem letzten Dampfbzug des Landes durch die malerischen Highlands zu schnauben. Manche Touristen kommen nur deshalb, denn als Hogwarts Express wurde das Dampffross weltberühmt. In den Harry-Potter-Filmen bringt es die Zauberer vom Londoner Gleis 9 3/4 ins Internat. Seither kommen Fans der Bücher von Joan Rowling sogar aus den USA, Japan und Australien, um einmal mitzufahren.

Nur noch wenige Museumsbahnen und Touristenattraktionen wie der „Rasende Roland“ auf der Insel Rügen werden von mächtigen Dampfloks gezogen. Moderne Züge fahren längst mit Strom aus den Oberleitungen entlang der Gleise oder mit Dieselmotoren. Mit der Dampflokomotive hat vor gut 200 Jahren das Zeitalter des Schienenverkehrs in Europa begonnen, genauer: in England, und zwar mit einem Mann namens George Stephenson. Der Sohn eines Heizers wuchs in Newcastle auf, einer Industriestadt an der Nordwestküste der britischen Insel. Schon als Junge sah er eine einfache dampfbetriebene Transportlokomotive vorbeifahren, die Kohle von den Zechen zu den Schiffen im Hafen brachte. Stephenson stammte aus einfachen Verhältnissen, steckte aber voller Ehrgeiz und Lernwillen.

Mit seiner selbst entwickelten Dampflokomotive „Rocket“ gewann der geniale Ingenieur 1825 das berühmte Wettrennen von Rainhill, bei dem die beste Zugmaschine für die neue Bahnstrecke Liverpool-Manchester gesucht wurde. Seine Lok schaffte Tempo 50 und war allen anderen weit überlegen, der Beginn eines weltweiten Siegeszugs. Auch der „Adler“, die erste Lok, die 1835 in Deutschland zwischen Nürnberg und Fürth fuhr, kam aus seiner Fabrik in Newcastle. Der Schienenverkehr machte es fortan möglich, Menschen und Güter viel schneller als mit Kutschen, Karren, Pferden und Eseln zu transportieren. In weni-

gen Jahrzehnten entstanden in vielen Ländern dichte Bahnnetze. Reisen, die zuvor Tage dauerten, verkürzten sich auf wenige Stunden. Erstmals erlebten Menschen im Zug, was Geschwindigkeit bedeutet, wenn die Landschaft am Fenster vorbeiflog. Manche waren begeistert, andere verärgert – wie bei jeder neuen Technik bis heute.

Doch die Bahn war nicht mehr aufzuhalten, weder von Skeptikern noch von Binnenschiffen, die wenig begeistert über die neue Konkurrenz am Transportmarkt waren. Die Dampflokomotive wurde zum Motor der Industrialisierung, beschleunigte in der Neuen Welt der Vereinigten Staaten die Eroberung des Westens, wurde im weltumspannenden britischen Kolonialreich zum bedeutenden Verkehrsmittel. Doch schon bald näherte sich diese Ära ihrem Ende.

Denn andere Antriebsarten erwiesen sich als überlegen. Zum einen die Dieselmotoren, zum anderen der Dreh-

stromantrieb, mit dem das deutsche Unternehmen Siemens einen Welterfolg landete. Schon 1903 schaffte ein Schnelltriebwagen von Siemens und AEG bei Berlin das Rekordtempo 210, mehr, als selbst die schnellsten Dampfloks fahren konnten. Nach den Weltkriegen elektrifizierten viele Länder nach und nach ihre Schienenstrecken. Elektromotoren, die direkt Zugachsen antreiben, ermöglichen bald immer höheres Tempo. Hochgeschwindigkeitszüge eroberten die Welt. Erst der Shinkansen in Japan, dann der TGV in Frankreich, ab 1991 der deutsche Intercity Express (ICE). Ende 2017 soll der neue ICE 4 den Regelbetrieb aufnehmen, die Deutsche Bahn AG hat 130 Züge bei Siemens bestellt. Die aktuelle Version, der ICE 3, schafft zwischen Frankfurt und Köln immerhin Tempo 300. Es geht aber noch viel schneller.

Mit Tempo 603 jagte vor einiger Zeit die Magnetbahn Maglev in Japan über eine Teststrecke. Das ist Weltrekord, so schnell war noch kein Zug unterwegs. Die Magnet-schwebetechnik eröffnet völlig neue Dimensionen. Doch die meisten Projekte sind an immens hohen Kosten gescheitert.



Die Bahn wird schneller: Die Dampflokomotive schafft immerhin Tempo 50, der Shinkansen in Japan und der deutsche ICE rasen mit mehr als 200 Kilometern pro Stunde durch die Gegend. Fotos: Mauritius



DIE PROFESSORIN KENNT SICH MIT ZÜGEN AUS

Forschung Die Physikerin Corinna Salander vom Institut für Maschinenelemente an der Uni Stuttgart untersucht in ihrem Forschungsalltag, wie sich Räder und Schienen vertragen. Wenn es zwischen Rädern und Schienen nicht richtig läuft, kann das sehr gefährlich werden.



Corinna Salander

Vorlesung In ihrer Vorlesung „Von der Dampflokomotive zum ICE: Wie kommt die Kraft auf die Schiene?“ wird die Zugexpertin beispielsweise erklären, warum die Räder oben auf den Schienen bleiben und nicht einfach abrutschen und warum Züge ständig in Schlangenlinien fahren. vz

Das Pilgern ist wieder in Mode gekommen

Der Fachmann für Geschichte Ulrich Fellmeth vom Archiv der Uni Hohenheim berichtet, warum man zu Gott wandern kann.

Wallfahrten sind längst nicht mehr nur etwas für wanderbegeisterte Christen. Spätestens seit sich Hape Kerkeling auf den Jakobsweg gemacht hat, ist Pilgern ein Erlebnis für Jung und Alt. Die Gründe, warum Menschen sich auf die uralten Wege begeben, ähneln denen der Pilger: die Seele reinigen, in sich kehren, zur Ruhe kommen, eine Auszeit vom stressigen Alltag nehmen.

Doch was hat die Menschen ursprünglich zu den Pilgerreisen bewegt? Schließlich wandern die Pilger seit Hunderten von Jahren zu heiligen Orten. In allen Religionen gibt es diese Art der Reisen. Gehört das zum Glauben? Der Historiker Ulrich Fellmeth vom Archiv der Uni Hohenheim wird den Nachwuchsstudenten in seiner Vorlesung „Kann ich zu Gott wandern?“ am Samstag, dem 2. Juli, erklären, warum es die Menschen immer wieder zum Pilgern treibt. Mit vielen Beispielen wird der Fachmann für Geschichte berichten, warum sich Menschen in der Vergangenheit auf die oft mühsame und gefährliche Reise gemacht haben. Der Professor kennt sich damit aus, er hat zu diesem Thema auch schon eine Ausstellung an der Uni Hohenheim organisiert. vz

Ulrich Fellmeth erklärt, warum viele Menschen eine Pilgerreise machen. Foto: Uni Hohenheim



VIELE WEGE FÜHREN NACH SANTIAGO DE COMPOSTELA



Pilgern Der Jakobsweg ist in Europa mittlerweile ein breites Netz an Wegen, die gut miteinander vernetzt sind und alle nach Santiago de Compostela führen. Einige Menschen beginnen ihren persönlichen Jakobsweg vor der eigenen

Haustür und suchen sich ihre Strecke, bis sie schließlich auf einen der ausgeschilderten Pilgerwege gelangen. Die „offiziellen“ Jakobswege sind mit gelben Pfeilen und Muscheln oder Sonnen markiert, führen an vielen kleinen Kirchen

und Kapellen vorbei und greifen möglichst einen historischen Wegverlauf wieder auf – gepilgert ist man schließlich auch schon vor einigen Hundert Jahren. Seit damals machten sich Millionen von Menschen auf den Weg. Auch

Kinder können auf dem Jakobsweg wandern – es muss ja dann nicht so schnell und so weit gehen. Manche Mütter und Väter hat man auch schon mit einem Kinderwagen auf einer kurzen Etappe des Jakobswegs gesehen.