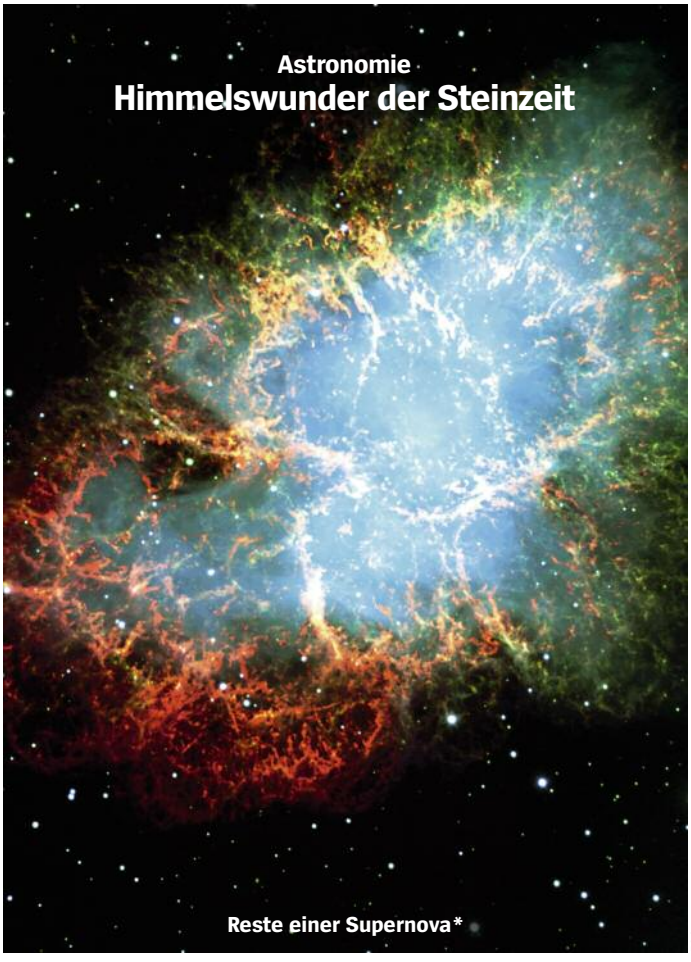
Fortpflanzungsmedizin

„Noch nie gemacht“

Matthias Beckmann, 55, Direktor der Frauenklinik des Universitätsklinikums Erlangen, über die erste Gebärmuttertransplantation Deutschlands

SPIEGEL: Sie wollen einer Frau eine fremde Gebärmutter verpflanzen. Was genau haben Sie vor?
Beckmann: Wir würden einer Hirntoten den Uterus entnehmen. Verträgt unsere Patientin dieses Organ, befruchten wir eine ihrer Eizellen künstlich. Das wird notwendig, da wir Uterus und Eileiter nicht verbinden. Das Kind käme dann aus Sicherheitsgründen per Kaiserschnitt zur Welt.
SPIEGEL: Wer könnte von einer solchen Organspende profitieren?
Beckmann: Derzeit etwa 5000 bis 7000 Frauen im gebärfähigen Alter, die ohne Uterus leben, weil sich das Organ nicht richtig entwickelt hat, oder die es nach einer Krebserkrankung verloren haben.
SPIEGEL: Was sind die Risiken?
Beckmann: Die Abstoßungsreaktion fällt geringer aus als etwa bei der Niere. Die Gebärmutter ist ein Hohlorgan, das lediglich aus Muskeln, Sehnen und Bindegewebe besteht. Schwieriger ist es, die Blutgefäße anzuschließen. Wir müssen im Becken operieren, wo wir eine schlechte Sicht haben. Die Technik üben wir an Schafen. Wir wollen etwas machen, das hierzulande noch nie gemacht wurde. Da müssen wir uns bestens vorbereiten.
SPIEGEL: In Schweden kam 2014 das erste Kind nach einem solchen Eingriff zur Welt. Die meisten Schwangeren dort bekamen die Gebärmutter ihrer eigenen Mutter. Wieso nehmen Sie das Organ einer Toten?
Beckmann: Natürlich, Spenden von Verwandten haben deutliche Vorteile. Wir könnten die OP gut planen und müssten das Organ nicht kühlen. Aber die rechtlichen Hürden sind deutlich höher: Noch ein Menschenleben wäre involviert. Wir diskutieren die Frage derzeit.
SPIEGEL: Auch so kann es zu Komplikationen für Mutter und Kind kommen. Ist ein solch schwerer Eingriff ethisch zu rechtfertigen?
Beckmann: Ich habe mehrere Patientinnen, die sich sehnlichst ein Kind wünschen, aber keine Chance haben, eines auf natürlichem Weg zu bekommen. Es ist doch so: Menschen wollen selbst entscheiden, was für sie richtig ist. lh



Astronomie

Himmelswunder der Steinzeit

Reste einer Supernova*

ESO

Vor rund zwei Millionen Jahren, als die ersten Urmenschen aufrecht durch die Savanne liefen, wurde ihr schlichter Alltag in Afrika von einem ungeheuren Astroereignis überstrahlt. Für Wochen bildete sich am Himmel eine Art zweiter Mond, groß und hell. „Man hätte nachts lesen können“, sagt Gunther Korschinek von der TU München. Der Grund: Nur 300 Lichtjahre entfernt war ein Stern in einer Supernova explodiert. Die zerberstende Kugel schleuderte Staubkörner mit dem Eisenisotop 60 ins All, die bis in unser Sonnensystem prasselten. Vor einigen Jahren konnte das rare Isotop in der pazifischen Tiefseekruste nachgewiesen werden. Nun haben die Münchner Physiker Eisen-60 auch in Proben aufgespürt, die während der Apollo-Missionen vom Erdtrabanten mitgebracht wurden. Die Nasa stellte für die Messung rund ein Gramm Mondgestein zur Verfügung. slz

* Krebsnebel, 6000 Lichtjahre entfernt.

Fußnote

4 Zentimeter

hohe Absätze am Schuh sind die Obergrenze für störungsfreies Gehen. Wer auf höheren Sohlen herumstolziert, kippelt und wankt zunehmend, so eine Studie aus Südkorea. Testfrauen in Sieben-Zentimeter-Stöckelschuhen belasteten ihre Wadenmuskeln deutlich stärker, beim Beugen fielen einige um. Zehn Zentimeter hohe High Heels verminderten dann auch die Balance beim Stehen.