

kurz notiert**Einstieg Frankfurt 2019 – Berufswahlmesse für Ausbildung, Studium und Gap Year**

Kostenfreie Informationen finden Jugendliche auf der Einstieg Frankfurt am 24. und 25. Mai 2019 in der Messe Frankfurt. Dort können sie sich von Personalern und Hochschulexperten von rund 140 Unternehmen, Hochschulen, Sprachreiseanbietern, Kammern und Verbänden aus dem In- und Ausland beraten lassen. Sie bieten Orientierung und Entscheidungshilfen für die berufliche Karriere, Bewerbungstipps und gute persönliche Kontakte. Das Begleitprogramm mit Vorträgen auf der Bühne und in der Speakers' Corner ist vielseitig und die Mitmachaktionen in Form einer Berufe-Challenge sind spannend und hilfreich. Mehr Infos unter: www.einstieg.com/frankfurt

Führungsstile

Wer erfolgreich führen will, muss seinen eigenen Weg finden. Dennoch kann der Blick über den eigenen Tellerrand auf das Führungsverhalten anderer Personen sehr instruktiv sein. Im Gespräch mit Imke Folkerts vom Goethe Spektrum spricht Prof. Rolf van Dick, Psychologe und Vizepräsident an der Goethe-Uni, über sein neues Buch „Führungsstile“, in dem er gemeinsam mit seiner Co-Autorin Louisa Fink Prominente nach ihrem Stil zu führen befragt hat. Rolf van Dick, Louisa Fink: Führungsstile. Prominenten und Persönlichkeiten über die Schulter geschaut. Springer-Verlag, 2019. <https://aktuelles.uni-frankfurt.de/forschung/interview-rolf-van-dick-ueber-sein-neues-buch-fuehrungsstile>

Vertreter der Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) zu Besuch

Anfang des Jahres besuchten Vertreter der Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) die Goethe-Universität. Die UASD ist die älteste Universität auf dem amerikanischen Kontinent. Sie wurde 1538 gegründet, hat über 200 000 Studierende und wird zum ersten Mal in der Geschichte von einer Frau als Rectora (Präsidentin) geleitet. Dr. Mtro. Elizardo Antonio Medina, Vizepräsident der UASD, und Dr. Mtro. Bautista López García, Dekan der Fakultät Rechts- und Politikwissenschaft, kamen während ihres mehrtägigen Aufenthalts zu zahlreichen Arbeitsgesprä-

chen mit Vertretern der Goethe-Universität zusammen. In einem Gespräch mit Prof. Rolf van Dick (Vizepräsident der Goethe-Universität) und Almuth Rhode (Abteilungsleiterin des International Office für Partnerschaften und Mobilität) wurden Möglichkeiten für eine weitere Zusammenarbeit eruiert. Die Arbeitsgespräche fanden in den Räumen der Katholischen Hochschulgemeinde (KHG) am Campus Westend statt.

Präsidium gegen Zweitwohnsitzsteuer

Das Präsidium der Goethe-Universität bewertet die geplante Zweitwohnsitzsteuer für Studierende in Frankfurt kritisch. Die Stadt verschickt laut Medienberichten in diesen Tagen Briefe an alle Inhaber eines Zweitwohnsitzes in Frankfurt, darunter auch viele Studierende. Diese werden laut einem Bericht der Frankfurter Rundschau aufgefordert, Erklärungen abzugeben, damit eine Steuer in Höhe von 10 Prozent der jeweiligen Nettokaltmiete erhoben werden kann. Universitätspräsidentin Prof. Birgitta Wolff sagte: „Diese Praxis kann dazu führen, dass in Frankfurt mit seinen ohnehin schon sehr hohen Mieten und Lebenshaltungskosten ein einigermaßen campusnahes Wohnen für Studierende noch unerschwinglicher wird. Die Folge: Es werden noch mehr Studierende aus dem Umland nach Frankfurt pendeln, als dies jetzt schon der Fall ist. Oder noch schlimmer: Sie werden gleich andere Studienorte bevorzugen.“ Die Stadt solle Studierenden Anreize für eine freiwillige Erstwohnsitzmeldung bieten, statt von ihnen eine Strafzahlung zu verlangen.

Erstes maschinengeneriertes Buch publiziert

Das erste maschinengenerierte Buch, das bei Springer Nature erscheint, entstand mithilfe eines Algorithmus, der von Wissenschaftlern der Goethe-Universität entwickelt wurde. Der Verlag und die Informatiker betreten damit Neuland. Das Buch bietet einen Überblick über die neuesten Forschungspublikationen zum Thema Lithium-Ionen-Batterien – eine strukturierte, automatisch generierte Zusammenfassung einer großen Anzahl aktueller Forschungsartikel. Das Buch ist als kostenloser Download verfügbar. Der unter Leitung von Juniorprofessor Dr. Christian Chiarcos an der Angewandten Computerlinguistik der Goethe-Universität entwickelte Beta Writer basiert auf Verfahren, die Textinhalte mithilfe von Computern analysieren, so dass sie relevante Publikationen automatisch auswählen und verarbeiten, die zuvor auf der Plattform Springer Link veröffentlicht wurden. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-16800-1>

Goethe, Deine Forscher

Foto: Lecher

SILKE VOIGT, GEOLOGIN

Empfunden hat es vermutlich jeder, und der Deutsche Wetterdienst (DWD) bestätigt es: 2018 war das wärmste Jahr seit dem Beginn systematischer Temperaturaufzeichnungen im Jahr 1881. Aber was war davor? Welches Klima herrschte im Mittelalter, in der Antike, in der Steinzeit? Und in der Erdgeschichte – gab es Warm- oder gar Heißezeiten? Bei welcher CO₂-Konzentration in der Atmosphäre? Wie groß waren Alpengletscher und antarktisches Eisschild? Welche Vorgänge beeinflussten das Klima, und welche Wechselwirkungen gibt es dazwischen? Vor solchen Fragen steht die Geologie-Professorin Silke Voigt: „Indem ich mich damit beschäftige, wie in der Erdgeschichte Klimasysteme funktioniert haben, hoffe ich etwas über das aktuelle Klimageschehen zu erfahren.“

Dazu ist Voigt nicht etwa auf uralte Aufzeichnungen von Wetterdaten angewiesen. Stattdessen untersucht sie verschiedenste Sedimente: „Wir haben zum Beispiel 12 bis 15 Millionen Jahre alte Ablagerungen aus Südost-Kasachstan, die wie die Seiten eines Buches aus einer Folge verschiedener Gesteinsarten bestehen. Die einzelnen Schichten wurden nacheinander abgelagert, so dass wir an der Abfolge in unserem Sediment-Buch direkt die Klima-Geschichte Zentralasiens ablesen können“, erläutert Voigt. „Oder nehmen Sie die Gesteinsproben, die wir bei Bohrungen entlang der brasilianischen Ostküste zwischen Fortaleza und Rio de Janeiro genommen haben. Die sind vor 12 000 bis 100 000 Jahren im Pleistozän entstanden und zeichnen Änderungen der Monsun-Intensität Südamerikas nach. Und dann haben wir noch 70 bis 60 Millionen Jahre alte Tiefsee-Sedimente aus dem nördlichen und südlichen Atlantik untersucht.“ Der Vergleich der Neodym-Isotope aus Sedimentproben aus beiden Regionen habe gezeigt, dass sich die Meeresströmung im tiefen Ozean vor 59 Millionen Jahren verstärkt hatte und somit der Atlantik seither einen wichtigen Einfluss auf das globale Klima ausübte.

Archive aus Stein

„Die Sedimente sind Archive unserer Erdgeschichte“, fasst Voigt zusammen, „darin sind zeitliche Änderungen von Umwelt- und Klimabedingungen aufgezeichnet.“ Als Paläo-Klimaforscherin untersucht sie die Sedimentgesteine und bestimmt nicht nur deren lithologische Zusammensetzung (also beispielsweise den Gehalt an Karbonat, organischer Substanz und an Tonmineralen), sondern auch den Fossiliengehalt sowie die chemische Zusammensetzung der Sedimentpartikel und – gegebenenfalls – der enthaltenen Fossilien. Diese Messwerte nutzt Voigt dann indirekt: Sie rekonstruiert, welche chemischen Vorgänge in der Vergangenheit in den Ozeanen abgelaufen sind, welche Temperaturen geherrscht haben und wieviel Niederschlag

gefallen ist. „Vor dem Hintergrund des aktuellen Klimawandels und der steigenden CO₂-Konzentration in der Atmosphäre dienen uns diese Informationen aus vergangenen Zeiten als Modelle für die möglichen künftigen Änderungen“, erläutert Voigt. „Wir können so voraussagen, wie empfindlich das System Erde unter verschiedenen Randbedingungen auf Klimaänderungen reagiert.“

Um diese empfindlichen Reaktionen überhaupt als solche wahrzunehmen, müssten die Menschen das System mit den Augen der Geologen wahrnehmen, sagt Voigt: „Einen Zeitraum von zehn oder hundert Jahren können sich die meisten Menschen vielleicht noch ganz gut vorstellen. Aber schon ein Zeitraum von tausend Jahren fühlt sich im Prinzip nicht anders an als zehntausend Jahre.“ Weil es für Geologen zum Alltag gehöre, solche Zeitspannen zu betrachten, nähmen sie die Welt gewissermaßen als Film wahr. „Und diese Vierdimensionalität ist das, was mich an der Geologie so begeistert“, schwärmt Voigt: „Zu den drei Raumdimensionen kommt ja die zeitliche Veränderung, die einem erst auffällt, wenn man lange genug hinschaut.“

Bohrkerne aus aller Welt

Um geologische „Filme“ zu erstellen, muss sie nicht unbedingt selbst ins Gelände gehen. Für manche Forschungsvorhaben greift Voigt zum Beispiel auf Bohrkern zurück, die im Bremer „Zentrum für Marine Umweltwissenschaften“ lagern. Und wenn sie in den kommenden Monaten wieder einmal Sedimentproben aus der Kreidezeit untersucht, dann wird sie sich aus den Sammlungen ihrer Forscherkolleginnen und -kollegen in Kiel und Hannover „bedienen“. Aber natürlich ist sie auch selbst viel auf der ganzen Welt unterwegs: in Mexiko, in England, in Oman. Zu eigenen Bohrungen oder um Sedimente zu untersuchen und zu dokumentieren, die – so wie in Südost-Kasachstan – an der Erdoberfläche sichtbar sind.

Über aller Forschung Voigts, zu Wasser und an Land, wird auch in Zukunft die Frage stehen, wie kurzzeitige Klimaänderungen aufgrund von schwankender Sonneneinstrahlung mit längerfristigen Veränderungen im Erdinneren und an der Erdoberfläche zusammenhängen und wie sie sich auswirken. „Man könnte ja im Prinzip sagen, mal steigt die Temperatur, mal kühlt es sich wieder ab. Das ist alles schon dagewesen, also ist die momentane Klimaerwärmung kein Grund zur Aufregung. Allerdings gibt es einen wichtigen Unterschied“, sagt Voigt. „Als es zum letzten Mal so warm war, also vor 15 bis 20 Millionen Jahren, gab es noch keine Menschen auf der Erde. Insbesondere noch keine Menschen, die so nahe am Meer wohnten, dass ein steigender Meeresspiegel für sie zum Problem geworden wäre.“

Stefanie Hense