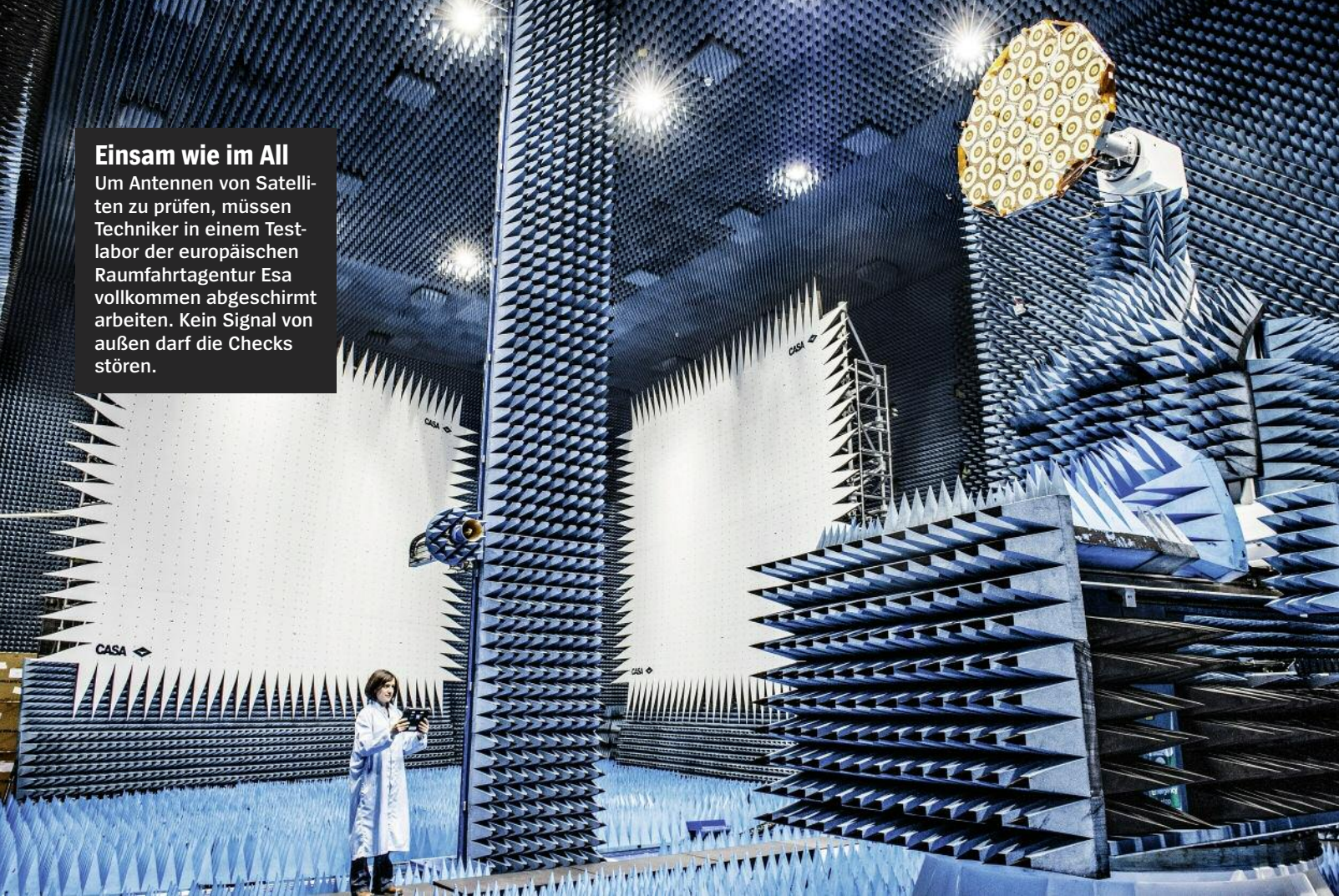


Einsam wie im All

Um Antennen von Satelliten zu prüfen, müssen Techniker in einem Testlabor der europäischen Raumfahrtagentur Esa vollkommen abgeschirmt arbeiten. Kein Signal von außen darf die Checks stören.



ANNEKE LE FLOC'H / ESA

ARCHÄOLOGIE

Gärten der Maya

Die Landwirte der Maya gingen offenbar sorgsamer mit den Ressourcen der Natur um als bislang angenommen. Bei Ausgrabungen in Cerén, einer kleinen Mayasiedlung im heutigen El Salvador, die im späten sechsten Jahrhundert nach einem Vulkanausbruch unter meterhohen Ascheschichten verschüttet worden war, sind Archäobotaniker von der University of Cincinnati auf regelmäßig angelegte Felder mit sauberen Ackerfurchen gestoßen. Der Fund widerspricht der Annahme, dass die Mayabauern hauptsächlich Brandrodung betrieben und ständig neue Felder angelegt hätten. Auch Obstgärten dürften sie rund um ihre Behausungen angelegt haben. Neben großen Mengen von Tanniapflanzenresten entdeckte das Team um den Biologen David Lentz die erste komplette Mayaküche mit dem dazugehörigen Gemüsegarten: „Wir konnten erkennen, was sie um das Haus herum angepflanzt hatten“, berichtet Lentz. Allein in einem Gebäude zählten die Forscher über 70 Keramikgefäße für die Aufbewahrung von Feldfrüchten.

MEDIZIN

Röntgentrainer für Unfallchirurgen

Mit einer Übungs-DVD für den heimischen Computer können angehende Unfallchirurgen Erfahrungen beim Auswerten von Röntgenbildern sammeln. Das Ende März in erweiterter Auflage erschienene Programm enthält über 2000 anonymisierte Röntgenaufnahmen aus Klinikarchiven, die alle Bereiche des menschlichen Skeletts umfas-

sen. Die Benutzer können das Lesen der Bilder so trainieren, als stünden sie in der chirurgischen Ambulanz eines Krankenhauses: Zwischen Aufnahmen von Gesunden finden sich nach dem Zufallsprinzip Bilder mit schwer zu erkennenden Brüchen; die Mediziner müssen die auffälligen Befunde herausfischen und mit der Maus auf dem

Röntgenbild markieren – der Computer teilt ihnen anschließend mit, ob sie mit der Diagnose richtigliegen. Der von einem Team um den Duisburger Unfallchirurgen Ole Ackermann entwickelte Röntgentrainer richtet sich vor allem an junge Assistenzärzte in den ersten Berufsjahren, die bei den Bereitschaftsdiensten meist auf sich gestellt sind. „Im Prinzip könnte man die Vorzüge dieser Lernmethode auf alle anderen bildgebenden Verfahren in der Medizin übertragen“, erklärt Ackermann.



Ärzte bei Begutachtung eines Röntgenbilds

JOCHEN LÜBKE / DPA