

NACHRICHTEN

Artensterben wurde bisher unterschätzt

Forscher der Uni Wien und des Umweltbundesamts konnten zeigen, dass langfristige Effekte, die der Mensch auf den Verlust der Biodiversität hat, bisher unterschätzt wurden. Betrachtet man Einzelphänomene wie veränderte Landnutzung und Düngereinsatz gemeinsam und über langen Zeitraum, werden die dramatischen Folgen von Lebensraumzerschneidung oder Klimawandel erst sichtbar.

Neuer Ansatz für Lungenkrebstherapie

Plantinhaltige Chemotherapeutika wie der Wirkstoff Cisplatin können Krebswachstum zum Stillstand bringen. Doch Tumorzellen entwickeln gegen diese Chemotherapie oft Resistenzen. Forscher um Andelko Hrzenjak und Carina Fischer von der Med-Uni Graz fanden nun einen Wirkstoff, der diese Resistenzen verhindern kann. In Laborversuchen verstärkte der neue HDAC-Hemmer die zelltötende Wirkung von Cisplatin auf Lungenkrebszellen.

Länger leben und Stress reduzieren

Forschern der Boku Wien und Uni Salzburg gelang es, durch einen kleinen Eingriff in die Proteinherstellung von Zellen das Leben von Fliegen, Würmern und Hefe um 20 Prozent zu verlängern. Gleichzeitig konnten die Organismen, denen das Protein Nsun5 entfernt wurde, Stress besser verkraften. Menschen haben das Protein auch, das weckt Hoffnungen für Anwendungen.

Mit Quantencomputer ins Quanteninternet

Quantencomputer sollen in Zukunft auf Basis der Quantenphysik Lösungen schneller errechnen. Forscher der Uni Innsbruck und der ÖAW sind in deren Entwicklung Weltspitze. Sie erfanden nun die bisher schnellste Schnittstelle für solche Computer mit Lichtleitern, die für ein Quanteninternet notwendig sind.

Saure Ozeane schaden Meerestieren

Sinkende pH-Werte zerstören Kalkschuttschicht.

Kalkschalenbildende Organismen, wie Korallen, Muscheln, Seeigel, Krebs- und Planktonarten, sind vom chemischen Gleichgewicht im Ozean abhängig. Da die Meere wegen der Klimaveränderung immer mehr Kohlendioxid aufnehmen, sinkt aber der pH-Wert. Die Ozeane versauern, der Kalkanteil sinkt. Damit wird es für jene Organismen schwer, die ihre Schutzhüllen aus Kalk bilden.

Je stärker der pH-Wert sinkt, desto mehr Arten sind betroffen. Das berechneten Forscher des Internationalen Instituts für angewandte Systemanalyse (IIASA) in Laxenburg bei Wien. Schon minimale Veränderungen des pH-Wertes können im schlimmsten Fall 31 Prozent der kalkbildenden Organismen treffen. Diese Arten sind die Basis der Nahrungskette, was sich wiederum auf alle Meeresbewohner auswirken könnte. (por)

Wie Religionen die Identität prägen

Geschichte. Mittelalterforscher der Uni Wien erkunden, wie die Weltreligionen Christentum, Buddhismus und Islam die Bildung von Gemeinschaften beeinflusst haben.

VON PETRA PAUMKIRCHNER

Wie entwickelten sich in der Geschichte Identitäten und Gemeinschaftsformen? Eine Frage, die sich ohne Blick auf die Entwicklung der Religionen nicht beantworten lässt. In einem eben verlängerten Projekt des Österreichischen Wissenschaftsfonds FWF untersucht ein interdisziplinäres Forschungsteam, wie drei Universalreligionen – Christentum, Islam und Buddhismus – die Herausbildung einzelner Gemeinschaften und Identitäten im Mittelalter beeinflusst haben.

Der Schwerpunkt der Forschungsarbeit liegt auf Europa, Südarabien und Tibet. „Mit der wachsenden politischen Rolle des religiösen Fundamentalismus, nicht nur im Islam, hat unser For-

schungsprojekt an Brisanz gewonnen“, sagt Walter Pohl vom Institut für Geschichte der Universität Wien und Direktor des Instituts für Mittelalterforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW). Gemeinsam mit Andre Gingrich vom Institut für Kultur- und Sozialanthropologie der Uni Wien sowie vom Institut für Sozialanthropologie der ÖAW leitet er den Spezialforschungsbeiratsbereich Visions of Community, kurz Viscom.

Gemeinsamkeiten wirken nach

„Unterschiede und Gemeinsamkeiten wirken bis heute nach“, entschärft Walter Pohl die Frage, was das Mittelalter mit dem heutigen Leben gemeinsam habe. Ein Fokus der Forschung liegt auf den verschiedenen Ethnien. Das sich ent-

wickelnde Abendland gliederte sich nach dem Zerfall des römischen Imperiums in ethnische Herrschaftsgebiete: etwa in das der Angelsachsen, der Franken, der Polen oder der Ungarn. Darauf bauten die Nationalstaaten des 19. Jahrhunderts auf. Doch das ist ein Spezifikum Europas.

In der islamischen Welt wäre man nicht auf die Idee gekommen, politische Herrschaft mit einer ethnischen Zugehörigkeit zu begründen, sehr wohl aber mit der Abstammung aus bestimmten Dynastien, vor allem aus dem Stamm des Propheten. Nationalstaaten des 20. Jahrhunderts wie der Irak, Syrien und Libyen waren wiederum koloniale Konstruktionen.

Weiters verglichen die Wissenschaftler Klöster und religiöse Einrichtungen in verschiedenen Re-

gionen. Dabei zeigte sich, dass Klöster in Tibet und Europa ähnliche Funktionen erfüllten: Sie waren Rückzugsräume, in denen eine asketische Lebensweise gepflegt und Wissen weitergegeben wurde. Sie interagierten zudem stark mit ihrer Umgebung und finanzierten sich aufgrund von Schenkungen begüterter Familien.

Im Jemen hingegen gab es keine Klöster mit asketischem Anspruch und institutioneller Festigkeit: Dort zogen sich Gelehrte in sogenannte Hijras, meist Dörfer, die als Stätten des Lernens und Lehrens genutzt wurden, zurück.

Wie wuchsen die Städte?

Auch die Ausbildung der Städte verlief unterschiedlich. Die europäischen Städte im Mittelalter waren Gemeinden der Bürger, oft mit Selbstverwaltung. Die islamischen Städte hingegen wurden direkt von einem Stadtherren verwaltet. Westliche Städte bildeten sich üblicherweise um Kirchen und Märkte. In Tibet hingegen waren oft Klöster Zentren der Siedlungsgemeinschaft.

Die Herausforderung für die Forscher im Projekt: „Die Gemeinsamkeiten sind nicht in großen pauschalen Begriffen wie Religion, Kultur, Nation oder Staat festzumachen.“ Die Begriffe müssten historisiert und diversifiziert werden. Das bedeutet? „Dass wir zwischen für uns sinnvollen wissenschaftlichen Begriffsinhalten, ihrer Anwendbarkeit auf verschiedene Gesellschaften sowie den zeitgenössischen Vorstellungen, die ihnen entsprachen, unterscheiden müssen“, so Walter Pohl.

LEXIKON

Sozialanthropologie befasst sich mit dem Menschen und seinen sozialen Beziehungen zu seinem kulturellen Umfeld. Sie untersucht die sozialen Strukturen in einer Gesellschaft. Der Mensch wird als Teil einer Gesellschaft und ethnischen Gruppe verstanden, die prägend auf ihn einwirken.

Eine Ethnie ist eine Menschengruppe, die durch eine kollektiv zugesprochene Identität gekennzeichnet ist.



Klöster in Tibet hatten ähnliche Funktionen wie christliche Klöster im Mittelalter, etwa als spirituelle Rückzugsräume. [Reuters]

Wege, die uns Menschen zum Glück führen

Interdisziplinär. Wachsende technologische Möglichkeiten, globale Arbeitslosigkeit und Umweltkatastrophen: Beim Symposium Dürnstein sucht man nach Utopien als Handlungsentwürfen, die länger als bis zur nächsten Wahl halten.

VON ALICE GRANCY

Religionen überliefern bis heute Glücksbilder, also mehr oder weniger wirksame Vorstellungen vom Zusammenleben. „Diese Bilder müssen hinterfragt und in die Gegenwart übersetzt werden“, so Ursula Baatz, Kuratorin des Symposiums Dürnstein zur „Wirklichkeit von Utopien“, das vom 19. bis 21. Februar stattfindet. Es brauche daher „vielleicht auch neue Bilder, die einer demokratischen Gesellschaft entsprechen“.

Nach solchen Bildern sowie nach Utopien als „Handlungsentwürfen, die in eine weite Zukunft und nicht nur bis zur nächsten Wahl“ reichen, suchen Experten aus Wirtschaft, Philosophie, Religion, Soziologie, Politik und Konfliktforschung bei der Tagung gemeinsam. Veranstaltet wird sie von der Niederösterreichischen Forschungsgesellschaft und Bildungsgesellschaft, der Donau-Uni Krems und der Kirchlich-Pädagogischen Hochschule Wien/Krems. Flüchtlingsfragen werden dabei genauso diskutiert wie die

Frage nach der Freiheit im Internet oder die Rolle von Big Data. Politikwissenschaftlerin Uta von Winterfeld befasst sich mit Glücksvorstellungen und deren Einflüssen auf unsere Lebenssituationen. Was sich in puncto Glücksmodele von einem Land wie Bhutan lernen lässt, erfährt man vom Südasien-Experten Christian Schicklgruber vom Weltmuseum Wien.

Viele Vortragende kommen aus dem Ausland: Bernhard Irrgang vom Institut für Philosophie der TU

LEXIKON

Utopie ist der Entwurf einer fiktiven Gesellschaftsordnung. In der Alltagssprache sind auch kaum realisierbare Pläne und Visionen gemeint.

Das Symposium Dürnstein findet vom 19. bis 21. Februar 2015 unter dem Titel „Glücksbilder. Die Wirklichkeit der Utopien“ statt. Mitdiskutieren kann jeder, der Interesse am Thema hat. Für Studenten gibt es vergünstigte Tickets.

Mehr: www.symposiumduernstein.at

Dresden spricht über das Spannungsfeld von Maschinengläubigkeit und Ethik. Melanie Johnson-DeBaufre von der Drew Theological School, New Jersey, fragt, was man aus der Geschichte des Christentums für die sozialen und politischen Fragen der Globalisierung lernen kann. Einsichten in die Genderpolitik der Jihadisten und ihre utopischen Vorstellungen werden von Politikwissenschaftlerin Katherine Brown vom King's College in London versprochen.

Vermittler in Krisensituationen

Aus Jerusalem reist der Österreicher Wilfried Graf an: Der Soziologe stellt seinen Ansatz einer „Aktionsforschung mit Konfliktparteien vor“. Graf ist für das Zentrum für Friedensforschung und Friedenspädagogik der Uni Klagenfurt tätig, aber auch für das Herbert C. Kelman Institut: Die Einrichtung mit Sitz in Wien vermittelt bei internationalen Konflikten.

Graf selbst beriet im Bürgerkrieg in Sri Lanka und ist auch im Nahost-Konflikt aktiv. Seine Erfah-

rung: „Es bringt wenig, alle gleich an einen Tisch zu bringen.“ Er arbeitet zunächst mit den einzelnen Konfliktparteien, bei denen er Selbstreflexion auslösen und sie zu ihren ursprünglichen Utopien zurückführen wolle. Zugleich versucht er, Verständnis für die Utopien der anderen zu wecken und tiefer gehende menschliche Grundbedürfnisse als gemeinsamen Boden aufzuzeigen. Entscheidend sei dabei, nicht nur die offiziellen Funktionsträger, sondern auch Fundamentalisten miteinzubeziehen.

In seinem Vortrag wird Graf aber eher über ein geografisch näherliegendes Projekt sprechen: Er, der einst auch beim Kärntner Ortstafelstreit vermittelt hat, bereitet nun gemeinsam mit Kärntnern und Slowenen den 100. Jahrestag der Kärntner Volksabstimmung von 1920 vor. Hier gelte es, unterschiedliche Geschichtsbilder zusammenzuführen. Seine Erfahrungen will er auch in einem Handbuch zur Konfliktlösung niederschreiben. Zu hören ist er am 21. Februar in Dürnstein.