

Warum sich Genitalverstümmelung so beharrlich hält

Nach wie vor werden Millionen von Mädchen beschnitten. Vor allem in Afrika hatten Kampagnen dagegen kaum Erfolg. Eine erstaunliche evolutionäre Erklärung könnte bei der Entwicklung neuer Gegenstrategien helfen.

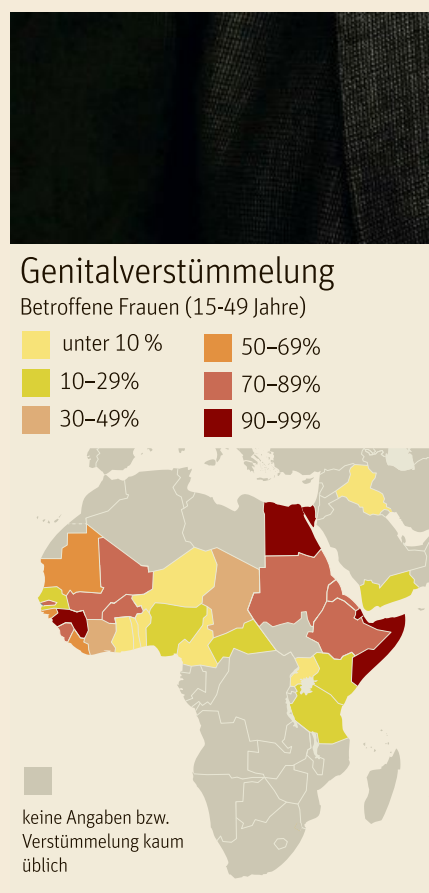
Klaus Taschwer

Bristol/Wien – Weltweit sind nach wie vor mehr als 125 Millionen Mädchen und Frauen davon betroffen. Und das, obwohl die internationale Gemeinschaft, die Weltgesundheitsorganisation ebenso wie die Unicef die weibliche Genitalbeschneidung seit vielen Jahren als eine Verletzung der Menschenrechte und der Gesundheit von Mädchen bekämpfen.

Doch insbesondere in afrikanischen Ländern hält sich diese mittelalterlich anmutende Praxis hartnäckig, bei der meist mit Rasierklingen Teile der weiblichen Genitalien unterschiedlich radikal entfernt werden: Die Eingriffe reichen vom Beschneiden der Klitoris bis zum vollständigen Entfernen der Schamlippen, mitunter wird auch die Vagina vernäht.

Eine beharrliche Praxis

Die Genitalverstümmelung ist nach wie vor in einer Reihe west- und nordostafrikanischer Staaten weitverbreitet. In Somalia etwa sind 98 Prozent aller erwachsenen Frauen genital verstümmelt, in Guinea sind es 97 Prozent, in



Ägypten 91, in Sierra Leone 90 Prozent. Warum dieser Praxis so schwer beizukommen ist, haben die beiden britischen Forscherinnen Janet Howard und Mhari Gibson (Uni Bristol) nun erstmals aus evolutionärer Perspektive untersucht.

Dabei ist die Beharrlichkeit, mit der Beschneidungen durchgeführt werden, gerade aus dieser Perspektive auf den ersten Blick

ein Rätsel: Aufgrund der Beschneidungen sterben tausende Mädchen; ihre Fortpflanzungsfähigkeit ist oftmals eingeschränkt.

Die evolutionäre Erklärung

Also recherchierten die evolutionären Anthropologinnen in fünf westafrikanischen Ländern nach Daten, um womöglich irgendeinen evolutionären „Vorteil“ der Beschneidungen zu ent-

decken. Bei der Durchsicht von gesundheitlichen und demografischen Daten von mehr als 61.000 westafrikanischen Frauen aus 47 ethnischen Gruppen wurden sie tatsächlich fündig.

Laut ihren Analysen im Fachblatt *Nature Ecology & Evolution* zeigte sich nämlich, dass Frauen in jenen ethnischen Gruppen, bei denen es eine hohe Rate an weiblichen Beschneidungen gibt, deut-

lich mehr überlebende Nachkommen haben als unbeschnittene Frauen. In Ethnien mit einem geringeren Prozentsatz an beschnittenen Frauen verhält es sich dagegen genau umgekehrt.

Das hat natürlich Auswirkungen darauf, welche soziale Stellung beschnittene und unbeschnittene Frauen in den jeweiligen Gruppen haben: In jenen mit hoher Genitalverstümmelungsrate wirkt sich eine Beschneidung positiv auf ihr soziales Kapital und ihre Heiratsfähigkeit aus.

Diese evolutionäre Erklärung klinge etwas verstörend, sei aber dennoch „bemerkenswert und völlig neu“, betont die US-Anthropologin Katherine Wander in einem Begleitkommentar zum Artikel. Damit werde nämlich klar, wie sehr evolutionäre und kulturelle Kräfte Verhaltensweisen stützen, die für die Beteiligten eigentlich schädlich sind.

Neue Gegenstrategien

Diese neue evolutionäre Erklärung der weiblichen Beschneidung liefert aber auch neue Ansätze für Gegenstrategien, sind die Anthropologinnen überzeugt. Da Beschneidungen in Ethnien mit hoher Genitalverstümmelungsrate allem Anschein nach mit mehr sozialem Kapital für Frauen einhergingen, könnten Interventionen helfen, die zu besseren sozialen Verbindungen zwischen beschnittenen und unbeschnittenen Frauen führen. Dadurch wiederum könnten die sozialen Kosten verringert werden, sich nicht beschneiden zu lassen – zum Wohle aller.

LABOR

Eingeschleppter Parasit bedroht Afrikas Maisernte

London – Auf Englisch heißt die Nachtfalterart „Armyworm“, weil Raupen des Schmetterlings wie ein Heer systematisch alles wegessen, was in Marschrichtung liegt. Experten und Landwirtschaftsminister warnen nun, dass sich der eigentlich in Südamerika verbreitete Parasit *Spodoptera frugiperda* erstmals in Westafrika gezeigt hat und sich dort bereits durch Maisfelder frisst. (Reuters)

Hormone steuern den Aufbruch von Zugvögeln

Wien – Auf weiten Reisen pausieren viele kleine Zugvögel, um zu ruhen und den Hunger zu stillen. Forscher um Leonida Fusani (Uni Wien und Vetmeduni Vienna) haben nun an Gartengrasmücken herausgefunden, dass ein Hormon namens Ghrelin steuert, wie rasch die Vögel weiterfliegen. Die Studie erschien im Fachblatt *PNAS*. (red)

Nerven steuern Bionik-Prothese

Forscher erweitern Interface von Mensch und Maschine

London/Wien – „Wenn man einen Arm verliert, ist zwar sozusagen die Hardware verloren, doch die Steuerungssoftware und die Kabeln noch vorhanden“, sagt der Chirurg Oskar Aszmann (Meduni Wien und AKH), der sich seit Jahren mit „Gedanken-gesteuerten“ Armprothesen beschäftigt.

Bionische Prothesen sollen die komplexen Bewegungen von Arm und Hand möglichst gut imitieren. Bisher war das nur in beschränktem Maße möglich, denn nur ein kleiner Teil der bis zu 350.000 Signale, die unsere Bewegungen von Arm und Hand steuern, konnte dafür ausgelesen werden.

Aszmann gelang es nun gemeinsam mit britischen Kollegen um Dario Farina (Department of Bioengineering des Imperial College London), bei sechs Patienten die Informationen von aus dem

Rückenmark stammenden Neuronen zu entschlüsseln, welche die Bewegungen des Arms kontrollieren. Dazu wurden mit nervenchirurgischen Eingriffen Nerven in den Brustmuskel verlegt. Die Muskelanteile dienen dabei gleichsam als Verstärker.

Die Wissenschaftler konnten laut ihrer Studie im Fachblatt *Nature Biomedical Engineering* einzelne Bewegungssignale dieser Nervenbahnen wiedererkennbar machen und bestimmten Bewegungen zuordnen. Schließlich zeigte das Forscherteam, dass man diese entschlüsselten Signale für eine feinere intuitive Bewegungskontrolle als bisher verwenden könnte. Die Hoffnung der Forscher und ihrer Patienten: ein viel besseres Mensch-Maschine-Interface zur Steuerung solcher Bionik-Prothesen. (red)



Ein Patient mit dem Prototyp der neuartigen Bionik-Prothese. Foto: Imperial College London

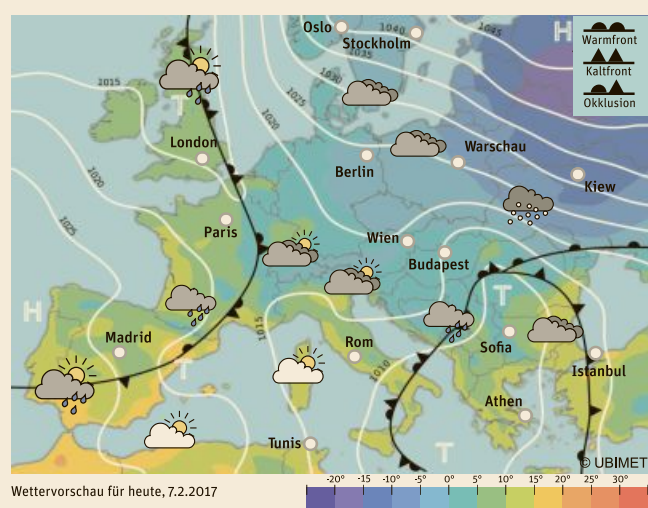
WETTER

Wetterberuhigung

Der Tiefdruckeinfluss lässt nach. Der Tag beginnt mit vielen Wolken. Der leichte Schneefall vom Kaiserwinkl bis zum Mariazellerland sowie in Oberösterreich klingt allmählich ab. Dort bleibt es großteils trüb, sonst scheint im Tagesverlauf zumindest zeitweise die Sonne. Im Westen ziehen am Nachmittag erneut zunehmende dichte Wolken auf, es bleibt aber noch trocken. Nordföhn kommt auf, im Osten weht teils kräftiger Nordwind. Maximal -2 bis +7 Grad.

BIOWETTER

Die meisten Beschwerden klingen ab. Das gebietsweise trübe Wetter wirkt sich negativ auf das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit aus. Im Westen und Südwesten sorgt zeitweiliger Sonnenschein dagegen für gute Laune.



	Di	Mi	Do	Fr	Sa
Wien	☁ -1° 2°	☁ -5° 0°	☁ -4° 2°	☁ -1° 4°	☁ -4° 4°
Bregenz	☁ 0° 6°	☁ 1° 4°	☁ -2° 3°	☁ -2° 4°	☁ -2° 5°
Eisenstadt	☁ -1° 2°	☁ -5° 0°	☁ -4° 2°	☁ -1° 4°	☁ -4° 4°
Graz	☁ 0° 6°	☁ -5° 2°	☁ -5° 0°	☁ -2° 2°	☁ -5° 3°
Innsbruck	☁ -1° 6°	☁ -2° 5°	☁ -3° 3°	☁ -3° 9°	☁ -3° 9°
Klagenfurt	☁ -1° 5°	☁ -4° 3°	☁ -5° -1°	☁ -2° 0°	☁ -3° 2°
Linz	☁ 0° 3°	☁ -6° 0°	☁ -7° 3°	☁ -2° 6°	☁ -4° 4°
Salzburg	☁ 0° 3°	☁ -3° 2°	☁ -5° 3°	☁ -4° 7°	☁ -4° 5°
St. Pölten	☁ -1° 2°	☁ -6° -1°	☁ -6° 2°	☁ -2° 5°	☁ -5° 4°

INTERNATIONAL Werte für den 7.2.2017 Min / Max

Athen	st. bewölkt	10	14
Berlin	bedeckt	-4	-1
Brüssel	leichter Regen	4	5
Buenos Aires	heiter	15	25
Genf	leichter Regen	2	5
Hongkong	leichter Regen	16	19
Jerusalem	sonnig	8	18
Johannesburg	st. bewölkt	15	25
London	st. bewölkt	5	10
Los Angeles	leichter Regen	12	16
Madrid	l. Regensch.	5	13
Moskau	sonnig	-26	-19
New Delhi	st. bewölkt	9	21
New York	leichter Regen	3	10
Paris	leichter Regen	4	10
Peking	st. bewölkt	-5	2
Rom	heiter	6	16

Sonne am 07.02.2017 (MEZ), Wien
 Aufgang: 07:14 Uhr
 Untergang: 17:03 Uhr

Mondphasen
 ● 11.02.
 ● 18.02.
 ● 26.02.
 ● 05.03.

in Kooperation mit **UBIMET**

Länderprognosen und detaillierte Städtewerte aus ganz Europa, Nordamerika, Mittel- und Südamerika, Afrika, dem Nahen Osten, Asien, Australien und Ozeanien finden Sie auf derStandard.at/Wetter