



### Urmaterie wird eingesammelt

Die im Sommer nach sieben Jahren Flug heimgekehrte japanische Welt- raumsonde „Hayabusa“ hat die ersten jemals gesammelten Bodenproben eines Asteroiden zur Erde gebracht. Bei den Partikeln handelt es sich um Material des mehr als 300 Millionen Kilometer von der Erdumlaufbahn entfernten Asteroiden Itokawa. Asteroiden gelten als Urmaterie unseres Systems, die bei der Entstehung der Planeten übrig geblieben ist. Die 1500 mit Elektronenmikroskopen untersuchten winzigen Partikel unterscheiden sich völlig von Substanzen auf der Erde. Sie enthalten unter anderem viel mehr Eisen- elemente als irdische Mineralien. Die japanische Sonde „Hayabusa“ hatte sie vor fünf Jahren auf dem Asteroiden Itokawa eingesammelt, war zur Erde zurückgefliegen, in der Atmosphäre verglüht, warf aber vorher plangemäß die Kapsel über Australien ab (Bild). Bis jetzt stand nicht fest, ob sich in der Kapsel tatsächlich „Sternenstaub“ befindet.

Bild: SN/EPA

# Viele Frühchen durch Mehrlingsgeburten

**Unreif.** In Österreich werden im EU-Schnitt überdurchschnittlich viele Kinder zu früh geboren. Einer der Gründe: künstliche Befruchtung.

WIEN (SN-bm, APA). In Österreich gibt es immer mehr Frühgeborenen. Mit einer Frühchenquote von 11,1 Prozent laut Europäischer Stiftung für die Versorgung Neugeborener (EFCNI) ist Österreich über dem europäischen Durchschnitt. Der liegt bei einem Anteil von sieben Prozent Geburten vor der Schwangerschaftswoche 37.

Aus Anlass des Internationalen Tags der Frühgeborenen heute, Mittwoch, fordert Angelika Berger von der Neonatologie der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde Wien, dass die Zahl der implantierten befruchteten Eizellen bei einer künstlichen Befruchtung begrenzt werden soll. „Während 1991 acht Prozent aller Kinder in Österreich zu früh geboren wurden, waren es 2008 bereits mehr als elf Prozent. Damit stellen die Frühgeborenen die größte Kinderpatientengruppe in Österreich dar“, sagt sie. „Wir wissen heute, dass auch die bisher als unkompliziert eingestuften späteren Frühgeborenen nicht zu vernachlässigende Gesundheitsrisiken im Vergleich zu reif geborenen Kindern aufweisen.“



Zu viele Frühchen: Kinderärzte schlagen jetzt Alarm. Bild: SN/BEGSTEIGER

Die Ursachen für die Zunahme an zu früh geborenen Kindern sind vielfältig, eine davon ist laut Berger der zunehmende Einsatz der künstlichen Befruchtung. Die Kinderärzte wünschen sich eine striktere gesetzliche Regelung darüber, wie viele befruchtete Eizellen ein Reproduktionsmediziner einsetzen darf. Solche Regelungen sind in Teilen Europas bereits umgesetzt. „In einigen Ländern darf überhaupt nur ein Embryo eingesetzt werden“, sagt die Fachärztin für Frühchen.

Die österreichischen Reproduktionsmediziner haben erst vor Kurzem Leitlinien erstellt, in denen es unter anderem genau darum geht, unter welchen Umstän-

den wie viele befruchtete Eizellen einer Frau eingepflanzt werden dürfen. Bei jüngeren Frauen mit einer guten Prognose werde meist nur eine befruchtete Eizelle eingepflanzt, sagt Monika Stroh-Weigert vom Wunschbabyzentrum in Wien. Selbst wenn einer Frau, die bereits über 40 ist, bis zu vier befruchtete Eizellen eingepflanzt würden – was in der Praxis ganz selten passiere – heiße das nicht, dass Vierlinge zur Welt kämen, sagt die Medizinerin. Eher im Gegenteil. Meist ergebe sich daraus nur eine Einkindschwangerschaft, wenn überhaupt.

Frühgeburten passieren allerdings nicht nur durch künstliche Befruchtung, sondern es gibt auch andere Gründe. Zum Beispiel, weil die Mütter immer älter werden und Babys manchmal frühzeitig per Kaiserschnitt „geholt“ werden müssen, weil die Schwangerschaft die Frau gesundheitlich zu sehr belastet. Oder weil sich Frauen, die schon länger versucht haben, schwanger zu werden, einer Hormonkur unterziehen und dann auf natürlichem Weg mit Mehrlingen schwanger werden.

## Das erste Mal: „Sex, we can!?“

Jugendliche haben ein gutes Gespür für den nächsten Schritt – Im Konflikt mit irrealen Welten

Der Titel eines neuen Aufklärungsfilms bringt es auf den Punkt: Viele Mädchen und Burschen leben ihre Sexualität selbstbewusst – gleichzeitig gibt es Verunsicherungen, Ängste und Wissenslücken. Hilfreich ist in jedem Fall eine gute Sexuaufklärung, die heute meistens durch entwicklungsbegleitende Gespräche mit den Eltern und nicht wie früher in einem einmaligen „peinlichen“ Gespräch geschieht. Vor allem für Mädchen sind daneben Freundinnen und Freunde, und zunehmend auch Frauenärztinnen und Frauenärzte sowie Expertinnen und Experten in Beratungsstellen bevorzugte Vertrauenspersonen. Auffallend ist, dass Jugendliche mit Zuwanderungshintergrund bei der Aufklärung weniger Rückhalt im Elternhaus finden. Untersuchungen in Deutschland und Österreich belegen, dass Jugendliche etwa mit 14 Jahren erste sexuelle Erfahrungen mit Küssen und Petting machen. Gründe, nicht miteinander zu schlafen, sind: nicht den Richtigen/die Richtige getroffen zu haben oder einander noch nicht genügend lang zu kennen. Jugendliche haben offensichtlich ein gutes Gespür dafür, wann sie den nächsten Schritt gehen möchten.



### SN-Couch Jugend

PETRA SCHWEIGER

Manchmal überschätzen sie wie verbreitet sexuelle Beziehungen in ihrer Altersgruppe sind. Unter den 14-Jährigen bilden Mädchen (sieben Prozent) und Burschen (vier Prozent) mit Geschlechtsverkehr-Erfahrung nur eine Minderheit. Im Alter von 16 oder 17 erleben die meisten Jugendlichen ihr „erstes Mal“ überwiegend positiv. Jede und jeder Zehnte gibt an, dabei nicht verhütet oder durch „Aufpassen“ verhütet zu haben. Als Einstiegsverhütungsmittel wird trotz der mäßigen Wirksamkeit in drei von vier Fällen ein Kondom angewendet. Zum Füllen von Wissenslücken wählen Mädchen und Burschen unterschiedliche Medien. Mädchen informieren sich mehr in Jugendzeitschriften und Aufklärungsbroschüren. Burschen nützen eher das Internet. In den meisten Medien werden Bilder von Sexualität vermittelt, die kaum

als Anleitung oder Unterstützung hilfreich sind. Sämtliche Themen im sexuellen Erfahrungskontext, wie emotionale Auseinandersetzung innerhalb der Beziehung, Ängste in Bezug auf sexuelle Attraktivität und Leistungsfähigkeit oder Fragen bezüglich der Sicherheit von Verhütungsmethoden, werden in Pornos oder in Jugendzeitschriften nicht oder nicht in der erforderlichen Differenziertheit berücksichtigt.

Für die sexualpädagogische Arbeit ergeben sich daraus wichtige Schlüsse: Jugendliche befinden sich im Spannungsfeld zwischen irrealen medialen Sexwelten und ihren persönlichen, oft sehr unterschiedlichen Bedürfnissen und Sehnsüchten und werden in diesem Konflikt häufig allein gelassen. Eine professionelle sexualpädagogische Beratung und Begleitung kann hilfreich sein, den eigenen Weg zu finden.

Petra Schweiger ist Klinische Psychologin und Gesundheitspsychologin im Frauengesundheitszentrum ISIS mit Schwerpunkt „Reproduktive Gesundheit von Mädchen und Frauen“. Psychologische Hilfe: [www.kuratorium-psychische-gesundheit.at](http://www.kuratorium-psychische-gesundheit.at). Hotline des Kuratoriums für psychische Gesundheit: 0664/1008001.

### Tarnumhang macht Bilder unsichtbar

LONDON (SN, AFP). Für Bankräuber ergeben sich möglicherweise bald neue technische Möglichkeiten: Britische Physiker haben eine Art Tarnumhang entwickelt, mit dem Ereignisse für kurze Zeit unsichtbar gemacht werden können.

Das Forscherteam manipulierte dazu einen Lichtstrahl. Durch eine Verlangsamung der Photonen (Lichtteilchen) könnten bestimmte Ereignisse einfach „gelöscht“ werden, schreiben sie. Photonen machen Dinge für den Menschen erst sichtbar, wenn sie auf die Netzhaut im Auge treffen. „Ein Panzerknacker könnte in einer Bank auftauchen, den Safe plündern und wieder abhauen, während die Überwachungskamera die ganze Zeit einen anscheinend geschlossenen Safe zeigt“, schreiben die Physiker im „Journal of Optics“. Das Bild des versperrten Tresors am Anfang werde einfach „verlangsamt“. Dadurch verschwinde die zweite Phase des Einbruchs in einem „Raum-Zeit-Loch“.

### IM BLICKPUNKT



Bild: SN/UNIVERSITY OF ZÜRICH

### Neandertaler hatte nur eine kurze Kindheit

US-Forscher fanden durch Röntgenaufnahmen der Zähne beider Menschengruppen heraus, dass der Neandertaler eine kürzere Kindheit gehabt haben dürfte als der moderne Mensch. Die langsamere Entwicklung könnte dem Homo sapiens einen Vorteil in der Evolution gegenüber dem Neandertaler gegeben haben, sagen die Forscher.



Bild: SN/EPA

### ISS-Besucher R2 muss warten: Shuttle defekt

R2, der erste humanoide Roboter, der auf der Internationalen Raumstation ISS arbeiten soll, und sechs Astronauten müssen sich weiter gedulden. NASA-Techniker fanden nun einen vierten Riss im Space Shuttle „Discovery“, der die Crew zur ISS bringen sollte. Der Start wurde zum sechsten Mal verschoben. Neuer Termin: 30. November.