

TIERE

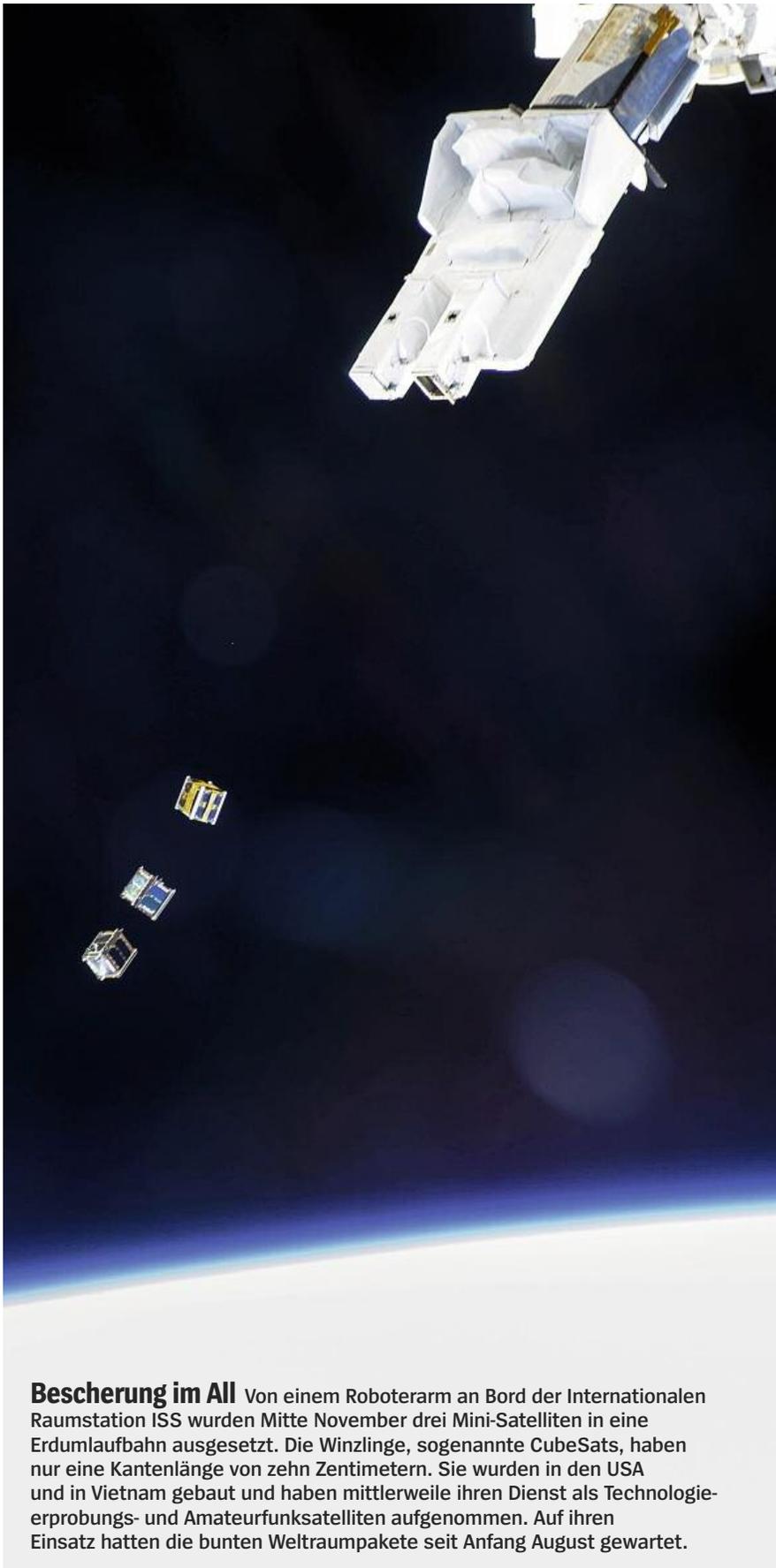
Schlangen im Sexkampf

Kopulation ist Kampf – zumindest bei den in Nordamerika lebenden Rotseitigen Strumpfbandnattern. Wenn die Reptilien nach achtmonatiger Winterstarre ihre Quartiere verlassen, beginnt noch im Vorhof der Schlangennester ein bizarres Sexgerangel: Die in Unterzahl befindlichen Natternweibchen werden häufig von Dutzenden Männchen so heftig bedrängt, dass sie unter den Ballen sich kringelnder Schlangenleiber zu ersticken drohen. Mit welchen Waffen die Tiere in den Geschlechterkampf ziehen, hat jetzt ein Team von australischen und amerikanischen Biologen untersucht. Demnach besitzen die Männchen eine Art Widerhaken an der Penisbasis, mit dem sie sich beim Koitus an den Weibchen festklammern. Diese wiederum verfügen über ungewöhnlich starke Muskeln an der Geschlechtsöffnung, die ihnen helfen, ungewollte Penetrationen zu beenden. Die Sexkämpfe, so schließen die Forscher, ergeben für beide Seiten Sinn: Je länger die Begattung dauert, desto mehr Spermien können die Männchen ans Ziel bringen. Die Weibchen dagegen versuchen vor allem, die Jungschlangen abzuschütteln; sie bevorzugen kräftige männliche Altnattern.

ARCHÄOLOGIE

Die Fasern der Neandertaler

Die Neandertaler haben möglicherweise schon vor 90 000 Jahren die Kunst beherrscht, Pflanzenfasern zu Zwirn zusammenzudrehen. Das schließt ein Team um den US-Archäologen Bruce Hardy aus Proben, auf welche die Forscher an einer französischen Fundstelle gestoßen sind. Die entdeckten Fasern hätten, wie die Archäologen bei Experimenten nachgewiesen haben, nicht mit anderen Techniken so verdreht werden können. Sollten dies tatsächlich Reste eines handgefertigten Zwirns sein, wäre dies ein Beleg dafür, dass die Neandertaler bereits mit Schnüren hantierten – bisher galt diese Kulturleistung als eine Erfindung des Homo sapiens: Die ältesten Zwirnfunde sind knapp 20 000 Jahre alt.



Bescherung im All Von einem Roboterarm an Bord der Internationalen Raumstation ISS wurden Mitte November drei Mini-Satelliten in eine Erdumlaufbahn ausgesetzt. Die Winzlinge, sogenannte CubeSats, haben nur eine Kantenlänge von zehn Zentimetern. Sie wurden in den USA und in Vietnam gebaut und haben mittlerweile ihren Dienst als Technologieerprobungs- und Amateurfunksatelliten aufgenommen. Auf ihren Einsatz hatten die bunten Weltraumpakete seit Anfang August gewartet.

NASA