Kinder-Uni
Ein Angebot
der Universitäten
Hohenheim und Stuttgart

STUTTGARTER Kinder ZEITUNG

Im Vorlesungssaal müssen Studierende vor allem zuhören. Foto: dpa

Vorlesen in der Vorlesung

Geschichte Im Mittelalter gab es an der Uni noch keine gedruckten Bücher zum Studieren.

Wenn Du in der Schule fehlst, müssen Deine Eltern Dir eine Entschuldigung schreiben. Dann weiß Dein Lehrer, dass Du nicht einfach geschwänzt hast. An der Uni bei einer Vorlesung merkt der Professor oft nicht einmal, ob ein Student fehlt oder nicht. Einerseits sind es viel zu viele Studenten, der Professor kennt sie nicht persönlich. Andererseits sind die Studenten erwachsen und sollten schon selbst beurteilen können, ob sie eine Vorlesung sausen lassen. Schließlich müssen sie später Prüfungen ablegen, dann müssen sie den Inhalt der Vorlesung eben nachlernen.

Der Begriff Vorlesung stammt aus dem Mittelalter, als die ersten Universitäten gegründet wurden. Damals gab es noch keine gedruckten Bücher. Daher hat der Professor oder ein anderer Fachgelehrter ein eigens verfasstes Werk oder das eines Kollegen vorgelesen und meist auch kommentiert. Heute gibt es nicht nur Bücher, sondern auch das Internet. Dennoch steht in einer Vorlesung in der Regel ein Professor vorne an einer Tafel, und viele Studenten hören ihm zu. Im Unterschied zu früher kann man den Stoff der Vorlesung aber in Zusammenfassungen oder im Internet finden. Die Vorlesungen bei der Kinder-Uni ähneln denen im echten Unileben: Ein Wissenschaftler steht im Hörsaal und erklärt sein Fachgebiet. Es gibt jedoch einen wichtigen Unterschied: Die Kinder-Uni ist verständlich, und meist gibt es Experimente und praktische Beispiele.

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

Zwei Enten mit viel Schwein

Mathematik Die Kinder-Uni startet in ein neues Semester. In der ersten Vorlesung am 8. Mai erklärt Professor Christian Hesse, ob und wie man Glück und Pech berechnen kann. Die StZ stellt zwei Glückspilze aus Entenhausen vor: Dagobert Duck und Gustav Gans. *Von Simone Höhn*

Für viele Menschen ist es wichtig, viel Geld zu besitzen. Sie verbinden Reichtum mit Glück. Wer viel verdient, hat ein gutes Leben. Doch stimmt das wirklich? Ein Blick in die Comic-Welt von Entenhausen könnte bei der Suche nach einer Antwort helfen.

Wer kennt ihn nicht, den geizigen, schrulligen alten Onkel von Donald, Dagobert Duck? Er hat einen Speicher randvoll mit Geld, badet leidenschaftlich gern darin und gibt leidenschaftlich ungern etwas von seinem Reichtum ab. Besonders seinem Neffen Donald gönnt er nicht einmal das Schwarze unter den Nägeln. Lieber würde sich Dagobert für immer bei Wasser und Brot in seinem Speicher festketten lassen, als dass er Donald auch nur einen Cent von seinem vielen Geld abgeben würde.

Wenn er wieder mal eines seiner unzähligen Geldbäder nimmt, kommentiert er das in den Comics oft mit den Worten: „Es ist mir ein Hochgenuss, wie ein Seehund hineinzuspringen! Und wie ein Maulwurf darin herumzuwühlen! Und es in die Luft zu schmeißen, dass es mir auf die Glatze prasselt!“

Doch wie ist Dagobert eigentlich zu so viel Geld gekommen? Irgendwann einmal in seinem Leben hat er viel Glück gehabt.

Alle vier Wochen gibt es Dagobert Ducks Abenteuer im Lustigen Taschenbuch. Foto: Disney

Eine von vielen Geschichten dazu geht so: Mit 13 Jahren zieht Dagobert mit seinem Onkel Diethelm von Schottland in die Vereinigten Staaten. Dort arbeitet er zunächst als Kapitän auf dem Mississippi, später als Cowboy und Kupferschürfer. Anschließend sucht er glücklos im Wilden Westen und in Australien nach Gold, bis er schließlich während des Klondike-Goldrauschs in Alaska ein Goldnugget von der Größe eines Straußeneis findet. 1899 verdient Dagobert Duck der Legende nach seine erste Million.

Nachdem er mit verschiedenen anderen Geschäften Milliardär geworden ist, zieht er 1902 nach Entenhausen, wo er auf dem Hügel des ehemaligen Fort Entenhausen seinen Geldspeicher errichtet. Dort lagert Dagobert fortan sein Vermögen und wird zum reichsten Mann der Welt.

Dagoberts erste selbst verdiente Münze, ein Zehn-Kreuzer-Stück, spielt in vielen Comics eine wichtige Rolle. Für ihn hat das Stück einen großen ideellen Wert, und er bewahrt es unter einer gesicherten Glasglocke auf. Die Hexe Gundel Gaukeley versucht nämlich immer wieder den Glückstaler zu stehlen, um ihn in einem magischen Amulett zu verschmelzen.

Menschlich gesehen ist Dagobert Duck ein echter Unsympath. Habgierig, geizig, berechnend und engstirnig. Hin und wieder erlaubt er sich eine großzügige Geste wie Nachsicht oder Verständnis, doch im Grunde seines Herzens zählt für Dagobert nur sein Geld. Dieses repräsentiert sein Leben, seine Prinzipien und Ideale. Er identifiziert sich damit, es ist sein Lebenswerk.

Insofern ist Dagobert vielleicht tatsächlich ein Glückspilz – wenn auch nur aus seiner persönlichen, materiellen Perspektive gesehen.

Bei den gefiederten Freunden in Entenhausen gibt es nämlich noch einen ganz anderen Glückspilz. Einen, bei dem man mit Fug und Recht behaupten kann: „Der Mann hat echt Schwein im Leben.“ Und zwar in allen möglichen Lebenslagen, nicht nur was den schnöden Mammon angeht. Gemeint ist Gustav Gans.

Das Lebensmotto des Vetters von Donald lautet: „Der Pilz des Glückes wartet fein – es können Dinge sich begeben, die ihn der Arbeit ganz entheben!“ Gustav – der übrigens trotz seines Nachnamens auch zu den Enten gehört – ist chronisch faul, er verabscheut Arbeit, betrachtet sie sogar als Schande. Wenn er sich sein Geld tatsächlich einmal selbst verdienen muss, schämt er sich so sehr dafür, dass er dies sogar vor seiner Familie verheimlicht.

Zum großen Ärger von Donald und Dagobert gewinnt Gustav oft im Lotto oder bei Preisausschreiben und findet Geld auf der Straße oder Diamanten in Pralinenschachteln. Bei Glücksspielen gewinnt er immer wieder Reisen oder Bargeld. Eitelkeit und Arroganz prägen seinen Charakter, er weidet sich gern an Donalds chronischem Pech und demütigt ihn nach Herzenslust, indem er sich immer wieder an Donalds Herzensdame Daisy ranschmeißt.

Dagobert Duck und Gustav Gans – beide haben viel Glück im Leben, sind aber ansonsten ziemliche Kauze. Ob sie wirklich glücklich sind, wissen nur sie selbst. Denn gefühltes Glück lässt sich nicht berechnen.

Dem Zufall auf der Spur

Porträt Christian Hesse weiß, dass hinter zufälligen Ereignissen eine Regel versteckt liegt.

Christian Hesse weiß, dass der Zufall gar nicht so zufällig ist, wie man immer glaubt. Der 54-Jährige ist Professor für Stochastik an der Universität Stuttgart. Das bedeutet, dass er sich mit Hilfe von Formeln mit Zufällen und Wahrscheinlichkeiten beschäftigt. Zum Beispiel das Würfeln: Hesse kann zwar nicht sagen, welche Zahl gewürfelt wird, aber er kann berechnen, dass, wenn man tausendmal würfelt, der Durchschnitt der gewürfelten Zahlen immer 3,5 betragen wird. Er untersucht aber auch Zikaden, Warteschlangen, Börsenkurse und vieles andere mehr. Dabei entdeckt er, dass der Zufall durchaus seine Regeln hat.

Foto: privat

Christian Hesse untersucht Warteschlangen, Börsenkurse und anderes.

Hesse ist 1960 in Oberkirchen geboren. Das ist ein kleines Dorf in Nordrhein-Westfalen. Seine Mathebegeisterung hat ihn als Student in die USA gezogen, wo er an der Harvard-Universität seinen Doktortitel erwarb. Schließlich kam er wieder zurück nach Deutschland und gibt seitdem sein Wissen an seine Studenten weiter.

Der Forscher weiß, dass Mathe kompliziert sein kann. Deshalb schreibt Hesse auch Bücher in verständlicher Sprache. Darin beschreibt er, wie sehr die Mathematik Einfluss auf unseren Alltag nehmen kann. Damit begeistert er vor allem die Menschen, die mit Zahlen und Formeln wenig anfangen können. In der Kinder-Uni widmet er sich einem ganz alltäglichen Thema: Kann man Glück und Pech berechnen? *bec*

Augen auf bei der Berufswahl

Arbeitsmarkt Am 4. Juli erklärt Professorin Aderonke Osikominu, wieso Frauen so oft weniger verdienen als Männer. *Von Thomas Thieme*

Einen Berufswunsch hat bestimmt jedes Kind. Jungs wollen meistens Fußballstar werden oder Feuerwehrmann oder Polizist; Mädchen vielleicht Prinzessin, Tierärztin oder Sängerin. Oft orientieren sich die Kinder an erwachsenen Vorbildern, die sie aus dem Fernsehen oder dem echten Leben kennen. Doch nicht jeder Junge hat das Talent zu kicken wie Messi und nicht jedes Mädchen kann singen wie Rihanna. Daher werden die Berufswünsche mit zunehmendem Alter realistischer. Unter männlichen Jugendlichen sind dann Berufe wie Ingenieur, Kfz-Mechaniker oder Bankkaufmann beliebt, junge Frauen wollen häufig Erzieherin, Lehrerin oder Kauffrau im Einzelhandel werden. Das heißt natürlich nicht, dass Mädchen keine Ingenieure und Jungen keine Erzieher werden wollen. Es ist nur seltener.

Die Auswahl ist riesengroß: In Deutschland gibt es 330 Ausbildungsberufe und noch viel mehr akademische Berufe. So nennt man Berufe, die durch ein Studium an einer Universität oder Fachhochschule erlernt werden. Gemeinsam haben alle Berufe, dass sie zunächst erlernt werden müssen. Während der Ausbildung oder des Studiums ist es noch erlaubt, etwas nicht zu wissen und Fehler zu machen, schließlich fehlt den Auszubildenden oder Studenten die Erfahrung, die „alte Hasen“ in einem Beruf schon haben. Dafür verdienen die Azubis auch weniger als ihre älteren, erfahrenen Kollegen. Studenten verdienen meistens sogar überhaupt nichts. Sie müssen sich von den Eltern oder vom Staat unterstützen lassen oder nebenbei noch arbeiten, zum Beispiel als Kellner oder als Aushilfe im Büro.

> Nicht jeder Junge hat das Talent zu kicken wie Messi, und nicht jedes Mädchen kann singen wie Rihanna.

Die zweite große Gemeinsamkeit aller Berufe ist, dass die Menschen, die sie ausüben, bestimmte Aufgaben erfüllen müssen und dabei eine gewisse Verantwortung tragen: Ingenieure entwickeln zum Beispiel neue Autos. Wenn einer einen schweren Fehler macht und das Auto deswegen nicht richtig funktioniert, ist das sehr ärgerlich und kann sogar gefährlich werden. Lehrerinnen und Lehrer müssen ihren Schülern etwas beibringen, sind also dafür verantwortlich, dass sie am Ende ihrer Schulzeit gut auf das Berufsleben vorbereitet sind. Und Verkäufer im Einzelhandel, egal ob im Supermarkt oder im Bekleidungsgeschäft, müssen Waren bestellen, Kunden beraten und abkassieren.

So unterschiedlich wie die Ausbildungswege und die Aufgaben in den einzelnen Berufen sind, so unterschiedlich ist auch die Bezahlung. Eine Ärztin trägt zum Beispiel eine sehr große Verantwortung, denn sie ist für die Gesundheit, manchmal sogar für das Leben ihrer Patienten verantwortlich. Bis jemand Arzt wird, vergehen mindestens fünf oder sechs Jahre. Das Studium dauert also mindestens doppelt so lange wie zum Beispiel eine Ausbildung zur Krankenschwester. Deswegen verdient die Ärztin später auch mehr.

Wieso heißt es nun aber oftmals, Frauen verdienen weniger als Männer? Dafür gibt es verschiedene Gründe. Einer ist, dass Frauen häufiger in Berufen arbeiten, in denen der Verdienst niedriger ist, zum Beispiel als Erzieherinnen oder in der Altenpflege. Ob es wirklich gerecht ist, dass in diesen Bereichen niedrigere Löhne gezahlt werden, darüber streiten sich sogar die Experten. Auf jedem Fall sollte jeder, der arbeitet, auch genug Geld verdienen, um davon leben zu können. Seit diesem Jahr gibt es deswegen in Deutschland den sogenannten Mindestlohn. Auf die Unterschiede zwischen dem Verdienst von Männern und Frauen geht Professorin Aderonke Osikominu bei der Kinder-Uni-Vorlesung am 4. Juli noch genauer ein.

Eines sollten junge Menschen bei der Berufswahl neben den Verdienstmöglichkeiten aber unbedingt beachten: ein Job sollte auch Spaß machen, schließlich verbringt man eine ganze Menge Zeit damit.

Mit Zahlen Brücken bauen

Wirtschaft Aderonke Osikominu nutzt die Mathematik, um zu prüfen, ob Theorien stimmen.

Aderonke Osikominu ist erst seit dem Wintersemester 2013 an der Universität Hohenheim, davor ist sie viel in der Welt herumgekommen. Die Professorin an der Wirtschaftsfakultät war zuvor in Mannheim, Freiburg, Frankfurt, Zürich, aber auch in London, Paris und in Florenz. Kein Wunder, dass die 37-jährige Osikominu vier Sprachen spricht – sie kann Englisch, Französisch, Italienisch und natürlich Deutsch, denn sie ist in Bonn aufgewachsen und hat in Mannheim studiert. Das Fachgebiet von Aderonke Osikominu ist die Ökonometrie – die ist fast so kompliziert, wie das Wort klingt. Das Fach gehört zu den Wirtschaftswissenschaften. Dabei werden Theorien darüber, wie die Wirtschaft funktioniert, mit Hilfe von Statistik und Mathematik formuliert. So will man herausfinden, ob die Theorien auch stimmen.

Foto: StZ

Aderonke Osikominu ist in der Welt herumgekommen und spricht vier Sprachen.

Bringt es zum Beispiel etwas, wenn Jugendliche neben der Schule viele Hobbys haben? Lernen sie dann besser? Die meisten sagen Ja, aber stimmt das wirklich? Oder finden arbeitslose Menschen leichter einen neuen – und vielleicht besseren – Job, wenn sie Weiterbildungskurse besuchen? Alle diese Fragen kann die Professorin mit Hilfe von Zahlen und Daten genau beantworten. Osikominu sagt, ihre Wissenschaft schlage „eine Brücke zwischen Theorie und Praxis“ – das will sie auch an der Kinder-Uni im Juli versuchen. Damit sie sich gut vorbereiten kann, wird sie bis dahin aber auch mal wandern gehen – und danach zum Schwimmen. *sane*

ANMELDUNG ZU DEN VORLESUNGEN DER KINDER-UNI

Vorlesungen „Kann man Glück berechnen?“ lautet der Titel der ersten Vorlesung bei der Kinder-Uni im Sommersemester. Professor Christian Hesse vom Fachbereich Mathematik der Universität Stuttgart erklärt am Freitag, 8. Mai, ab 16 Uhr an der Uni Stuttgart auf dem Campus Vaihingen den Unterschied zwischen Glück, Pech und Zufall. Glück kann man beispielsweise beim Lottospielen haben. Pech ist, wenn man die richtigen Zahlen getippt, aber den Lottoschein nicht abgegeben hat. Bei der zweiten Veranstaltung mit dem Titel „Warum verdient Mama weniger als Papa?“, erklärt Professorin Aderonke Osikominu vom Institut für Volkswirtschaftslehre der Universität Hohenheim am Samstag, 4. Juli, um 11 Uhr an der Uni Hohenheim, wie der Arbeitsmarkt in Deutschland funktioniert. Die Wissenschaftlerin erläutert, warum man für unterschiedliche Berufe unterschiedlich viel Geld bekommt und wovon diese Unterschiede letztendlich abhängen.

Anmeldung Für die beiden Vorlesungen kann man sich online anmelden unter: **http://stzlinx.de/kinderuni**. Pro Termin stehen je 500 Plätze zur Verfügung. Pro Anmeldung können maximal zwei Plätze gebucht werden. Sobald alle Plätze vergeben sind, wird der Account geschlossen. Wer einen Platz erhalten hat, bekommt dafür per Mail eine Bestätigung, die auch als Eintrittskarte gilt.

Teilnahme Die Kinder-Uni der Universitäten Hohenheim und Stuttgart und der Initiative zur Förderung hochbegabter Kinder e. V. (www.hbkinder.org) ist für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren gedacht. *StZ*