

GESELLSCHAFT

Neues aus der Wissenschaft

Von **Manuela Lembeck**

Ein gefräßiges Bakterium sagt Plastikmüll den Kampf an

Umweltschutz

Bakterien erlangen eher selten zu Ruhm und Ehre, da sie vor allem durch negative Schlagzeilen Aufmerksamkeit erregen. Doch unlängst machten japanische Forscher eine erstaunliche Entdeckung, als sie plastikfressende Bakterien in einer PET-Recyclinganlage nachweisen konnten. Auch wenn der Zersetzungsprozess relativ langsam ist, so konnte das Team rund um Shosuke Yoshida des Instituts für Technologie der Kyoto Universität, zwei Enzyme identifizieren, die am Prozess beteiligt sind und dessen Endprodukte ungiftig für die Umwelt sind. Woher die Enzyme stammen, ist allerdings noch ein Rätsel, da sie mit der bekannten Variante eher wenig gemein haben. Die Forscher schließen aber nicht aus, dass diese möglicherweise im Laufe der letzten 70 Jahre seit der Einführung von PET-Kunststoffen evolviert sein könnten. Bleibt zu hoffen, dass die Bakterien ihren Appetit auf Plastik nicht so schnell verlieren.

Das Zika-Virus: Warum es so gefährlich ist

Medizin

Seit den ersten Meldungen aus Brasilien im Oktober 2015 suchen Mediziner weltweit nach Wegen, das Zika-Virus zu bekämpfen. Es wird durch Stechmücken übertragen, wobei typische Symptome Fieber, Gelenkschmerzen und Bindehautentzündungen sind. Mehr als 900 mit Mikrozephalie geborene Babys wurden seitdem gemeldet, dabei kommen die Kinder mit einem zu kleinem Kopf auf die Welt und damit geht meist eine Hirnschädigung sowie geistige Behinderung einher. Der Zusammenhang zum Virus ist allerdings noch nicht vollständig geklärt, doch die Neugeborenen stammen oft von infizierten Müttern. Während man sich in Fachkreisen nun einig ist, dass es sich um ein Virus aus der sogenannten Flavi-Familie handelt (zu der auch das Dengue- und Gelbfieber gehören), so ist der Weg bis zur Entwicklung eines Impfstoffes noch weit. Virenforscher, wie Devika Sirohi der Universität Purdue im amerikanischen Bundesstaat Indiana, konnten ungewöhnliche Oberflächenstrukturen des Virus nachweisen. Über diese Strukturen dockt es möglicherweise an die menschlichen Zuckermoleküle an, und initiiert so die Kettenreaktion der Vermehrung in den Körperzellen. Bis ein Impfstoff zur Verfügung steht, sollte man in den betroffenen Gebieten auf den Gebrauch von stichfester Kleidung und Moskitonetzen achten, schwangeren Frauen wird dringend vor Reisen in Risikogebiete abgeraten. Doch die Forscher sind zuversichtlich, auch im Kampf gegen Zika erfolgreich zu sein, da bereits andere Flavi-Viren in der Vergangenheit bekämpft werden konnten.

Tutanchamuns Grab birgt weitere Geheimnisse

Archäologie

Das 1922 entdeckte Grab des ägyptischen Königs Tutanchamun gibt weiter Rätsel auf: Im vergangenen Jahr sorgte die Entdeckung unbekannter Wandmerkmale im Grabinneren für Aufregung. Daraufhin veröffentlichte der britische Archäologe Nicholas Reeves die Theorie über weitere verborgene Kammern, welcher aktuell nachgegangen wird. Neuste Radarbilder sollen bestätigen, dass sich hinter der Grabkammer zwei weitere Räume befinden, so kommentierte der ägyptische Minister Mamduh al-Damait unlängst. Das Interesse der Öffentlichkeit ist mittlerweile so groß, dass auch vermutet wird, das unbekannte Grab der berühmten Nofretete dort zu finden. Bei einer kürzlich stattgefundenen Pressekonferenz zur angeblichen Entdeckung des Jahrhunderts, wurde allerdings wenig verraten, denn die Analysen wären noch nicht fertig. Ob und wer möglicherweise immer noch seit mehr als 3.000 Jahren in seinem Grab ruht, bleibt vorerst ungeklärt. Die Öffentlichkeit hält weiter den Atem an und lässt Gerüchte rund um das berühmte Grab kursieren, was dem krisengeschüttelten Land sicherlich zu Gute kommen wird.

Wie sich Ihre Persönlichkeit bemerkbar macht

Psychologie

Sie ärgern sich über Rechtschreibfehler in Texten? Sie bessern gerne Grammatikfehler aus? Dann verfügen Sie statistisch gesehen eher über eine introvertierte und gewissenhafte Persönlichkeit, wie Julie Boland und ihr Team der amerikanischen Universität Michigan nun herausfanden. In einem Versuch mussten Studienteilnehmer fehlerhafte E-Mails lesen und im Anschluss daran einen Persönlichkeitstest durchführen. In einem Punkt konnte die Studie frühere Ergebnisse bestätigen: Vor allem Rechtschreibfehler hinterließen bei den Probanden einen schlechten Eindruck und prägten das Bild des Verfassers nachhaltig. Wer sich auch durch Grammatikfehler irritieren ließ, erzielte hingegen höhere Werte bei den persönlichen Eigenschaften Misstrauen und Streitlust. Interessanterweise gab es keine Zusammenhänge, die mit dem Alter, dem Bildungsniveau, der Häufigkeit von E-Mail-Nutzung oder der generellen Lust am Lesen zusammenhängen. Experten gehen davon aus, dass es möglicherweise noch tiefere Zusammenhänge zu entdecken gibt, die auch Sprachproduktion und -verständnis mit der individuellen Persönlichkeit verknüpfen.

Erster Jugendaustausch zwischen Köln und Kefalonia

Großen Erfolg verzeichnete der erste Besuch der Jugendlichen aus Köln in Kefalonia im September letzten Jahres. Jetzt folgte das Kommen der Jugendlichen aus Kefalonia in die rheinische Metropole Köln. Beide Besuche fanden im Rahmen des Programms Beruf.Kennen.Lernen statt und dienten als Pilotprojekt für weitere solcher Austausche des Deutsch-Griechischen Jugendwerks unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend der Bundesregierung in Deutschland. Organisatoren dieses ersten Meilensteins deutsch-griechischer Begegnung sind von deutscher Seite, die Deutsch-Hellenische Wirtschaftsvereinigung (DHW) und das Amt Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln und von griechischer Seite der Lernort Aloniwerk in Kefalonia in enger Kooperation mit der Stadt Kefalonia gewesen.

Die letzten Jahre haben das Verhältnis zwischen Deutschland und Griechenland nachhaltig geprägt und viele Ängste sowie Vorurteile entstehen lassen. Mit dem Jugendaustausch wurde ein Schritt gemacht, um diese wieder abzubauen, denn die direkte Begegnung ist dafür die beste Lösung.

Das Programm Beruf.Kennen.Lernen, ein Austausch von deutschen und griechischen Auszubildenden sowie Fachkräften aus den Bereichen Gastronomie sowie Garten- und Landschaftsbau in Kefalonia und in Köln, hat dafür eine erste Plattform geboten und ist nun in die Abschlussrunde gegangen. Den Anfang machten die Jugendlichen aus Köln letztes Jahr und besuchten die griechische Insel Kefalonia. Umgekehrt kam eine Gruppe junger Menschen aus Griechenland im März in die Stadt am Rhein. Die griechischen Jugendlichen waren von Köln, der Kultur und den Ausbildungsorten begeistert. Sie erhielten praxisnahe Einblicke in den Arbeitsalltag und ein Verständnis für das Ausbildungssystem in Deutschland. Mit der deutschen Jugendgruppe, von der sie sehr herzlich aufgenommen wurden, konnten sie sich darüber austauschen und viele andere Themen vertiefen.

Die Gruppe aus Kefalonia wurde von Alexandra Kullack vom Lernort Aloniwerk begleitet. Hinzu stieß auch der stellvertretende und für Tourismusangelegenheiten zuständige Bürgermeister von Kefalonia Evangelos Kekatos. Auf dem Weg nach Berlin zur ITB, wo Kefalonia einen Messestand hatte, kam er nach Köln, um seinen Kölner Kollegen Dr. Ralf Heinen zu treffen und den deutschen Organisatoren, insbesondere Christina Alexoglou-Patelkos (DHW) und Bernd Seifert (Stadt Köln), für ihr Engagement zu danken. Die Ju-



v. l. n. r.: Phedon Codjambopoulo (DHW), Natalia Petala-Weber (IJAB) und Evangelos Kekatos (stv. Bürgermeister von Kefalonia).

gendbegegnung durch Beruf.Kennen.Lernen wurde im Rahmen des Sonderprogramms „zur Förderung von deutsch-griechischem Jugendaustausch“ im Kinder- und Jugendplan (KIP) vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) gefördert. Als Projektträgerin in Deutschland hat die Deutsch-Hellenische Wirtschaftsvereinigung (DHW) fungiert, die in Kooperation mit dem Amt für Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln und in Griechenland mit dem Projektpartner Lernort Aloniwerk das Projekt realisierte. Nach der hoffentlich baldigen offiziellen Gründung des Deutsch-Griechischen Jugendwerks wird das Themenfeld von Beruf.Kennen.Lernen weiter ausgebaut werden. Die Erfahrungen aus dem ersten Jugendaustausch dieser Art werden sicherlich von großem Nutzen sein.

PC



Empfang der Kefaloniten von Bürgermeister Dr. Ralf Heinen im Kölner Rathaus.

