

# GEO WISSEN

DIE WELT VERSTEHEN

GEO WISSEN Nr. 26 Frau & Mann

## FRAU & MANN

**Alte Mythen  
Neue Rollen**

€ 8,00 [D]

WECHSEL

n  
einfach  
sind

LEIDENSCHAFT

Wie die Hormone  
uns um den  
Verstand bringen

VERHALTEN

Was der  
Urmensch in  
uns will

FORTPFLANZUNG

In Zukunft  
nur noch Sex  
for Fun

[www.geo.de](http://www.geo.de)

ISBN: 3-570-19261-X



9 783570 192610





MAN MUSS JA NICHT  
IMMER  
ROMANTISCH  
SEIN – ALLE  
TAUSEND  
JAHRE ABER DOCH

EIN DI





*Liebe Leserin, lieber Leser*

**G**eh'n wir zu mir oder zu dir? Im Hollywood-Film „Eine Million Jahre vor Christi Geburt“ ist das keine Frage. Dort schleppt der speerbewehrte Häuptlingssohn Tumak die Lendenschurzblondine standesgemäß in seine Höhle ab. Wir wollten Ihnen dieses Motiv noch einmal gönnen, steht es doch für das patriarchalische Verhalten, das für die Menschheit seit Anbeginn typisch war – und im Unterbewussten der Meisten gewiss immer noch siedelt.

Aber die Ära des Patriarchats ist endgültig vorbei, meint Manuel Castells, viel zitierter Soziologe von der University of California in Berkeley. Auf-



Redakteurin dieser  
GEO-WISSEN-Ausgabe:  
Ines Possemeyer

gelöst durch einen fundamentalen Prozess, der bis an die Wurzeln der Gesellschaft und ins Innerste jedes Einzelnen dringe. Eine Revolution, die die gesamte menschliche Erfahrung sprengt, mit weiter reichenden Folgen als Internet und Biotech.

Neue Wirtschafts- und Arbeitsbedingungen und moderne Geburtenkontrolle haben seit den sechziger Jahren den Boden bereitet, auf dem die Ideen der Frauenbewegung sich erst richtig durchsetzen konnten. Und in deren Folge haben sich traditionelle Geschlechter- und Familienstrukturen regelrecht aufgelöst. Noch vor Jahrzehnten un-

einnehmbare Festungen des Patriarchats sind heute ebenso Frauensache. Die Meldung, dass eine Kapitänin, Astronautin oder Bischöfin zum Dienst antritt, taugt allenfalls fürs Vermischte im Provinzblatt.

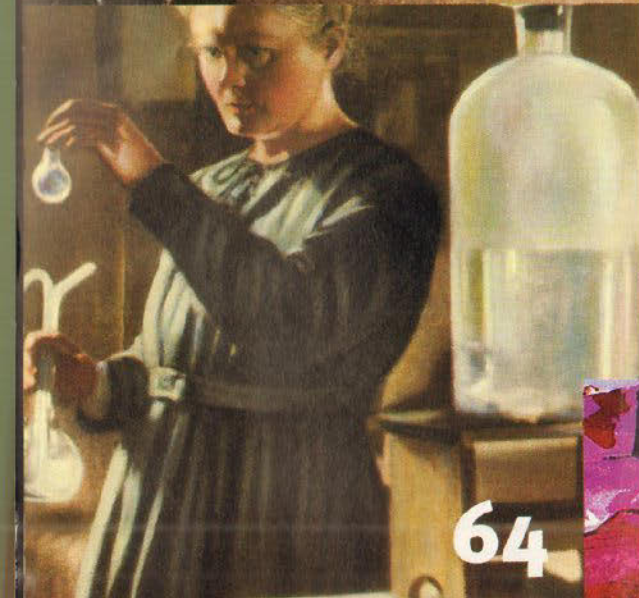
Das bedeutet nicht, dass Gleichberechtigung, Gleichstellung und Gleichbehandlung überall erreicht wären, hierzulande nicht und schon lange nicht weltweit. Aber die Weichen sind gestellt, und es ist kaum vorstellbar, dass der Zug seine Richtung ändern wird. Das neue Selbstbewusstsein der Frauen, meint Castells, verbreite sich zu Zeiten globaler Nachrichtenflüsse unaufhaltsam um die Welt.

GEO WISSEN hat nicht nur diese gesellschaftlichen Umbrüche verfolgt, sondern auch in naturwissenschaftlichen Disziplinen ein Geschlechterbild angetroffen, das im Wandel begriffen ist. Die unterschiedlichen Untersuchungen und Antworten ergeben ein Heft zur Lage von Frau und Mann zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Zu einer Zeit, in der Tumak, der Höhlenmacho, in neuem Licht erscheint. Als ironische Reminiszenz, als Abschied vom traditionellen Bild vom wilden Mann und vom willigen Weib.

Herzlich Ihr

*Reiner Klingholz*  
Reiner Klingholz





## DER KLEINE UNTERSCHIED

### BILDESSAY 6

Kunstfotografen lassen die Geschlechtergrenzen verschwimmen

### GESCHLECHTER-DIFFERENZIERUNG 20

Der genetische Bauplan für Frau und Mann

### INTERSEXUALITÄT 100

Mediziner versuchen, Babys ein Geschlecht auf den Leib zu schneiden

## LIEBE & TRIEBE

### PARTNERSCHAFT 30

Das sonderbare Liebesleben der Menschen

### ELTERNLIEBE 72

Mit welchen Tricks die Natur junge Familien zusammenschweißt – oder auch nicht

### HOMOSEXUALITÄT 78

Das Treiben der Tiere ist so bunt wie das der Menschen – und lässt Evolutionsbiologen verzweifeln

### SOZIOBIOLOGIE 126

Der Urmensch ist los – ob im Büro oder an der Börse, in Disco oder Küche

## PORTRÄTS

### JUDITH BUTLER 42

Der Popstar der feministischen Philosophie

### CHRISTIE HEFNER 62

Die Herrscherin über das „Playboy“-Imperium

### JAN MORRIS 98

Die erfolgreiche Frau, die ein berühmter Mann war

### CARL DJERASSI 156

Der Wegbereiter des „Sex for Fun“

## MEINUNGSUMFRAGE

### TYPISCH MANN – TYPISCH FRAU 54

Was interessiert Männer, was Frauen? Wovon träumen sie – und was denken sie eigentlich voneinander?



## GESELLSCHAFT

### ROLLENWECHSEL 44

Frauen holen auf, Männer steigen ab

### WISSENSCHAFTSGESCHICHTE 64

Vom Objekt zum Subjekt: die Frauen und die Forschung

### MATRILINEARITÄT 82

Bei den Asante in Ghana sitzen Frauen gleichberechtigt auf dem Thron

### MÄNNERKRISE 110

Der American Hero hat ausgepowert – und sucht Trost in der Männerbewegung

### GESCHLECHTERSELEKTION 120

Mädchen oder Junge? Wo Eltern das Geschlecht ihrer Kinder nicht dem Zufall überlassen

### FORTPFLANZUNG 158

Sex ist in, doch Kinder sind out: Wie die Gesellschaft ihrem Ende entgegensteuert

## KONFLIKTE

### KOMMUNIKATION 142

Warum Frauen und Männer so häufig aneinander vorbei reden

### GEWALT 150

Ist Gewalt ein Monopol der Männer? Nein, sagt der Kriminologe Sebastian Scheerer im GEO-WISSEN-Interview

## RUBRIKEN

### SUPERNOVA 170

Neues aus Wissenschaft und Gesellschaft

### TITELFOTO

Victor Mature und Carole Landis in dem Film „Tumak, der Herr des Urwalds“ (Originaltitel: „One Million B.C.“) von Hal Roach Sen. und Jr., USA 1940



100

110

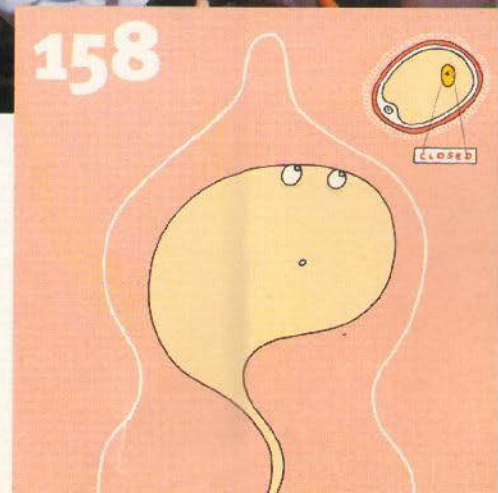


82



126

158





Rose Sélavy (sprich: Eros c'est la vie – Eros ist das Leben), fotografiert von Man Ray. Hinter dem Pelz verbirgt sich Marcel Duchamp, ein Dadaist, der mit jenem Namen seines weiblichen Alter ego in den zwanziger Jahren auch einige seiner Arbeiten signierte



# SIE ODER ER?

## GESCHLECHTERROLLEN

KÖRPER, GESTEN, KLEIDER. WELCHE GEHÖREN ZUM MANN, WELCHE ZUR FRAU? KUNSTFOTOGRAFEN LÖSEN VERTRAUTE ATTRIBUTE VON MÄNNLICHER UND WEIBLICHER IDENTITÄT UND INSZENIEREN SIE IN VERWIRRENDEN PORTRÄTS NEU. DER LEIB WIRD ZUR BÜHNE FÜR TRAVESTIE UND ANDROGYNE VERSCHMELZUNG – ODER ENTBLOSST SICH ALS SEXUELLE DOPPELNATUR. EIN VEXIERSPIEL DER GESCHLECHTER



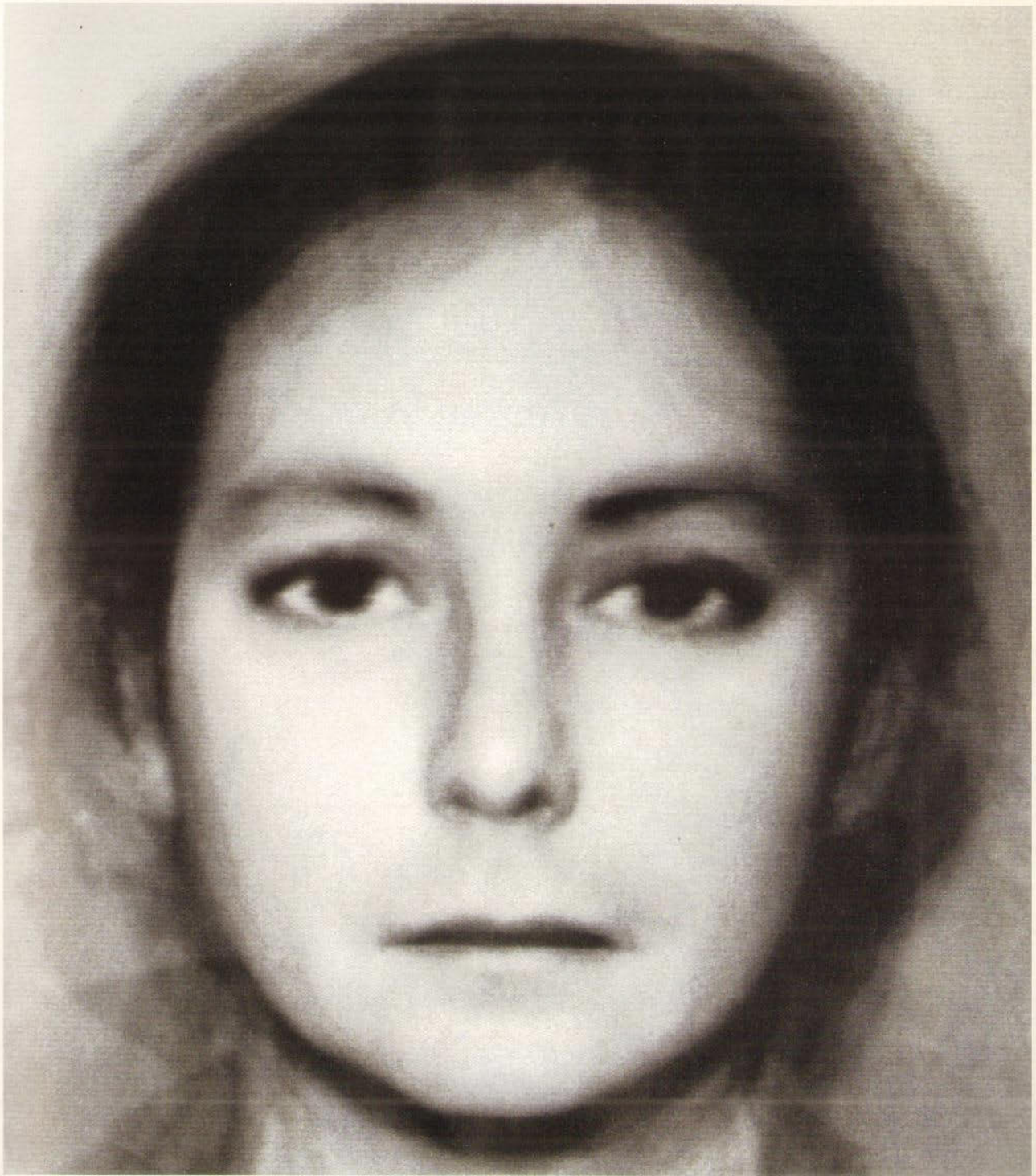


Cindy Sherman simuliert Identität durch Maskerade: Es ist die Fotografin selbst, die in jedem ihrer Porträts einen anderen Menschen verkörpert. Mal gibt sie sich als Mann, mal als Frau – oder als Neutrum, wie im *Red Shirt/Untitled # 112* (1982)









Sechs Männer, sechs Frauen – am Computer verschmolzen zu einem gemeinsamen Antlitz (*Androgyny*, 1982). Der Durchschnitt trägt feminine Züge – für Nancy Burson ein Hinweis auf den Primat des Weiblichen. Ihr »Composite« aus verschiedenen Gesichtern beantwortet allegorisch die Frage nach einer wahren Identität: Auch jedes Individuum ist als eine Komposition aus femininen und maskulinen Anteilen zu verstehen



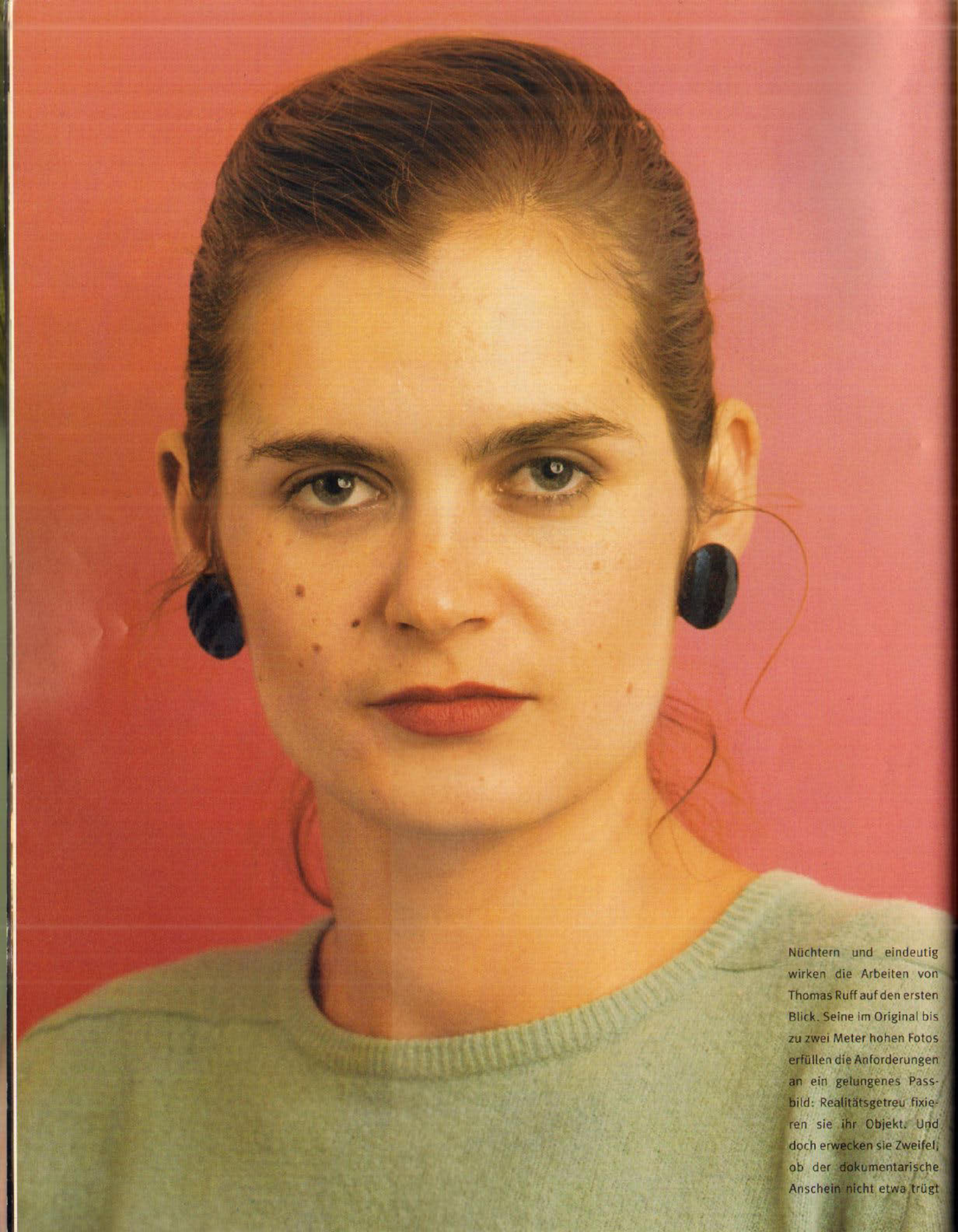


Mannfrau, Fraumann? Selbst die Biologie ist nicht eindeutig und formt Allianzen aus Männlichkeit und Weiblichkeit. Die von Zoe Leonard fotografierte *Jennifer Miller – Pin-up #1* (1995) ist weiblichen Geschlechts, während Joel-Peter Witkin einen Mann porträtiert hat (*Man with Dog*, 1990)









Nüchtern und eindeutig wirken die Arbeiten von Thomas Ruff auf den ersten Blick. Seine im Original bis zu zwei Meter hohen Fotos erfüllen die Anforderungen an ein gelungenes Passbild: Realitätsgetreu fixieren sie ihr Objekt. Und doch erwecken sie Zweifel, ob der dokumentarische Anschein nicht etwa trügt

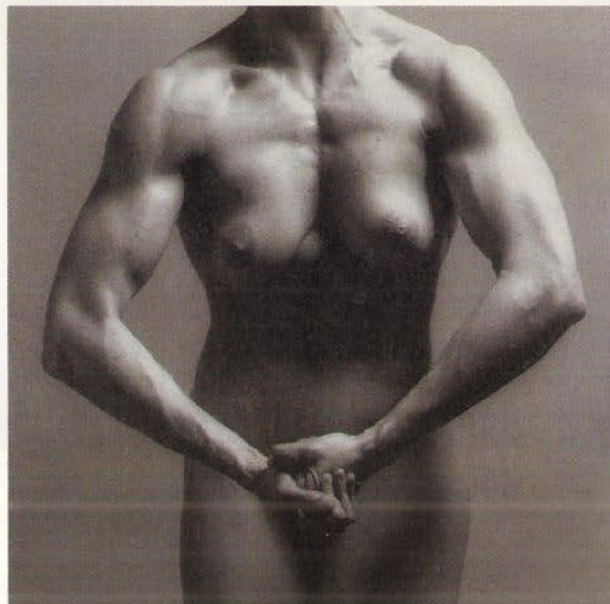
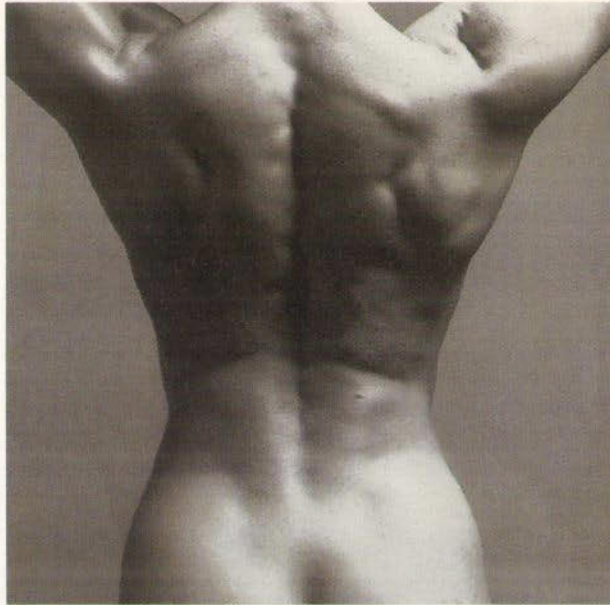












Posen einer Zeit, in der die Stereotypen von weiblicher Schwäche und männlicher Stärke zunehmend zerbrechen. Der Mann darf sich bei Nicolas Sinclair an die ihm gleichende Frau anlehnen, während Lisa Lyon, die erste Weltmeisterin im Bodybuilding, ihren muskulösen Körper Robert Mapplethorpes Kamera selbstbewusst präsentiert hat









In Janine Antonis Porträts ihrer Eltern tauschen *Mom and Dad* (1993) Rollen und Plätze – erscheinen mal als sie selbst und mal als der jeweils andere. Die Suche nach dem »echten« Paar bleibt vergeblich: In diesem Familienalbum existiert es nicht. Die traditionellen Dichotomien von Vater/Mutter, heterosexuell/homosexuell sind von der Tochter aufgehoben worden





Inez van Lamsweerde konstruiert ihre verstörenden Mannsbilder (*The Forest. Marcel* und *Klaus*, 1995) am Bildschirm – hybride Wesen, geschaffen aus Körperteilen beider Geschlechter. Urs Lüthi hingegen sucht in seinem *Selfportrait with Ecky* (1973) die Vereinigung mit seiner Geliebten im Androgynen. Kein Unterschied ist mehr zu erkennen: Sie und Er sind einander völlig gleich geworden









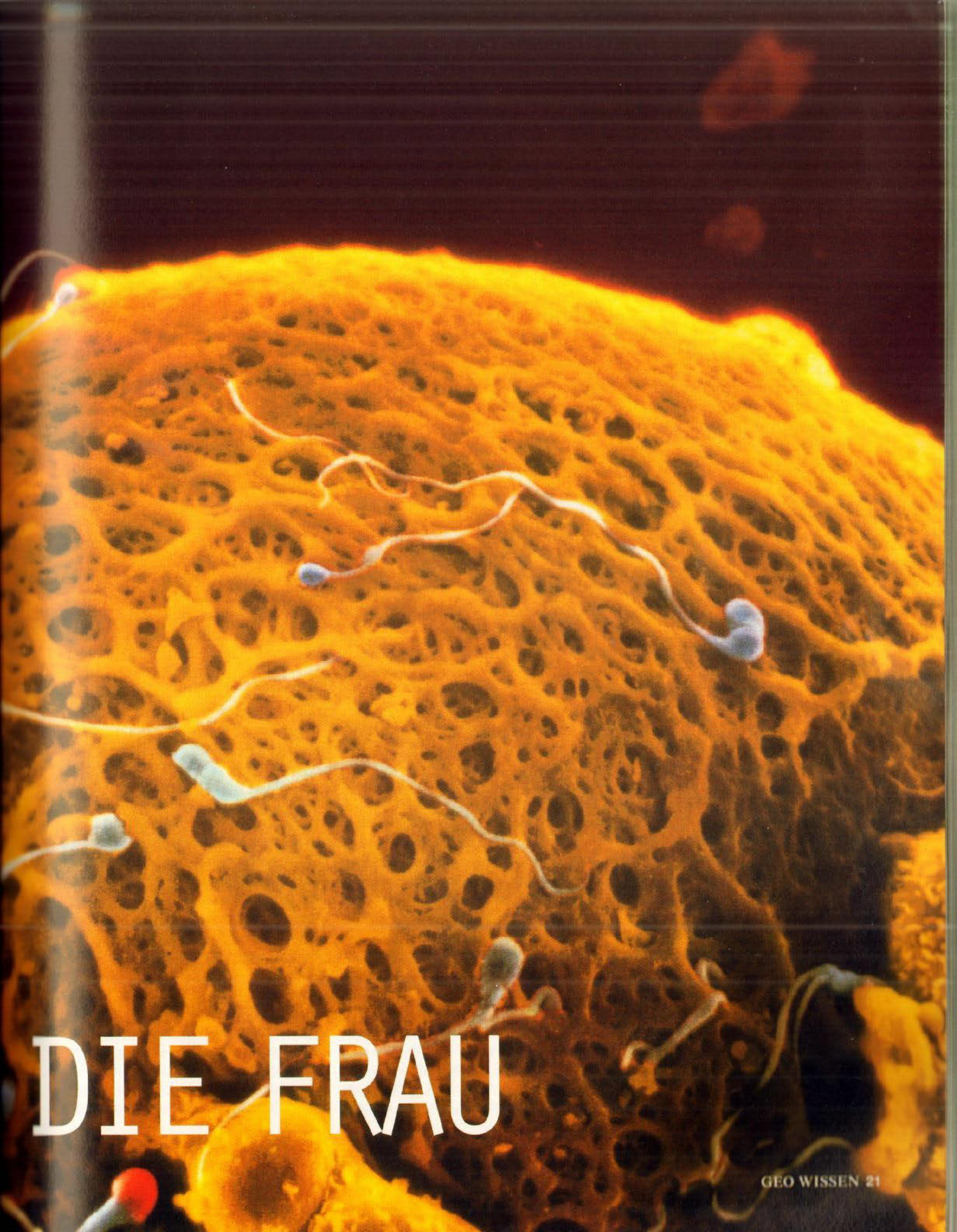
## GESCHLECHTSENTWICKLUNG

NACH DEM VERSCHMELZEN VON EI UND SPERMIIUM IST ALLES GELAUFEN: FEIN ABGESTIMMT UND STRENGEN REGELN GEMÄSS DIRIGIEREN STEUERUNGSGENE DIE ENTWICKLUNG IN RICHTUNG FRAU ODER MANN. ALS WOLLTE SICH DER EMBRYO ALLE WEGE OFFEN HALTEN, IST DAVON BIS ZUR SIEBTEN WOCHEN NICHTS ZU SEHEN. ERST DANN WÄCHST DER KLEINE UNTERSCHIED



# DIE NATUR WILL





# DIE FRAU



In jenem entscheidenden Moment, in dem ein Spermium den Wettlauf mit Millionen Konkurrenten gewonnen hat und mit der Eizelle verschmilzt, sind die Würfel gefallen: Das Programm der Menschwerdung nimmt seinen Lauf. Binnen Stunden kombinieren Mutter- und Vaterzelle ihr Erbgut zur genetischen Grundausstattung einer neuen Kreatur.

Der mütterliche Beitrag: 22 Chromosomen plus X-Chromosom. Der väterliche Anteil: ebenfalls 22 Chromosomen und zusätzlich ein Geschlechtschromosom – X oder Y. Ein kleiner Unterschied mit großen Folgen: Denn lagern sich bei der Verschmelzung zwei X-Chromosomen zu XX zusammen, wird aus dem Wesen später eine Frau. Lautet die Kombination XY, wächst ein Mann heran.

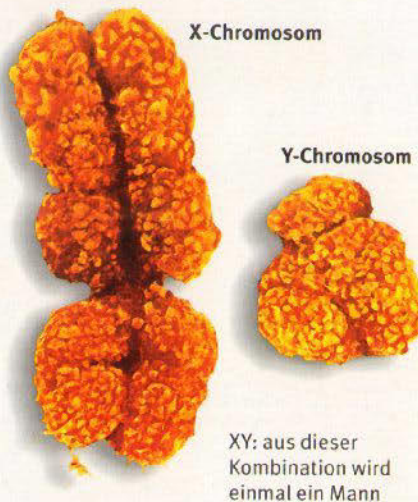
Sind diese Weichen erst einmal gestellt, beginnt ein molekulares Schauspiel nach festgelegter Dramaturgie. Es treten dabei Gene auf, die – so Robin Lovell-Badge und Amanda Swain vom National Institute for Medical Research in London – „in mehreren Akten tragende Charaktere verkörpern. Andere agieren gemeinsam als Chor. Und wieder andere haben einen bedeutenden Auftritt in nur einer Szene und verschwinden dann für immer“.

Zeitlich und räumlich fein abgestimmt, entfaltet sich ein Prozess, den selbst stocknüchterne Molekularbiologen immer wieder als Wunder des Lebens bezeichnen: Wie aus dem Nichts entstehen aus einer einzigen Zelle komplexe Strukturen, entsteht ein hochdifferenzierter Organismus mit Hoden oder Ovarien, Scheide oder Penis.

Die Gene führen Regie, bleiben aber selbst im Hintergrund. Ihre in der DNS verschlüsselte Information geben sie der Zellmaschinerie preis, damit diese nach Anweisung Eiweißstoffe aufbaut. Solche Proteine haben zu Beginn des Lebens vor allem eine Funktion: Sie heften sich an spezifische Erkennungsstellen des DNS-Strangs, aktivieren dort bislang stumme Gene, schalten andere ab und treten so die Kaskade der Zelldifferenzierung los.

In verschiedenen Zelltypen geschehen daraufhin ganz unterschiedliche Dinge. Denn obwohl alle Zellkerne über das gleiche genetische Inventar verfügen, über eine Riesenbibliothek von vielleicht 70 000 Genen, werden nur die für ihre jeweilige Funktion benötigten Schriftstücke abgelesen: In einer Hodenzelle beispielsweise jenes, auf dem die Bauanleitung für die Produktion von Testosteron geschrieben steht; in einer Eierstockzelle das für die Östrogensynthese.

Schon in den ersten Wochen der Embryonalentwicklung entstehen die anatomischen Grundlagen, die einmal für



die Erzeugung der nächsten Generation notwendig sein werden: Es bilden sich Geschlechtshöcker, -falten und -wülste. Wolffsche und Müllersche Gänge werden angelegt, aus denen entscheidende Teile der inneren Geschlechtsorgane hervorgehen. Die Urgeschlechtszellen, die Vorläufer von Eizellen und Spermien, gelangen aus dem Dottersack in die Keimdrüsenanlagen nahe der Urniere. Noch sind Jungen und Mädchen nicht zu unterscheiden, noch existiert der Keimling quasi als Zwitterwesen.

Dann scheiden sich die Geschlechter: Der „normale“ biologische Entwicklungspfad läuft dabei automatisch in Richtung Frau. „Die Natur will die Frau“, sagt Gerd Scherer, Molekularbiologe an der Universität Freiburg. Denn die Hoden, das Zentralorgan für die Mannwerdung, entwickeln sich auf ein spezielles Signal hin. Erst sie können

die für die Vermännlichung nötigen Hormone produzieren.

Für den Normalfall Frau haben Biologen ein Schlüsselgen namens *dax-1* ausgemacht. Es reguliert die Differenzierung der weiblichen Sexualorgane und unterbindet vermutlich gleichzeitig die Ausschüttung des sogenannten Anti-Müller-Hormons, das eine wichtige Rolle bei der männlichen Entwicklung spielt. *Dax-1* verstummt in der männlichen Variante zu Beginn der Hodenentstehung. Ein Hinweis darauf, dass in weiblichen und männlichen Keimlingen zwar häufig die gleichen Gene eingeschaltet sind, aber erst deren Aktivität zu einem bestimmten Zeitpunkt die Zukunft des Embryos prägen: So können hohe Konzentrationen des auf Basis der *dax-1*-Information hergestellten Proteins sogar männliche Embryonen weiblichen. Das kommt vor bei Individuen, bei denen sich die *dax-1*-Region auf dem X-Chromosom durch einen genetischen Unfall verdoppelt hat.

1999 entdeckten Wissenschaftler ein weiteres für die Frauwerdung entscheidendes Gen: *wnt-4*. Es steuert die Weiterentwicklung der Müllerschen Gänge, aus denen später Uterus und Eileiter nach noch unerforschten Mechanismen entstehen. Und auch *wnt-4* wirkt einer möglichen Vermännlichung entgegen: Bei der Eierstockreifung unterbindet es das Aufkommen von Leydig-Zellen, in denen beim Mann das Hormon Testosteron gebildet wird.

Bleibt der Testosteron-Auftritt aus, wächst der Geschlechtshöcker, der sich beim männlichen Embryo später zum Penis verlängert, nur wenig und bildet stattdessen von der neunten Woche an die Klitoris (siehe Zeichnung auf Seite 27). Aus den Geschlechtswülsten entstehen die kleinen, aus den Geschlechtswülsten die großen Schamlippen. Am Ende der zwölften Woche – der Embryo misst jetzt 70 bis 100 Millimeter – ist alles dran, was ein Mädchen ausmacht.

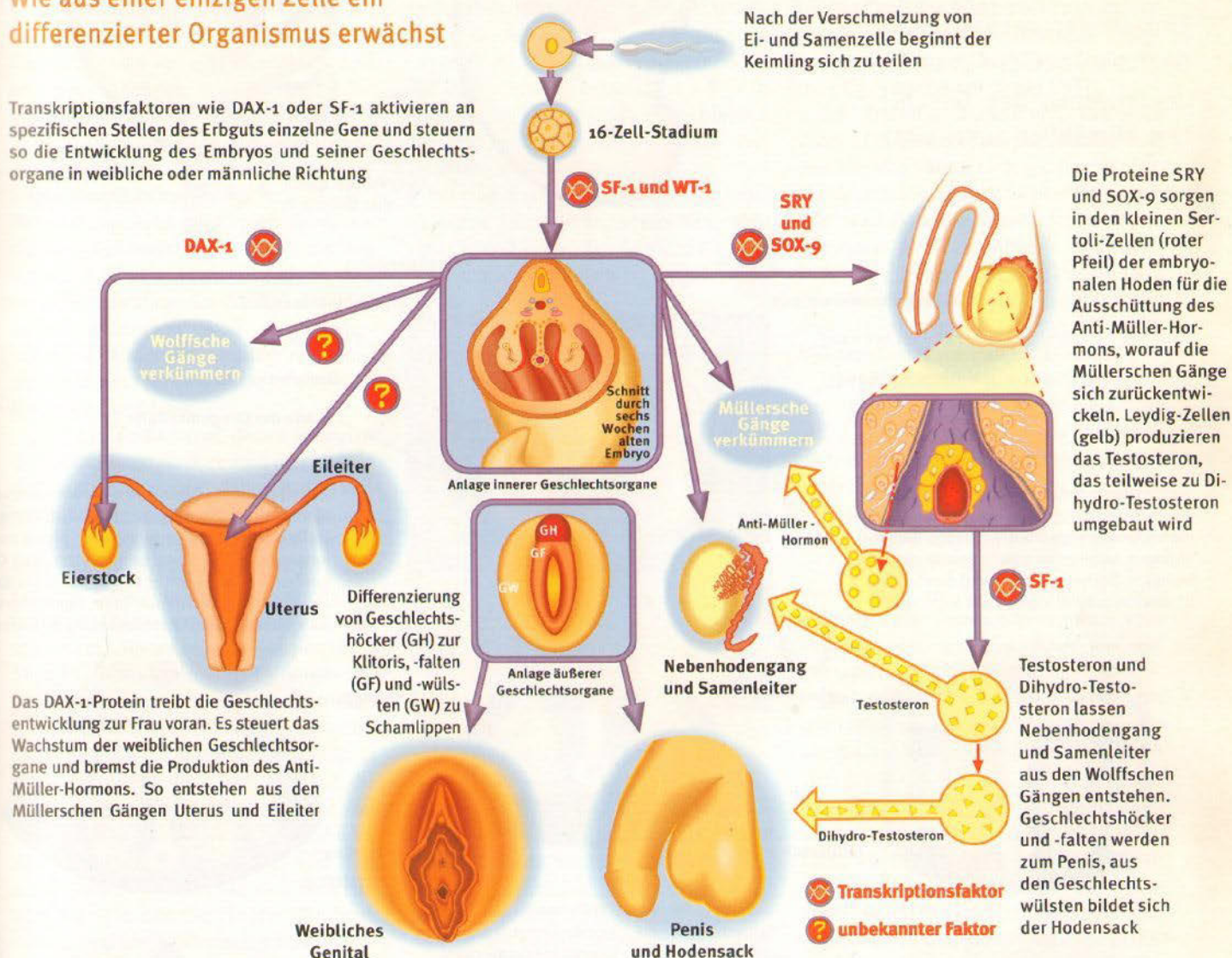
Dem „einfachen“ Weg zur Frau steht der kompliziertere Werdegang zum Mann gegenüber. Eine Genese, die der französische Endokrinologe Alfred Jost als „langes, risikoreiches Unternehmen“, beschreibt. „Als eine Art Kampf



# GENE FÜHREN IM HINTERGRUND REGIE

## Wie aus einer einzigen Zelle ein differenzierter Organismus erwächst

Transkriptionsfaktoren wie DAX-1 oder SF-1 aktivieren an spezifischen Stellen des Erbguts einzelne Gene und steuern so die Entwicklung des Embryos und seiner Geschlechtsorgane in weibliche oder männliche Richtung



gegen innewohnende Trends Richtung Weiblichkeit.“

Auf diesem Weg vollzieht sich in der sechsten Woche Dramatisches. Dann betritt eine beherrschende Figur die Bühne: das *sry*-Gen, die Sex bestimmende Region des Y-Chromosoms. Dieser kurze Erbgut-Schnipsel – er beansprucht gerade mal ein Viertausendstel-millimeter des insgesamt zwei Meter langen DNS-Strangs – dirigiert das Geschehen rigoros in Richtung Mann, indem er die Hoden entstehen lässt. Die Macht dieses 1990 identifizierten Gens

zeigte sich, als das Forscherteam um Lovell-Badge aus London Kopien von *sry* in Mäuseembryonen mit XX-Kombination injizierte: Die ursprünglich auf Weibchen programmierten Tiere wuchsen als anatomische Männchen heran.

Auch wie das Gen auf molekularer Ebene agiert, ist mittlerweile in groben Zügen bekannt: *sry* stößt in den Ur-Keimdrüsen die Differenzierung der Sertoli-Zellen an, die später die in den Hodenkanälchen reifenden Spermien stützen und ernähren. Die Sertoli-Zellen

wiederum bilden das Anti-Müller-Hormon, das die Müllerschen Gänge, die Anlagen für Uterus und Eileiter, verkümmern lässt. Gleichzeitig tauchen in den heranreifenden Hoden Testosteron liefernde Leydig-Zellen auf.

Bei diesem Prozess mischen noch eine Reihe anderer Gene entscheidend mit (siehe Schaubild oben). Sie liegen keinesfalls immer auf den Geschlechtschromosomen X oder Y, sondern sind über das gesamte Genom verstreut. Das vom *sry*-Gen produzierte Protein etwa lässt sich auf Chromosom 17 an einem



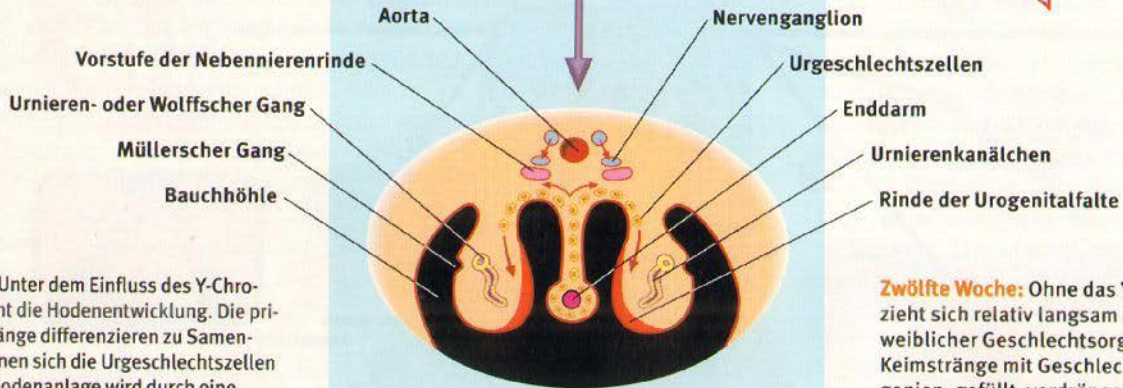
# JUNGE ODER MÄDCHEN?

Erst in der sechsten Woche beginnen sich die Unterschiede zwischen den Geschlechtern allmählich auszubilden



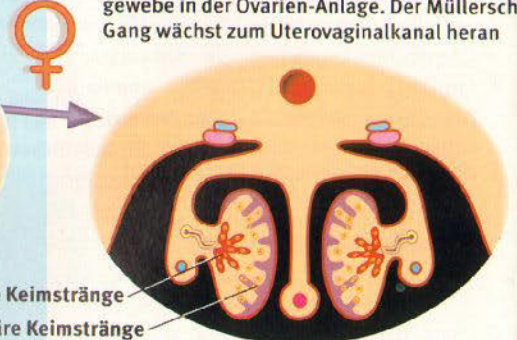
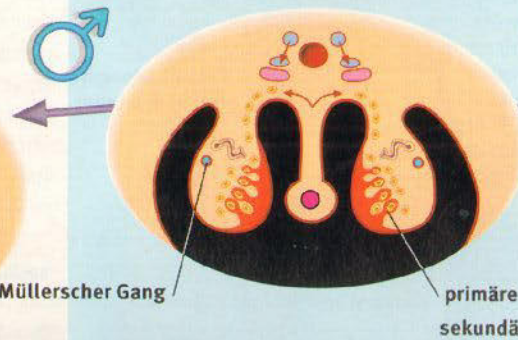
Menschlicher Embryo in der fünften Woche

Querschnitt durch den Unterleib



**Siebte Woche:** Unter dem Einfluss des Y-Chromosoms beginnt die Hodenentwicklung. Die primären Keimstränge differenzieren zu Samensträngen, in denen sich die Urgeschlechtszellen befinden. Die Hodenanlage wird durch eine Bindegewebshülle immer mehr abgetrennt

**Zwölfte Woche:** Ohne das Y-Chromosom vollzieht sich relativ langsam die Entwicklung weiblicher Geschlechtsorgane. Sekundäre Keimstränge mit Geschlechtszellen, den Oogonien, gefüllt, verdrängen das primäre Keimgewebe in der Ovarien-Anlage. Der Müllersche Gang wächst zum Uterovaginalkanal heran



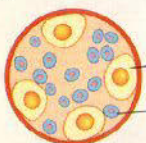
Müllerscher Gang

primäre Keimstränge  
sekundäre Keimstränge

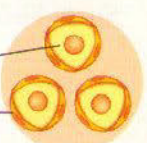
In der **sechsten Woche** erreichen die Urgeschlechtszellen die Rinde der Urogenitalfalte, aus der sich die primären Keimstränge entwickeln. Die Vorläufer der Ei- und Samenzellen wandern aus der Darmregion ein. Über der Urogenitalfalte ist die Nebennierenanlage erkennbar. Darunter ist schon in der vierten Woche die Urniere entstanden, die sich über einen gekrümmten Schlauch, dem Urnierenkanälchen, mit dem Urnieren- oder Wolffschen Gang verbindet. Sie bildet sich anschließend zurück. Erst in der elften bis dreizehnten Woche entsteht eine bleibende Niere. Der Müllersche Gang stülpt sich seitlich des Urnierenganges in die Keimdrüsenanlage ein und die Ränder der Einbuchtung verwachsen zu einem Schlauch

**Zwanzigste Woche:** Der Müllersche Gang verschwindet. Es entstehen verknäulte Hodenkanälchen, die sich mit dem Wolffschen Gang verbinden. Aus ihm entwickeln u.a. Samenbläschen und Samenleiter. Ein Schnitt durch einen Hodenkanal (unten) zeigt schon Sertoli-Zellen und Spermatogonien, die nach der Pubertät zu Spermien werden

**Zwanzigste Woche:** Der Wolffsche Gang und die primären Keimstränge verkümmern. Flache Follikel-epithelzellen lagern sich um die Oogonien zu Primärfollikeln (unten), die meist bis zur Pubertät erhalten bleiben. Aus ihnen reifen dann über einen Zeitraum von etwa 30 Jahren rund 400 fruchtbare Eizellen



Spermatogonie  
Sertoli-Zelle



Oogonie  
Follikel-epithel-Zelle



Gen namens *sox-9* nieder. Damit kurbelt es die Synthese eines Eiweißes an, das sich bereits in den „bisexuellen“ Keimanlagen in geringer Konzentration nachweisen lässt. Nach dem *sry*-Signal produzieren die Vorläufer der männlichen Geschlechtsdrüsen das SOX-9-Protein in großen Mengen, während es in den weiblichen Pendants versiegt.\*

In Kooperation mit weiteren Regelfaktoren schaltet dann *sox-9* in den Sertoli-Zellen das Gen für das Anti-Müller-Hormon an. Auch hier spielt die Dosis die entscheidende Rolle: Denn um den Kurs auf Männlichkeit zu halten, darf die Konzentration des SOX-9-Proteins einen bestimmten Wert nicht unterschreiten. Andernfalls schlägt das feminine Element durch, entwickeln sich Eierstöcke und Uterus.

Hat das Testosteron, dieser Inbegriff des Maskulinen, erst einmal das Heft in die Hand genommen, dann ist die Vermännlichung nicht mehr aufzuhalten. Unter dem Regiment dieses Machos in Molekülform gehen aus den Wolffschen Gängen Nebenhodengang, Samenleiter und Samenblase hervor. In den Ur-Genitalien wird Testosteron in das potentere Dihydro-Testosteron (DHT) umgewandelt, und von der 12. Woche an nimmt die Mannwerdung auch von außen sichtbar ihren Lauf: Der Geschlechtshöcker erwächst zum Penis. Die dadurch in die Länge gezogenen Geschlechtsschwellen verschmelzen an der Unterseite des Gliedes und formen die Harnröhre. Die Geschlechtswülste schließen sich zum Hodensack – in den die Hoden allerdings erst im siebten Schwangerschaftsmonat aus dem Bauch einwandern.

Bei den vielen molekularen Reaktionsschritten, die zu einem Mann führen, geht, ganz im Sinne von Murphys Gesetz, hin und wieder schief, was überhaupt nur schief gehen kann.

● Immer wieder werden Kinder geboren, bei denen genetisches und genitales Geschlecht auseinanderklaffen, die trotz XY-Chromosomenmuster über Ovarien und Uterus verfügen. Bei ihnen, so zeigten genetische Analysen, haben Mutationen das *sox-9*-Gen außer Kraft gesetzt.

● Viele Mädchen mit dem Kampomeli-Syndrom, einer schweren Skelettfehlbildung, müssten eigentlich Jungen sein – sie besitzen die XY-Chromosomen-Paarung und obendrein ein intaktes *sry*-Gen. Auch bei ihnen kommt der Organismus, wie sich herausgestellt hat, durch einen Defekt in *sox-9* vom männlichen Kurs ab. Als Folge bleiben die Hodendifferenzierung und das Testosteron-Signal aus.

● Auf eine bizarre Störung stieß die Amerikanerin Julianne Imperato-McGinley vom Cornell University Medical College in New York bei knapp 50 Angehörigen



Bis zur siebten Woche weder männlich noch weiblich: äußeres Geschlechtsorgan

einer ausgedehnten Sippe in der Dominikanischen Republik. Die Männer der Sippe kommen mit eher weiblichen äußeren Genitalien auf die Welt. Sie besitzen zwar Hoden, die allerdings im Bauch oder in der Leiste verborgen sind, aber keinen Penis. Die Knaben werden deshalb meist als Mädchen erzogen.

Mit Beginn der Pubertät setzt dann ein beunruhigender Umbruch ein, eine kafkaeske Wandlung à la Gregor Samsa: Die vermeintliche Klitoris wächst sich zu einem Penis aus, die Stimme wird tiefer, der Körper muskulöser, mitunter wandern sogar die Hoden in den Hodensack. „Guevedoce“ – „Penis mit zwölf“ – nennen die Leute das Phänomen.

Der biologische Unfall beruht, wie Molekularbiologen mittlerweile herausgefunden haben, auf einem Defekt jenes Enzyms, das Testosteron in Dihydro-Testosteron (DHT) verwandelt, welches

im Organismus unter anderem die Entwicklung des Gliedes steuert. Während der Embryonalphase reicht bei diesen Menschen die Konzentration von DHT für das Peniswachstum nicht aus. Erst in der Pubertät, wenn Unmengen Testosteron den Körper durchfluten, entsteht trotz Enzymschaden genug DHT.

Die meisten Betroffenen wechseln dann ihre Geschlechtsrolle, fühlen und handeln wie Männer – legen ihre weibliche Identität offenbar so problemlos ab wie ihre Mädchenkleider. Männliche Hormone, schloss Julianne Imperato-McGinley, beeinflussen die Ausbildung des Geschlechtsbewusstseins so massiv, dass sie jahrelang eingeübte kulturelle Muster wieder verdrängen können.

Längst nicht alle Wissenschaftler teilen diese Auffassung. Dennoch gilt es als sicher, dass menschliches Verhalten und damit das Gehirn frühzeitig geschlechtsspezifisch geprägt werden. Schließlich tragen wir, wie es ein Forscher formuliert, „unser größtes Geschlechtsorgan zwischen den Ohren“. Weibliches und männliches Gehirn müssten sich demnach wesentlich voneinander unterscheiden. Aber wie und mit welchen Folgen?

Unumstritten ist, dass Männergehirne statistisch um zehn bis 15 Prozent mehr wiegen als Frauengehirne. Zwar lassen sich bei beiden Geschlechtern keine offensichtlichen Strukturunterschiede erkennen. Doch die graue Masse funktioniert, wie kernspintomographische Aufnahmen offenbaren, bei Frau und Mann anders: Zum Beispiel stimuliert die Aufgabe, sich in einem Labyrinth zu orientieren, bei Männern unter anderem Nervenzellen im linken Hippocampus, während Frauen dazu Neuronen in der rechten vorderen Großhirnrinde nutzen.

Anatomische Geschlechtsmerkmale spürten Wissenschaftler im Hypothalamus auf, jener lediglich einen Teelöffel füllenden, tief im Gehirn verborgenen Regelzentrale für elementare Triebe – für das Schlafbedürfnis, für Hunger, Durst und für die Sexualität. Ein Konglomerat von Nervenzellen namens INAH-3 erwies sich bei Männern als um etwa ein Drittel größer als bei Frauen. Ebenso ist die maskuline Variante einer Region mit dem Kürzel BSTc um

\* Da es keine allgemeingültige Schreibweise für Gene und deren Produkte – die Proteine – gibt, halten wir uns an folgende Regel: Gene: klein + kursiv, z. B. *sry*; Proteine in Versalien, z. B. SRY.



# GESCHLECHTERKAMPF IM MUTTERLEIB

**Schon im Embryo streiten die Gene von Mutter und Vater um Vormacht**

**N**ormalerweise ist die Zeugung ein harmonischer Akt, möchte man meinen, in dem Mann und Frau ihr Erbgut einträchtig vereinigen zum Wohl des gemeinsamen Sprösslings. Evolutionsbiologen sehen das anders: Mit dem Augenblick der Befruchtung entbrenne bereits ein elterlicher Zwist. Auf genetischer Ebene stritten Vater und Mutter darüber, wie das Kind am besten heranwachse. Dabei tendierten männliche Gene dahin, ein Kind möglichst kräftig – auch zu Lasten der Schwangeren – gedeihen zu lassen; die weiblichen steuerten dem entgegen.

Jeder Zellkern trägt eine Genabschrift sowohl mütterlichen wie auch väterlichen Ursprungs, die beide gleichberechtigt aktiv sind. Einige Gene können jedoch bevorzugt abgelesen beziehungsweise unterdrückt werden – sie tragen also einen geschlechtsspezifischen Stempel. Diese biochemischen Marker signalisieren der Zellmaschinerie, beispielsweise einen bestimmten DNS-Abschnitt väterlichen Ursprungs zu ignorieren. In diesem Fall bestimmt allein das mütterliche Erbgut das weitere Geschehen.

Gut 30 dieser so genannten geprägten Gene, die über das gesamte Erbgut verstreut liegen, sind derzeit beim Menschen bekannt. Auf etwa 200 schätzt Bernhard Horsthemke, Humangenetiker an der Universität Essen, die Gesamtzahl.

Solche Gen-Prägungen resultieren, so David Haig von der Harvard University, dem Urheber der Konflikt-Theorie, aus dem unter Säugetieren weit verbreiteten Trend zum Partnerwechsel. Da ein Mann nie wissen könne, ob er bei derselben Frau noch einmal zum Zeugungs-Zuge komme, „kümmerten“ sich seine Erbanlagen darum, den heranwachsenden Sprössling so fit wie möglich zu machen – um auf diese Weise die Überlebenschance seiner Gene zu erhöhen. Deshalb hätten sich im Lauf der Evolution Gen-Prägungen durchgesetzt, die auf einen möglichst kräftigen



**Menschlicher Keimling im Acht-Zell-Stadium**

Nachwuchs abzielen – selbst wenn die Gesundheit der Mutter darunter leidet. Eine Frau dagegen kann und darf einem Fetus nicht das Maximum an Ressourcen zur Verfügung stellen, weil sie fit genug bleiben muss für mögliche weitere Kinder. In ihrem Erbgut dominieren daher, so die Argumentation, Aktivitätsmuster, die dem männlichen Drang nach Größe gegensteuern.

Als bester Beleg für Haigs Hypothese gelten zwei DNS-Kontrahenten, das Gen *igf-2* und das Gen für den *igf-2*-Rezeptor. *igf-2* enthält die Bauanleitung für einen Eiweißstoff, der das Wachstum ankurbelt. Im Embryo ist konsequenterweise die Variante auf der väterlichen DNS-Hälfte aktiv, die mütterliche stillgelegt. Das *igf-2*-Rezeptor-Gen hingegen wird nur auf dem Erbgut der Mutter abgelesen. Das so entstehende Protein heftet sich an die väterliche Wachstumssubstanz und zieht sie aus dem Verkehr.

Von der Balance beider Stoffe hängt ab, welches elterliche Gen dominiert und ob der Nachwuchs mehr oder weniger groß wird. Mustergültig passt das genetische Tauziehen um das Kind allerdings nur bei Mäusen zur Theorie. Beim Menschen ist das *igf-2*-Rezeptor-Gen nur ausnahmsweise geprägt, meist fehlen die geschlechtstypischen Markierungen.

Auch bei der Entwicklung der Hirnregionen spielen geprägte Gene eine große Rolle. Während weibliche Gene eher die Entfaltung des Cortex, also eine für Sprache und

Denken besonders wichtige Zone, fördern, sorgen die männlichen für das limbische System. Dort siedeln archaische Anlagen wie Emotionen und Triebe, von der Aggression bis zur Sexualität.

Doch die Eigenschaften der geprägten Gene lassen sich angesichts der komplexen Zusammenhänge selten einfach deuten: So gerät der Haigsche Ansatz in Erklärungsnot, etwa bei einem Gen mit dem Kürzel *me5*, das die Entwicklung bestimmter Hirnbereiche wesentlich beeinflusst. Regelmäßig ist die mütterliche Version aus, die väterliche angeschaltet. Mäuse mit künstlich deaktiviertem männlichen Erbschnitt kamen – passend zum Modell – ungewöhnlich klein zur Welt. Aber als daraus erwachsene Weibchen später Nachwuchs erhielten, erwiesen sie sich als schlechte Mütter: Sie vernachlässigten ihren Wurf, bissen die Nabelschnüre ihrer Babys nicht ab und befreiten sie nicht von der Plazenta. Weshalb die Mütter ausge-rechnet einen Erbschnitt stillgelegt haben, der die Sorge ihrer Töchter für die Nachkommen auslöscht, ist offen. Gleichwohl gilt die Konflikt-Theorie noch als die beste verfügbare Erklärung für die Existenz der geprägten Gene.

Dafür, dass der Zwist der Elterngene auf sehr verschlungenen Wegen ausge-tragen wird, sprechen Forschungsergebnisse des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik in Berlin. Danach entfernen Enzyme der befruchteten Eizelle innerhalb von Stunden vom väterlichen Genom einen großen Teil der Prägungen, während alle mütterlichen unange-tastet bleiben.

Diese Entdeckung gibt dem Geschlechterkampf einen neuen Dreh. Bisher galt es als sicher, dass Spermien und Eizellen ihren jeweiligen Stempel in Form geprägter Gene mitbringen. Offenbar können aber die Zugriffsrechte auf väterliche Gene auch noch nach der Befruchtung beeinflusst werden – von der Zellmaschinerie mütterlicherseits.



gut 40 Prozent voluminöser als die feminine.

Aber wie übersetzen sich die anatomischen Variationen in Verhalten? Zumindest bei Ratten haben die Forscher einen direkten Zusammenhang entdeckt: Haben sie männliche Jungtiere kastriert, wächst jener Kernbereich des Hypothalamus, der als analog zum menschlichen INAH-3 gilt, nur so klein wie bei einem Weibchen. Auch das Verhalten wird weiblich: Denn wenn die Ratten-Eunuchen als Erwachsene eine Östrogenspritze bekommen, nehmen sie, wenn ein Nagermann sie besteigen will, eine weibliche Pose ein – Hohlkreuz und beiseite gekrümmter Schwanz. Wird dagegen neugeborenen Rätinnen sofort nach der Geburt Testosteron injiziert, dann erreicht der Hypothalamus-Kern später maskuline Ausmaße. Solche Tiere bespringen nach einer weiteren Hormondosis Ratten gleich welchen Geschlechts.

Zwar hat das Sexualverhalten des Menschen andere Qualitäten als das von Nagetieren. Aber auch beim Menschen scheint der Hypothalamus-Kern das Geschlechtsleben zu beeinflussen. So gibt es Untersuchungen, die bei homosexuellen Männern einen INAH-3 etwa in Frauengröße nachweisen. Demgegenüber fanden Mediziner bei transsexuellen Männern, die sich als Frau im „falschen“ Körper fühlen, eine BSTc-Region, die sogar geringfügig kleiner ist als beim weiblichen Geschlecht. Unklar ist bei diesen Zusammenhängen freilich, ob ein anatomisches Merkmal das Verhalten dirigiert – oder umgekehrt.

Lange glaubten Wissenschaftler, die vielfältigen Ungleichheiten im Kopf entsprängen allein dem Einfluss der Hormone. Nach dieser klassischen Theorie steckt wiederum das Testosteron hinter der maskulinen Prägung des Denkkorgans. Doch neuere Untersuchungen zeigen, dass die Entwicklung von Frauen- und Männerhirnen weitaus komplexer sein muss als einst angenommen.

Im Labor gezüchtete embryonale Nervenzellen von Nagetieren entfalten zum Beispiel selbst in hormonfreiem Milieu geschlechtstypische Eigenschaften. Die Zellbiologen Ingrid Rei-

sert und Christof Pilgrim von der Universität Ulm, die solche Versuche gemacht haben, gehen deshalb davon aus, dass Gehirnzellen „in der Lage sind, ihr genetisches Geschlecht autonom zu realisieren“, also unabhängig von der hormonellen Umwelt. Eine Gehirnzelle „weiß“ demnach von Anbeginn, zu welchem Geschlecht sie gehört.

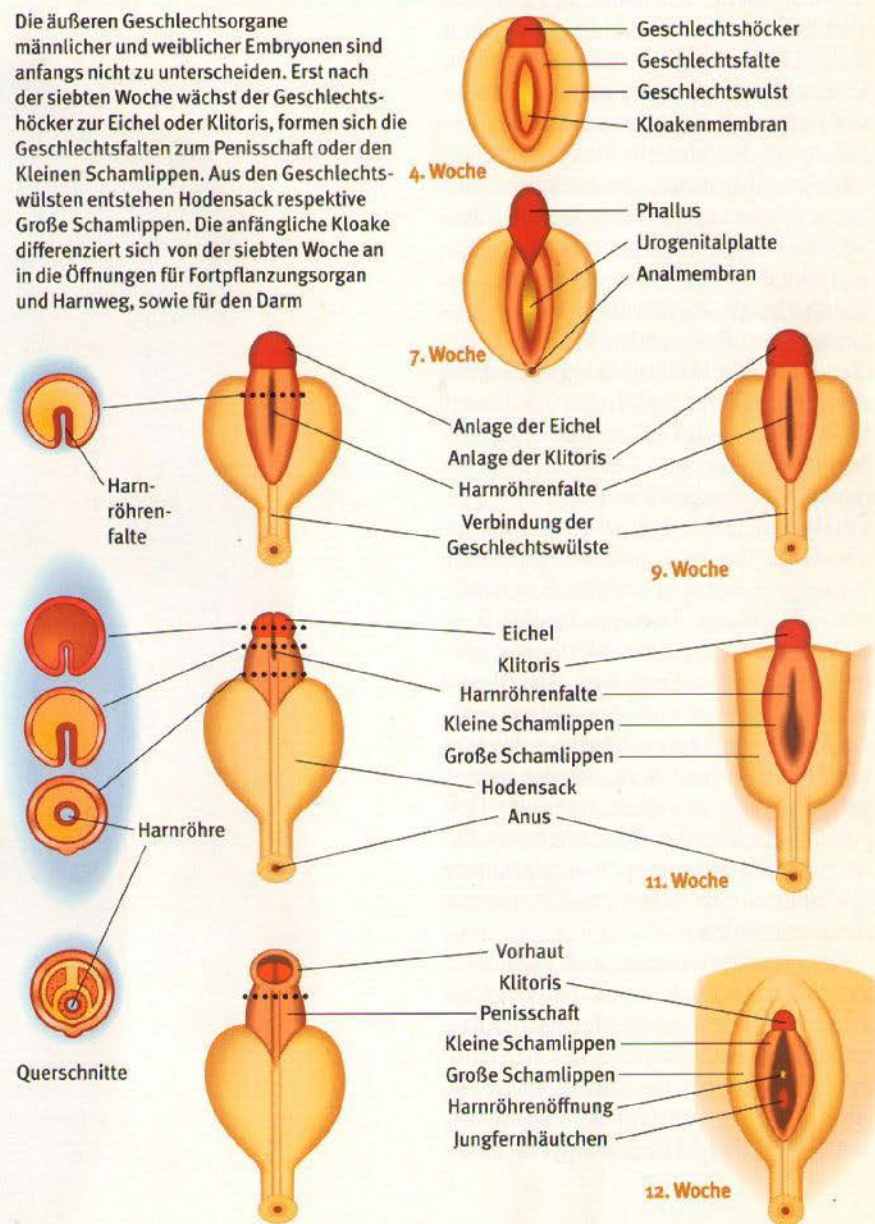
Die dafür nötige Information wird womöglich durch das *sry*-Gen transportiert, jene Erbinformation, die die ent-

scheidenden Weichen Richtung Mann stellt. Biologen haben bereits vor einiger Zeit nachgewiesen, dass embryonale Gehirnzellen das *sry*-Gen „ablesen“. Und 1998 konnten Reisert und ihre Kollegen „Abschriften“ von *sry* auch im Hypothalamus und in der Großhirnrinde erwachsener Männer identifizieren. Sie folgern daraus, dass dieses genetische Signal zwingend notwendig ist, damit das Gehirn männlich tickt. Und dass es während des gesamten Lebens ange-

## AM ANFANG SIND SIE GLEICH

### Ein Bausatz für zwei Geschlechter

Die äußeren Geschlechtsorgane männlicher und weiblicher Embryonen sind anfangs nicht zu unterscheiden. Erst nach der siebten Woche wächst der Geschlechtshöcker zur Eichel oder Klitoris, formen sich die Geschlechtswülste zum Penis oder den Kleinen Schamlippen. Aus den Geschlechtswülsten entstehen Hodensack respektive Große Schamlippen. Die anfängliche Kloake differenziert sich von der siebten Woche an in die Öffnungen für Fortpflanzungsorgan und Harnweg, sowie für den Darm.





schaltet sein muss, um die maskuline Prägung nicht zu verlieren.

Von all diesen Feinsteuerungen ist natürlich nichts zu sehen, wenn ein Kind zur Welt kommt. Unbemerkt bleibt auch, dass für einige Monate nach der Geburt die Zellmaschinerie der Hirnanhangdrüse auf Hochtouren läuft. Die Hypophyse überflutet den kleinen Körper mit Unmengen follikelstimulierendem Hormon (FSH) und luteinisierendem Hormon (LH), den so genannten Gonadotropinen. Die Hoden produzieren daraufhin Testosteron in einer Konzentration, als wäre die Pubertät ausgebrochen.

Folgen hat die Hormonflut allem Anschein nach bei den männlichen Neugeborenen nicht. Ebensovienig bei den weiblichen, obwohl die Ovarien durch die FSH/LH-Signale vorübergehend ihre Hormonproduktion aufnehmen. Ursache der Botenstoff-Schwemme ist der Wegfall des in der mütterlichen Plazenta gebildeten Östrogens, das während der ganzen Schwangerschaft wie eine Bremse auf die Hypophyse gedrückt hat.

Nach dem hormonellen Gewitter der ersten Monate spielen die Hormone jahrelang keine Rolle mehr bei der äußerlichen Geschlechtsentwicklung. Erst im Alter von durchschnittlich 10,5 Jahren bei Mädchen und 11,5 Jahren bei Jungen beginnen Körper und Geist sich in atemberaubendem Tempo zu wandeln.

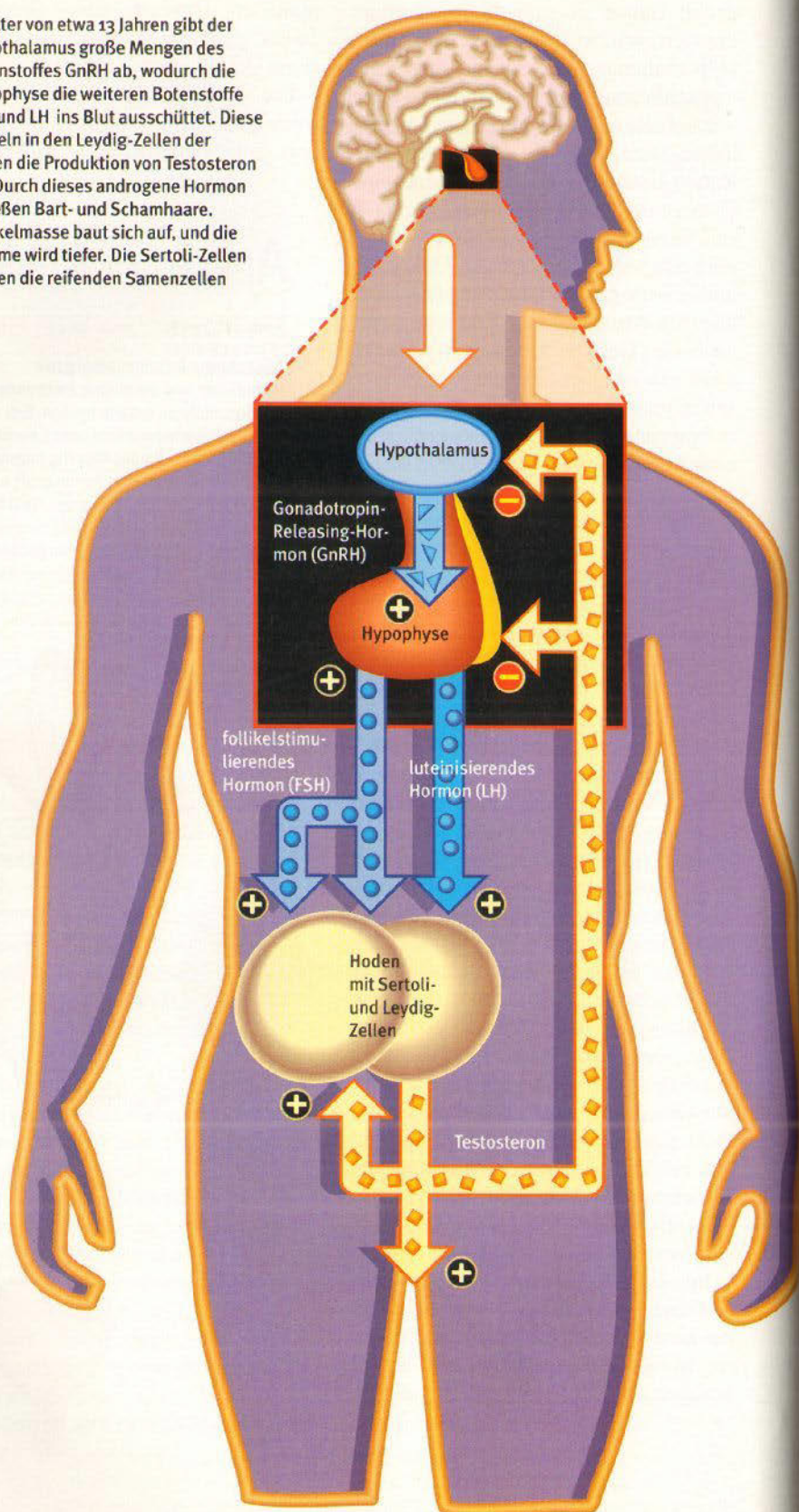
„Was die Pubertät auslöst, wissen wir allerdings kaum“, gesteht Rolf-Peter Willig von der Universitäts-Kinderklinik in Hamburg. Theorien freilich kursieren zuhauf. Manche Mediziner vermuten, dass das Erreichen eines kritischen Körpergewichts den Anstoß gibt. Andere sehen einen Reifungsprozess von Hirnzellen am Werk. Wieder andere vermuten, dass die Rezeptoren des Hypothalamus über die Jahre unempfindlicher werden und nur noch durch höhere Konzentrationen von Sexualhormonen aktiviert werden.

Aus welchen Gründen auch immer: Ist die Zeit gekommen, sendet der Hypothalamus schubweise große Mengen des Botenstoffs Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH). Als Reaktion entlässt die Hypophyse im gleichem Takt die Botenstoffe FSH und LH ins Blut, welche in

# DIE KINDHEIT ENDET IM HORMON

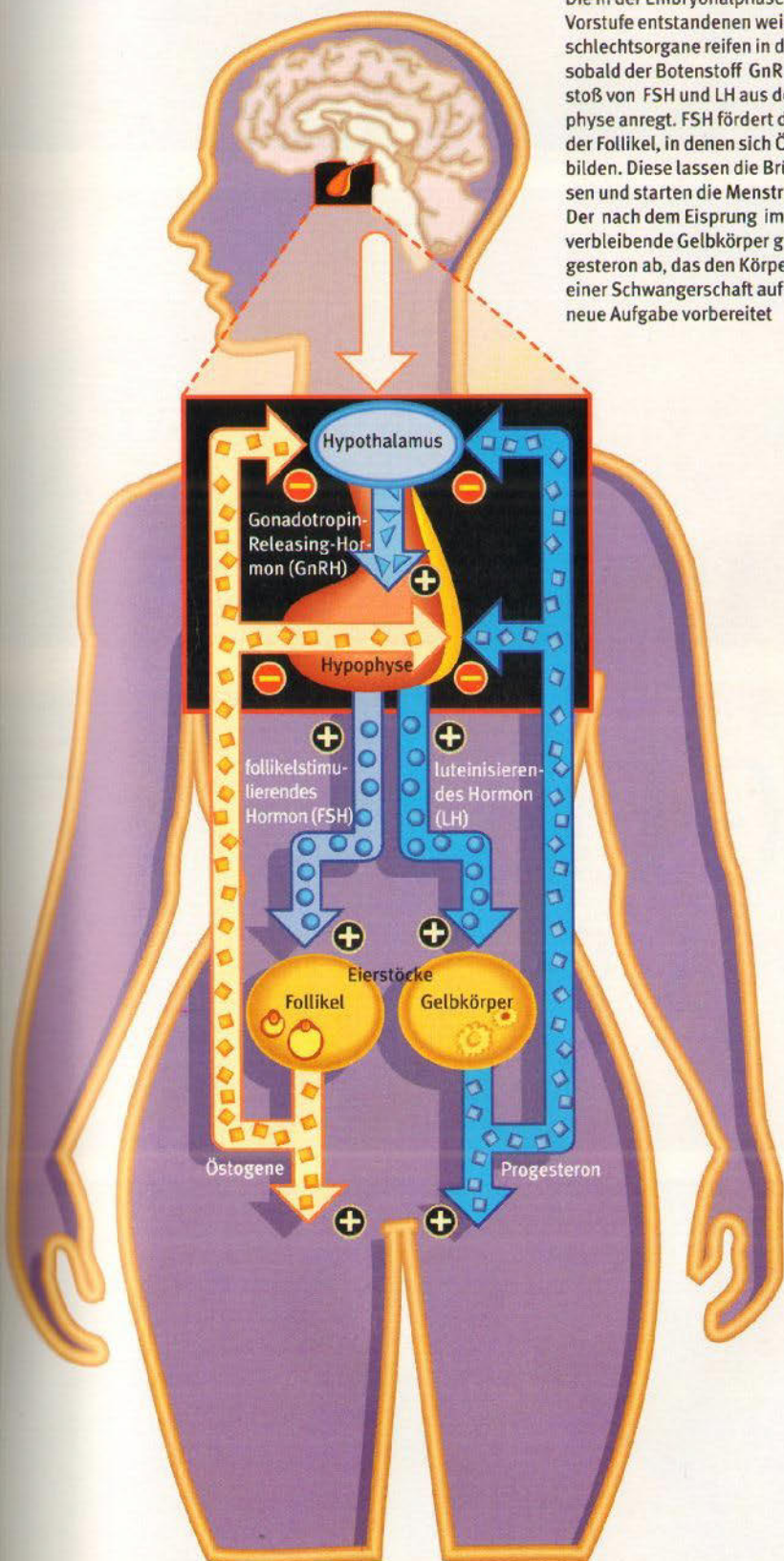
## Mit der Pubertät verändern sich Körper und Psyche von Jungen und Mädchen

Im Alter von etwa 13 Jahren gibt der Hypothalamus große Mengen des Botenstoffes GnRH ab, wodurch die Hypophyse die weiteren Botenstoffe FSH und LH ins Blut ausschüttet. Diese kurbeln in den Leydig-Zellen der Hoden die Produktion von Testosteron an. Durch dieses androgene Hormon sprießen Bart- und Schamhaare. Muskelmasse baut sich auf, und die Stimme wird tiefer. Die Sertoli-Zellen nähren die reifenden Samenzellen





Die in der Embryonalphase als Vorstufe entstandenen weiblichen Geschlechtsorgane reifen in der Pubertät, sobald der Botenstoff GnRH den Ausstoß von FSH und LH aus der Hypophyse anregt. FSH fördert die Reifung der Follikel, in denen sich Östrogene bilden. Diese lassen die Brüste wachsen und starten die Menstruation. Der nach dem Eisprung im Eierstock verbleibende Gelbkörper gibt Progesteron ab, das den Körper im Falle einer Schwangerschaft auf seine neue Aufgabe vorbereitet



Hoden und Ovarien die Produktion von Testosteron und Östrogen ankurbeln.

Die ausschwärmenden Sexualhormone wandeln den jungen Körper von Kopf bis Fuß. Die Hoden vergrößern sich, der Penis wächst, Schamhaare sprießen – zunächst spärlich, dann dichter. Bevor Bart und Körperbehaarung folgen, erleben Knaben ihren ersten Samenerguss, durchschnittlich im Alter von 13,4 Jahren.

Bei Mädchen wachsen die Eierstöcke. Zwischen dem achten und dem 13. Lebensjahr wölben sich die Brustdrüsen, Haare erscheinen entlang der Schamlippen. Im mittleren Alter von 12,5 Jahren setzt die Menstruationsblutung ein, zunächst noch unregelmäßig und ohne Eisprung.

Beide Geschlechter legen in der Pubertät kräftig an Körpergröße zu: Gesteuert von zwei Wachstumshormonen, dem Growth Hormone (GH) und dem Insulin-Like Growth Factor-1 (IGF-1), gehen zunächst Hände und Füße, dann Arme und Beine in die Länge, zum Schluss streckt sich der Rumpf. Kinder erwachsen zu ungeschlachten Jugendlichen, die häufig weder motorisch noch emotional mit ihrem neuen Körper klarkommen. Gemeinsam mit GH und IGF-1 kurbelt Testosteron den Eiweißstoffwechsel an. Dadurch baut der männliche Körper Muskelmasse auf. Die typischen Proportionen bilden sich heraus: prominenter Schultergürtel bei Männern, breite Hüften bei Frauen. Mit 13 bis 17 Jahren bei Mädchen und 15 bis 19 Jahren bei Jungen ist das Wachstum abgeschlossen.

Mit dem Leib wandelt sich auch das Seelenleben der Jugendlichen. Ihr Geschlechtstrieb erwacht, und mit einem Mal sehen Mädchen und Jungen einander mit ganz anderen Augen. Unbekannte Gefühle fesseln Körper und Geist. Oft schwankend zwischen himmelhochjauchzend und zu Tode betrübt, durchqueren Pubertierende das Niemandsland zwischen Kindheit und Erwachsensein. Ein Land, das sie als Spielgefährten betreten – und als potenzielle Sexualpartner verlassen. □

GEO-Redakteur **Klaus Bachmann**, 42, ist ein Spezialist für grundsätzliche Wissenschaftsreports. Für GEO-WISSEN „Regenwald“ hat er den Beitrag über die Entstehung der Biodiversität verfasst.





# WAS ABGEHT, WENN'S ABGEHT







## PARTNERSCHAFT

KÜSSEN SIE GERN? WAREN SIE SCHON EINMAL OPFER UNKONTROLLIERBARER LEIDENSCHAFT? NÄRRISCH VOR SEHNSUCHT UND TRUNKEN VON EINER LIEBESNACHT? BIOCHEMISCH LÄSST SICH NUN BELEGEN, WAS SIE VIELLEICHT IMMER SCHON AHNTEN: DIE GROSSEN GEFÜHLE MACHEN GLÜCKLICH, SÜCHTIG UND MITUNTER AUCH VERRÜCKT





**W**as mag das für ein Leiden sein, dessen Macht fast jeder irgendwann am eigenen Leibe spürt – hilflos gegenüber rasendem Herzklopfen, Schweißausbrüchen und flauen Gefühlen im Bauch? Die Symptome sind bekannt, die Diagnose ist rasch gestellt: leidenschaftliche Liebe. Auch Fallbeschreibungen finden sich in Fülle: Ob in der Malerei oder der Literatur, in der Musik oder im Film – keiner anderen Pein wurde je größere Aufmerksamkeit zuteil. Und doch sind die Ursachen für diesen unkontrollierbaren Zustand weithin im Verborgenen geblieben. Vielleicht, weil die geheimnisvollen Kräfte nicht greifbar zu sein schienen, vielleicht, um deren Wirkung nicht durch nüchterne Forschung zu entkräften.

So musste einst die schöne Psyche versprechen, den Liebesgott, der jede Nacht zu ihr kam, niemals bei Licht zu betrachten. Als sie dennoch eine Öllampe entzündete, erwachte Amor und entschwand. Ein Märchen als Warnung, dass der unverhohlene Blick ins Antlitz der Liebe deren Verlust nach sich ziehen könnte.

Nun aber ist der Bann gebrochen. Wissenschaftler spähen mit Hilfe bildgebender

ist die Schwelle zum Innenleben – und deshalb im metaphysischen Sinn der ideale Durchgang für die Seele. Mit dem Kuss, so lehrte Plato, trete „die Seele auf die Lippen, um aus dem Körper herauszugelangen“. Der platonische Kuss freilich sollte allein der geistigen Verschmelzung mit dem „himmlischen Geliebten“ dienen und nicht dem fleischlichen Begehren – eine Vorstellung, die sich ebenso in der christlichen Tradition findet. Der Kuss auf Kreuz, Ring und Reliquie gründet auf der frommen Hoffnung, sich mit spirituellen Kräften zu vereinen.

Wissenschaftler sehen den Kuss profaner. Der Verhaltensforscher Irenäus Eibl-Eibesfeldt führt das Hungern und Dürsten nach fremden Lippen zurück auf die Fütterungspraxis mancher Affen: von Mund zu Mund. Andere Wissenschaftler glauben, unsere Vorfahren hätten sich lebenswichtiges Salz von der Haut geleckt und Gefallen an der Berührung gefunden. Dass Küssen immer schon mit Sex zu tun hatte, behauptet hingegen der Sexualforscher Ernest Bornemann: Bei der Paarung habe man sich zunächst ineinander verbissen und sei irgendwann zum Küssen übergegangen. Und



»Mit mir nicht, meine Herren« (1959): kreuzbrave Fünfziger-Jahre-Erotik zwischen Doris Day (als Hummerzüchterin) und Jack Lemmon (als deren anfänglichem Erzfeind)

Verfahren direkt in das Zentrum aller Herzensangelegenheiten: das Gehirn. Sie verfolgen Botenstoffe und Hormone durch den Körper und lernen jene biochemischen Stoffe zu entschlüsseln, die den Menschen seit Hunderttausenden von Jahren betören.

Beginnen wir aber mit dem Kuss. Wie jede gute Liebesgeschichte.

Durch den Mund fließen Sprache und Atem, gelangt Nahrung in den Körper: Er

Sigmund Freud versuchte Nahrungsaufnahme und Sinnlichkeit zu verknüpfen: Als Baby genieße es der Mensch, an der mütterlichen Brust zu saugen – daraus entstehe ein Verlangen nach oralem Kontakt, das er zeitlebens durch Küsse zu stillen suche.

Einer chemischen Verbindung glaubt hingegen der amerikanische Anatom David Berliner auf der Spur zu sein: „Vielleicht dient das Küssen dem Einfangen von



In »Cinema Paradiso« (1988) begutachtet ein Pfarrer jeden Film, bevor dieser ins Dorfkino kommt: Die Küsse fallen seiner Zensur zum Opfer. Der Filmvorführer bewahrt jedoch all jene Szenen auf



# Kommt Küssen von Füttern, Lecken oder Beißen?

Pheromonen – Millionstelmilligramm leichten Molekülen, die wir über unsere Haut ausdünsten.“ Es sei doch merkwürdig, dass besonders viele davon in den Nasenflügeln freigesetzt würden – „ausgerechnet dort, wo sich beim Küssen die Nasenlöcher des Partners befinden“.

Dann wäre das Küssen eine andere Form des Beschnuppens – des üblichen Rituals, mit dem Tiere mögliche Partner erkunden. Viele Säuger verfügen dazu eigens über ein Sinnesorgan, das vomeronasale Organ (VNO) in der Nasenseidewand, das Forscher 1991 auch beim Menschen entdeckt haben. Einige Untersuchungsergebnisse sprechen dafür, dass auch Humanpheromone unabhängig vom Geruchssinn direkt über das VNO auf den Hypothalamus einwirken, dem kirschgroßen Verwalter von Trieben und vegetativen Funktionen.

Die Zusammensetzung der geschlechtsspezifischen und individuell verschiedenen Moleküle wird – zumindest bei Labormäusen – durch die Gene für den Haupthistokompatibilitätskomplex (MHC) mit gesteuert. Je mehr sich diese – wichtige Funktionen des Immunsystems regulierenden – Genmuster bei beiden Sexualpartnern unterscheiden, desto größer ist der Immunschutz ihres Nachwuchses.

Der Schweizer Zoologe Claus Wedekind hat auch für *Homo sapiens* nachgewiesen, dass Weibchen jene Männchen besonders anziehend finden, deren MHC-Muster deutlich von ihrem eigenen abweicht. Wenn solche bewusst nicht wahrnehmbaren chemischen Signale „stimmen“, erhöht sich automatisch die sexuelle Attraktivität des Senders in der Empfindung des Empfängers.

Besser erforscht als dieser potenzielle sechste Sinn ist die Rolle des Geruchs bei der Partnerwahrnehmung. Anders als Hören

und Sehen zielt dieser Sinn direkt auf das „emotionale Gehirn“ – das limbische System – und beeinflusst dort Hormonproduktion und sexuelle Lust. Unter anderem werden die eintreffenden Duftbotschaften als männlich oder weiblich, als mehr oder weniger sympathisch oder erregend eingestuft.

Inwieweit dieses olfaktorische Wissen erlernt ist – sich etwa beim Körperkontakt mit vertrauten Personen oder ersten sexuellen Erfahrungen eingeprägt hat – oder ähnlich wie beim MHC bereits genetisch festgelegt ist, ließ sich bislang nicht überprüfen. Gegen das im limbischen System gefällte Urteil, jemanden nicht riechen zu können, kommt der nachgeschaltete Verstand jedenfalls nicht an.

Der im Alltag wichtigste Sinn wird beim Küssen meist ausgeschaltet: das Sehen. Denn wer die Augen vor optischen Reizen verschließt, kann sich verstärkt auf sein inneres Erleben und den Tastsinn konzentrieren. Am Ort dessen bewusster Wahrnehmung, in der sensorischen Hirnrinde, ist jeder Teil der Körperoberfläche wie auf einer Landkarte mit einem eigenen Areal vertreten. Hier werden die von zigmillionen Hautrezeptoren über das Rückenmark weitergemeldeten Berührungen zu bewussten Sinneseindrücken. Physiologen, die diese Abbildung des Körpers in den Hirnwindungen kartiert haben, stellten fest: Die reizempfindliche Zunge und die feinfühligsten Lippen bedürfen weitaus mehr Platz als die Genitalien.

Nicht nur Mund und Geschlechtsorgane sind erogene Zonen, sondern der ganze Körper fungiert als erotisches Organ, glauben der Gynäkologe William Masters und die Psychologin Virginia Johnson. Orgasmen, so fand das Forscherpaar heraus, können bereits durch die Stimulierung von Brust oder Nacken, Fußunter- oder Hand-



# Ein Funke, und der Körper steht in Flammen



Er fühle nichts beim Küssen, behauptet Joe alias Tony Curtis – bis Sugar alias Marilyn Monroe es so heftig tut, dass ihm die Brille beschlägt (»Manche mögen's heiß«, 1959)

innenseite ausgelöst werden – manchmal auch allein Kraft der Gedanken. Denn Erregung sei genausowenig wie Schmerz auf bestimmte Körperregionen beschränkt, sie finde letztlich im Kopf statt.

Die an das Gehirn gemeldeten Sinnesreize werden in der Hirnrinde, dem Sitz von Intellekt und Gedächtnis, mit Bekanntem verglichen und bewertet. Hier fällt das Urteil, ob die andere Person schön oder hässlich ist, sexy oder unsympathisch. Und hier wird entschieden, ob sich der Körper gegen Berührungen sträubt oder mit wohliger Gänsehaut reagiert.

Der Mensch verfügt über ein komplexes, höchst individuelles Präferenzsystem. Jeder hat seine speziellen Vorlieben – ob beim Essen, bei der Partnerwahl oder beim Sex. „Wen wir attraktiv und erotisch finden“, so die amerikanische Anthropologin Helen Fisher, „ist abhängig vom Zeitpunkt, vom gesundheitlichen Befinden und sozialen Status, von Kindheitserfahrungen und einer Myriade anderer kultureller und biologischer Faktoren.“

Oft genug fragen wir uns selbst: Warum lässt uns dieser Mensch entflammen, jener aber – bei aller Sympathie – völlig kalt? Art Aron, der als Sozialpsychologe seit 30 Jahren forscht, wie Liebesbeziehungen entstehen und was sie erhält, erwartet auf dieses Mysterium keine eindeutigen Antworten mehr. „Ich glaube, unsere Wahl kann manchmal ganz zufällig sein. Aber wenn wir uns erst einmal von jemandem angezogen fühlen, ist es einfach, dafür tausend Gründe zu finden.“

Der Professor an der State University of New York in Stony Brook hat mehr als 1000 Verliebte nach dem Auslöser ihrer Gefühle gefragt. Das Ergebnis spricht für eine besondere Macht der äußeren Umstände: Etwa die Hälfte aller Befragten

kannten den späteren Partner schon lange, bevor es funkte: Auslöser war nicht etwa das späte Erkennen besonderer Qualitäten, sondern der plötzlich aufkeimende Verdacht (wenn auch mitunter unbegründet), die andere Person habe sie besonders ins Herz geschlossen.

Ein flüchtiger Augenblick, eine Geste kann genügen, und die Leidenschaft erwacht. Schlagartig beginnt das Herz zu rasen, die Hände werden feucht, das Gesicht errötet, Blut schießt in die Lenden, im Magen mulmige Leere, Zittern und Hitze überall. Eine unsichtbare Macht verdreht den Kopf, der letzte klare Gedanke schwindet.

Was ist los?

Auch wenn es nicht so scheint – das plötzlich hereinbrechende Chaos folgt einer planvollen Ordnung. Zwar lassen sich individuelle Gefühle nicht auf einfache Formeln reduzieren, dennoch verbergen sich dahinter biochemische Prozesse, die alle Menschen miteinander teilen. Vor allem anhand von Tierversuchen haben Neurobiologen und Hormonspezialisten inzwischen eine Reihe von Mitspielern in diesem komplexen Geschehen identifiziert. Wie diese im Einzelfall wirken, hängt jedoch von der individuellen neuronalen Topographie und vom Stimulus ab.

Hat die Hirnrinde die einströmenden Sinnessignale als angenehm eingestuft, tritt das eng mit ihr verbundene limbische System eine Kaskade an Reaktionen los: Die für Traurigkeit und Depression zuständigen Hirnareale werden deaktiviert, die Lustzentren dagegen laufen auf Hochtouren. Der Hypothalamus setzt verstärkt Neurotransmitter wie Dopamin und Endorphine frei. Diese mit Morphinen verwandten körpereigenen Drogen sorgen für Euphorie und Appetitverlust, erhöhen den Energielevel und reduzieren den Schlafbedarf. Sie wir-



ken schmerz- und angststillend und lösen ein tiefes Wohlbefinden aus. Dopamin steigert die sexuelle Erregbarkeit, während sein Nebenprodukt Norepinephrin das Gehirn für neue Reize empfänglicher macht. Phenylethylamin hebt die romantische Stimmung. Im Hirnstamm fällt der Gehalt des Botenstoffes Serotonin, was möglicherweise die Libido steigert und das rationale Denken einschränkt. Unter zärtlichen Liebkosungen schüttet die dem Hypothalamus angeschlossene Hypophyse mehr Oxytocin

Die Aufruhr im Körper wird an das Gehirn zurückgemeldet, worauf es seine Empfangsschwellen weiter absenkt und nun noch sensibler auf Sinnesreize reagiert – eine Erregungsspirale, die bekanntlich auf Störungen wie das Klingeln eines Telefons oder abschweifende Gedanken mit empfindlichen Einbrüchen reagiert.

Mitunter missversteht das Gehirn aber auch die eintreffenden Körpersignale. Denn wenn es mehrere Erklärungsmöglichkeiten für das Herzklopfen gibt, kann es im

Deborah Kerr zu Burt Lancaster am Strand: »Keiner hat mich je geküsst wie du.« Kenner halten diese Kusszene aus »Verdammt in alle Ewigkeit« (1953) allerdings nur für die zweitbeste der Filmgeschichte – nach der aus »Vom Winde verweht«



aus, ein bislang vor allem bei Frauen untersuchtes Hormon, das unter anderem Gefühle von Zuneigung und Verbundenheit stärkt. Das dem Oxytocin ähnliche Vasopressin steigert die Gedächtnisleistung und fördert vermutlich vor allem bei Männern zärtliches Verhalten.

Das ebenfalls von der Hypophyse entsandte luteinisierende Hormon (LH) regt in den Hoden und Eierstöcken die Bildung von Testosteron an, welches langfristig die Lust auf Sex steigert. Die Nebennierenrinde erhält innerhalb von Millisekunden via Rückenmark den Befehl, mehr Adrenalin ins Blut abzugeben – das Aufputschhormon mobilisiert alle Kraftreserven des Körpers, stärkt die Reaktionsgeschwindigkeit des Gehirns und macht es aufnahmebereiter für neue Erfahrungen. Die Nebennierenrinde fährt dagegen die Bildung des Stresshormons Cortisol herunter. Zugleich gehen über das autonome Nervensystem Befehle an die Muskeln in den Arterienwänden: Sie sollen sich entspannen, damit die Gefäße besser durchblutet werden können. Um den erhöhten Sauerstoffbedarf des Blutes zu sättigen, beschleunigen sich Herzschlag und Atmung.

limbischen System zu einem folgenschweren Irrtum kommen: Die Emotionszentrale schreibt den Auslöser für die physiologische Erregung dem falschen Objekt zu. „Sie können zehn Minuten auf der Stelle joggen und so Ihr Herz auf Touren bringen“, erklärt Art Aron dieses Phänomen. „Wenn dann wenig später eine attraktive Person vorbeikommt, werden Sie diese plötzlich besonders anziehend finden.“

Arons Umfragen zufolge beginnen bis zu 15 Prozent aller Romanzen mit einem solchen „Erregungstransfer“ – sei es nach schweißtreibendem Sport, aufregenden Achterbahnfahrten, angsteinflößenden Kinofilmen oder bei euphorisierenden Examsfeiern. Und sind die zarten Bande geknüpft, funktioniert der Transfer als Verstärker: Wenn etwa Eltern mit ihrem Nachwuchs über dessen Partnerwahl streiten, schweißt dieser Stress das junge Paar erst recht zusammen. Ein klassisches Phänomen, das unter Psychologen auch „Romeo & Julia-Effekt“ heißt.

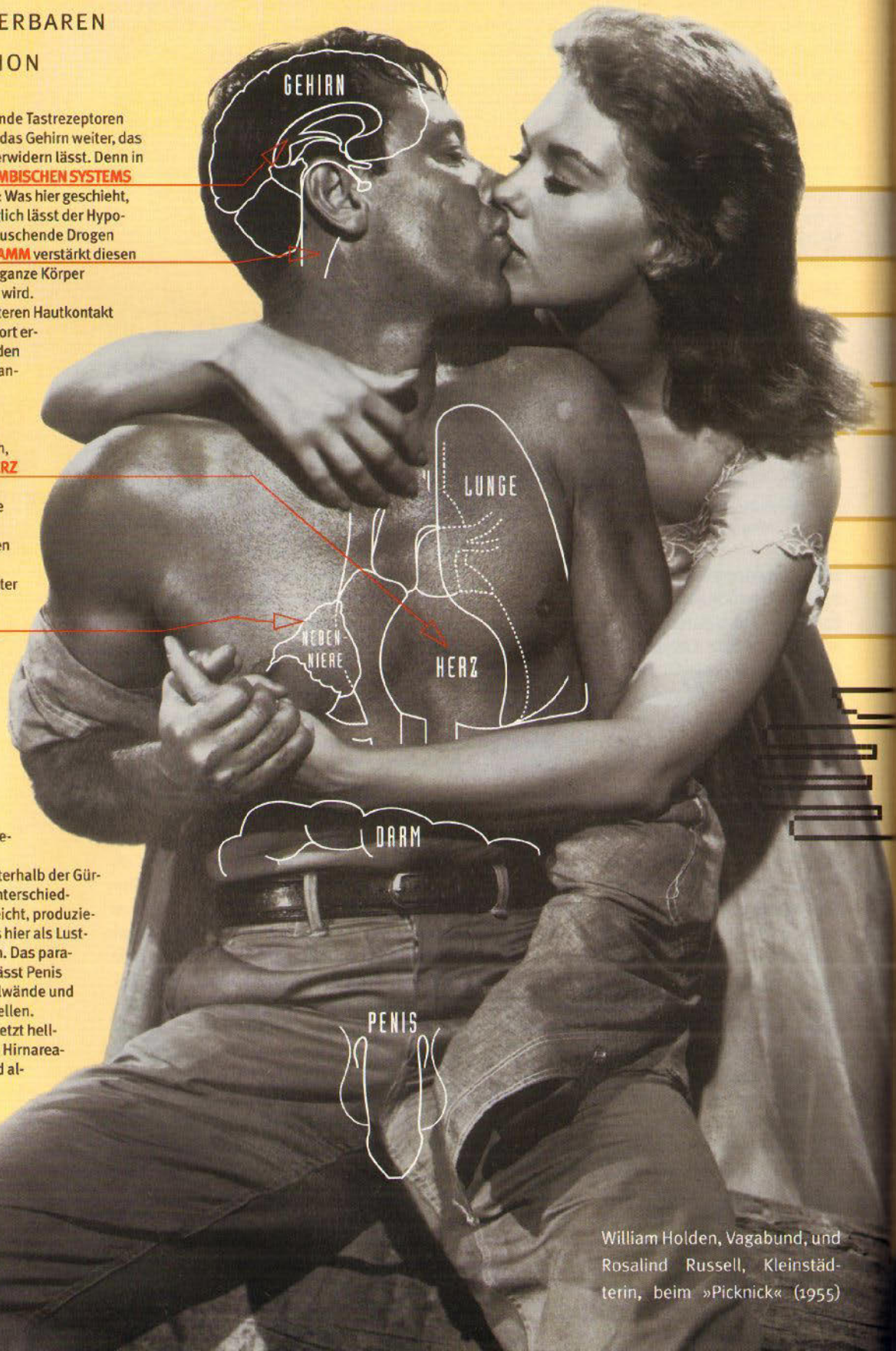
Unter dem verklärenden Einfluss körpereigener Drogen sollen sich bekanntlich selbst Frösche in Prinzen verwandeln:



# DIE BIOCHEMIE DER LEIDENSCHAFT

## ABLAUF EINER UNKONTROLLIERBAREN KETTENREAKTION

**L**ippenkontakt! Zehntausende Tastrezeptoren melden die Berührung an das Gehirn weiter, das die Zärtlichkeiten sofort erwidern lässt. Denn in den archaischen Zonen des **LIBMBISCHEN SYSTEMS** werden uralte Muster aktiviert: Was hier geschieht, ist höchst erregend! Unverzüglich lässt der Hypothalamus die Hypophyse berauschende Drogen ins Blut schütten. Der **HIRNSTAMM** verstärkt diesen Lustmechanismus, worauf der ganze Körper in Aktionsbereitschaft versetzt wird. Das Rückenmark verbucht weiteren Hautkontakt an Hand, Hals und Rücken. Sofort ergeht Befehl an die Muskeln in den Arterienwänden, sich zu entspannen. Die Durchblutung steigt, das Gesicht errötet. Das Blut braucht dringend mehr Sauerstoff! Die Bronchien weiten sich, die Atmung wird flach – das **HERZ** schlägt schneller. Eine Abkühlung, schnell! Schon sorgen die Schweiß- und Talgdrüsen für Perlen auf der Haut – und setzen dabei verstärkt sexuelle Duftnoten frei, die dem Partner weiter den Kopf verdrehen. Die **NEBENNIERENRINDE** putscht den Körper mit Adrenalin auf. Diese Reaktionsabläufe gleichen jenen von Stress- oder Angstsituationen, Angriff oder Flucht. Hochsensibilisiert für solche Nöte, schießen sie aber mitunter übers Ziel hinaus: Zuviel Adrenalin verursacht zittrige Knie; der Angstreflex sorgt erbarmungslos für Gänsehaut und Wortgestammel. Eindeutig sind die Signale unterhalb der Gürtellinie: Ist ein – individuell unterschiedliches – Maß an Erregung erreicht, produzieren Hoden und Eierstöcke das hier als Lusthormon wirkende Testosteron. Das parasympatische Nervensystem lässt Penis und Klitoris erigieren, vaginalwände und äußere Schamlippen anschwellen. Der gesamte Organismus ist jetzt hellwach, deaktiviert sind nur die Hirnareale für depressive Gefühle. Und alles nur, weil zwei Menschen sich küssen.



William Holden, Vagabund, und  
Rosalind Russell, Kleinstäd-  
terin, beim »Picknick« (1955)



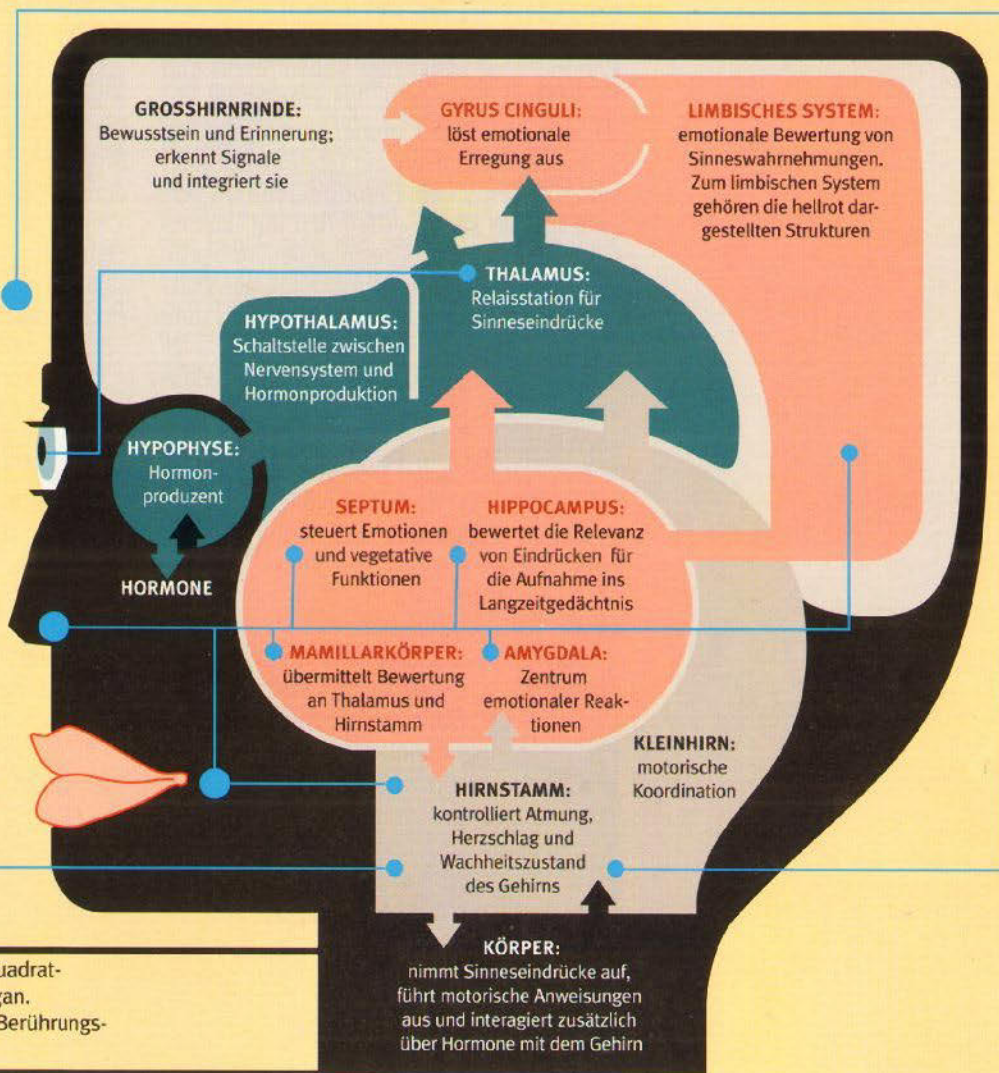
**HÖREN:** Geräusche und Sprache werden zur Interpretation weitergeleitet

**SEHEN:** Optische Signale liefern primäre sexuelle Reize

**RIECHEN:** 20–30 Millionen Sinneszellen in der Riechschleimhaut beeinflussen sexuelle Wahrnehmung und Verhalten

**SCHMECKEN:** entsteht aus dem Zusammenspiel von Geruchs- und Geschmacksnerven

**TASTEN:** Die Haut ist mit fast zwei Quadratmetern Fläche das größte Sinnesorgan. Millionen Rezeptoren leiten feinste Berührungsreize an Rückenmark und Kleinhirn



Der Mensch nimmt seine Umwelt über seine fünf Sinne wahr, das bewusste Erleben aber findet erst in der Großhirnrinde statt – dort, wo die unterschiedlichen Sinneseindrücke zu einem Gesamtbild vereint werden. Zuvor durchlaufen sie andere Stationen des Gehirns – etwa den der Hirnrinde vorgeschalteten Thalamus. In dieser Relaisstation landen visuelle Informationen auf direktem Wege, während z. B. akustische und Tastsignale zuvor noch den Hirnstamm passieren. Hier können sie bereits unwillkürliche Reaktionen auslösen, etwa

die reflexartige Hinwendung zu einer Geräuschquelle. Geruchs- und damit eng verknüpfte Geschmacksdaten erreichen hingegen zunächst das limbische System – einen evolutionsgeschichtlich archaischen Bereich, der als Emotionszentrum gilt und zu dem unter anderem der Gyrus cinguli, die Amygdala und der Hippocampus zählen. Hier findet eine emotionale Bewertung der Daten als angenehm oder abstoßend statt. Im Hippocampus wird das Wahrgenommene zudem gewichtet: Bleibt es beim flüchtigen Eindruck, oder gehört es ins

Langzeitgedächtnis des Großhirns? Entscheidend dabei ist die Stärke der Nervenreizung. Sie sorgt auch dafür, dass die wichtigste Drüse des Körpers, die vom Hypothalamus gesteuerte Hypophyse, verstärkt Hormone ins Blut ausschüttet. Diese erreichen die Nebennierenrinde, wo daraufhin Stresshormone freigesetzt werden. Auf diese Prozesse hat das Bewusstsein keinen Einfluss. Ebenfalls weitgehend unbewusst ist die harmonische Koordination der Körperbewegung – hier ist vor allem das Kleinhirn aktiv.



Schattenseiten des neuen Partners verblasen, jegliche Bedenken werden spätestens beim nächsten Rausch zerstreut. Die Verliebten leben in einem permanenten Ausnahmezustand: Sie essen nicht mehr und machen die Nächte durch. Sie strotzen vor Energie, sind resistenter gegen Stress und Infektionskrankheiten. Ihr entrücktes Lächeln verrät, wann immer ihre Gedanken woanders sind, denn die Gesichtsmuskeln sind so eng mit dem Emotionszentrum verknüpft, dass sie unwillkürlich die inneren Gemütsbewegungen nach außen spiegeln. Auch wenn nur ihre Fantasie um den Partner kreist, produziert das limbische System verstärkt Botenstoffe und Hormone – es unterscheidet nicht zwischen den Gedankenspielen in der Hirnrinde und tatsächlichen Reizen.

Die Flut des dabei freigesetzten Norepinephrin stärkt die Nervenverbindungen zwischen Gedächtnis und Gefühlen, vermutet Helen Fisher: „Ein kleiner Seitenpfad im Gehirn wird plötzlich zur Hauptstraße.“ Insbesondere positive Erlebnisse graben sich mit seiner Hilfe ins Langzeitgedächtnis ein: Der erste Kuss, die erste gemeinsame Nacht – minutiös werden die Ereignisse abgespeichert und laufen immer wieder wie ein Film im Kopf ab.

Fortan genügt ein Hauch von Parfüm, eine bestimmte Musik, um heftige Erregungswellen auszulösen und die Imagination abermals auf die neu geschaffene Hauptstraße zu lenken. Andere, zuvor oft genutzte Gedankengänge liegen dagegen brach, und sie zu beschreiten, fällt immer schwerer. Wer mag sich jetzt noch über nervige Chefs ärgern, sich auf schwierige Verträge konzentrieren oder einer verflossenen Liebe nachtrauern?

„Das Bewusstsein verengt sich und enthält nur noch einen Gegenstand. Die Aufmerksamkeit ist gelähmt..., unbeweglich, starr, von einem einzigen Wesen eingefan-

gen“, heißt es treffend bei dem spanischen Essayisten und Philosophen José Ortega y Gasset. Ein Zustand, den Donatella Marazziti, Psychiaterin an der Universität Pisa, an Zwangsneurotiker erinnert: an jene Menschen, die, von obsessiven Vorstellungen gequält, bestimmte Rituale wie Händewaschen ständig wiederholen. In einer ersten Untersuchung mit 20 frisch verliebten Studenten fand Marazziti heraus: Nicht nur deren Geisteszustand ähnelt dem von Zwangsneurotikern, auch der Serotonin-Gehalt im Blut sinkt auf ein krankhaft niedriges Niveau. „Romantische Liebe“, so Marazziti, mache Menschen offenbar im klinischen Sinne „verrückt“.

Aber wieso hat die Evolution einen Mechanismus hervorgebracht, der „selbst die größten Köpfe auf eine Weile in Verwirrung setzt, sich nicht scheut, zwischen die Verhandlungen der Staatsmänner... einzutreten... die werthvollsten Verhältnisse auflöst, die festesten Bande zerreißt, bisweilen Leben, oder Gesundheit, bisweilen Reichthum, Rang und Glück zu ihrem Opfer nimmt?“, fragte Arthur Schopenhauer. Und lieferte selbst die Antwort: damit „jeder den Hans seine Grethe finde“.

Zu diesem Zweck hat sich im Gehirn ein Belohnungssystem etabliert, das anfängliches Interesse bis zur Obsession steigert. Das den Verstand ausschaltet und fortan glauben lässt, unter sechs Milliarden Menschen gebe es keinen besseren Partner. Ein biochemischer Kniff, der Verliebte blind macht gegen alle Gefahren und nur noch mit zwei Gedanken erfüllt: an den anderen – und an Sex.

Denn letztlich, darin sind sich die meisten Wissenschaftler einig, stehen all jene romantischen Gefühle im Dienste der Fortpflanzung. Und die rechtfertigt jeden Aufwand. Schon Schopenhauer erkannte: „Das nämlich, was dadurch entschieden wird, ist nichts Geringeres, als die

Nein, Richard Gere und Julia Roberts dürfen sich als Geschäftsmann und Prostituierte nicht küssen. Das ist Teil des rollengerechten Deals. Aber irgendwann – natürlich – tun sie's dann trotzdem (in »Pretty Woman«, 1990)





Zusammensetzung der nächsten Generation.“

Leidenschaft, so vermutet Helen Fisher, sei ein Produkt der Evolution, damit der Mensch seine sexuelle Lust – die ihn überhaupt erst auf die Partnersuche schicke – nicht nur beliebig befriedige. Die trickreiche emotionale Anziehungskraft helfe ihm, nach einem besonders geeigneten Geschlechtspartner Ausschau zu halten und sich dann emotional an diesen zu binden. Und zwar exklusiv – die meisten Verliebten hätten vorerst keine Lust mehr auf Sex mit anderen. So erspare Verliebtheit alle weitere Rumtreiberei und schaffe zugleich die zentrale Voraussetzung für das Überleben des Nachwuchses: eine zumindest vorübergehend feste Paarbeziehung.

Warum aber muss die Leidenschaft wie ein Blitz aus heiterem Himmel entbrennen – bevor man den Partner sorgsam prüfen kann? Schopenhauer, der alte Misanthrop, glaubte, man müsse eben erst den Kopf verlieren, um sich überhaupt mit jemandem einzulassen (was ihm selbst denn auch niemals wirklich gelang). Anders Helen Fishers Erklärung: Zu einer Zeit, als es noch keine Büros, Vereine oder Nachtclubs gab, wo potenzielle Partner kennenzuler-

seiner gewohnten Umwelt zu reißen und seine Zukunft einem Unbekannten anzuvertrauen.

Aber was dann?

Möge dieses Hochgefühl nunmehr bis ans Lebensende andauern, wünscht sich die Großhirnrinde. Doch das in Gefühlsdingen viel mächtigere limbische System verfolgt einen anderen Plan. Es bevorzugt nämlich eigentlich normale Verhältnisse und hat sich entsprechend mit einem Regulierungsmechanismus bewehrt, um allzu menschliche Fantasmen von ewiger Glückseligkeit wieder zu durchqueren. Der Regler verbirgt sich in einer kleinen Neuronenansammlung namens Nucleus accumbens. Diese mit dem limbischen System eng verkoppelte Empfangsstation für den Cocktail aus Dopamin, Endorphinen und anderen Transmittersubstanzen sorgt in Verbindung mit weiteren Instanzen für die Zustände der Euphorie.

Der Mensch – vielmehr die Großhirnrinde – lernt, welche Reize das sensible Nervenbündel stimulieren und sucht dieses Erlebnis immer wieder: die körperliche Nähe des Geliebten oder zumindest mehrmals täglich dessen Stimme am Telefon. Der Nucleus accumbens aber steuert aus Selbst-

Sharon Stone: Sexbombe oder Mörderin? Michael Douglas hat das völlig egal zu sein. Er kann ihr nicht widerstehen – eben aus »Basic Instinct« (1992)



## Verliebtheit macht Schluss mit der Rumtreiberei

nen sind, müsse sich der Blitzangriff millionenfach bewährt haben. Als man in kleinen, weitverstreuten Gruppen lebte und nur gelegentlich an der Wasserstelle auf Fremde traf. Dann aber musste es schnell gehen: Liebe auf den ersten Blick zwecks Kandidatenwahl, Küsse als olfaktorischer Gentest, Sex zur Arterhaltung. Dazu ein Drogencocktail, stark genug, um einen Menschen mit sofortiger Wirkung aus

schutz diesem permanenten Belohnungsstress entgegen und verringert allmählich die Zahl seiner Andockstellen für die Flut von Botenstoffen. So lässt der Taumel nach, je länger oder häufiger Verliebte zusammen sind.

Käme dieses Verfliegen des Rausches einer nüchternen Entzauberung des Partners gleich – ebnete die Rückkehr in den Zustand der „Normalität“ automatisch den Weg für ei-



## Liebe ist ein Grund- bedürfnis wie Hunger oder Durst

ne neue Beziehung –, man müsste wohl das Entsetzen André Bretons teilen: „Nichts Herzloseres, nichts Trostloseres als diese Vorstellung ... Eine Julia, die weiterleben würde, wäre also nicht mehr Julia für Romeo!“

Eine Vorstellung, die genauso schmerzt wie jener Moment, als Romeo das Gift trinkt, um seiner Geliebten in den vermeintlichen Tod zu folgen. Denn nach einer Geschichte von Leidenschaft und Abenteuer, nach der Überwindung aller Hindernisse, erwarten wir ein Happy End! So sehr wir

fühle“, so Aron. „Wir können selig sein und aggressiv, hassen und trauern. Unsere Lebensqualität hängt von nichts so sehr ab wie von unseren Beziehungen.“

Säuglinge drohen ohne enge Bindung zu ihren Eltern oder anderen Bezugspersonen emotional und körperlich zu verkümmern. Die Nervenzellen des jungen Gehirns müssen noch zu komplexen Strukturen verknüpft werden und sind zu dieser „Feineinstellung“ auf ihre Umwelt angewiesen: Das limbische System dient dabei als „soziales



Auf der Suche nach dem Mörder seiner Frau trifft Humphrey Bogart auf Lauren Bacall (»Die schwarze Natter«, 1947). Im wirklichen Leben war er längst mit ihr verheiratet

den Zustand der Tollheit genießen, so sehr sehnen wir uns auch nach Ruhe und Geborgenheit. Nach einer erfüllten Liebe.

Was aber die Liebe ist, können Wissenschaftler ungleich schwerer erklären als Leidenschaft. Gewiss geht es dabei nicht um Sex. Schon in den Gesten von Liebenden spiegelt sich etwas anderes wider als nur leidenschaftliches Begehren: Hand in Hand, Arm in Arm signalisieren sie innige Zusammengehörigkeit und gegenseitige Fürsorge.

Liebe sei das Verlangen danach, sich mit einem anderen Menschen zu verbinden, lehrt Art Aron. Ein vitales Grundbedürfnis, das danach drängt, gestillt zu werden – vergleichbar mit Hunger und Durst. Dass sich dieses Bedürfnis von jenen leidenschaftlichen Emotionen unterscheidet, belegt der Sozialpsychologe mit einer verblüffend einfachen Beobachtung: Liebe teilt sich – anders als eine Gemütsbewegung wie Wut, Angst, Glück oder Trauer – nicht über den Gesichtsausdruck mit; und während sich Emotionen untereinander relativ klar abgrenzen lassen, umfasst die Liebe sie alle. „In ihr erfahren wir unsere extremsten Ge-

Sinnesorgan“, als Detektor, der den Dialog zwischen eigenen Empfindungen und dem inneren Zustand anderer dient. Er erlaubt, sich in das Gegenüber „hineinzufühlen“ und „hineinzudenken“ – und so auf dessen Bedürfnisse zu reagieren.

Diese Kommunikation hinterlässt Spuren in den Verschaltungen der Nervenzellen und damit im emotionalen Grundgerüst eines Menschen. Der amerikanische Psychiater Daniel Stern hat festgestellt, dass sich ein Baby nur dann über sein Spielzeug freut, wenn sich diese Freude im Lächeln der Mutter widerspiegelt. Gefriert der Gesichtsausdruck der Mutter, ahnt es Gefahr und beginnt zu schreien. Kinder, deren Mütter niemals starke Emotionen zeigten, fällt es später schwer, eigene Aufregung oder Freude zu spüren.

Genauso wichtig für die emotionale Sicherheit ist Körperkontakt. Erwiesen ist, dass Frühgeborene durch intensiven Hautkontakt zu ihren Eltern ruhiger schlafen und schneller an Gewicht gewinnen. Der Biologe Michael Meaney von der Universität Montreal hat anhand von Experimenten nachgewiesen, dass Rattenjunge, die nach der Geburt ausgiebig



gestreichelt werden, ihr Leben lang besser gegen Stress und Angst gefeit sind. Da die Stress-Chemie der Nager derjenigen des Menschen ähnelt, halten Forscher solche Ergebnisse für übertragbar.

Liebkosungen, eine wiegende Umarmung, versetzt auch Erwachsene in den Zustand kindlichen Aufgehobenseins. Ein tröstendes Gefühl, so tiefgreifend und befreiend, dass es Tränen auszulösen vermag. Ohne emotionales Feedback allerdings, ohne ein Zeichen der Erwiderung der eigenen Gefühle vergeht die Lust. Es entsteht eine tiefe Verunsicherung, die sich selbst im Verhalten außerhalb der Beziehung niederschlagen kann.

Das Grundbedürfnis nach Geborgenheit, die Sehnsucht, die eigene Isolation und die Ängste des Alltags zu überwinden, begleitet den Menschen lebenslang. Die Liebe hilft, dieses Verlangen zu stillen – so wie die Religion. So verwundert es nicht, dass sich beides in Metaphern verbindet: in der Angebeteten, im göttlichen Geliebten, im seligen Entschweben in den Siebten Himmel.

Voraussetzung zu einer tiefen Bindung ist jedoch das vorherige Ende des Liebes- taumels, glaubt der Psychiater Thomas Lewis, Autor einer „General Theory of Love“. „Wenn der Mensch permanent verliebt wäre, könnte er genauso wenig ein erfülltes Leben führen, wie jemand, der immer betrunken ist. Die Ekstase schmiedet Paare zusammen, aber erst nach dem Rausch können Verliebte wirklich herausfinden, wer die andere Person ist.“

Nach dem temporären Irresein findet in den Köpfen des Paares ein erneuter Wandel statt: Ihre Gehirne „synchronisieren“ sich – sie greifen ineinander ein und regulieren sich gegenseitig, sowohl emotional als auch körperlich. Tests zufolge verändert sich dabei auch das Selbstbild: Die Liebenden vermögen nicht mehr eindeutig zu trennen, welche Eigenschaft zu wem gehört.

Weil die Liebe eine so entscheidende Rolle für das emotionale und körperliche Gleichgewicht spielt, muss das Gehirn so programmiert sein, dass Alleinsein schmerzt. Selbst unglückliche Beziehungen nimmt der Mensch deshalb oftmals hin, erklärt Thomas Lewis. „Das Gehirn wägt ab, was mehr Schmerz verursacht: Einsamkeit oder Zweisamkeit. So wie ein Verhungernder in der Not Frösche isst, ertragen wir manchmal sehr lange eine schlechte Partnerschaft.“

Bei einer Trennung reißen auch die virtuellen Verknüpfungen der beiden Gehirne ab und führen zu heftigen Gefühlsreaktionen – doch nun mit negativen Vorzeichen. Wie ein Süchtiger im Entzug wird der Verlassene rastlos, kann nicht schlafen, ist versucht, den anderen anzurufen, entwirft Briefe und hofft, den Verlorenen irgendwo in der Menge zu erspähen. Um den Liebeskummer zu betäuben, sucht das Gehirn jetzt möglicherweise nach einem Ersatzstimulus – in einer Affäre, im Alkohol, in Drogen.

Langfristig kann sich der Verlust eines Partners auf den gesamten Organismus auswirken. In seinem Buch „Love & Survival“ hat der Mediziner Dean Ornish Dutzende von Studien ausgewertet und festgestellt: Die Wahrscheinlichkeit, frühzeitig zu sterben, liegt bei einsamen Menschen drei- bis fünfmal höher als bei jenen, die einen fürsorglichen Partner haben, in einer Familie oder einer anderen sozialen Gemeinschaft leben. „Es ist sicher keine große Fehleinschätzung“, schreibt denn auch der Literatur-Nobelpreisträger Saul Bellow, „dass mehr Todesfälle auf gebrochene Herzen als auf atomare Strahlung zurückzuführen sind, ohne dass auf der Straße dagegen demonstriert werden würde.“ □

In New York hat **Ines Possemeyer**, 32, die Anthropologin Helen Fisher beim Scannen der Gehirne von Verliebten beobachtet – und wurde prompt eingeladen, selbst in den Computertomographen zu steigen. Doch die Redakteurin dieses GEO-WISSEN-Heftes zieht es vor, ihre Biochemie geheim zu halten.

»Wenn der Postmann zweimal klingelt« (1980), steht Jack Nicholson vor Jessica Langes Tür. Und wenig später in ihrer Küche





# DIE QUERDENKERIN GESCHLECHT IST,

Mann und Frau sind Kulturprodukte. Heterosexualität ist Zwang. Es lebe die Subversion! Die amerikanische Philosophin Judith Butler ist mit ihrer radikalen Geschlechtertheorie zu einer Kultfigur geworden

Ärger hat Judith Butler schon als Teenager gemacht. Irgendwann warf ein Rabbi sie als notorische Störerin aus der Sonntagsschule. Stattdessen verpasste er ihr Einzelunterricht und ließ sie über philosophische Themen Aufsätze schreiben. „Das war eine wunderbare Strafe“, erinnert sich die zierliche Frau. „Ich habe gemerkt, dass es für mich noch ein anderes Ventil geben könnte.“ Kurze Pause. „Wer weiß, vielleicht wäre ich sonst kriminell geworden.“

Die Rebellin von damals leitet heute die Rhetorik-Abteilung an der University of California in Berkeley und gilt als eine der einflussreichsten feministischen Philosophinnen. Und provoziert weiter. Mit Sätzen wie: „Geschlecht ist nichts, was wir sind oder haben, sondern was wir tun.“

Die Zweiteilung der Menschheit in „Mann“ und „Frau“ ist für die 44-Jährige ausschließlich kulturgemacht: Sie werde in den Köpfen immer wieder neu hergestellt aus den gesellschaftlichen Vorstellungen von Weiblichkeit und Männlichkeit. Erst durch die ständige Nachahmung dieses Konstrukts festige sich eine Identität als weiblich oder männlich und wirke sich auch physisch aus – in der Art zu sprechen, zu gehen, zu gestikulieren. Eine naturgegebene Grundlage für Geschlechterdifferenz lässt Butler nicht gelten: „Natürlichkeit ist Fiktion.“

Der kleine Unterschied eine Kopfgeburt? Die Professorin schüttelt ihr kurzes Haar. Konzentriert sucht sie ihre sonst von vielen Fußnoten getragene, poststrukturalistische Theorie zugänglich zu machen. „Ich bezweifle nicht, dass es Anatomie gibt. Aber wir können sie nur sprachlich deuten. Und deshalb definiert die Sprache, was das Objekt ist, und hilft, es zu formen.“ Ein Beispiel: Die Aussage, „Frauen haben eine Gebärmutter“,



JUDITH BUTLER  
POPSTAR DER FEMINISTISCHEN  
PHILOSOPHIE



# WAS WIR TUN

VON INES POSSEMEYER

schreibt dem weiblichen Körper automatisch eine reproduktive Funktion zu. Indirekt wird die Fähigkeit, Kinder zu bekommen, zur gesellschaftlichen Norm für „Frau sein“.

Geschlechternormen funktionieren wie Gesetze, meint Butler. Sie erhalten ihre Macht erst aus dem nicht hinterfragten Glauben an deren Autorität. Und diese Normen will sie brechen.

„Gender trouble“ hieß denn auch Judith Butlers 1990 erschienenes erstes Buch zum Thema Geschlecht. Trouble: Unbehagen, Störung, Schwierigkeit. Damit löste die Autorin eine bis heute andauernde Debatte aus und avancierte zum Troublemaker des Feminismus. Frauen seien weltweit viel zu unterschiedlich, kritisierte Butler, als dass der Feminismus sie als eine politische Gruppe mit gemeinsamem Ziel definieren könne. Und wer einerseits fordere, dass Biologie kein Schicksal sein dürfe, könne nicht zugleich dem Ideal einer „ursprünglichen“ Weiblichkeit anhängen, die nur vom Patriarchat befreit werden müsse. Judith Butlers schwerster Vorwurf aber lautete: Unterstützung der „Zwangsheterosexualität“.

„Viele Feministinnen streiten allein für ihre politische Gleichberechtigung“, sagt die erklärte Feministin Judith Butler. „An der grundsätzlichen Verschiedenheit von Mann und Frau zweifeln sie meist genauso wenig wie an deren heterosexuellem Verhältnis zueinander.“

Der Anpassungszwang – Butler spricht auch von „Gewalt“ –, den die heterosexuelle Ordnung erzeuge, sei groß. Die, die es nicht schaffen würden, Körper oder Verhalten mit der „Pseudo-Natur“ in Deckung zu bringen, gälten im Gegenzug als anomal

und unnatürlich. So produzierten Geschlechternormen unweigerlich „Aus-sätzige, Verworfenen“: Hermaphroditen, Homosexuelle, Transsexuelle. Menschen wie Judith Butler.

Sehr wesentlich wurzelt Butlers Theorie in ihrer eigenen Biografie: Ihre aus Ungarn und Russland eingewanderte Familie bemühte sich in Amerika um Assimilation. Hollywood lieferte die Vorbilder dazu: Lana Turner als Verkörperung weiblicher Sinnlichkeit, Rock Hudson als Supermacho. Die Wirklichkeit war komplizierter. Die junge Judith erlebte, wie schwule Cousins aus dem Verwandtenkreis ausgeschlossen wurden, und wusste, dass auch sie nicht die vorherrschenden Rollenideale erfüllen würde: Mit 16 hatte sie ihr „coming-out“ als Lesbe.

Nach Philosophie-Studium und Promotion lehrte Butler in Washington. Kämpfte in einer weiblichen „Guerilla“-Gruppe für mehr Aids-Forschung. Demonstrierte mit Petitionen und Straßentheater für die Rechte der Homosexuellen. Und verlor zwei Stellenangebote aufgrund von Gerüchten über ihre sexuelle Orientierung. Schließlich brachte sie Arbeit und privates Engagement zusammen.

Butlers politische Theorie lautet: Subversion, Travestie, Parodie. Sie, die mit schwarzem Anzug und Drahtbrille eher asexuell und zeitlos professoral wirkt, plädiert dafür, Geschlechterrollen theatralisch zu verwandeln. So ließe sich deren Willkür entlarven und jeder Anspruch auf Natürlichkeit lächerlich machen. „Was ist das echte Geschlecht eines biologischen Mannes in Frauenkleidern, der Männer begehrt?“ fragt sie. Und kommt jedem Versuch einer ein-

deutigen Antwort zuvor: „Es gibt weder eine wahre noch eine falsche Identität.“

Wer nicht in die Geschlechterordnung passt, ist „queer“. Eine Modebezeichnung, die in den USA früher diskriminierend „pervers“ meinte. Und obwohl das Wort in „Gender trouble“ noch nicht vorkommt, gilt das Buch als Bibel der Queer-Bewegung. Wenn homosexuelle Aktivistengruppen wie „Act Up“ oder „Queer Nation“ in schrillen Verkleidungen auftreten, berufen sie sich auf Butlers Konzept „theatralischer Politik“. Wenn in literaturwissenschaftlichen Queer-Seminaren – an Universitäten der USA inzwischen Alltag – in den Werken von Shakespeare oder Jane Austen nach sexuellen Untertönen geforscht wird, sind die Arbeiten der Philosophin Pflichtlektüre. Auch die Mitglieder der amerikanischen Psychologen- und Psychiatervereinigungen hatten Butler gelesen, bevor sie die Homosexualität neu bewerteten. Die Geschlechterdemontage trifft den Nerv der Zeit: Studenten feierten Butler mit dem Fanmagazin „Judy!“, und Berlins „Tagesspiegel“ titelte nach einem ausverkauften Vortrag: „Die Philosophin als Popstar“.

In Berkeley ist von „Zwangsheterosexualität“ nichts zu spüren. Butlers Dekan ist schwul, in ihrem Kafka-Seminar sitzt ein Student mit Dreitagebart, langen Haaren und roten Fingernägeln neben einer ungeschminkten Frau in Armeehosen. „Heute lachen die Studenten über die Suche nach Identität“, sagt die Professorin.

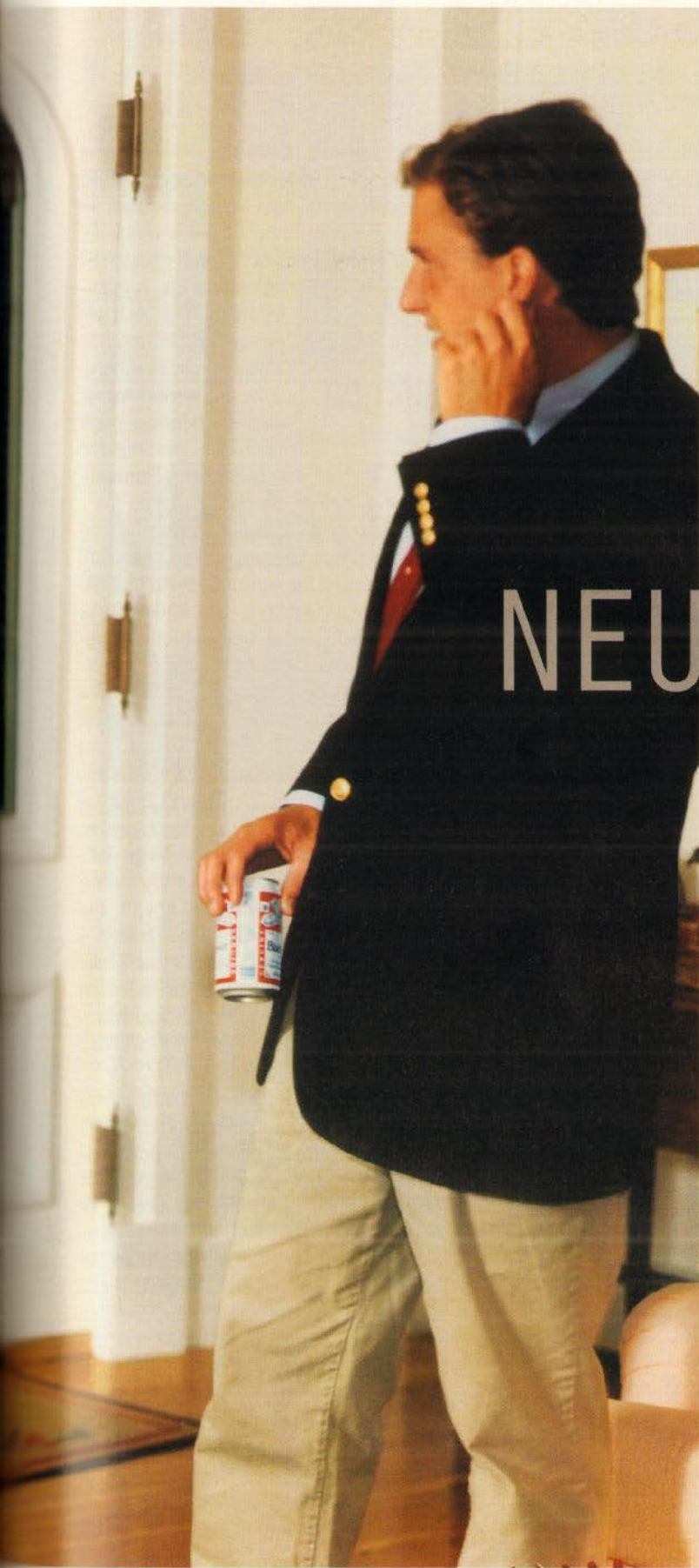
Butler selbst hat kein Problem damit, in Formularen „weiblich“ anzukreuzen, oder wenn sie der von ihr adoptierte Sohn ihrer Lebenspartnerin „Mom“ nennt. Weil es praktischer ist. Die Frau lächelt: „Aber was sagt das schon über mich aus?“

**EINE WAHRE  
IDENTITÄT GIBT  
ES ÜBERHAUPT  
NICHT**









## ROLLENWECHSEL

FRAUEN SIND BENACHTEILIGT, MÄNNER PRIVILEGIERT – STIMMT DAS NOCH? DIE ZWEIFEL WACHSEN, WEIL FRAUEN MÄCHTIG AUFHOLEN. UND WEIL SICH IMMER DEUTLICHER EINE »KRISE DER MÄNNER« ABZEICHNET. WERDEN SIE GAR ZUM »ZWEITEN GESCHLECHT«?

# NEUER MANN – WAS NUN?

VON CHRISTOPH KUCKLICK; FOTOS: TINA BARNEY

**E**s war einmal eine Wahrheit. Die lautete: Frauen – und nur Frauen – sind benachteiligt. Pauschal, global. Am nachdrücklichsten hat die französische Philosophin Simone de Beauvoir es vor 50 Jahren formuliert. Sie erfand jene griffige Formel, die bis zum heutigen Tage auf Frauen gemünzt wird: „Le Deuxième Sexe“, das zweite Geschlecht.

Die Wahrheit hat Konkurrenz bekommen. Durch die Wirklichkeit, in der vor allem die Frauen der Industrienationen einen beeindruckenden Aufstieg geschafft haben. Und durch neue Erkenntnisse über den Mann. Dem es bei weitem nicht so blendend geht, wie es das Klischee vom privilegierten Patriarchen suggeriert. Im Gegenteil: In den USA sorgt man sich längst um eine grassierende „Misere des Mannes“. Experten wie Barney Brawer, Leiter des Projektes „Frauen-Psychologie, Jungen-Sozialisation und Kultur der Männlichkeit“ an der Harvard University, rufen bereits zur Revolte gegen das nunmehr herrschende feministische Paradigma auf: „Vor unseren Augen spielt sich eine ungeheure Krise von Männern und Jun-



gen ab, ohne dass wir sie sehen. Es hat weitreichende Verschiebungen in der Plattentektonik der Geschlechter gegeben; alles, was wir für wahr gehalten haben, muss überprüft werden.“

Wie sehen die Kontinente von Mann und Frau nach dem „Geschlechterleben“ der letzten Jahrzehnte heute tatsächlich aus?

Frauen können, so die Berliner Publizistin Katharina Rutschky, „als die eigentlichen Gewinner der Modernisierung in den westlichen Industriegesellschaften gelten“. Besonders die jüngere Generation profitiert von verbesserten Lebenschancen.

Etwa in der Schule. Dort haben Mädchen ihre männlichen Klassenkameraden deutlich abgehängt. Als Faustformel gilt: Je anspruchsvoller der Schultyp, desto höher der Anteil der

Mädchen. Am unteren Ende der Skala – bei Jugendlichen ohne Schulabschluss, Sonderschülern, Hauptschülern – stellen Jungen die große Mehrheit. Auf den Gymnasien und den Fachschulen dominieren dagegen Mädchen, bei Studienanfängern herrscht nahezu Geschlechterparität. In puncto Leistung liegen Schülerinnen ebenfalls vorn, sie bringen die besseren Noten, die Jungen häufiger „Blaue Briefe“ nach Hause: Jahr für Jahr bleiben mehr als doppelt so viele Jungen wie Mädchen sitzen.

Allerdings: Noch hinkt das Bewusstsein den neuen Verhältnissen hinterher. Nachdem das Dogma von den diskriminierten Mädchen lange die schulpädago-

gische Debatte beherrschte, seien heute Studien über und Förderprogramme für Jungen dringend erforderlich, moniert etwa der Berliner Erziehungswissenschaftler Ulf Preuss-Lausitz: „Schulversagen ist

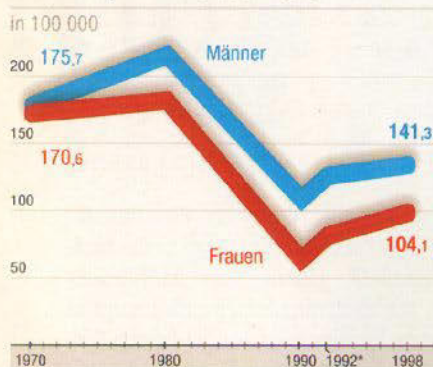
vor allem ein Jungenproblem. Wer sich als Geschlechterforscher darum nicht kümmert, dem muss man sagen, dass er – oder sie – sich vor der wichtigsten schulischen Thematik drückt.“

## In der Schule sind die Mädchen erste Klasse

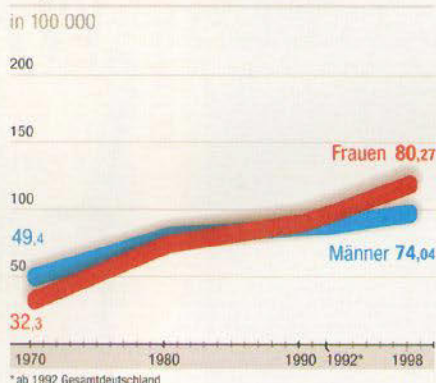
Jenseits der Klassenzimmer setzen sich die Nöte der Jungen fort. Sie sind die modernen Sorgenkinder – in nahezu allen Lebensaspekten. Sie leiden öfter unter Sprach-, Lese- und Schreibstörungen, sind häufiger geistig behindert, zeigen mehr Verhaltensauffälligkeiten. Sie sind doppelt so häufig Bettnässer wie Mädchen, stottern viermal so oft, und siebenmal wahrscheinlicher ist, dass bei einem Jungen das „Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom“ (ADS) diagnostiziert wird. Was unter anderem zur Folge hat, dass mehr Jungen medikamentös „ruhig gestellt“ werden. Auch die Gewalt, die sie – weit mehr als Mädchen – ausüben (siehe auch Seite 150), stecken sie überwiegend selber ein: Jungen erleiden doppelt so oft wie gleichaltrige Mädchen Körperverletzungen und werden achtmal häufiger beraubt.

Es ist nicht leicht, heutzutage ein Mann zu werden. Das spüren Jungen auch auf ihrem prekärsten Experimentierfeld: der Sexualität. Hier haben die jungen Frauen die Initiative übernommen. Selbstbewusste Mädchen, verwirrte Jungs, so lassen sich die Verhältnisse beschreiben, in denen „Jungen heute stärker erleben, dass sie gleichaltrigen Mädchen oft unterlegen sind“, so der Beziehungsforscher Professor Gunter Schmidt. Nicht nur, weil Mädchen deutlich besser über Verhütung, Geschlechtsverkehr und Schwangerschaft Bescheid wissen und von ihren Eltern wesentlich häufiger aufgeklärt werden. Traditionelles männliches Verhalten nach dem Muster „Anmache = Männersache“ beein-

### Nur Hauptschulabschluss

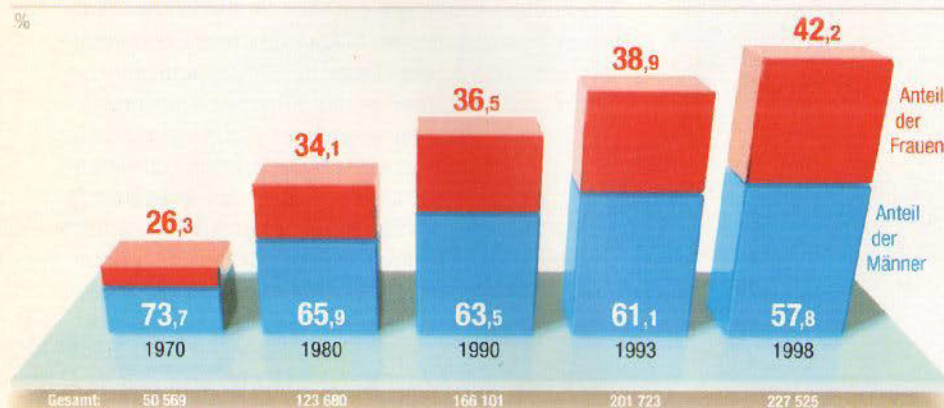


### Allgemeine Hochschulreife

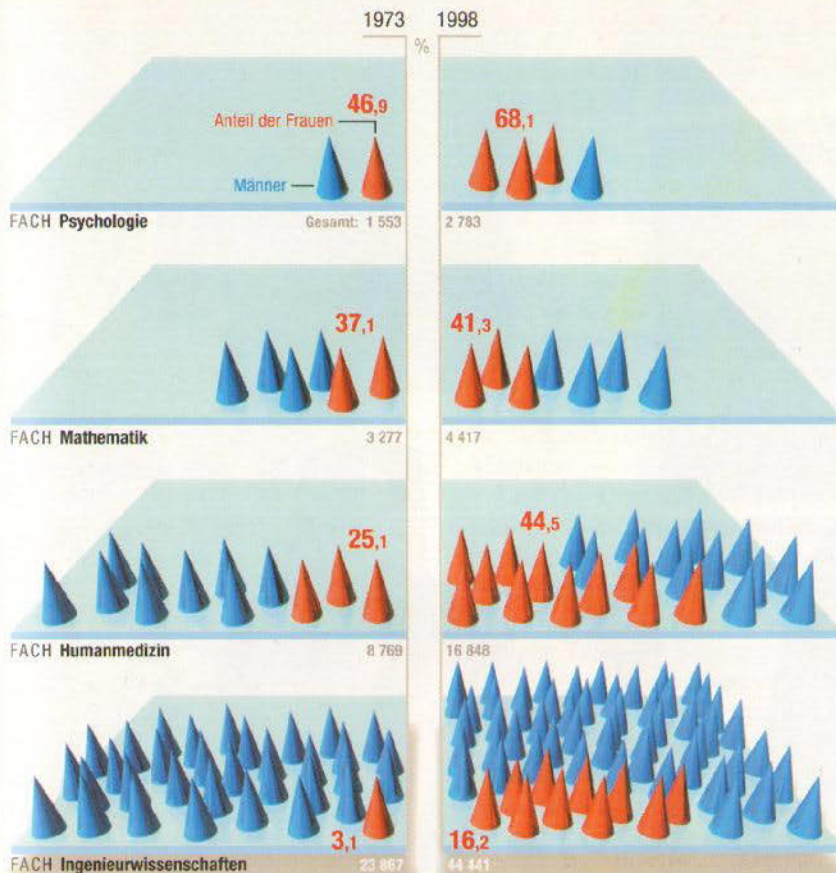


Wissen wird weiblicher: In deutschen Klassenzimmern haben die Mädchen die Jungen abgehängt. Längst gilt: Je anspruchsvoller der Schultyp, desto mehr Schülerinnen

### Studienabschlüsse







Geschlechtertrennung in deutschen Hörsälen: Weibliche Studenten bevorzugen nach wie vor »weiche« Fächer wie Psychologie, männliche »harte« wie Ingenieurwissenschaften und Informatik. Doch die Frauen haben fast überall aufgeholt, in Mathematik schon fast Parität erreicht

druckt Mädchen nicht mehr; die Jungen sind es, die sich auf weibliche Spielregeln einzulassen haben.

Und auch im Berufsleben haben Frauen ihre Position enorm verbessert. Ihr Anteil an der Erwerbstätigkeit ist in den letzten 40 Jahren in Deutschland von knapp 38 auf 43 Prozent gewachsen, in vielen anderen Ländern liegt er noch weit höher. Eine OECD-Studie prognostiziert für viele Industrienationen numerische Parität nach den nächsten 15 Jahren. Genauso viele Frauen wie Männer werden dann im Beruf stehen. Auch die Arbeitszeiten haben sich dem Bundesfamilienministerium zufolge angeglichen. Rechnet man (unbezahlte) Haus- und (bezahlte) Erwerbsarbeit zusammen, sind Männer ebenso wie Frauen hierzulande im Durchschnitt 50 Stunden pro Woche beschäftigt.

Insgesamt aber ist nach wie vor kaum etwas in modernen Gesellschaften derart nach Geschlechtern gegliedert wie

die Arbeitswelt. Noch immer wählen die meisten weiblichen Lehrlinge klassische „Frauenberufe“ wie Friseurin, Krankenschwester oder Verkäuferin, Studentinnen entscheiden sich bevorzugt für „weiche“ Fächer wie Erziehungswissenschaften oder Psychologie. Und noch immer bleiben Männer bei ihren Leisten als Mechaniker, Schlosser, Elektriker und streben „harte“, vielfach technische Studienfächer an. Vor allem Männer zeigen sich halsstarrig, wenn es darum geht, in für das andere Geschlecht „typische“ Berufe zu wechseln – eine unverünftige Weigerung, denn solchen Berufen gehört die Zukunft.

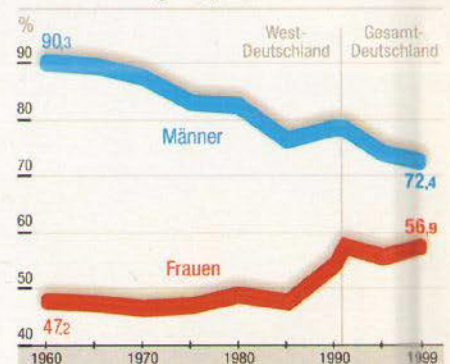
Für die USA ermittelte das „Bureau of Labor“, dass die am schnellsten expandierenden Gewerbe „weiblich“ sind: Computer- und Datenverarbeitung, häusliche Pflege, Gesundheitsdienste, gewerbliche Dienstleistungen wie Kinderbetreuung. Für Deutschland hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufs-

forschung hochgerechnet, dass Männer bis zum Jahre 2010 „den überwiegenden Teil der Beschäftigungsverluste“ in der Produktion erleiden und bis zu 1,5 Millionen männliche Arbeiter ihren Job verlieren werden – viermal so viele wie Frauen. In den Dienstleistungsberufen könnten dagegen – je nach Szenario – Frauen deutlich mehr oder nur kaum weniger als Männer hinzugewinnen.

Die Folgen sind besonders für schlecht ausgebildete Männer dramatisch. Die einstigen Malocher der Industriegesellschaft werden nicht mehr gebraucht, weil ihre Qualitäten – vor allem: Muskelkraft – nicht mehr gefragt sind, und weil besser ausgebildete Frauen zunehmend mit ihnen konkurrieren. Folge: Der Anteil der Männer am gesamten Arbeitsmarkt sinkt stetig. Die Erwerbslosigkeit von Männern zwischen 25 und 45 Jahren hat sich in den letzten 30 Jahren in Deutschland verdreifacht; EU-weit nehmen heute 22 Prozent der Männer im Erwerbsalter nicht mehr am Arbeitsleben teil, 1968 waren es nur acht Prozent.

Die Beschäftigungskrise ist eine Krise der männlichen Identität. Im Gegensatz zu Frauen verfügen Männer nicht über allgemein akzeptierte Alternativen, die ihrem Leben jenseits der Erwerbsarbeit Sinn geben. Zugespitzt: Ein arbeitsloser Mann ist eine Plage, eine arbeitslose Frau ist Mutter oder Hausfrau. Job-

## Erwerbstätigenquote



Männer verlieren, Frauen gewinnen Arbeit – auch weil dabei vermehrt weibliche Qualitäten zählen









## Der Arbeitsmarkt der Zukunft bietet Frauen weit mehr Chancen

losigkeit trifft Männer entsprechend härter, bis in körperliche Funktionen hinein, wie eine schwedische Studie zeigte: Entlassene produzieren vermehrt Cholesterin und Stresshormone, ihr Immunsystem wird offenbar geschwächt. In Frankreich entdeckten Soziologen einen deutlichen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und wachsenden Suizidzahlen bei 15- bis 24-jährigen Männern.

Und der Druck auf das „starke Geschlecht“ wird weiter zunehmen. Die Informations- und Servicegesellschaft erfordert Qualitäten, die Frauen aufgrund ihrer Sozialisation eher mitbringen als Männer: Talent für Kommunikation und Teamwork, Dienstleistungsbereitschaft, hohe soziale Kompetenz. Außerdem schwinden Vollzeit-Arbeitsplätze. Waren 1970 noch 83,6 Prozent aller Jobs wochenfüllend, so sind es heute nur rund 68 Prozent. Der Beruf auf Lebenszeit ist eine Sache der Vergangenheit, die Zukunft wird „Patchwork-Biografien“ gehören: diskontinuierlichen Lebensläufen, die durch verschiedenste Tätigkeiten, Ausbildungen, Babypausen, Nachschulungen, „Sabbatjahre“ gekennzeichnet sind. Auch dafür, sagen Berufsforscher, seien Frauen besser ge-

wappnet, viele von ihnen praktizieren solch seriell Jobleben bereits heute.

Ein unaufhaltsamer Aufstieg der Frauen also? Endlich Gleichstand? Noch nicht ganz. Es halten sich hartnäckig weibliche Begrenzungen im Berufsleben, Problemzonen, die sich der Entwicklung bislang versperrt haben. Immerhin aber sind sie auf drei deutlich umrissene Felder zusammengeschrumpft: die Unvereinbarkeit von Karriere und Kind, die ungleiche Bezahlung und die mangelnde Präsenz von Frauen in Führungspositionen.

So besetzen Frauen weniger als fünf Prozent aller Chefposten in großen Unternehmen. Warum nicht mehr? Verbis-

senes Machogehabe in Vorständen? Weibliche Zögerlichkeit vor dem Gipfelsturm? Zum Teil. Eher aber eine Generationenfrage. Die machtbereite und gut ausgebildete Kohorte der 30- bis 45-jährigen Frauen hat noch nicht das passende Alter für den Sprung an die Spitze erreicht. Der Anteil der Frauen am mittleren Management etwa in den USA hat sich in nur 20 Jahren von vier auf 40 Prozent verzehnfacht – und es gibt kaum Grund anzunehmen, dass diese Dynamik vor den Chefetagen Halt machen wird. Denn wie Soziologen lehren, sind Funktionsträger in modernen Gesellschaften austauschbar und spielt das Geschlecht bei der Machtausübung keine Rolle: Birgit Breuel kann eine Expo ebenso schlecht organisieren wie ein Mann, Margaret Thatcher ebenso energisch Krieg führen wie Bill Clinton.

Gleichwohl wird der weibliche Sturm auf die Zitadellen nicht mit voller Energie betrieben. Spitzenpositionen locken junge Frauen offenbar weniger als ihre männlichen Konkurrenten: Einer Umfrage zufolge waren nur 28 Prozent der Frauen, aber 40 Prozent der Männer auf hohen sozialen Status erpicht. Für eine knappe Mehrheit der jungen deutschen Frauen, ermittelte das Institut für Demoskopie Allensbach, gilt zudem „Mutter mit Teilzeitbeschäftigung“ als die attraktivste Lebensform – und nicht der Vorstandsvorsitz.

Auch das zweite Ärgernis, der geringere Durchschnittsverdienst von Frauen, beruht nicht allein auf patriarchaler Blockadetaktik. Der Bruttostundenlohn der Frauen liegt in Westdeutschland bei 76,9 Prozent der Männer oder anders gesagt: Im Schnitt verdienen Frauen nur drei Viertel soviel wie die Männer (in Ostdeutschland: 89,9 Prozent).

Gemeinhin wird daraus geschlossen, dass Frauen für die gleiche Arbeit weniger Geld bekommen. Das aber stimmt nicht, wie eine Untersuchung des Statistischen Bundesamtes ergab: Bei vergleichbarer Qualifikation, Tätigkeit und Berufserfahrung verdienen die meisten Frauen auch etwa gleich viel. Der Abstand im Durchschnittseinkommen er-



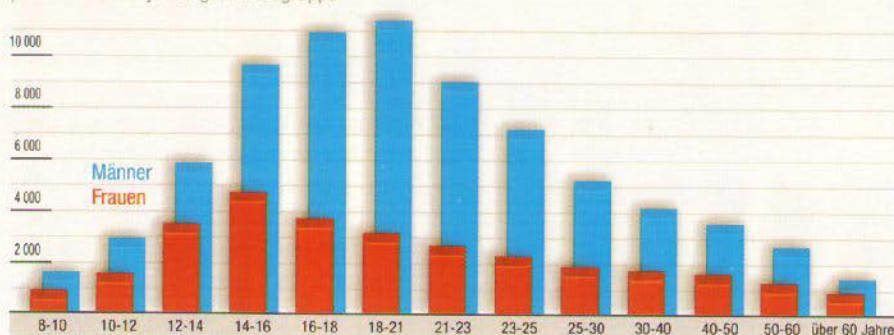
gibt sich vor allem daraus, dass a) Frauen eher in Branchen mit insgesamt niedrigerem Lohnniveau arbeiten, sie b) häufiger Teilzeitstellen besetzen und sie c) aufgrund von Babypausen meist weniger Berufsjahre vorweisen oder nach dem Wiedereinstieg oft viel schlechtere Beförderungschancen haben.

Mit anderen Worten: Sowie Frauen Kinder bekommen, fallen sie in der Gehaltsskala zurück. Der schlechte Durchschnittslohn spiegelt also vor allem die Unvereinbarkeit von Kind und Karriere.

Hier hat sich nicht viel getan. Noch immer fehlen Kindergärten, noch immer bieten Arbeitgeber nur wenige familienfreundliche, flexible Arbeitsmodelle an. Zudem nehmen nur 1,5 Prozent der deutschen Männer den Erziehungsurlaub wahr, ein Wert, der sich seit 1987 zwar verdoppelt hat, aber Gleichstellungsbeauftragte immer noch verstört. Nicht allein Unlust oder Desinteresse allerdings hält viele Männer ab, sich eine Zeit lang exklusiv ihrem Baby zu widmen, sondern ein „komplexes Begründungsgebilde“, wie es in einer repräsen-

## Deutsche Tatverdächtige

pro 100 000 der jeweiligen Altersgruppe



77 Prozent aller Tatverdächtigen in Deutschland sind Männer, bei den 18- bis 21-Jährigen sogar mehr als 80 Prozent

tativen Studie der Universität Bamberg heißt. Demnach bestimmen „in erster Linie finanzielle Kalküle die Entscheidung zwischen Partnern“, Erziehungsurlaub wird zum „Rechenbeispiel“. Da meist der Mann mehr verdient, einigen sich die Partner oft auf die klassische Rollenverteilung.

Wie zentral wirtschaftliche Erwägungen sind, zeigt das Beispiel Norwegen. Dort nehmen 80 Prozent aller Väter mindestens vier Wochen Kinderpause – weil sonst der Anspruch auf den großzügig bemessenen Erziehungsurlaub teilweise verfällt. Und da Väter, die Windeln wechseln statt ihrem Beruf nachzugehen, nicht mehr exotisch wirken, wenn das fast alle Männer tun, nehmen 13 Prozent der Norweger dann auch eine längere Auszeit, Tendenz steigend.

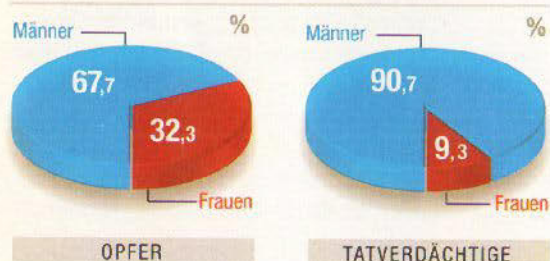
Die Regelung in dem skandinavischen Land soll ausdrücklich das Recht der Väter auf Kontakt zu ihren Kindern stärken. Ein Gedanke, der in Deutschland noch rar ist; hier wird die Debatte vor allem mit Blick auf die Frauen geführt, obwohl unbestritten ist, dass die Diskriminierung in beide Richtungen wirkt: Der wirtschaftliche Druck benachteiligt die Mütter in der Arbeitswelt – und die Väter in den Familien.

Die Bamberger Forscher verweisen jedoch ausdrücklich auf jenes Drittel deutscher Männer, das sich prinzipiell gegen jede Beteiligung am Erziehungsurlaub wehrt. Das sei ein Indiz für die ungebrochene Macht der Tradition, dafür, „wie stark die gesellschaftlich überkommenen Rollen von Müttern und Vätern wirken“.

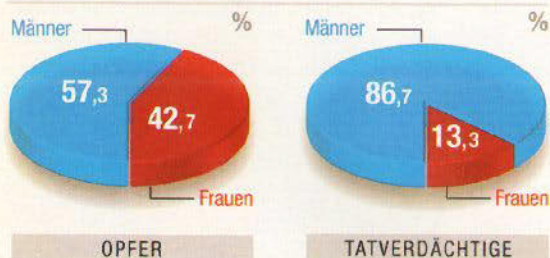
Die aber richten sich keineswegs nur gegen die Frauen. Immer deutlicher wird, dass die überkommenen männlichen Rollenerwartungen vor allem einer Gruppe schadet: den Männern selbst. Erst allmählich werden die Lebensumstände von Männern in westlichen Industriestaaten systematisch erforscht. Doch je mehr bekannt wird, desto weniger privilegiert erscheinen die „Paschas“, desto weniger Neid vermögen sie zu erwecken. Einige Eckdaten der „Männerkrise“:

- Männer leben weniger lange als Frauen – in Deutschland und den meisten anderen Industrieländern durchschnittlich um rund sieben Jahre;
- Männer sind – alles in allem – öfter krank als Frauen;
- Männer begehen dreimal häufiger Suizid als Frauen, im Alter von 20 bis 25 Jahren sogar mehr als viermal so oft;
- Männer sind das Gewaltgeschlecht. Als Täter – und als Opfer. Rund 84 Prozent aller verurteilten Straftäter sind Männer. Und weil sie öfter schwerere Delikte verüben, also auch härter bestraft werden als Frauen, stellen sie 96 Prozent aller Gefängnisinsassen. Auch das Risiko, Opfer zu werden, ist bei praktisch allen Delikten für Männer

## Raub



## Mord und Totschlag



Überwiegend werden Gewalttaten hierzulande nicht an Frauen oder Alten verübt, sondern von Männern an Männern



weitaus höher (Ausnahme: Sexualstraftaten);

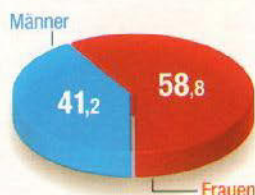
- 83 Prozent aller Arbeitsunfälle – und fast 95 Prozent der tödlichen – treffen Männer. Was damit zusammenhängt, dass fast ausschließlich Männer in gefährlichen Jobs arbeiten;
- Männer leiden überdurchschnittlich oft an Alkohol- oder Drogensucht;
- schätzungsweise 70 Prozent aller Obdachlosen sind Männer.

## Todesursachen

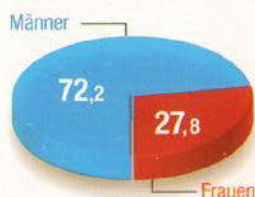
in Deutschland 1998 %



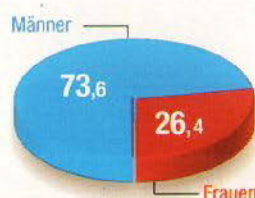
**KREBS 212 748 \***



**KREISLAUF 411 404 \***



**VERKEHRSUNFÄLLE 7 965 \***



**SELBSTMORD 11 644 \***

\*Todesfälle insgesamt

„Mannsein ist eine hochriskante Lebensform“, kommentiert Walter Hollstein, Professor für Politische Soziologie in Berlin. Und eine Zwickmühle. Denn was einen Mann landläufig zum Mann macht, schadet ihm zugleich: gefährliche Jobs, Rauchen, Trinken, riskanter Sport, Aggressivität, Gewaltneigung – Verhaltensmuster, denen Männer sich fügen, um gesellschaftlich als „ganze Kerle“ zu gelten.

In Wirklichkeit laufen die Männer heutzutage in eine Falle: Sie pressen sich in ein enges Erwartungskorsett, eichen sich auf Erfolg, Leistung, Macht, Karriere, Konkurrenz – mit allen negativen Konsequenzen für die Lebensqualität: Entfernung von der Familie, soziale Vereinsamung, schlechte Gesundheit, Sinnkrisen.

Das wichtigste Paradigma des Feminismus war: Frauen werden nicht geboren, sondern durch ihr kulturelles Umfeld gemacht. Für Männer wäre das gleiche zu sagen. „Schließlich nehmen sie“, so Hollstein, „nicht aus angeborener Dummheit selbstzerstörerische Bilder von Männlichkeit an, sondern weil bestehende Gesellschaftsstrukturen sie dazu zwingen und diesen Zwang auch noch honorieren.“ Der amerikanische „Maskulinist“ Warren Farrell spricht daher von einer „bisexistischen Welt“. Sie diskriminiert beide Geschlechter gleichermaßen – auf unterschiedlichen Feldern und mit unterschiedlichen Mitteln.

Wie die „Produktion“ von Männern funktioniert, zeichnet sich immer deutlicher ab. Der amerikanische Anthropologe David Gilmore hat in einer weltumspannenden Studie die Konzepte von Männlichkeit in zahlreiche Gesellschaften untersucht, von Jäger-Sammler-Kulturen bis zu den postindustriellen westlichen Nationen. Gemeinsam ist allen, dass Mannsein hart erkämpft werden muss, es stets „unsicher und prekär ist, eine Auszeichnung, die man gewinnen oder erobern muss“. Zum Test der

## Patriarchen schaden auch den Söhnen

Männlichkeit unterziehen viele Kulturen ihre Jungen brutalen Initiationsriten: Sie werden blutig geprügelt, ausgepeitscht, tagelang in eisiges Wasser gesteckt, auf gefährliche Jagdausflüge geschickt.

Die wichtigste Lektion sei, so Gilmore, in allen Gesellschaften stets: „Um zum Mann zu werden, müssen Männer

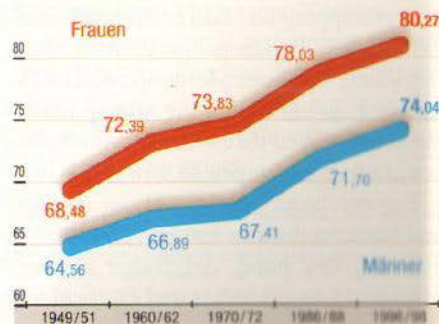
die Tatsache akzeptieren, dass sie entbehrlich sind.“ Männer werden von jeher getrimmt, ihre eigenen Bedürfnisse einzuschränken, ihr Leben gering zu achten, es notfalls für andere ein-

zusetzen, wie es etwa das Kommando „Frauen und Kinder zuerst“ auf einem sinkenden Schiff nahe legt. Alle Erziehung zielt auf diese Selbstaufgabe, und der Katalog männlicher Imperative – Sei hart! Beiß dich durch! Weine nicht! – ist ein ins Heroische gewendeter Befehl zur eigenen Abwertung.

Darin besteht der tiefere Zusammenhang zwischen Selbstbild und Selbstzerstörung der Männer. Sie werden gehalten, ihre Existenz aufs Spiel zu setzen: im Beruf, im Krieg, um zu retten, um zu verteidigen, um zu ernähren. Männliche Rituale auf Schulhöfen, auf Sportplätzen, in der Armee dienen – so lächerlich sie vielfach wirken mögen – vor allem dazu, die Bereitschaft zur Selbstaufopferung wachzuhalten und das zugleich durch eine lärmende Uner-

## Lebenserwartung bei der Geburt

in Jahren (Deutschland)



Quellen für Grafiken auf Seite 50: BKA, alle anderen: Statistisches Bundesamt



schrockenheit zu artikulieren: gewissermaßen Trainingseinheiten im feindlichen Umgang mit sich selbst. Das Patriarchat mag viel zerstören – vor allem aber seine Söhne.

Wie tief diese archaische Haltung ins kollektive Unterbewusstsein gebrannt ist, zeigt sich heute noch etwa an der Bundeswehr. Denn die Wehrpflicht ausschließlich für Männer ist ein offensichtlicher Sexismus: Nur junge Männer sind gezwungen, ihren Körper dem Staat zur Verfügung zu stellen, nur sie werden auf ihre Bereitschaft hin gemustert, notfalls für die Gemeinschaft zu sterben. Weigern sie sich, sowohl beim Bund als auch beim Zivildienst zu *dienen*, können sie kriminalisiert und eingesperrt werden.

Die Sozialisation von Jungen zielt vor allem auf deren emotionale und soziale Einschränkung. Noch immer werden beide Geschlechter drastisch unterschiedlich aufgezogen. Während die Erziehung der Mädchen auch dank feministischer Aufklärung vielfältiger geworden ist und „typisch männliche“ Verhaltensmuster zulässt und fördert, ist die Sozialisation der Jungen stehen geblieben, wie der Harvard-Psychologe William Pollack beobachtet hat: „Für den Umgang mit Jungen hat noch immer jener Verhaltenscodex Gültigkeit, der auf Vorstellungen aus dem 19. Jahrhundert zurückgeht. Seine Wurzeln reichen so tief, dass niemand gegen ihn immun ist und er unsere ganze Gesellschaft durchdringt.“

Die Mechanismen sind subtil und setzen gleich nach der Geburt ein. Weibliche Babys haben im Durchschnitt einen Reifungsvorsprung und sind kräftiger als ihre männlichen Pendanten. Fragt man aber die Väter, wer ihrer Meinung nach kräftiger sei, so antworten die allermeisten: die Jungen. Weil sie es einfach von ihnen erwarten. Weil Jungen so sein sollen.

Entsprechend spielen Eltern gröber und härter mit ihren Jungen; Mütter reduzieren bei ihnen viel früher als bei Mädchen Körperkontakt und Zärtlichkeiten; sie sanktionieren „geschlechtsuntypisches Verhalten“ bei Jungen härter: Spielt

ein Junge mit Puppen, schreiten sie meist energisch ein, spielt ein Mädchen mit Autos, gilt das als progressiv; sie sprechen mit Mädchen viel häufiger über Gefühle und zeigen ihnen ein weiteres Spektrum an Empfindungen, während sie auf die Gefühlsäußerungen ihrer Söhne auffällig wenig, bei negativen Gefühlen oft überhaupt nicht eingehen. Das Ergebnis? In den Worten von William Pollack: Ein „Halbwesen“ mit einer aufgeblasenen „heroischen Hälfte“, das zugleich gefangen ist in einer emotionalen „Zwangsjacke“.

Im Verlauf der Adoleszenz wird das männliche Grundmuster dann verfestigt: die eigene Innenwelt missachten, die Außenwelt erobern. Eltern fordern, Schulkameraden hänseln, Mädchen necken, und bei allem ist das größte Problem der Jungen, dass sie keine Probleme haben dürfen – wie es das Kultbuch der deutschen Jungenforschung, „Kleine Helden in Not“, formuliert. Meist gewinnen sie lediglich durch Aggression Respekt, und nur durch Härte Anerkennung – notfalls um jeden Preis. Auch wenn der längst zu hoch ist.

Kein Wunder, dass sich Zweifel an den Verhaltensvorgaben durch die Männerwelt frisst. 37 Prozent aller deutschen Männer erklärten sich bei einer großen Umfrage im Jahre 1999 für „unsicher“. Besonders bedrohlich erscheint, dass auch der letzte Stützpfeiler positiver männlicher Identität ins Wanken gerät: die Vaterschaft. Und das aus den unterschiedlichsten Gründen: Der Staat tritt zunehmend als Ersatz-Ehemann auf, indem er vaterlose Familien alimentiert; viele schlecht ausgebildete oder arbeitslose Männer trauen sich überhaupt nicht mehr zu, eine Familie zu ernähren; andere Väter flüchten vor der Verantwortung, wieder andere werden von ihren Frauen aus dem Haus gejagt.

Zynisch könnte man sagen, dass in den vergangenen Jahrzehnten nicht nur

Nur 1,5 Prozent der deutschen Männer gehen in Erziehungsurlaub







Frauen, sondern vor allem Männer „befreit“ wurden: von Jobs, von der Vater-schaft, von ihrem klassischen Selbstver-ständnis. „Das Prinzip Mann“, so stellt der Schriftsteller Peter Schneider bündig fest, „verschwindet“; der Mann, se-kundiert der Anthropologe Lionel Tiger, wird zum „Auslaufmodell“.

Was an dessen Stelle treten soll, ist unklar. Vermutlich wird die maskuline Emanzipation zäher verlaufen als die feminine: Anders als Frauen bietet sich Männern kein klar definiertes Feind-bild. Der Gegner sind immer auch sie selbst und ihre eigenen Verhaltenswei-sen. Aber eine Lösung für das männliche Identitätsproblem wird die Gesell-schaft finden müssen. Sonst werden, worauf die Feministin Susan Faludi hingewiesen hat, vor allem unbeschäf-tigte, familienlose Männer zu einem wachsenden Problem der Gemein-schaft, weil sie zu Gewalt neigen und wenig produktiv sind.

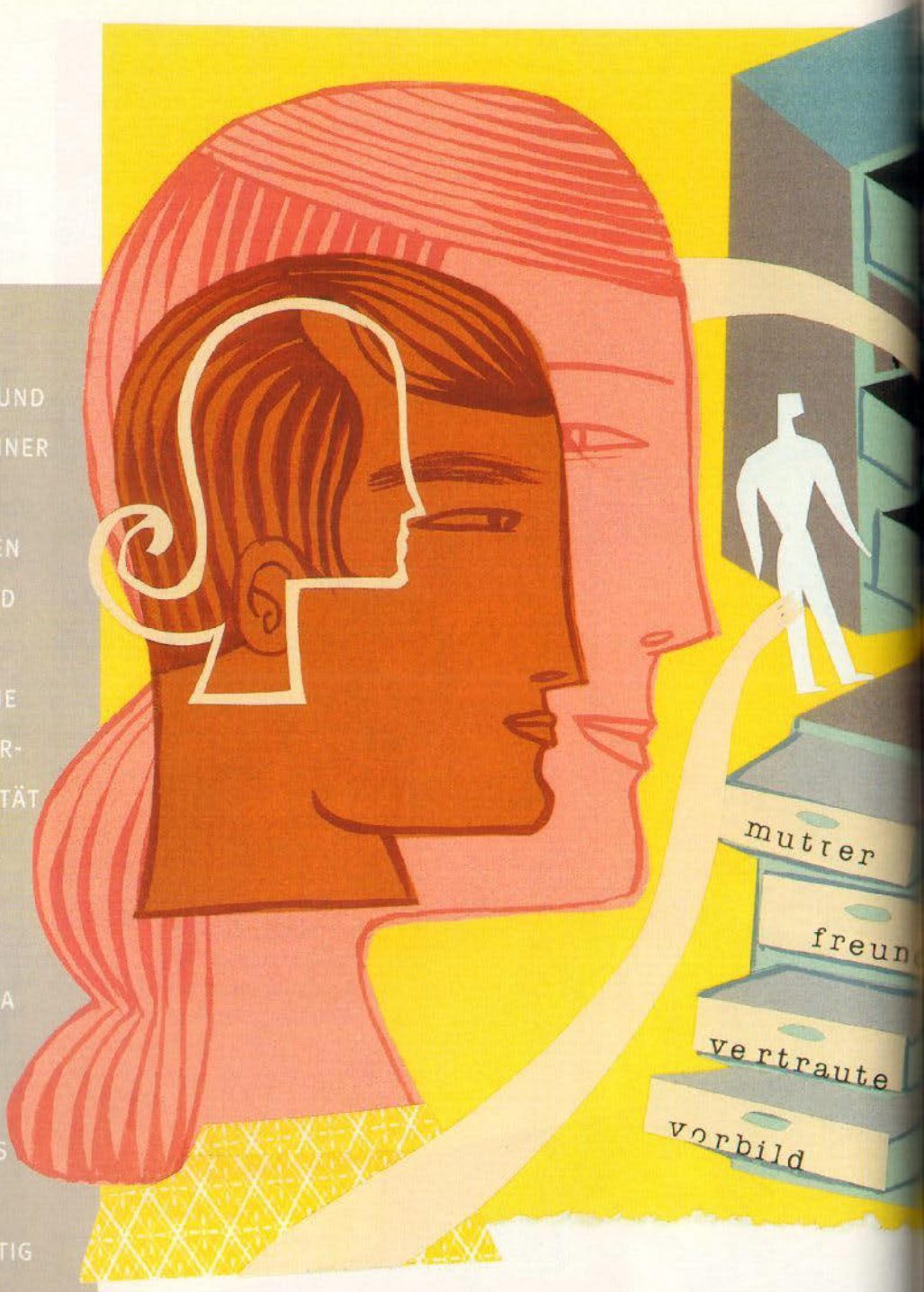
Die veränderte Wertigkeit von Mann und Frau fließt bereits in die Familien-planung ein. Das belegt eine Studie des Rostocker Max-Planck-Instituts für demographische Forschung. Mit ihr wurde anhand der Geburtenfolge in Fa-milien untersucht, ob sich deutsche Müt-ter eher Söhne oder Töchter wünschen. In der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts lag die Präferenz eindeutig auf Jungen; weil diese, so vermutlich das Kalkül, als finanzielle Versorger der Eltern im Alter gebraucht wurden. Seit der Sozialstaat diese Rolle weithin über-nommen hat und Frauen zudem gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben, wünschen sich Mütter eher Töchter.

Nach Lage der Dinge haben Mütter den richtigen Riecher. Ein Junge, ein Mann in spe – das könnte heute in der Tat die schlechtere Wahl sein. In jedem Fall: eine schwierige. □

GEO-Redakteur **Christoph Kucklick**, 36, war bei seinen Recherchen überrascht, wie spärlich die wis-senschaftliche Kenntnis männlicher Lebenszusam-menhänge noch immer ist – und er hofft, dass „Men's Studies“ wie in den USA auch in Deutsch-land in Angriff genommen werden. Die Amerikanerin **Tina Barney** hat sich darauf spe-zialisiert, Familiensituationen zu fotografieren.



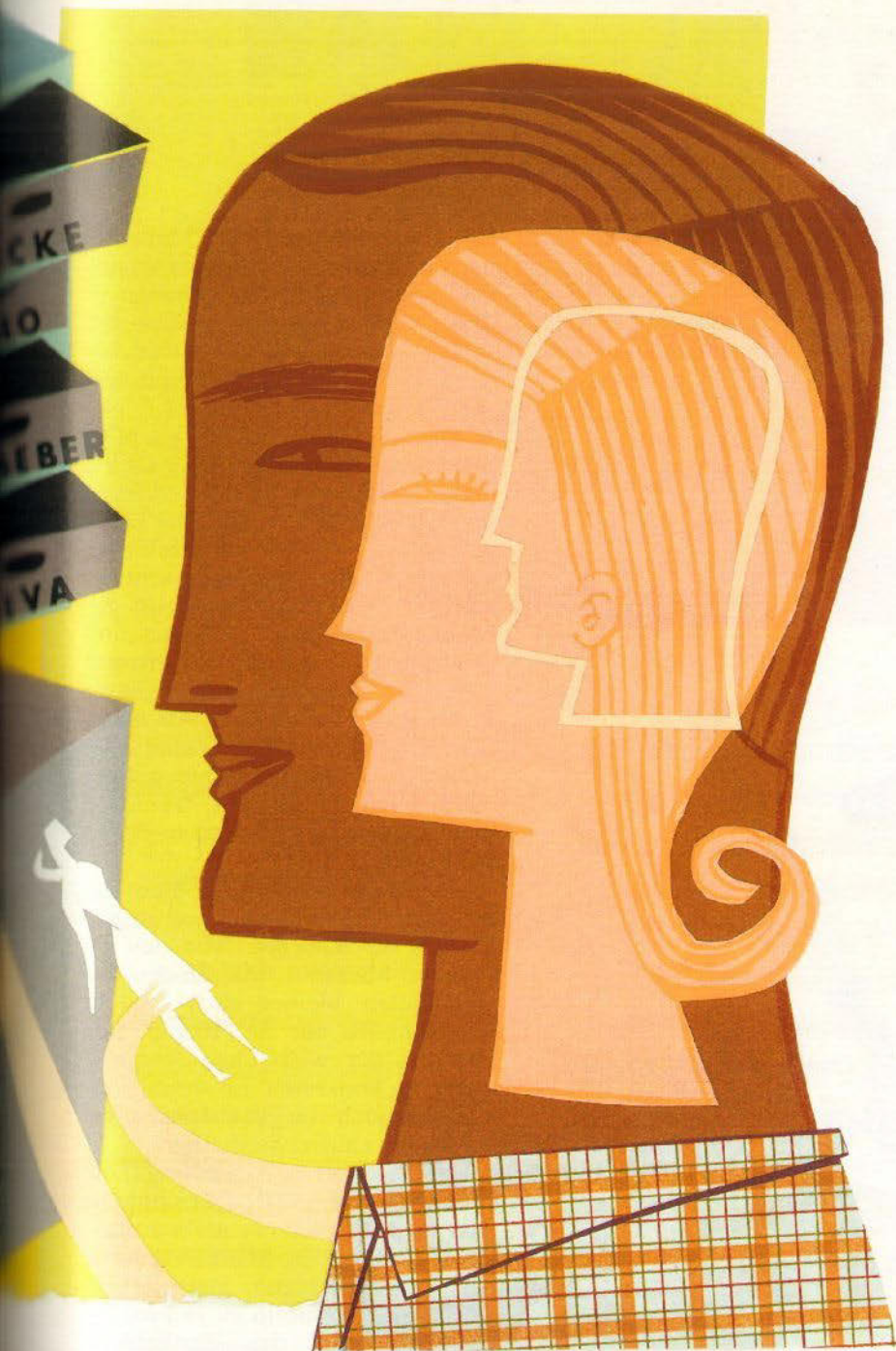
MÄNNER WOLLEN LOKO-  
MOTIVFÜHRER WERDEN, UND  
FRAUEN TRÄUMEN VON EINER  
KARRIERE ALS CLAUDIA  
SCHIFFER. FRAUEN STEHEN  
GERN AM HERD, WÄHREND  
MÄNNER FORMEL EINS  
GUCKEN. WAS KLINGT, WIE  
DIE MUTTER ALLER VORUR-  
TEILE, KOMMT DER REALITÄT  
ERSTAUNLICH NAHE. DAS  
JEDENFALLS BESAGT DIE  
AKTUELLE UMFRAGE VON  
GEO WISSEN ZUM THEMA  
ROLLENVERSTÄNDNIS  
DER GESCHLECHTER. SIE  
BELEGT ABER AUCH, DASS  
SICH FRAU UND MANN  
NICHT IMMER GANZ RICHTIG  
EINSCHÄTZEN



MEINUNGSUMFRAGE

# STURE BÖCKE, EI





VON EDGAR PIEL

ILLUSTRATIONEN: STEPHANIE WUNDERLICH

**F**rauen sind anders – Männer auch. Jedenfalls anders als mann/frau es sich vorstellt. Im Grunde wissen wir das alle. Aber im konkreten Fall gibt es immer wieder Aufregung darüber. Etwa, wenn *sie* wieder einmal darauf hinweist, dass *er* die Zahnpasta-Tube falsch – was heißt hier falsch? – ausgequetscht habe.

Die Vermutung angesichts solcher Vorkommnisse liegt – aus Männersicht – nahe, dass Frauen notorisch nörgelig sind, was tatsächlich jeder zweite Mann glaubt. Aber auch Frauen haben ihre Vorurteile: 63 Prozent der Frauen halten Männer für wehleidig; 61 Prozent glauben, sie seien stur.

In einer aktuellen repräsentativen Umfrage für GEO WISSEN hat das Institut für Demoskopie Allensbach bei Bundesbürgern ab 16 Jahren\* sowohl nach solchen gängigen, festsitzenden Vorstellungen gefragt, die Männer und Frauen voneinander haben, als auch nach den konkreten Erfahrungen mit Partnern oder Familienmitgliedern, Nachbarn oder Kollegen. Auf diese Weise sind jeweils zwei demoskopische Bilder entstanden, ein Fernbild – das Frauen oder Männer allgemein voneinander haben: Ein Nahbild – von konkreten Personen aus dem eigenen Lebensumfeld.

„Wenn Sie einmal an einen Mann (eine Frau) in Ihrer Familie (Nachbarschaft, Kollegenkreis) denken, den (die) Sie besonders gut kennen, was trifft auf diesen Mann (diese Frau) zu?“

In den Antworten auf diese Frage sieht dann die Welt etwas anders aus: Während das Klischee vom

\* Zahl der Befragten: 2114

# TLE ZICKEN



# Typisch Mann



wehleidigen Mann in der Mehrzahl der Frauenhirne festsetzt, beschreiben nur 29 Prozent der Frauen so den jeweils konkreten Mann, den sie aus der Nähe kennen. Und nur noch 36 Prozent sprechen von dessen Sturheit.

Aus der Nähe betrachtet, empfinden Frauen Männer offenbar als gar nicht so schlimm, wie sie es sonst unterstellen: 53 Prozent aller Frauen halten Männer generell für egoistisch – aber nur 26 Prozent bestätigen diesen Vorwurf beim genauen Hinschauen. „Männer sind großspurig“, behaupten 47 Prozent – nur für 21 Prozent gehört dieser Punkt auch zum Nahbild. Auch von den 31 Prozent der Frauen, die Männern Gefühlskälte unterstellen, bleiben nur 11 Prozent, wenn sie ihre eigenen Erfahrungen in Rechnung stellen.

Umgekehrt sieht auch eine aus der Nähe betrachtete Frau anders aus als ihr Klischee. Von den 66 Prozent Männern, die Frauen für eitel halten, bleiben nach Ansicht des Nahbilds nur 29 Prozent. Der Vorwurf der weiblichen Nörgelei wird im konkreten Erfahrungsbericht nur noch von gut einem Viertel der Männer aufrechterhalten.

Dabei gehört es keineswegs zur Charakteristik von Fernbildern, dass sie prinzipiell negativer ausfallen als Nahbilder. Männer verweisen zum Beispiel im

Fernbild zu 76 Prozent auf die Zärtlichkeit der Frauen. Legen sie indes ihren eigenen Erfahrungsschatz zu Grunde, finden nur noch 40 Prozent das Attribut „Zärtlichkeit“ passend. Immerhin

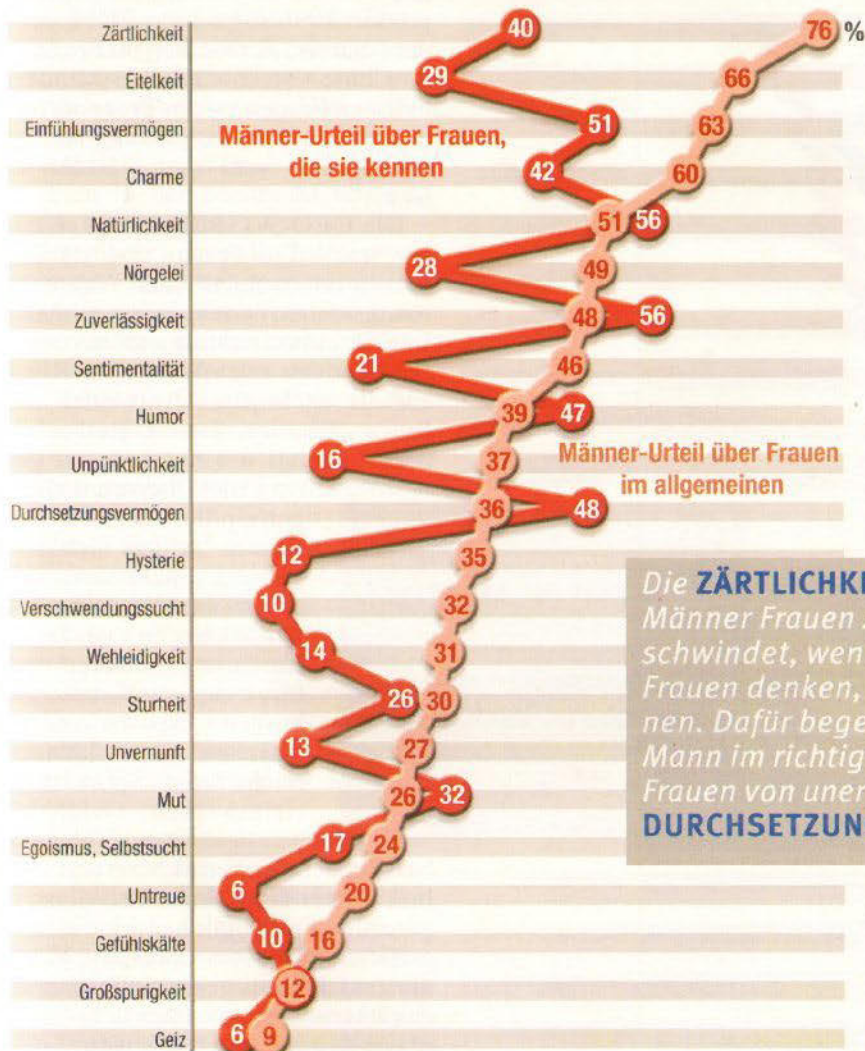
sind, sobald eine „ganz nahe“ Frau gemeint ist, 61 Prozent von dieser Eigenschaft überzeugt.

Auch beim Einfühlungsvermögen bleibt das Nahbild „Frau“ mit





# Typisch Frau



51 Prozent hinter dem Fernbild (63 Prozent) zurück. Im Blick auf die eigene Partnerin betonen hingegen ebenfalls 63 Prozent der Männer deren Einfühlungsvermögen. Das Nah- und Fernbild der Frauen ist hier also deckungsgleich.

60 Prozent der Männer sprechen – ganz allgemein – vom Charme der Frauen. Das Fernbild der Frauen von den Männern ist sehr viel uncharmanter: Fast alle herausragenden Konturen sind negativ. Aufgrund eigener Erfahrung erweist sich das jedoch als Karikatur. Frauen erleben Männer konkret als offenbar weniger untreu, sehr viel einfühlsamer und sehr viel zuverlässiger, als sie generell unterstellen.

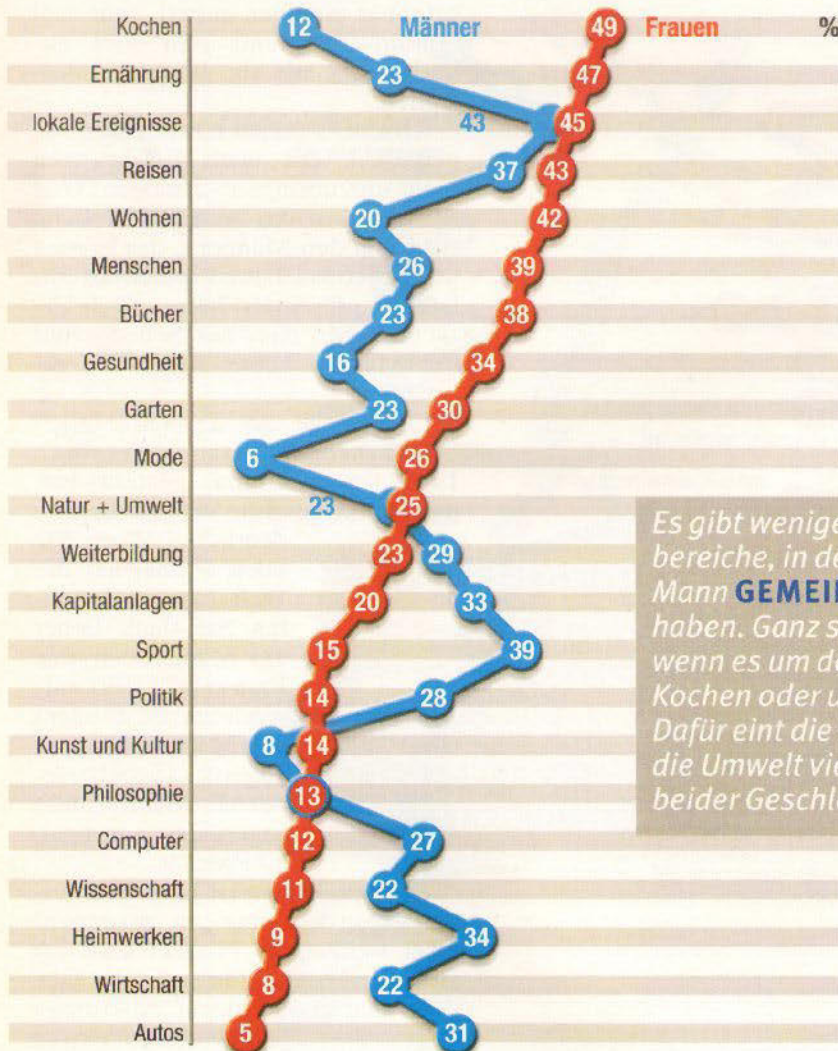
Klischees haben nun mal ein Eigenleben, das auch Erfahrungen nicht umzubringen vermögen. Und vielleicht ist das wenig erbauliche Bild von den Männern, das Frauen in den letzten Jahren in der Öffentlichkeit präsentiert haben, auch Ursache dafür, dass das Selbstgefühl der Männer heute angekratzt erscheint.

Eine Frage aus der GEO-WISSEN-Erhebung, die Allensbach 1991 schon einmal gestellt hat, macht eine gewisse Verunsicherung deutlich: „Wenn Sie noch einmal auf die Welt kämen: Möchten Sie dann lieber ein Mann oder eine Frau sein?“ 1991 antworteten 82 Prozent der Männer ohne zu zögern: „Lieber wieder als Mann.“ Jetzt sagen das nur noch 77 Prozent.

Bei den Frauen ist hingegen keine Verunsicherung zu erkennen: 1991 wollten 67 Prozent auch im nächsten Leben Frau sein – im Jahr 2000 sind es 69 Prozent. Allerdings liegt die geschlechtskollektive



# Interessen



Es gibt wenige Interessensbereiche, in denen Frau und Mann **GEMEINSAMKEITEN** haben. Ganz sicher nicht, wenn es um den Spaß am Kochen oder um Autos geht. Dafür eint die Sorge um die Umwelt viele Vertreter beider Geschlechter

Selbstsicherheit immer noch um acht Prozentpunkte hinter der der Männer.

Vielleicht hängt damit zusammen, dass zugleich mehr als jede zweite Frau (54 Prozent) weiterhin betont, dass Männer es im Allgemeinen im Leben leichter haben als Frauen. Die Zahl der Männer, die diese unterstellte Leichtigkeit männlichen Daseins bestätigen, ist in den letzten paar Jahren allerdings deutlich kleiner geworden. Und die Zahl der Männer, die umgekehrt zu der Überzeugung gelangt sind, „Frauen haben es leichter“, immer größer. 1996 sagten das 21 Prozent der Männer, inzwischen 30 Prozent. Nur eine verschwindende Minderheit von Frauen (sechs Prozent) findet eine solche Feststellung selbstverständlich und sagt: „Exakt so ist es.“

Die GEO-WISSEN-Umfrage belegt auch, dass Frauen und Männer in sehr unterschiedlichen Wahrnehmungswelten leben. Der weibliche Interessenhorizont ist anders konturiert als der männliche. Ein Blick auf die wichtigsten Antworten zur Frage „Was interessiert Sie besonders?“ genügt, um zu sehen, wie gering die Überschneidungen sind.

Frauen zeigen sich besonders interessiert vor allem an: Kochen und Kochrezepten, gesunder Ernährung, Wohnen und Einrichten, medizinischen Fragen. Das besondere Interesse der Männer reicht vom Sport über Heimwerken, Geldanlagen und Autos bis zur beruflichen Weiterbildung und Politik. Unter den zehn am häufigsten genannten persönlichen Interessengebieten gibt es nur zwei, die Männer und Frauen gemeinsam haben: das Interesse für die Rubrik Lokales in der Zeitung und für Reisen.



Diese unterschiedlichen Interessenwelten sind nicht neu. Verblüffend daran ist nur, dass sie heute kaum anders sind als vor 50 Jahren. Damals war das geringe Interesse der Frauen an Politik noch mit deren mangelnder Schulbildung zu erklären. Inzwischen besuchen mehr Frauen als Männer eine höhere Schule. Trotzdem ist das wirkliche Interesse an der Politik gering geblieben. Das gleiche gilt für Wirtschafts-, Wissenschafts- und Forschungsthemen.

Was die Computernutzung angeht, so haben die Frauen mittlerweile kräftig aufgeholt. Allerdings interessieren sie sich für das ganze technische Brimborium drumherum nach wie vor wenig. Den meisten genügt es, dass die Technik funktioniert. Männer dagegen möchten in der Mehrzahl wissen, wie sie funktioniert.

Wer glaubt, dass die Interessenhorizonte bald näher zusammenrücken werden, findet in der Umfrage dafür kaum eine Stütze. Auch bei den Jüngeren, denen unter 30, laufen die Interessen geschlechtsspezifisch weit auseinander.

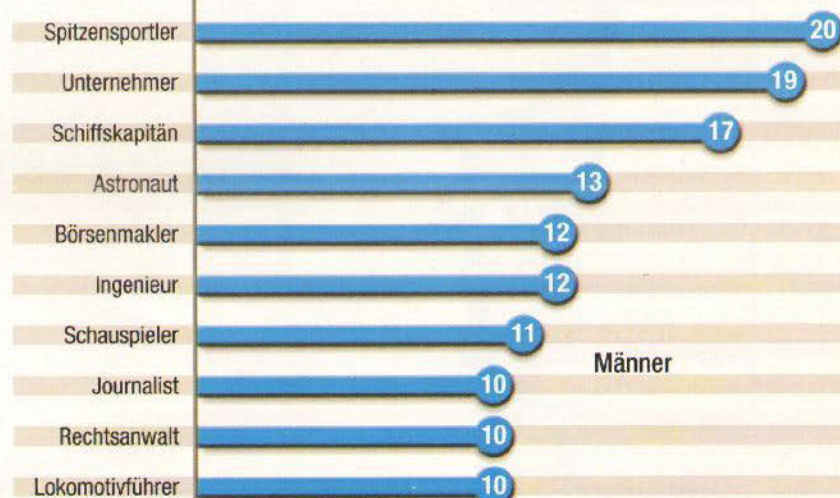
Auch nach ihren Traumberufen sind Männer und Frauen gefragt worden. Früher träumte Klein-Mäxchen davon, Lokomotivführer zu werden, und 15 Prozent der über 65-jährigen Männer haben diesen Traum auch niemals seither aufgegeben. Staunenswerterweise aber wollen zehn Prozent *aller* Männer auch heute noch berufslebenslang im Führerhaus einer Lok sitzen.

Nicht weniger überraschend: Die Floristin steht auf der Top-Ten-Liste weiblicher Traumberufe immer noch auf Platz zwei, nur der Job einer Stewardess ist begehrt. Allen Gleichstellungsforderungen und -gesetzen zum Trotz träumen Frauen offenbar von einer ganz anderen

## Traumberufe



*Traum bleibt, was die wenigsten werden können:*  
**STEWARDESS**  
oder **PROFI-SPORTLER**





# Das wollen die Männer



Selbstverwirklichung als Männer: Während Modedesignerin, Schauspielerin, Lehrerin, Model ganz vorn auf ihrer Wunschliste stehen, finden sich Spitzensportler, Unternehmer, Kapitän, Astronaut und Börsenmakler auf seiner.

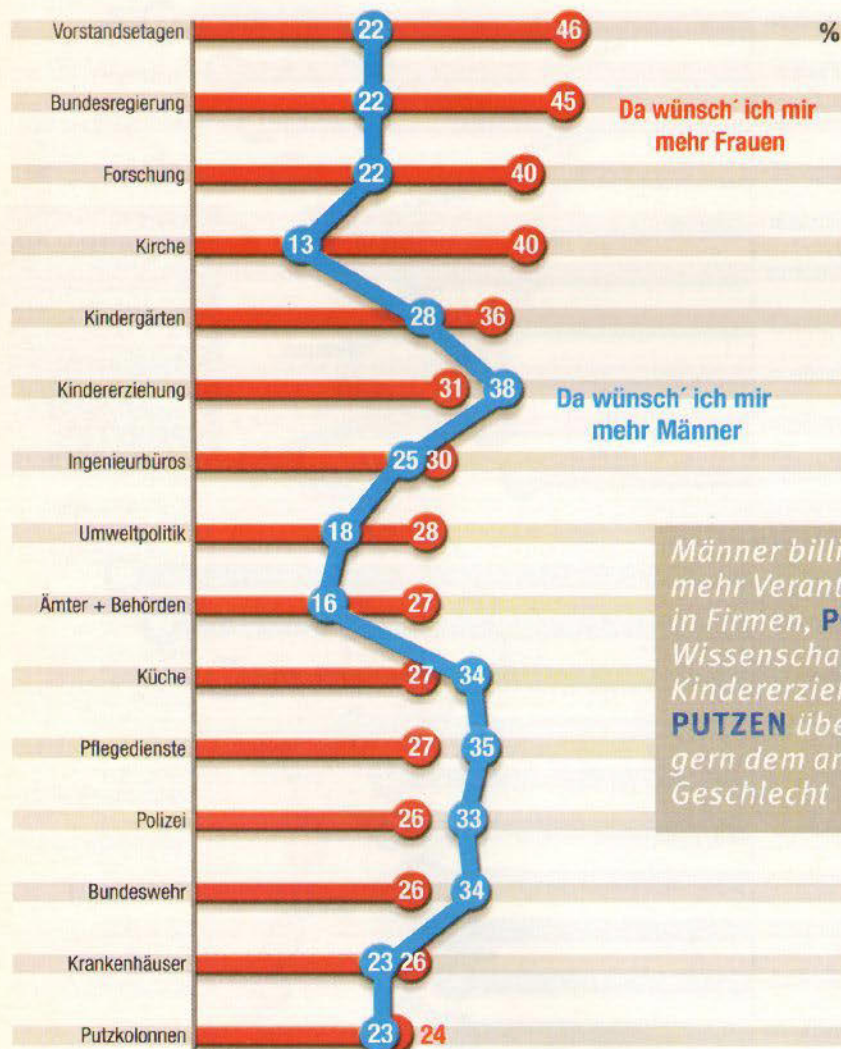
Unterschiedlich große Abenteuerlust kommt in der Umfrage an anderer Stelle noch deutlicher zum Ausdruck: Auf die Frage, was man gern tun oder was man – im Gegenteil – auf jeden Fall vermeiden möchte, verspüren 61 Prozent der Männer Lust auf einen Abenteuerurlaub. 38 Prozent würden gern einmal mit dem Fallschirm abspringen, gegen 19 Prozent der Frauen. 75 Prozent der Frauen aber möchten das „auf keinen Fall“. Selbst das ziemlich zivile Abenteuer einer Forderung nach Gehaltserhöhung spukt den Männern (60 Prozent) sehr viel häufiger im Kopf herum als den Frauen (48 Prozent).

Der politische Kern der GEO-WISSEN-Umfrage liegt jedoch an anderer Stelle, nämlich, ob sich aus der Interpretation der Daten ein Fortschritt im Sinne der Gleichstellung belegen lässt. Denn es wurde auch gefragt: „In welchen gesellschaftlichen Bereichen

sollte man mehr Frauen, in welchen Bereichen mehr Männer sehen?“

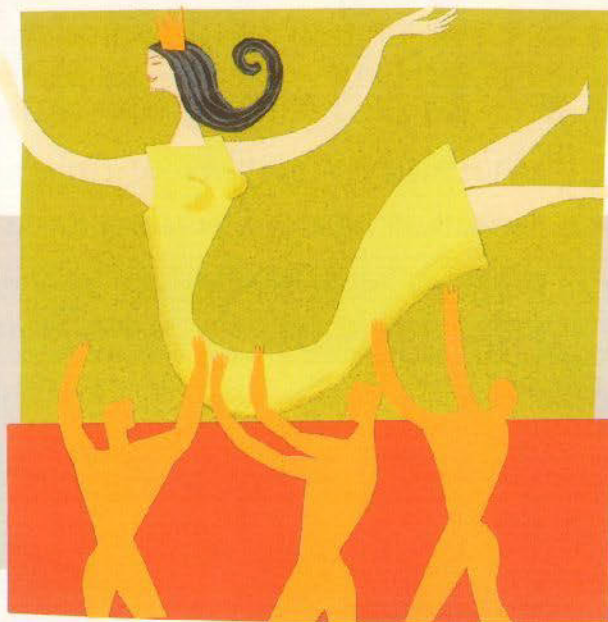
Hier sind sich Männer und Frauen einig: Mehr Frauen sollten vor allem in die Bundesregierung, die Vorstände, in die Forschung und in kirchliche Berufe einrücken und mehr Männer in die Kindererziehung, in die Küche und Haushalt.

Die Frage ist jedoch: Warum hat sich in den letzten Jahren so wenig verändert? Während in den Führungsetagen der Politik zwar mittlerweile der politisch opportu-





# Das wollen die Frauen



Alles, was im Alltag mühsam ist, und **WENIG PRESTIGE** bringt, ist notgedrungen fest in Frauenhand. Kein Wunder, dass sie einen Teil der Last an Männer abgeben möchten

ne Anteil von Frauen sitzt und sich auch an den Hochschulen mittlerweile manches bewegt, walten in den Vorstandssuiten weiterhin die Männer: Ende der achtziger Jahre zählte man unter 100 Vorständen und Chefs großer Firmen vier Frauen – und genauso viele sind es auch heute.

Wunsch und Wirklichkeit klaffen also weit auseinander. Mehr Frauen in Führungspositionen fordern beide – Frauen wie Männer. Offensichtlich verhindern weniger machtgeile Machos als desinteressierte Frauen eine Änderung der Verhältnisse. Bislang jedenfalls wollen die meisten Frauen von Politik, Wirtschaft und Wissenschaft nach eigenem Bekunden wenig wissen. Und sie möchten nicht im Traum daran denken, sich egal von welchem Beruf mit Haut und Haaren auffressen zu lassen. Auf die Frage: „Unabhängig davon, ob und wie Sie augenblicklich arbeiten: Was finden Sie ideal für sich, Teilzeit oder Vollzeit?“ antworten 67 Prozent aller Frauen: „Teilzeit wäre ideal“.

Von den Männern bekennen sich dazu nur 24 Prozent.

Dass das auch künftig so bleiben wird, ist aus einer Umfrage nicht abzuleiten – wohl aber dies: Ohne eine deutliche Verschiebung des weiblichen Interessenspektrums und ohne

die Bereitschaft der Männer, Heim und Herd zumindest vorübergehend zu übernehmen, ist kaum zu erreichen, dass Männer und Frauen irgendwann gemeinsam an den Schaltebelen der Gesellschaft sitzen. □

Der Philosoph und Literaturwissenschaftler **Dr. Edgar Piel**, 54, ist Mitarbeiter des Instituts für Demoskopie Allensbach und hat für GEO WISSEN schon oft Umfragen erarbeitet. Die Hamburger Illustratorin **Stephanie Wunderlich**, 34, hat das Thema „Frau & Mann“ bereits mehrfach in ihrer Scherenschnitt-Technik umgesetzt.



# DIE »PLAYBOY«-CHEFIN MÄNNER IM ZOO

Sie hat ihrem Vater das Heft aus der Hand genommen und dessen berühmtestes aller Macho-Magazine zu einem globalen Imperium ausgebaut. Heute gilt sie als eine der erfolgreichsten Managerinnen Amerikas. Ein Herrenbesuch

**E**s gibt diese Vorstellung, dass Menschen ein bisschen so sein müssen wie das, was sie herstellen: dass nämlich Porsches von Männern gebaut werden, die laut reden, und der „Playboy“, dieses weltweite Imperium aus Männerfantasien und großen Oberweiten, von Kerlen gemacht wird, die ihre Füße auf den Tisch legen und barbusigen Sekretärinnen hinterherpfeifen.

So denkt Mann auf der Reise nach Chicago, zum „Playboy“-Hauptquartier. Mit der leisen Vermutung im Hinterkopf, dass es sich bei der Besetzung der Konzernspitze um einen Irrtum handeln müsse. Denn wie kann eine Frau, Christie Hefner, Tochter des Verlagsgründers Hugh, jeden Monat 15 Millionen Leser, Internet-User in 160 Ländern und 23 Millionen Fernsehhaushalte mit „Titten und Ärschen“ versorgen? Ohne den gierigen Blick und den „Boogie-Woogie der Hormone“, wie Mann seine Lust bei Henry Miller beschrieben findet.

In solche Gedanken versunken, sitzt der Besucher dann im 16. Stockwerk und wartet. Greift sich eines der ausliegenden Hefte und schlägt es rasch zu, wenn sich Stimmen nähern. Klare, helle Frauenstimmen.

Wo sind die Männer? An den Wänden großformatige Frauenporträts in Öl, auf den Bildschirmen flimmernde nackte Mädchen. In den Gängen des Großraumbüros noch mehr Frauen, ganz leibhaftig – und eindeutig in der Überzahl. „Hier, die linke Brust muss noch retuschiert werden“, sagt eine der Bildredakteurinnen. Einmal lacht ein Mann und verstummt schnell wieder. Niemand grölt, keiner haut sich auf die Schenkel – konzentrierte Arbeitsatmosphäre. Mann weiß, früher, als der alte „Hef“ noch regierte, war das anders. Da lebten die Playmates in der „Mansion“, Hughs Lust-WG in Kalifornien. Nur wenn die Playboys gerade



CHRISTIE HEFNER  
REGENTIN ÜBER DIE WELT DER  
MÄNNERFANTASIEN



# FRAUEN IM BÜRO

VON JOCHEN SIEMENS

mal nicht mit ihren Hasen im Bett waren, arbeiteten sie an ihrem Magazin.

Endlich wird Mann vorgelassen – zu Christie, wie hier selbst der Pförtner den Boss nennt. Hierarchien zeigen sich eher in Details. So werden die Stimmen der Kathys, Terrys und Lizzys immer leiser, je näher ihre Schreibtische dem gläsernen Büro der Chefin sind. Und gleichen sie einander nicht alle ein wenig? Christie Hefner soll es mögen, wenn Frau sie imitiert, wenn ihre Assistentinnen die Kostüme in Beige tragen und der Ton, der Gang, die knappe Gestik ihrem Vorbild folgen.

Dann kommt Mann zur Sache: Ist eine verheiratete 47-Jährige hier wirklich am richtigen Platz? „Sicher ist es besser, wenn ein Magazin wie der ‚Playboy‘ von denen gemacht wird, die es lesen sollen. Bei uns ist das so“, sagt Christie Hefner, freundlich aber kühl, und deutet mit dem Kopf auf ein paar Männer zwischen den schulterhohen Trennwänden der Redaktion. „Die machen das Heft, ich mache die Firma.“ Wenn Hefner „die“ sagt, klingt es, als ob sie von dressierten Wesen spräche. Und plötzlich erscheint das Labyrinth hinter der Glasscheibe wie ein Männer-Zoo in einer Welt von Frauen.

Wie konnte so etwas passieren? 1975, nach ihrem Literaturstudium, holte der Vater Christie als Assistentin. „Keiner sah in mir den Chef – ich ja auch nicht.“ So marschierte sie ungestört von Abteilung zu Abteilung, röntgte mit der Emotion einer Emotionslosen die Strukturen des defizitären Betriebes und stellte ihren Vater, der den „Playboy“ 1953 an seinem Küchentisch erfunden hatte, vor die Wahl: Untergehen oder Umdenken. Seine Spielzeuge – Bunny-Clubs, Ca-

sinos, den Limousinen-Service und das Privatflugzeug „Big Bunny“ – schaffte die Tochter ab. Und sorgte stattdessen für die Vermarktung von „schönen und sexy Dingen“ auf dem Fernseh- und Videomarkt. Oder, wie sie viel lieber sagt: für die Weiterverbreitung von Freiheit.

„Der ‚Playboy‘ war in den USA schon immer ein Ort der Freiheit. Der Freiheit zu denken, der Freiheit zu leben und der Freiheit, schöne nackte Frauen zu sehen“, erklärt die perfekt gestylte Blonde, die sich nicht für Centerfolds interessiert und ihre Schärfe hinter leiser Stimme verbirgt. Die Firma sei auch personell immer der Gesellschaft voraus gewesen. Schon früher hätten hier mehr Frauen als in anderen Unternehmen gegessen. „Das

habe ich nur fortgeführt.“ Seit 1988 als Vorstandsvorsitzende.

Im Laufe der Jahre hat Christie Hefner immer mehr Führungspositionen bei „Playboy Enterprises Inc.“ mit Frauen besetzt und zu-

frieden die Meldungen in den Wirtschaftsblättern gesammelt. „Ja“, sagt sie, „ich bin Feministin. Aber ohne Programm. Für mich zählt allein die Qualifikation.“ Mit Geschick kombiniert sie die Fähigkeiten von Männern („offensiver“) und Frauen („listiger in Geldangelegenheiten“) und weiß mit einer Mischung aus Druck und Freiheit von allen zu profitieren.

Mann sucht Kontakt zu den Leuten im Labyrinth: Christie ließe genug Leine, dass jeder gern beim „Playboy“ bleibe, heißt es dort. Sie könne virtuos mal die Chefin, mal die Mütterliche, mal die Freundin sein. Aber Vorsicht – nur für einen Feierabend. Denn Skrupel, sich auch von Leuten zu trennen, seien von ihr nicht zu erwarten. Hefner muss schon weit weg

sein, wenn ihre Mitarbeiterinnen in den Stuhl sinken und gedankenverloren Eiswürfel im Mund zerkauen. „Manchmal wäre es leichter, wenn Christie ein Mann wäre“, sagt eine, „dann könnte ich ihn verfluchen. Aber mit ihr rede ich von Frau zu Frau, und dann verfliegt die Wut.“

„Strategien der weiblichen Machtübernahme“ – Mann ist nicht mehr überrascht – lautet Christie Hefners Lieblingsthema bei den Treffen des „Committee of 200“, einer internationalen Organisation für weibliche Führungskräfte. Mitbegründerin: Christie Hefner. Das war für sie keine feministische Aktion, sondern eine Notwendigkeit. „Es hat mir ein Ort zum Erfahrungsaustausch gefehlt“, sagt sie und lächelt sparsam. Geredet wird dort über die Diskriminierung von Frauen in der Arbeitswelt, über den Balance-Akt zwischen Erziehung und Karriere; und natürlich übers Geschäft.

Ihre jüngste Übernahme kann Mann in der Zeitung verfolgen. Nach hitziger Debatte konnte Christie Hefner den Chicagoer Stadtrat von dessen Bedenken (der „Playboy“ erniedrige Frauen) befreien und ihren Antrag durchbringen, die „typisch amerikanische Erfolgsstory“ ihres Vaters öffentlich zu würdigen. So gibt es am Lake Michigan jetzt eine Straße namens „Hefner“.

Die Tochter denkt längst in anderen Dimensionen: Im Internet soll ein globales „Disneyland für Erwachsene“ entstehen. Aufbauend auf den Web-Seiten von Playboy.com, die schon monatlich bis zu 17 Millionen Besucher zählen.

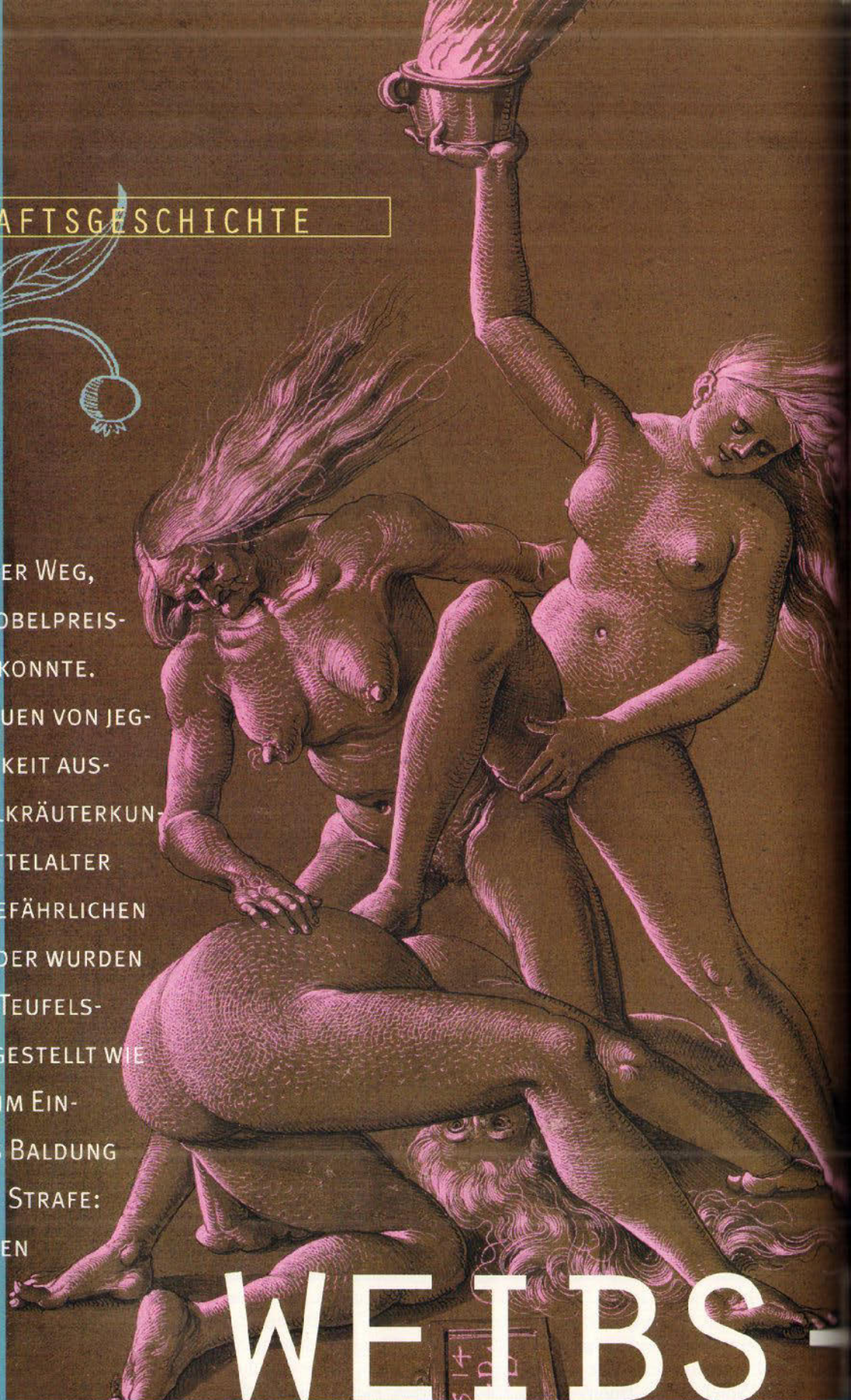
Nacktheit, erkennt Mann endlich, ist auch nur eine Industrie. Und der „Playboy“ würde niemals fertig, wenn die Macher um jedes Mädchen heiße Gedanken ranken ließen. Das wäre ja so, als wenn bei Porsche die Manager alle Autos selber Probe fahren würden.

## DER „PLAYBOY“ ALS ORT DER FREIHEIT



## WISSENSCHAFTSGESCHICHTE

ES WAR EIN DORNIGER WEG, BIS MARIE CURIE NOBELPREIS-TRÄGERIN WERDEN KONNTE. LANGE BLIEBEN FRAUEN VON JEDLICHER GELEHRSAMKEIT AUSGESCHLOSSEN. HEILKRÄUTERKUNDIGE GALTEN IM MITTELALTER ALS HÜTERINNEN GEFÄHRLICHEN GEHEIMWISSENS ODER WURDEN GAR ALS LÜSTERNE TEUFELSFREUNDINNEN DARGESTELLT WIE IM BILD »HEXEN BEIM EINSALBEN« VON HANS BALDUNG (GRIEN). MÖGLICHE STRAFE: DER SCHEITERHAUFEN



# WEIBS-

## FRAUEN ALS OBJEKT UND SUBJEKT DER FORSCHUNG



A woman with blonde hair tied back, wearing a dark lab coat over a light-colored dress, is working in a laboratory. She is holding a small glass vial in her right hand and a larger glass flask with a Y-shaped tube in her left hand. To her right is a large glass bottle on a stand. The background is dark and out of focus.

# BILDER



**E**s gab einmal eine Zeit, in der waren alle Wesen kugelförmig, zufrieden und ohne Leidenschaft. Damals existierten – wie Plato es in seinem „Symposion“ beschreibt – drei Geschlechter: das männliche, das weibliche und das mannweibliche. Fröhlich Rad schlagend tollten sie herum, besaßen jeweils zwei Gesichter mit vier Ohren, zwei Geschlechtsteile, vier Arme und Beine, gewaltige Stärke und ein Übermaß an Übermut.

Als sie es allzu wüst trieben und versuchten, „sich einen Ausgang zum Himmel zu schaffen, um die Götter anzugreifen“, kam es zur Krise: Zeus „schneidet die Menschen mitten entzwei, gerade so, wie man die Früchte des Sperberbaums zum Einmachen durchschneidet“.

Seither sehnte sich jede Hälfte danach, wieder mit ihrem Gegenstück verschmelzen zu werden. So kam Eros ins Spiel, bescherte homo- und heterosexuelles Verlangen – und irgendwann Ehekrähe, Sexualwissenschaft und Nachmittags-Talkshows. Und unentwegt grübeln die Nachkommen der männlich-weiblichen Halbierten über Unterschiede in Bauch und Kopf, über die Vorzüge der eigenen und die Unzulänglichkeiten der fremden Hälfte.

Zu Beginn der Geschlechterforschung waren gesicherte Erkenntnisse Mangelware. Die Bedeutung der Monatsblutung? Ein Mysterium. Genau wie die Frage, wann ein Geschlechtsakt zur Schwangerschaft führt und welche Mechanismen entscheiden, ob ein Sohn oder eine Tochter zur Welt kommt.

In seinem Buch „Auf den Leib geschrieben“ dokumentiert der Historiker Thomas Laqueur, der im kalifornischen Berkeley lehrt, eine Vielzahl historischer Vermutungen und Mythen, die sich um Geschlechtlichkeit und Fortpflanzung ranken: So gilt zum Beispiel lange als glaubhaft, dass Hasen ihr Geschlecht von Zeit zu Zeit wechseln und Hasenmännchen gelegentlich die Jungen austragen. Dass Sängerinnen nicht menstruieren. Oder dass es ohne Orgasmus der Frau nicht zur Empfängnis kommen kann. Es ist von Männern zu hören, deren Brüste durch beständiges Melken Milch geben, und von halb-

wüchsigen Mädchen, denen unverhofft männliche Genitalien wachsen.

Die Grenze zwischen männlicher und weiblicher Erscheinungsform erscheint als fließend; die Betonung liegt nicht auf der Gegensätzlichkeit, sondern auf der Ähnlichkeit der Geschlechter. Welches das vollkommenere ist, hat allerdings schon Aristoteles klargestellt – das, dem er selbst angehört. „Das Weibchen ist nämlich gleichsam ein verstümmeltes Männchen“, verkündete der alte Grieche vor gut 2300 Jahren, „und der Monatsfluss Samen, der aber nicht rein ist.“ Ihm fehle das Wichtigste: „das Prinzip der Seele“.



Subversive Klosterfrau: Trotz des Lehrverbots für Frauen entwickelte Hildegard von Bingen im 12. Jahrhundert wichtige Therapiekonzepte

Grundlage für solche kühnen Spekulationen ist die Hitzehypothese der Antike. Nach einer ausgeklügelten Theorie über Körpersäfte macht eine große Menge vitaler Hitze aus dem Menschen ein Sonnen-, Sommer- und Feuerwesen: einen Mann. Frauen dagegen sind feucht und kalt, dem Wasser, dem Winter und dem Mond verbunden.

Das heiße männliche Blut wird nach Aristoteles zu weißem Samen veredelt, und der bürgt für die geistig-seelische Qualität der Nachkommen. Denn das

Sperma besitzt eine besondere Hitze „analog den Elementen der Sterne“, die selbst nicht befeuert werden, aber Wärme in den Dingen schaffen, die unter ihnen sind.

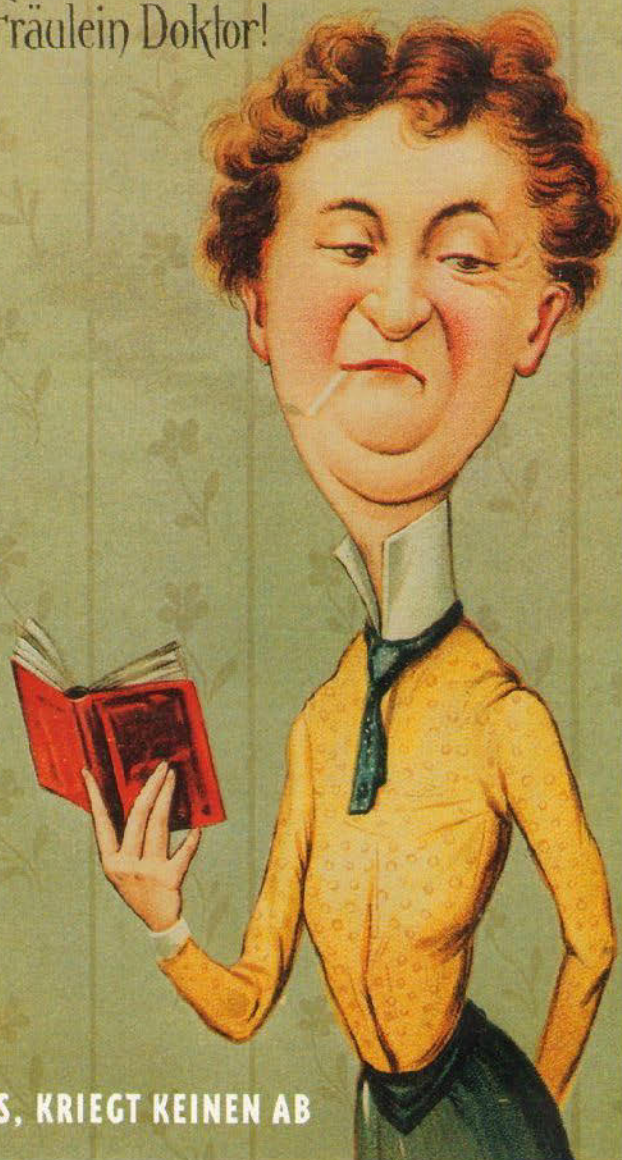
Im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung formt der berühmte griechisch-römische Arzt Claudius Galenus von Pergamon, genannt Galen, aus der aristotelischen Philosophie und eigenen anatomischen Erkenntnissen eine medizinisch-biologische Lehre, die 15 Jahrhunderte lang Bestand haben wird. Die weiblichen Sexualorgane gelten danach als ins Innere gestülpte Ebenbilder der männlichen: „Betrachte zunächst einen beliebigen Teil, wende ihn bei der Frau nach außen, wende den des Mannes nach innen und falte ihn doppelt, und du wirst sie bei beiden in jeder Hinsicht gleich finden.“ Als Ursache für die unterschiedliche Platzierung gilt wiederum das Hitze-Defizit, das nicht zulasse, dass die Geschlechtsteile der Frau „nach vorn treten und frei nach außen gelangen“.

Im Rückblick wirkt es abwegig, im Hodensack das männliche Pendant der Gebärmutter zu sehen. Doch trotz augenscheinlicher Ungereimtheiten hält sich Galens „Ein-Geschlechts-Modell“ hartnäckig. Erst um 1700 herum setzt sich ein eigener biologischer Begriff für die Eierstöcke durch; vorher heißen sie weibliche Hoden. Die Schamlippen gelten Medizinern als Abbilder der Vornhaut. Als Penis der Frau wird zuerst die Vagina, später die Klitoris gedeutet.

Der aus der Hitze-Hypothese abgeleitete „Beweis“ der Überlegenheit alles Männlichen passt ideal zur gesellschaftlichen Praxis, die den weniger geglückten Exemplaren der Gattung Mensch eine Nebenrolle zuweist. Dogmatiker der christlichen Kirche wirken jahrhundertlang eifrig daran, das „körperlich und moralisch schwächere Geschlecht“ zu verdammen. Für sie geben Evas Nachfahren die Erbschuld des Sündenfalls weiter. Thomas von Aquin charakterisiert das Weib im 13. Jahrhundert als „etwas Mangelhaftes und eine Zufallserscheinung“ und verlangt Unterordnung unter den Mann. Er reichert sein Verdikt mit wundersamer biologischer Argumentation an: Männlicher Samen bringe stets Söhne hervor. Töchter seien Pro-



## Fräulein Doktor!



thene, bei den Grie-  
chen als Göttin zu-  
ständig für Krieg und  
Wissenschaft, wurde  
die bildschöne Jung-  
frau verehrt. Allzu-  
lange weltliche Wei-  
ber traf hingegen ein  
schweres Jungfern-Kli-  
schee: Noch anno  
1910 zeichneten Kari-  
katuristen Fräulein  
Doktor als einen Dra-  
chen mit Doppelkinn



WER ZU VIEL WEISS, KRIEGT KEINEN AB

dukt ungünstiger Umstände wie zum Beispiel feuchter Südwinde.

Über Widersprüche in ihren Gedankengängen sehen die Väter der Gelehrsamkeit großzügig hinweg. So passt schlecht zusammen, dass die Natur „im besonderen auf die Hervorbringung des Männlichen“ abziele und doch erstaunlich viele Frauen zur Welt kommen lässt. Schwierig sind auch illegitime Kinder ins Konzept zu pressen. Aus ideologischen Gründen muss deren Blutsverwandtschaft mit dem Erzeuger geleugnet werden, die sich aus biologischen

Erwägungen aufdrängt. Erzbischof Isidor von Sevilla, der im 6. und 7. Jahrhundert gelehrt hat, zieht sich mit tollkühner Logik aus der Affäre: Danach spielt der „Blutschaum“ des Vaters nur bei ehelichem Nachwuchs eine Rolle. Kinder von Unverheirateten oder aus der Liaison einer adligen Frau mit einem plebeischen Vater stammen allein von Samen aus den Genitalien der Mutter.

Frauen bleiben von der Expertendiskussion um die Säftebalance in femininen und maskulinen Körpern weitgehend ausgeschlossen. Nur wenige haben

die Chance, selber zu forschen. Zugelassen sind sie im arabisch beeinflussten Salerno in Süditalien, an der ältesten Medizinschule des mittelalterlichen Europa. Trotula, die um das Jahr 1050 herum lebt, verfasst hier ein Standardwerk über Gynäkologie und Geburtshilfe, „De Passionibus Mulierum Curandorum“ (Über Frauenleiden). Nicht nur ihr Konzept von Krankheitsvorbeugung klingt modern: Hygiene, ausgewogene Ernährung, Bewegung, Bäder, Massagen. Auch in der Sexuallehre setzt die über ihre Zeit hinaus berühmte Ärztin neue Akzente – sie sucht die Ursache für Unfruchtbarkeit nicht nur bei ihren Geschlechtsgenossinnen, sondern auch bei Männern.

Die Schule von Salerno bleibt eine Ausnahme. Üblicherweise fabulieren die Herren Doctores darüber, wie weibliches Blut in den Brüsten, „geweißt vom Geist des Lebens durch dessen natürliche Wärme“, zu Milch wird. Frauen steuern die Praxis bei: Sie gebären und nähren oder lassen nähren; im Übrigen bestimmen soziale Stellung, politische Verhältnisse und der Zeitgeist über Ansehen und Freiräume von Frauen.

Im Mittelalter unterstehen verheiratete Frauen dem Zuchtrecht des Gatten. Aristokratinnen, der Nachwelt als angeschmachtete Idole der Minnesänger überliefert, sind auch und vor allem Handelsware der Heiratsmärkte. Bäuerinnen stellen für die Ritter Freiwild dar, deren Eroberung stürmisch verlaufen darf. „Denn du wirst ihre Steifheit kaum so weit erweichen können, dass sie... dir erlaubte, deine Sehnsucht zu stillen, wenn du nicht Gewalt anwendest als eine Art Heilmittel für ihre Schüchternheit“, heißt es in einem zeitgenössischen Text.

Frauenklöster bieten Nonnen einen gewissen Spielraum, Bildung zu erlangen. Hildegard von Bingen (1098–1179) gewinnt als Äbtissin, heilkundige Wissenschaftlerin und Visionärin einigen Einfluss in einer Zeit, in der Frauen offiziell Lehrverbot haben. Listig bezeichnet sich die Hochgelehrte immer wieder als „indocta“, als Ungebildete, oder als „paupercula forma“, als ärmliches Geschöpf. Explizit stellt sie die Unterordnung der Frau nicht in Frage. In vielen Äußerungen betont sie jedoch die Symmetrie in der Natur, die ebenbürtige,



nicht hierarchische Beziehungen schafft. Die Ansicht des Apostels Paulus, dass die Frau nur des Mannes Abglanz sei, ergänzt Hildegard: „Ohne die Frau könnte der Mann nicht Mann heißen; ohne Mann könnte die Frau nicht Frau genannt werden... und keiner vermöchte es, hinfort ohne den anderen zu existieren.“

Trotula wie Hildegard transzendieren die Tradition und entwickeln zukunftsweisende und gleichzeitig praktisch handhabbare Konzepte: Trotula mit sanften Methoden der Geburtshilfe, Hildegard mit Heilkräuterkunde. Und beide widmen den weiblichen Eigenheiten weit mehr Aufmerksamkeit als ihre männlichen Kollegen. Hildegards Werk zur Heilkunde „Causae et curae“ enthält umfangreiche Überlegungen zu männlicher wie weiblicher Sexualität. Die Lust der Frau vergleicht sie mit der Sonne, „die milde und leicht und ständig die Erde mit ihrer warmen Glut durchdringt, auf dass sie Früchte hervorbringt“.

Bevor Frauen à la Hildegard langsam, aber gewaltig an Boden gewinnen kön-

nen, geraten sie erneut unter Generalverdacht: „Also schlecht ist das Weib von Natur“, bekundet 1487 der „Malleus Maleficarum“, das Standardwerk der Hexenverfolgung. Genüsslich wird im „Hexenhammer“ ausgemalt, wie Weibsbilder mit Dämonen Unzucht treiben und Männern „die Zeugungskraft zu hemmen“ und „die männlichen Glieder wegzuhexen“ pflegen. Mehr als 100 000 Frauen werden nachweislich zwischen dem 15. und 18. Jahrhundert als Hexen vor Gericht gestellt, gefoltert, verbrannt.

Um potenzielle Schadenszauberinnen aufzuspüren, raten die Hexenverfolger, insbesondere die Hebammen ins Visier zu nehmen, weil sie „den größten Schaden bereiten, wie reuige Hexen uns und anderen oft gestanden“. Moderne Historiker(innen) interpretieren den von der Kirche hochgeschürten Hexenwahn als Explosion verklemmter Sexualität, als Abwehrschlacht gegen das anbrechende Zeitalter der Vernunft. „Weise Frauen“ sind als Opfer prädestiniert. Vom Universitätsstudium und dem Ärzteberuf

ausgeschlossen, besitzen und überliefern sie dennoch pharmazeutisches Wissen, um Abtreibungen durchzuführen oder jene berauschend wirkenden Salben anzurühren, die als „Hexensalben“ ins Visier ihrer Gegner geraten.

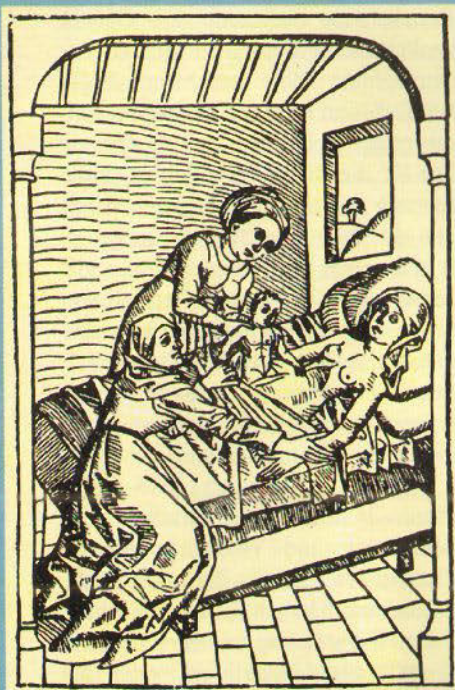
Erst 1792 wird die letzte Hexe in Polen verbrannt. Zu dieser Zeit sind Galens Thesen von neueren Erkenntnissen abgelöst. 1618 hat William Harvey den Blutkreislauf entdeckt, was die Lehre von Körpersaft-Umwandlungen und Hitze-Unterschieden obsolet macht. 1651 stellt er die Behauptung auf, alles Leben komme aus einem Ei. Ist also die Frau Alleinspenderin aller vitalen Kräfte? Der Naturforscher Antonie van Leeuwenhoek rettet die Ehre seines Geschlechts, als er in der männlichen Samenflüssigkeit „unzählige kleine Tiere“ entdeckt. Nun interpretiert man das Spermium als Miniaturlebewesen, in das Sohn oder Tochter bereits eingezwängt ist. Das weibliche Ei gilt als passives Nest, in dem der vom Mann stammende Nachwuchs bis zur Geburt gepäpelt wird.

Die Gesellschaft gerät in Turbulenzen. Liberté und égalité lauten die Forderungen der Französischen Revolution. Die dritte, die „fraternité“, bezieht sich auf Brüder – und das ist nicht nur rhetorisch gemeint. Zwar hat François Poulain de la Barre, ein früher Philosoph der Aufklärung, 1673 verkündet: „Der Geist hat kein Geschlecht.“ Doch seine Nachfolger finden Wege, diese Schlussfolgerung aus der natürlichen Gleichheit aller Menschen abzustreiten.

Gründlich analysieren Anthropologen den *Homo sapiens* und registrieren bei der weiblichen Variante körperliche und geistige Schwäche. „Das Weib ist ein fortwährendes Kind und verleugnet auch am Gehirn... seinen kindlichen Typus nicht“, wird ein bedeutender Hirnforscher noch Mitte des 19. Jahrhunderts schreiben – mit dem für Leserinnen tröstlichen Zusatz, dass sich das Weibehirn „weit über den Typus eines Neugeborenen erhoben“ habe.

Woher rühren die Unterschiede, wenn sie weder hitzebedingt noch gottgegeben sind? Intime Musterung der femininen Innereien gibt Männerhirnen die Antwort ein: Im Unterleib sieht objektiv doch alles ganz anders aus als beim Mann. Bedrohlich. Unberechenbar. Ein

## CYNÄKOLOGIE: MÄNNERHÄNDE EROBERN TERRAIN



Lange war Frauenheilkunde Hebammen-Domäne – auch der Kaiserschnitt zur Rettung des Kindes in Notlagen (15./16. Jh.). Dann beanspruchten die Herren Doctores den weiblichen Unterleib. Für Untersuchungen mit dem schon im alten Rom bekannten Vaginalspiegel war man jedoch zu prüde, erlaubte sich allenfalls Bestasten unter dem Rock (1822)





## DIE SCHWIERIGE KUNST, AUS DER ROLLE ZU FALLEN



Die fest gefügten Strukturen des Biedermeier, die Ferdinand Waldmüller 1835 mit der Familie des Notars Dr. Josef August Eltz in Ischl auf die Leinwand bannte, sind unwiderruflich zerbröckelt. Doch der völlige Rollentausch – der Mann bleibt mit Kind und Hund daheim, während die Gattin ins feindliche Leben stöckelt – ist auch in der Moderne ein provokantes Bild



neues Credo wird geboren: „Frauen verdanken ihre Seinsweise ihren Fortpflanzungsorganen.“

Der Naturphilosoph Jean-Jacques Rousseau, einer der Vordenker der Französischen Revolution, definiert Frauen nach langen Ausführungen als „das zum Gehorchen bestimmte Geschlecht“. Die Frau sei ein Wesen, das ohne strenge Zügel unbeherrschter Geschlechtsleidenschaft unterworfen wäre. Klagen über die Unterordnung lässt er nicht gelten: „Diese Ungleichheit ist... nicht das Werk eines Vorurteils, sondern das der Vernunft.“ Die weist der Frau die Aufgabe zu, als „Planet Venus“ die männliche Sonne zu umkreisen.

Geschaffen, um dem Manne zu gefallen... Die nicht ganz uneigennützig Ansicht der neuen Menschenrechtler zwingt ihre Mütter, Schwestern und Töchter in ein altes Korsett – als Bettgefährtin, Köchin, Putzfrau und Familienglücke, nun mit dem Gütesiegel aufklärter Forschung. Feministinnen wie Mary Wollstonecraft, die Gleichberech-

tigung einzuklagen wagen, stoßen auf Hohn und Unverständnis. Parallel zum neuen Frauenbild entwickeln sich neuartige „Therapien“: Die Medizin empfiehlt die Entfernung gesunder Eierstöcke als probates Mittel gegen „Weiblichkeitsstörungen“ wie Hysterie.

Die Entdeckung des Eisprungs gibt der These von der unberechenbaren Natur der Frau neue Nahrung. Für den berühmten Mediziner Rudolf Virchow ist das monatliche Aufplatzen eines Follikels ein Prozess, der „mit den lebhaftesten Störungen sowohl der Ernährung als der Nerventätigkeit verbunden“ ist – ganz wie das Zahnen von Babys. Virchow gehört zu denen, die im Jahr 1897 davor warnen, Frauen den Zugang zum Studium zu eröffnen. Ihr Argument: Ihre mentale und körperliche Energie sei durch die Eierstöcke aufgebraucht.

Mit seiner Theorie vom Penisneid steuert Sigmund Freud noch eine psychologische Facette bei. Doch im 20. Jahrhundert emanzipieren sich die Damen endgültig von ihrem Image als

Der Neurologe Jean-Marie Charcot führt einer Männerrunde eine Patientin vor. Als Kur gegen ihr Leiden – Hysterie – gilt bei Chirurgen im 19. Jahrhundert die Entfernung gesunder Eierstöcke. Und was hilft gegen männliche Irrationalität? Vielleicht die drei Tugenden Vernunft, Gerechtigkeit und Redlichkeit, die Christine de Pizan in ihrem Buch »Stadt der Frauen« (unten) 1405 auftreten lässt



## THERAPIE FÜR DAS HYSTERISCHE G

## MAL KUMPEL, MAL GLUCKE, MAL WEIBCHEN



spektrum deutlich erweitert: Frau müht sich noch mit den Kleinen ab wie in Zilles »Mutter mit zwei Kindern«. Sie agiert als ewig strahlend-adrette Waschfrau wie in der Werbung von 1961. Aber sie darf auch schon als Klempnerin ran, so auf dem Titel der Zeitschrift »Die Woche« von 1928

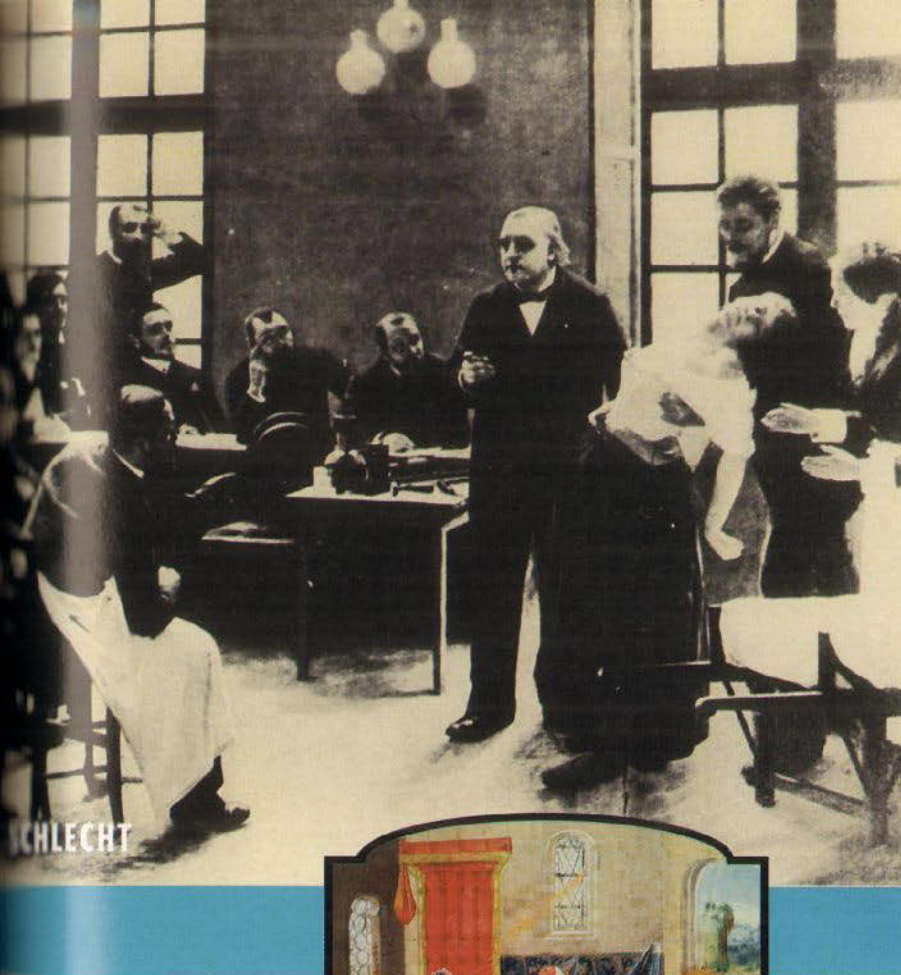
„Zu Pflegerinnen und Erziehenden unserer ersten Kindheit eignen die Frauen sich gerade dadurch, dass sie selbst kindisch, läppisch und kurzzeitig, mit einem Worte, Zeit Lebens große Kinder sind ... zwischen dem Kinde und dem Manne, als welcher der eigentliche Mensch ist“, urteilte Schopenhauer (1788 bis 1860). Wenige Generationen später hat sich das weibliche Aktivitäts-

„Mangel-Ware“ und erschleichen sich Zugang zu Bildung, Wahlrecht, Selbstbestimmung. Sie können auf Weiblogik verweisen, von der Christine de Pizan in ihrem „Buch von der Stadt der Frauen“ bereits im Jahr 1405 Gebrauch gemacht hat: Moralische Stärke verberge sich „in der Intelligenz oder dem Mut, aber auf keinen Fall in der Kraft des Körpers oder der Glieder“.

In der Folge attackieren forsche(nde) Frauen blinde Flecken und ideologische Scheuklappen in den Männerdomänen Naturwissenschaft und Erkenntnistheorie. Sie verweisen auf Pionierinnen, deren Rollen systematisch unterbewertet und verschwiegen wurden: Trotula und Hildegard in der Medizin; Lise Meitner in der Atomphysik; Rosalind Franklin bei der Aufdeckung der DNS-Struktur. Sie entwickeln ungewohnte Ansätze wie Jane Goodall und Dian Fossey, die durch langjährige Beobachtung von Primaten die Verhaltensforschung revolutionieren.

Die Akademikerinnen erobern den Wissenschaftsbetrieb mit erweitertem





SCHLECHT



Rollenrepertoire: mal feministisch, mal mütterlich, mal männlich-machtbewusst. Mit „typisch weiblicher“ Intuition entdecken sie neue Zusammenhänge – oft begleitet vom Widerstand und Spott der männlichen Kollegen. Die Genforscherin Barbara McClintock erklärt im Jahr 1947 Mutationen im Mais mit „springenden Genen“. Die Idee wird bis in die sechziger Jahre verworfen – und trägt ihr 1983 den Nobelpreis ein. Die Botanikerin Lynn Margulis setzt ihre lange belächelte, letztlich sensationelle Hypothese durch, dass Zellen mit Zellkern ursprünglich aus Bakterienkolonien entstanden sind. Archäologinnen, Anthropologinnen und Ethnologinnen öffnen die Augen dafür, dass sammelnde Frauen keinen geringeren Anteil an der menschlichen Evolution hatten als heroisch jagende Männer.

Wie bequem es sich mit der Aura höchster Objektivität bis in die Gegen-

wart geschlechtsspezifisch irren lässt, illustriert die Wissenschaftshistorikerin Londa Schiebinger in ihrem

neuesten Buch\* unter anderem am Beispiel Medizin und Pharmazie. Bis 1988 ist es in den USA Routine, als Testpersonen bei Gesundheitsstudien und Medikamententests ausschließlich Männer auszuwählen. Lakonisch zählt die Autorin auf: Studie über Aspirin und Herz-Kreislauf-Erkrankungen: 22 071 männliche Versuchspersonen, 0 Frauen. Studie zur Korrelation von Blutdruck, Cholesterin, Rauchen und Herzkrankheiten: 12 866 Männer, 0 Frauen. Zu Herzkrankheiten und Kaffeekonsum: 45 589 Männer, 0 Frauen.

Die Beteiligung von Frauen erschwere wegen deren komplizierten Hormonhaushalts die Wertung der Ergebnisse und verteuere damit die Studien, heißt

\* Londa Schiebinger: *Has Feminism Changed Science?* Harvard University Press, Cambridge, Mass. 1999

die Entschuldigung. Also wird die empfohlene Medikamenten-Dosis am starken Geschlecht ermittelt und auf das schwache übertragen – ohne Rücksicht auf Unterschiede im Hormonsystem und im Stoffwechsel.

Ein Kurzschluss mit fatalen Folgen. Ärzte verschreiben Patientinnen Blutdruck-Präparate, die zwar Männern meistens helfen, bei Frauen aber das Sterblichkeitsrisiko erhöhen. Andere Medikamente, die womöglich speziell Frauen nutzen könnten, haben nach dem Studien-Design nie eine Chance gehabt, ihre Wirksamkeit zu beweisen. Bei Schmerzmittelwirkstoffen wie Acetaminophen (Paracetamol), die vom weiblichen Organismus anders verarbeitet werden, besteht die Gefahr einer systematischen Fehldosierung.

Die feministische Lehre aus solchen Erfahrungen ist der Zweifel an einem zentralen Dogma der Naturwissenschaft, der Objektivität. Vielmehr seien die Subjekte der Erkenntnis dazu verdammt, die Vorurteile ihrem Geschlecht, ihrer Kultur und ihrer Rasse gegenüber immerzu ins Labor zu bringen, argumentiert die Amerikanerin Sandra Harding: „Unabhängig davon, wie rigoros die Wissenschaft versucht, die ‚Natur zu entkleiden‘ und ‚ihre Geheimnisse zu enthüllen‘, sie wird immer neue ‚Schleier‘ finden. Die wissenschaftliche Forschung selbst, so stellt sich mit der Zeit heraus, ist kontinuierlich an der Herstellung dieser Schleier beteiligt.“

Der Rückblick auf die Geschichte der Geschlechterforschung müsste Demut lehren. Begleiter auf dem Weg vom halbierten Kugelwesen zum feministisch verunsicherten XX- und XY-Menschen waren Voreingenommenheit, Engstirnigkeit, Irrtümer. Die Erkenntnis Suchenden tasten sich weiter, ausgestattet mit 22 gleichen Chromosomenpaaren und einem unterschiedlichen; mit männlichen und mit weiblichen – mit menschlichen Talenten: analytischem Denken und Einfühlbarkeit, Abstraktionsvermögen und der Fähigkeit zu liebevoller Zuwendung. □

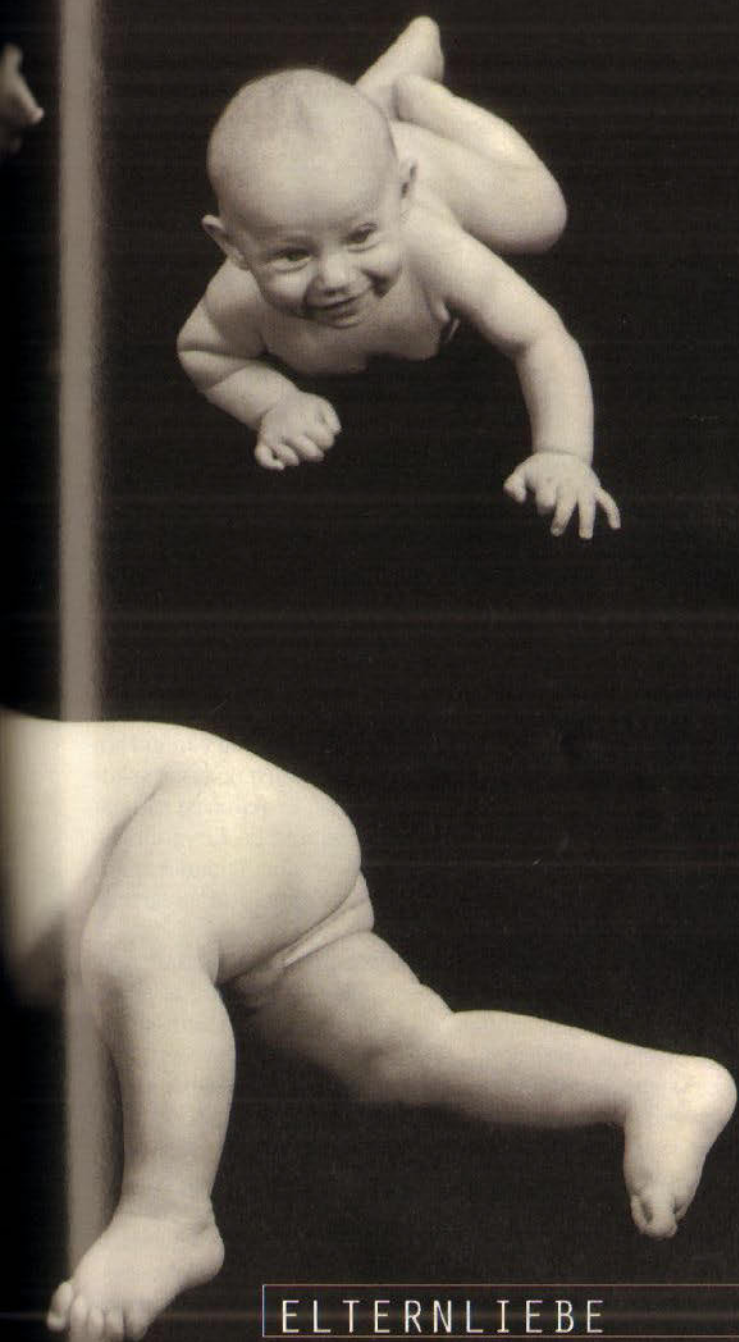
Die GEO-Redakteurin **Hanne Tügel**, 47, würde sich zu gern einmal in die Zeit von Platons Kugelwesen begeben und die patente Fortbewegung per Radschlag mit vier Armen und vier Beinen kennenlernen.





# DIE KLEINEN VERFÜHRER





## ELTERNLIEBE

DIE LIEBE ZUM NACHWUCHS IST MÜTTERN UND VÄTERN NICHT NATUR-  
GEBEN. VOR URZEITEN HAT SICH MITUNTER AUCH BEWÄHRT, NEUGEBORENE  
ABZULEHNEN. UM DIESES RISIKO GERING ZU HALTEN, VERFOLGEN BABYS  
EINE RAFFINIERTER STRATEGIE: MIT PAUSBÄCKCHEN UND STRAMMEN BEINEN  
MACHEN SIE SICH FÜR ERWACHSENE SO UNWIDERSTEHLICH WIE MÖGLICH



**D**ie französische Aristokratin Madame d'Épinay wurde im Jahre 1746 von einem Kind entbunden. Gleich nach der Geburt tat die geschwächte adlige Dame etwas Unerhörtes: Sie befahl, das Neugeborene an ihre nackte Brust zu legen. Dort begann es sogleich zu nuckeln. Die Zeit war reif für die „natürliche Erziehung“. Madame nahm ihren Rousseau vorweg und trat mit Eifer dafür ein, Kinder zu stillen. Auch der Erzeuger hatte sich dem Imperativ der Fürsorge zu beugen. „Ein Mann, der nicht seine Vaterpflichten erfüllen kann, sollte keiner werden“, tönte der Naturphilosoph Rousseau. Er selbst nahm seine Maximen nicht ganz so ernst: Seine fünf Kinder wurden in Findelhäusern groß.

Obwohl Rousseau 1762 in „Émile“ das Modell der naturhaft-glücklichen Kindheit entworfen hatte, überließen viele Eltern bis weit ins 19. Jahrhundert ihre Neugeborenen einem ungewissen Schicksal, besonders in den Städten. In europäischen Waisenhäusern starben bis zu 80 Prozent im ersten Jahr. Wer seinen Säugling nicht aussetzte, überließ ihn einer der professionellen, oft gleichgültigen Ammen: Zeitweilig sog in Paris nur jedes zwanzigste Baby am Busen der eigenen Mutter.

Der „Mythos vom Mutterinstinkt“, folgerte die Pariser Philosophin Elisabeth Badinter, sei „eine universelle Lüge“ –, eine bourgeoise Ideologie.

Dass Elternliebe angeboren sei, ein Ammenmärchen? Nein, hält jetzt die kalifornische Anthropologin Sarah Blaffer Hrdy dagegen. Eine Forscherkarriere lang hat sie sich mit der Physiologie von Vater- und Mutterschaft im Tierreich beschäftigt, von sozialen Spinnen über Primaten bis zu *Homo sapiens*. „Alle Säugetiere, auch der Mensch, haben einen biologischen Eltern-Instinkt“, hat sie herausgefunden.

Nur befiehlt dieser Instinkt nicht immer: liebe! „Die Emotionen einer Frau unterscheiden sich nicht so sehr von denen anderer Tiere: Werden die Kosten, für den Nachwuchs zu sorgen, den Umständen entsprechend zu hoch, gibt sie auf.“ Genetisch festgelegt, steuern Hormone die Elterngefühle, um – je nach Umweltbedingungen – so effizient wie möglich in den Nachwuchs zu investieren: Wie Eltern handeln und fühlen, sei, glaubt Hrdy, gesteuert durch eine Art Set biologischer Module, um in einer Vielzahl von Situationen die eigenen Gene optimal weiterzuschleusen.

„Jeder von uns lebt mit dem emotionalen Erbe von Müttern, die sich so verhalten, dass mindestens ein Nachkomme bis zu dessen eigener Fortpflanzung überlebt“, sagt die Forscherin. Und das heißt: Diese Genweitergabe kann von Kindern manchmal auch gefährdet werden – und dann sind sie unerwünscht.

Ein hungriges Neugeborenes während einer Dürre durchzufüttern bedroht das Leben der erschöpften Mutter. Wird sie das hilflose Bündel rechtzeitig los, gewährleistet sie, so die Idee, ihr eigenes Überleben und kann ihr Erbgut in besseren Zeiten erneut auf die Reise schicken. Dank dieses biologischen Kalküls kann mehr eigene DNS vererbt werden als durch barmherzige Selbstaufopferung. Im Grunde folgt nach Ansicht von Soziobio-

logen das elterliche Tun der Devise, einen hohen Gesamtsatz Nachkommen durchzubringen, nicht aber bestimmte Kinder.

Goldhamsterweibchen fressen Neugeborene, um die Größe ihrer Würfe den Umweltbedingungen anzupassen. Vögel legen mehr Eier, zeugen also mehr potenzielle Nachkommen, als sie versorgen können: Wer nichts abkriegt, verhungert zum Wohl des gemeinsamen Genpools. Hrdy sieht diese Regel auch beim Menschen belegt: Bei manchen Naturvölkern ist Kindsmord eine häufige Todesursache im Säuglingsalter. So wurden beim Papua-Volk der Eipo noch in den späten Siebziger mehr als 40 Prozent aller Neugeborenen getötet.

Die Mutterliebe bleibt dann auf der Strecke, wenn die Umstände für die Kinderaufzucht extrem ungünstig sind, glaubt Hrdy. Solches Verhalten erklärt die Anthropologin als Rudiment eines biologisch gewachsenen Reflexes, der heute nicht mehr gesellschaftstauglich ist: „Gleich nach der Geburt hat die Natur ein Fenster vorgesehen, durch das eine Mutter sich relativ schmerzfrei von ihrem Kind zu trennen vermag“ – wenn es ganz hart auf hart kommt. Und genau diese Stresssituation habe zur Zeit Rousseaus zu Massenaussetzungen geführt. Denn die Bürgersfrauen gebaren ein kräftezehrendes Kind nach dem anderen.

In ihrem komplexen ökologischen und sozialen Umfeld reagieren Menschen auf diese ererbten Strategien mit zwiespältigen Emotionen, erklärt Hrdy: „Fast keine Reaktion ist automatisch und bei Menschen noch durch kulturelle Erwartungen, Geschlechterrollen, Gefühle wie Ehre oder Scham kompliziert. Diese Konflikte schlagen sich dann in ambivalenten mütterlichen Gefühlen nieder.“

Die Agenda der Elternliebe ist weder ein weißes Blatt noch das Programm einer Rechenmaschine – eher eine Art genetischer Vordruck mit zahlreichen Kästchen zur situationsabhängigen Wahl des Verhaltens: Je nach Kombination werden unterschiedliche Gefühle wach, entwickelt sich Ablehnung oder Fürsorgeinstinkt. „Die anfängliche Hingabe an die Kinder entfaltet sich Schritt für Schritt und muss durch äußere Anreize immer wieder verstärkt werden“, erläutert die Anthropologin.

Gedeihen kann dieser affektive Prozess nur dank der Säfte der Emotionen, der Hormone. Sie lassen Glücksgefühle durch die Adern kreisen, und legen dabei insgeheim die Eltern immer enger an die Kette. Für deren erstes Glied sorgt der Nachwuchs schon im Mutterleib: Das Embryo schüttet Choriongonadotropin aus, mit dessen Hilfe die Menstruation unterbleibt und damit die Abstoßung des Keimlings. Während der Geburt und des Stillens setzt die mütterliche Hirnanhangdrüse verstärkt Prolaktin frei – ein Hormon, das auch Vogelweibchen über ihren Küken glücken lässt und ihre Aufmerksamkeit für Gefahren steigert.

„Wer immer sich um die Jungen kümmert, hat viel Prolaktin im Blut“, sagt Hrdy. Und, wie man inzwischen weiß, auch der Vater. „Bei allen Arten, bei denen die Eltern gemeinsam Kinder pflegen, überflutet die Hormonkaskade beide Geschlech-

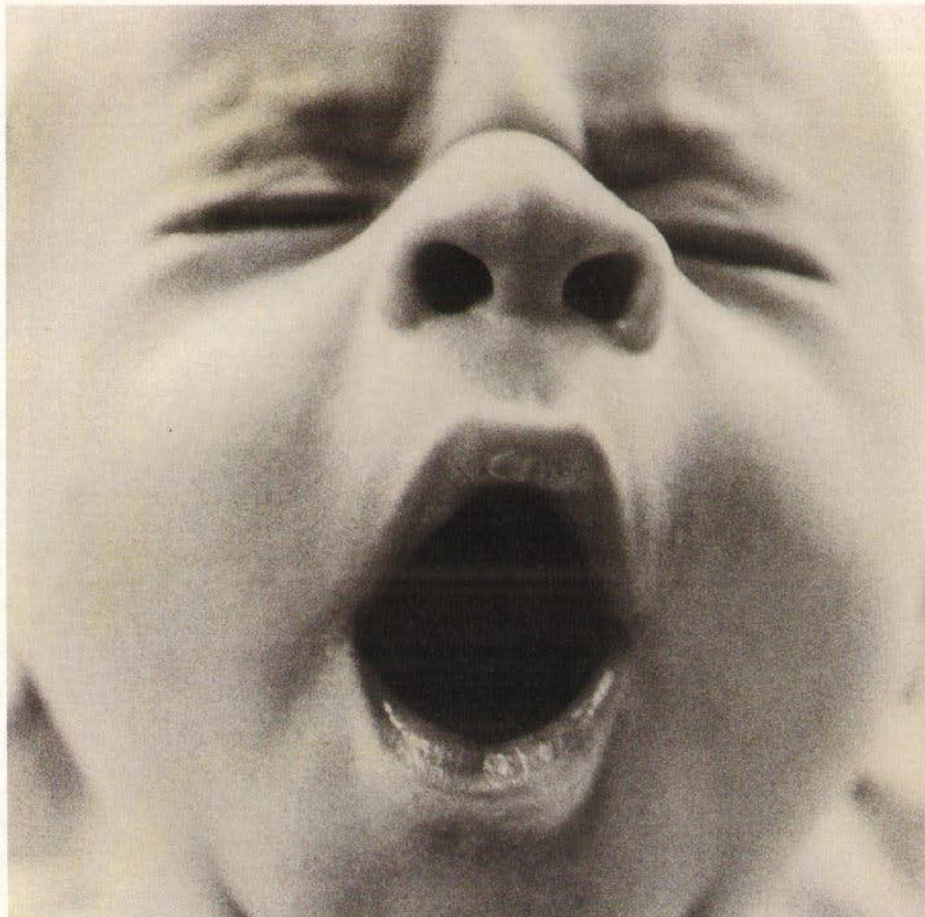
Glücks-  
hormone legen  
die Eltern an die  
Kette





SKEPTISCH





MÜDE



ter“, fasst Toni Ziegler vom Regionalen Primatenzentrum im US-Staat Wisconsin die revolutionäre Erkenntnis zusammen – bisher rechnete kaum ein Forscher damit, dass die gleichen Botenstoffe auch Väter zur Zärtlichkeit bewegen.

Künftige Papas fahren ebenso wie ihre Partnerinnen hormonell Achterbahn, hat die kanadische Biologin Anne Storey jüngst entdeckt – einige zeigen gar klassisch weibliche Symptome wie Schwindel und Übelkeit. Wer neben seiner Frau tapfer gegen das morgendliche Würgen kämpft, ist also kein hysterischer Pantoffelheld, sondern dabei, seinen Körper auf die Pflichten der Brutpflege umzustellen.

Denn: Papas Präsenz gehört bei manchen Tieren wie Kurzschwanz-Zwerghamstern oder Krallenaffen sogar zum biologischen Pflichtprogramm. „Womöglich beeinflusst die Anwesenheit des Vaters auch den Zeitpunkt der Geburt“, glaubt Richard Brown von der Dalhousie University im kanadischen Halifax. Bei kalifornischen Weißfußmäusen spielt das Männchen gar Amme: Er leckt während der Wehen die Mutter und stimuliert so die Ausschüttung des Neurohormons Oxytocin.

Diesen provozierenden Stoff stellen nur Säugetiere her. Ohne ihn bliebe das Archiv sozialer Gefühle ziemlich leer. Jüngste Versuche mit Mäusemännern, denen die Liebesdroge fehlt, zeigen einen fatalen emotionalen Blackout: Sie erkannten Weibchen nicht wieder, die sie einen Augenblick zuvor noch durch Schnuppern auf die Liste potenzieller Partnerinnen gesetzt hatten.

Oxytocin gilt als emotionaler Universalkleber, der gleichermaßen Eltern an ihre Kinder bindet und Paare zusammenschweißt. Dieses „Kuschel- und Nähehormon“ ist laut Hrdy „das endokrinologische Äquivalent von Kerzenlicht, gedämpfter Musik und einem Glas Wein“. Das mildeste aller natürlichen Opiate muss ins Blut hineingestreicht werden: Extrem stimulierend wirken die Saugbewegungen des Baby-mundes an der Brust, aber auch Liebkosungen und sogar schon der bloße Anblick zarter Berührungen.

Das im Oxytocinrausch empfundene Glücksgefühl macht süchtig nach Nähe. Es wirkt „als eine Konditionierung, das Kind am Leben zu halten“, wie Hrdy meint – als Anpassung, mit der wir „den Eindruck aufbauen, dass Nähe zutiefst befriedigend sei“.

Sind die hormonellen Schleusen der Nähe dann voll geöffnet, wird kaum jemand sein Kind aufgeben. Das stellten Pariser Ärzte schon im 19. Jahrhundert fest: Frauen, die die ersten acht Tage nach der Geburt gemeinsam mit ihrem Kind verbracht hatten, setzten ihren Säugling nur noch halb so oft aus.

Auch dass es immer noch meist Frauen sind, die sich um die schmutzigen Windeln kümmern, liegt an der langsamen, aber mächtigen Magie des Oxytocin: Nähe lässt nach noch mehr Nähe verlangen – wer einmal angefangen hat, sich intensiver dem Säugling zu widmen, wird immer sensibler für dessen Äußerungen und Bedürfnisse – und springt schon beim ersten Muckeln hellwach aus dem Bett.

„Wenn eine Frau wirklich mehr Freiheit haben will, sollte sie sich angewöhnen, mit Ohropax zu schlafen, damit ihr

Mann das Kind zuerst hört und stärker darauf geprägt wird“, empfiehlt Hrdy. Sie selbst hat trotz dreier Kinder Karriere gemacht, gehänselt von Kollegen, die auf ihre ehrgeizigen Theorien mit der Empfehlung antworteten, ihren Nachwuchs erst einmal selbst richtig aufzuziehen. „Die ganze Zeit hatte ich furchtbare Angst, dass sie recht hätten“, erinnert sich Hrdy.

Ihre Untersuchungen bei archaischen Völkern haben sie entlastet. „*Homo sapiens* betreibt kollektive Brutpflege“, ist inzwischen ihre zentrale Einsicht: Kinder brauchen nicht unbedingt ihre Mutter, aber Bezugspersonen, die ihnen nahe stehen. Es ist geradezu artspezifisch für den Menschen, dass die Aufgabenverteilung der Geschlechter niemals festgelegt war – „und auch im Pleistozän die Mutter sich ihres Partners nicht sicherer sein konnte als heute“.

## Tages- mütter gab es schon im Pleistozän

Darum entwickelte sich ein Sicherheitsnetz aus Verwandten und Stammesmitgliedern, um die Neugeborenen durchzubringen – Kinder wuchsen in einer Art Großfamilie auf. „Allo-mütter“ nennt Hrdy diese Bio-Nannies – in Stammeskulturen oft ältere Geschwister, am besten aber die Großmütter. „Vielleicht ist das der Grund dafür, das bei sozialen Säugetieren wie Primaten und Elefanten Frauen nach der Menopause überhaupt so lange leben.“

Eine liebevolle „Allomutter“ sei in jedem Fall besser als eine gleichgültige echte, meint Hrdy.

Zur Not in Form einer engagierten Tagesmutter: „Das emotionale Kalkül hinter den Entscheidungen von Großstadt-Müttern ist sehr alt“, rechtfertigt Hrdy auch ihre eigene häufige Abwesenheit.

Die maßgebliche Rolle in diesem Gerangel um Zuwendung spielt das Kind selbst, perfekt konstruiert, um ständig den Lichtkegel absoluter Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Mit der (Allo-)Mutter als lebenswichtiger Ressource „ist das Kind dazu selektiert worden, Aktivist und Hausierer zu sein, ein Agent, der sein eigenes Überleben verhandelt“. Und zwar nicht allein mit Willensmanipulation durch perfekt inszenierte Tobsuchtsanfälle, wie es schon junge Affen tun – nein, viel schlimmer: durch jeden Widerstand hinwegschwemmende Niedlichkeit, durch seinen knuffigen Babyspeck.

Dies ist die gewagteste These Hrdys: Menschliche Säuglinge seien deshalb so pummelig (nämlich relativ betrachtet vier- bis achtmal korpulenter als Affenjunge), weil Pausbacken als übernormaler Auslöser des hingebungsvollen Popo-Säuberns wirken. „Auffällige Babys werden bevorzugt“, ist sich Hrdy sicher. Einst muss also ein fleischiger Säugling Augen und Liebe auf sich gezogen haben, so erfolgreich, dass es zur galoppierenden Evolution strammer Beinchen gekommen ist.

Madame d'Epinay gab sich solch süßer Verführung noch bedenkenlos hin: „Ich denke von Morgens bis Abends an nichts als an dieses kleine Wesen... wenn er mich anlächelt glaube ich manchmal, dass nichts der Zufriedenheit gleicht, sein Mitgeschöpf glücklich zu machen.“ Kühl wissenschaftlich gesagt: seine Gene auf dem richtigen Weg zu wissen. □

Der Philosoph und Biologe **Andreas Weber**, 32, weiß aus eigener Erfahrung, wie betörend Glückshormone und Babyspeck wirken: Seit einem Jahr macht es ihm sein Sohn Max vor. Für ihr Buch „The Inconvenience of Being Born“ hat die Amerikanerin **Amy Arbus** 227 Babys im Alter von elf Tagen bis sechs Monaten fotografiert.



HOMOSEXUALITÄT

# DAS COMING DER TIERE

TEXT: LOTHAR FRENZ,  
ILLUSTRATIONEN: M.S. BASTIAN

**E**in starkes Band verbindet die beiden Delfinmänner. Beinahe ihr ganzes Leben lang ziehen sie gemeinsam durch die Meere, schützen sich gegenseitig vor angreifenden Haien – und während der eine ruht, wacht der andere über ihn. Stirbt einer von ihnen, bleibt der „Witwer“ oft allein. Ungefähr drei Viertel aller männlichen Großen Tümmler leben in solchen gleichgeschlechtlichen Partnerschaften – und haben regelmäßig miteinander Sex: Mit den Flossenspitzen und der Schnauze stimulieren sie einander die Genitalien oder dringen mit erigiertem Penis in den Geschlechtsschlitz des Gegenübers ein. Fernsehstar „Flipper“, der „Freund aller Kinder“ – schwul?

Nicht nur Flipper: Auch männliche Gorillas leben häufig in Junggesellentrupps und verkehren über Jahre hinweg sexuell bevorzugt mit einem Partner des gleichen Geschlechts – bis hin zum Samenerguss. Auch Löwen treiben es mitunter mit Löwen und Löwinen mit Löwinnen. Weibliche Warzenschweine erregen sich bei homosexuellen Spielen, ebenso Makaken und Seehunde, Sumpfhühner, Königspinguine, Rosa-Flamingos und Elstern.

Bei mehr als 450 Spezies haben Forscher homosexuelle Verhaltensweisen beobachtet; der amerikanische Biologe Bruce Bagemihl hat sie ausführlich beschrieben\*. Unzweifelhaft ist Homosexualität also nicht nur ein menschliches Phänomen, sondern gehört zum Verhaltensrepertoire vieler Tiere, zumindest von Säugern und Vögeln.

Dabei haben Wissenschaftler jahrhundertlang die „verbotene Liebe“ un-

PINGUINE TUN ES, ELE-  
FANTEN TUN ES, GIRAFFEN  
TUN ES. VIELE TIERE TREIBEN  
ES – WIE DIE MENSCHEN –  
AUCH GLEICHGESCHLECHTLICH  
UND LASSEN BIOLOGEN  
RÄTSELN: WAS, BITTE  
SCHÖN, IST DA DER »EVO-  
LUTIONÄRE SINN«?

ter Tieren vertuscht, verheimlicht, umgedeutet oder ganz einfach nicht wahrnehmen wollen. Es konnte nicht sein, was nach herrschender Auffassung nicht sein durfte. Dazu kam bei manchen Forschern auch die Furcht, wegen der Beschäftigung mit diesem Phänomen selber für homosexuell gehalten zu werden.

Nur wenige gestehen so freimütig die eigenen inneren Widerstände ein wie der kanadische Biologe Valerius Geist. Bei langjährigen Beobachtungen von Dickhornschafen in den Rocky Mountains stellte er fest, dass die männlichen Tiere sich zwar zur Brunstzeit dem anderen Geschlecht zuwenden, sonst aber das ganze Jahr über in Rudeln leben und unter Männern verkehren: „Noch immer zucke ich zusammen, wenn ich daran denke, wie der eine Widder den anderen mehrfach bestieg. Zunächst habe ich das ‚aggressosexuelle‘ Verhalten genannt, doch schließlich musste ich einräumen, dass diese Wildschafe tatsächlich eine homosexuelle Gemeinschaft entwickelt haben. Mir vorzustellen, dass diese wunderbaren Geschöpfe ‚schwul‘ sind, das war mir zunächst einfach zu viel.“

Lange Zeit wurde das gleichgeschlechtliche Verhalten bei Mensch und Tier auf Hormonstörungen oder Fehlprägungen im Kindesalter zurückgeführt und so als vereinzelt auf-

\* Biological exuberance: animal homosexuality and natural diversity; St. Martin's Press; 1999







# OUT

tretende „Perversion“ oder „Abnormalität“ abgetan. Andere Forscher erklärten Homosexualität als „Übung“ für den „richtigen“ Sex – den zwischen den beiden Geschlechtern nämlich. Doch warum sollten Dickhornwidder Sex mit Partnern ihres eigenen statt des anderen Geschlechts „üben“ müssen? Nach einer weiteren These kommen Tiere zum homosexuellen Verkehr, wenn es an Angehörigen des anderen Geschlechtes mangelt. Doch auch diese Erklärung hinkt: Manche männliche Strauße – ein bis zwei Prozent – sind uneingeschränkt homosexuell: Sie bevorzugen auch in Anwesenheit von Weibchen einen schmucken Mann.

Die Vielfalt gleichgeschlechtlicher Aktivitäten im Tierreich macht die Suche nach Erklärungen für das Auftreten von Homosexualität schwierig. Vor allem Evolutionstheoretiker, die nach einer im Erbgut verankerten Homosexualität suchen, stehen vor einem fundamentalen Problem: Da Homosexuelle weniger Nachwuchs als Heterosexuelle zeugen, hätten den Regeln der Evolution zufolge beteiligte Gene längst verschwinden müssen. Warum sollten Mensch und Tier so viel Zeit mit nicht-reproduktivem Sex „verschenden“, wo „Erfolg“ nach Darwins Erkenntnis doch bedeutet, dass möglichst viele der eigenen Gene an die nächste Generation weitergegeben werden?

Einige Wissenschaftler billigen der Homosexualität dennoch einen evolutionären Vorteil zu. Er liege gerade darin, dass sie nicht zu Nachkommen führe und dadurch einer Überbevölkerung vorbeuge. Es sei also sehr wohl sinnvoll, von einer genetisch bedingten Veranlagung auszugehen. Allerdings: Wenn die Ausprägung von „Schwulengenen“ dazu führen soll, dass sie eben nicht weitervererbt werden – wieso gibt es Schwule dann immer noch?

Vielleicht aber verschafft diese Veranlagung einen anderen speziellen





Vorteil, der eine verringerte Kinderzahl ausgleicht: Schon 1975 postulierte Edward O. Wilson, der „Vater der Soziobiologie“, dass Homosexualität „nützlich“ für den Menschen sein könnte, weil sie womöglich mit altruistischem Verhalten verknüpft ist. Wilson argumentiert: Beteiligen sich Homosexuelle etwa an der Aufzucht der Kinder von Verwandten, dann fördern sie indirekt auch die Verbreitung des eigenen Erbguts. Als Beleg für diese Theorie führt Wilson vor allem Vogelspezies an, bei denen kooperative Brutpflege üblich ist und „Helfervögel“ unter Verzicht auf eigenen Nachwuchs die Jungtiere naher Verwandter betreuen.

Der afrikanische Marmorweber etwa lebt in großen Kolonien mit gemeinschaftlichen Brutsystemen und „Helfern“. Und manche davon verzichten tatsächlich auf eigene Nachkommen. Wilsons Theorie allerdings widerspricht, dass vor allem die brütenden Männchen „regulärer“ Partnerschaften zusätzlich auf gleichgeschlechtlichen Sex aus sind. Mit evolutionären Regeln sind also offenbar nicht alle sozialen Muster zu deuten. Je subtiler das Sexualleben von Tieren unter die Lupe genommen wird, desto größer und bunter erscheint die Palette erotischer Verhältnisse – und desto mehr Erklärungen



für gleichgeschlechtliches Tun provoziert sie.

So sind die Bonobos, neben den Schimpansen die nächsten Verwandten des Menschen, als wahre Sex-Akrobaten bekannt. Mehrmals täglich treiben es diese Affen in vielfältigen Stellungen und in jeder denkbaren Kombination: Männer mit Männern, Männer mit Frauen, Frauen mit Frauen, Männer mit Kindern und Frauen mit Kindern (siehe GEO Nr. 5/1993). Die Erklärung der Verhaltensforscher für das „ungezügelter“ Leben der Bonobos: Damit bauen diese Menschenaffen Spannungen innerhalb ihrer Gruppe ab – schaffen also „Frieden durch Sex“.

Die meisten Tiere, auch das zeigt die Auflistung des Amerikaners Bagemihl, verhalten sich weder ausschließlich hetero-, noch homosexuell, sondern das Spektrum der Beziehungen reicht von





gelegentlichen Seitensprüngen zum gleichen Geschlecht bis zu fast lebenslangen Bindungen. Dabei beteiligen sich auch gleichgeschlechtliche Paare an der Aufzucht von Jungen: „Schwule“ Schwarze Schwäne stibitzen anderen Paaren die Eier, männliche Kapuzen-Waldsänger-Paare adoptieren verlassene Küken, und „lesbische“ Möwen lassen sich zwar durch einen Möwen-Mann befruchten, wenden sich danach aber wieder der Ausgewählten zu und brüten mit ihr gemeinsam.

Nach Bagemihls Auffassung hat sexuelles Verhalten oft gar nichts mit „zweckvoller“ Fortpflanzung in evolutionärer Sicht zu tun, sondern geschieht einfach aus Spielfreude und purer Lust: Die Männer der Manatis, der gemütlich wirkenden karibischen Seekühe, vergnügen sich in Gruppen-

orgien; männliche Vampirfledermäuse hängen Bauch an Bauch und belecken einander, wobei sie dem erigierten Glied des anderen besondere Aufmerksamkeit zollen; Walrossbullen masturbieren nicht nur regelmäßig allein vor sich hin, sondern befriedigen sich beim Treiben im flachen Wasser auch gegenseitig.

Homosexuelles Verhalten ist also schon in der Tierwelt verwirrend komplex. Beim *Homo sapiens* bestimmen obendrein Moral und Kultur die gelebte Sexualität: Manche Gesellschaften fördern ein bestimmtes Verhalten oder tabuisieren und verbieten es. In vielen Ländern ist Homosexualität noch immer strafbar, in einigen islamischen sogar mit dem Tode bedroht. Bei den Sambia dagegen, einem Volk auf Neuguinea, gehört gleichgeschlechtlicher Verkehr in Form von oralem Sex für

junge Männer zur „Mannwerdung“. Und bei vielen amerikanischen Indianerstämmen gab es bis ins 20. Jahrhundert so genannte „Berdachen“ oder „Two-Spirits“: Manche Männer und Frauen lebten in der sozialen Rolle und Kleidung jeweils des anderen Geschlechts, verkehrten sexuell aber auch mit Mitgliedern des eigenen.

Wer also homosexuelles Verhalten beim Menschen untersucht oder möglichen „Schwulen-Genen“ nachspürt, steht vor einem Dilemma: Er muss zunächst klären, ob er ein biologisches Phänomen erforscht oder eine soziale, Wandlungen unterworfenen Sitte. □

Der Biologe und Journalist **Lothar Frenz**, 36, fand das Liebesleben des Indischen Goldrückenpechts besonders bemerkenswert: Die Vögel wurden bislang nur bei homosexuellen Paarungen beobachtet, vermehren sich also offenbar unter Ausschluss der Wissenschaftler. Mit seinen Zeichnungen ist **M. S. Bastian**, 37, auf zahlreichen Ausstellungen im In- und Ausland vertreten. Der Schweizer hat seinen ansonsten asexuellen Comicfiguren erstmals ein Geschlecht mitgegeben.



BEI DEN ASANTE IM  
WESTAFRIKANISCHEN  
GHANA TEILEN SICH  
KÖNIGINNEN MIT DEN  
KÖNIGEN DIE MACHT.  
SIE BEWAHREN DIE TRA-  
DITIONELLEN LEBENS-  
FORMEN UND SIND VER-  
ANTWORTLICH FÜR DIE  
QUALITÄT DER GEMEIN-  
SCHAFT. DIESES SYSTEM  
HAT SICH ÜBER JAHR-  
HUNDERTE BEWÄHRT,  
ERODIERT JETZT ABER  
UNTER DEM EINFLUSS  
WESTLICHER KULTUR  
UND CHRISTLICHER  
MISSIONARE

MATRILINEARE TRADITION

# IM REICH DER ASANTE UNTER SANFTER







In goldbeschlagener Sänfte schaukelt eine Regentin über den Köpfen ihrer Untertanen

# FUCHTEL









Wenn in der Asante-Kapitale Kumasi ein Fest ansteht, entfalten Träger vor dem Manhyia-Palast zeremonielle Schirme, und aus dem ganzen Asante-Reich zusammengeströmte lokale Königinnen begeben sich in einen Hinterhof zum Scheritritual. Langes, glattes Haar und eine Krone tragen sie nur in einer Alphabetzeichnung an der Mauer einer Schule. Die adeligen Frauen sind nicht Königinnen, weil sie einen König zum Ehemann haben, sondern werden immer vom Rat der Ältesten als völlig unabhängige Co-Regentinnen berufen



**D**ie Königinnen werden geschoren. An einem Ort, den niemand schauen darf. Die Königinnen verlieren ihr Haar. Schreiend und singend flitzen die Kinder durch die Altstadt von Kumasi.

Die Königinnen senken die Köpfe. In langem Spalier hocken sie in einem Geviert aus zerfressenem Mauerwerk. Schermaschinen rattern über junonische Schädel und lösen schwarze Flocken, die zum gestampften Lehmbooden hinabsegeln. Hoch darüber, auf einem Sims, werfen sich die Schatten von hinunter spähenden Männern.

Heute ist Kuntunkunidae, heute beginnt in der Kapitale des 330 Jahre alten Asante-Reichs die Schlussphase der Trauer um Otumfuo Opoku Ware II., den Bewahrer der Macht und des Goldenen Stuhls, jenes Symbols für die Einheit des größten Volkes im westafrikanischen Ghana. Seit einem Jahr ist der Monarch tot. Die Wehklage der Königinnen soll ihn erlösen.

In rotschwarze Gewänder gehüllt, streben sie in Formation hinauf zum Manhyia-Palast – wie Kämpferinnen eines Ordens, wie geschlechtlose Nonnen. Nur Millimeter lang dürfen sie die Haare tragen. Ihr einziger Schmuck ist ein Kohlestrich über der Stirn. Ihnen ist verwehrt, vor fremden Augen zu essen. Und bevor sie trinken, müssen sie den Durst der Ahnen mit einigen zu Boden gesprenkelten Tropfen stillen.

Als „Mütter des Volks“ betrachten sich diese auserwählten Frauen, die britische Kolonialherren fälschlich als Ashanti-„Queenmothers“, Königinnenmütter, betitelt haben, weil sie deren Rolle nicht begriffen. Zu „unnatürlich“ erschien ihnen die matrilineare Stammesstruktur des durch Goldfunde und Sklavenhandel reich gewordenen Kriegervolkes, bei dem nicht nur aller Besitz, sondern auch gesellschaftliche Stellung sowie Thronanwartschaft über die weibliche Linie vererbt wird. Zu fremd war ihnen das Konzept einer Parallelregentschaft nicht miteinander verheirateter Könige und Königinnen. Eine Herrschaftsform, in der keines der beiden Geschlechter dominiert und je-





des eine eigene Sphäre der Machtausübung innehat: Familie, Gemeinschaftsleben, Beratung, Rituale, Tradition für die weibliche Seite; für die männliche Grund und Boden sowie Ausbildung, politische Verwaltung und Landesverteidigung.

Den Kolonisatoren war noch unbekannt, dass dieses duale Herrschaftssystem unter anderem der traditionellen Arbeitsteilung entsprungen war: Die Frauen arbeiteten auf dem Feld, und die Männer jagten und führten Krieg, waren daher im Dorf oft abwesend.

„Jeder, auch ein König, hat aus der Brust einer Mutter getrunken“, sagen die Asante und leiten daraus das Recht der Frauen ab, Männer zurechtzuweisen. So war es die empörte Königin Nana Yaa Asantewaa, die 1900 alle Asante-Könige zum letzten Widerstand gegen die europäischen Okkupanten trieb: „Wenn ihr Angst habt, dann jagen wir Frauen die weißen Männer fort.“

Der blutig niedergeschlagene Aufstand endete mit Kapitulation und De-

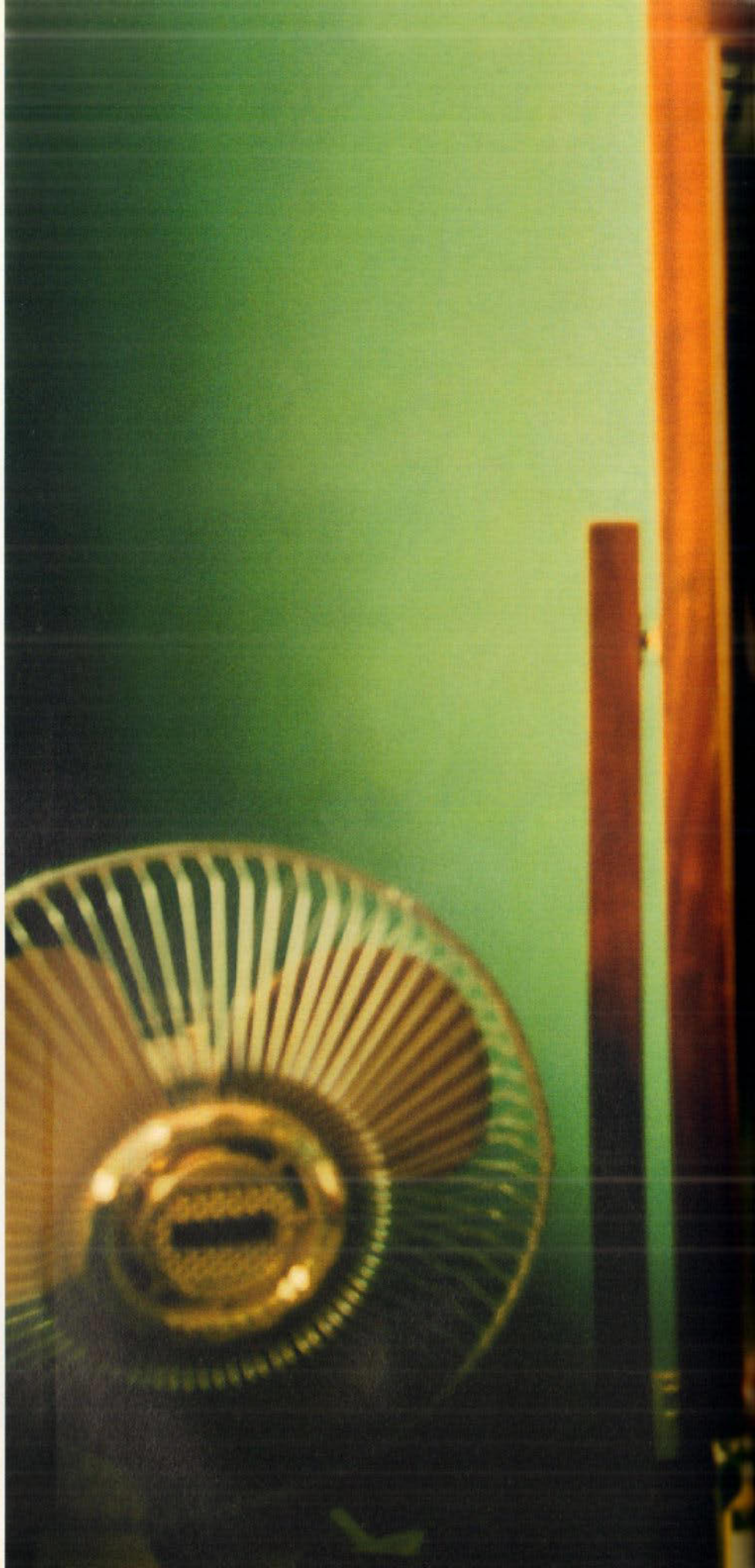
portation der Königin auf die Seychellen. Dennoch, anders als die meisten matrilinearen Gesellschaften Schwarzafrikas konnten die Asante die eigene Tradition gegen den Einfluss der Europäer bewahren – durch den Schutz ihres effizienten Föderalsystems. Die Geschichte dieser autonomen Region

Ghanas werden seit je nicht nur von einem König und einer Königin in der Metropole Kumasi gelenkt, sondern von Herrscherpaaren in jeder Provinz, in jeder Stadt, in jedem Dorf – von Hunderten männlicher Regenten und ebenso vieler Königinnen.

Mit schwankenden Schirmen, die sich rot, schwarz und golden über den geschnittenen Köpfen spannen, strömen Hunderte hoch und niedrig rangige Königinnen aus allen Teilen des Reichs zum gelben Rund vor dem Palast. Der Boden vibriert vom Sturm der mannshohen Trommeln. Hörner schreien in sämtliche Himmels-



Vor jeder Zeremonie wird die Königin von Offinso mit duftendem Moschusöl massiert







Als Theresa Adjapong zur Regentin der großen Provinz Offinso gekürt wurde, musste sie ihr altes Leben abstreifen. Ein Foto erinnert an ihre drei Kinder und ihren Mann, einen Bank-Manager, doch als »Mutter« ihrer Untertanen kann sie ihre Familie nur noch sporadisch treffen. Auch ihren Beruf als Lehrerin hat sie aufgegeben und sogar ihren Namen. Sie heißt heute Nana Amma Serwah Nyarko. Und ihr Titel »Offinsohemaa« setzt sich, wie bei allen Königinnen, aus dem Namen ihres Herrschaftsgebietes und der weiblichen Endung »hemaa« zusammen. Der König, mit dem sie die Macht teilt, heißt entsprechend »Offinsohene«





richtungen. In der schweißgetränkten Luft schmelzen Hunderttausende Pilger zu einem einzigen Leib zusammen. Mit spitzen Schreien werfen sich speerbewehrte Gardisten in Leopardenkappen vor das drängende Volk, Schützen feuern Salven ab. Könige werden herangetragen. Sie halten Gewehre in den Händen und tanzen im Sitzen mit schwingenden, federgeschmückten Oberkörpern in goldbeschlagenen Sänften, die wie große Wiegen schaukeln.

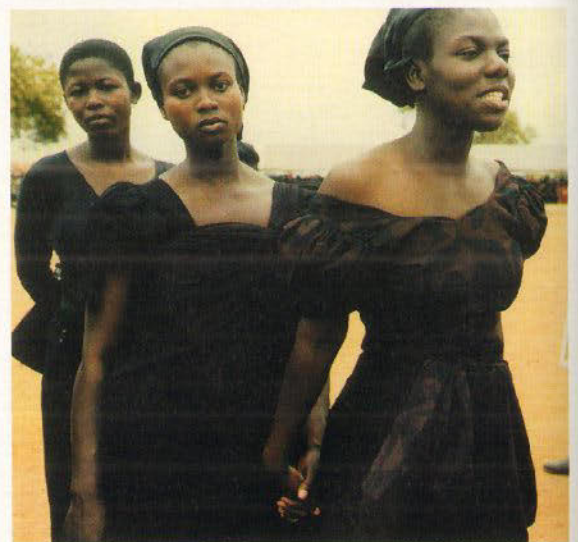
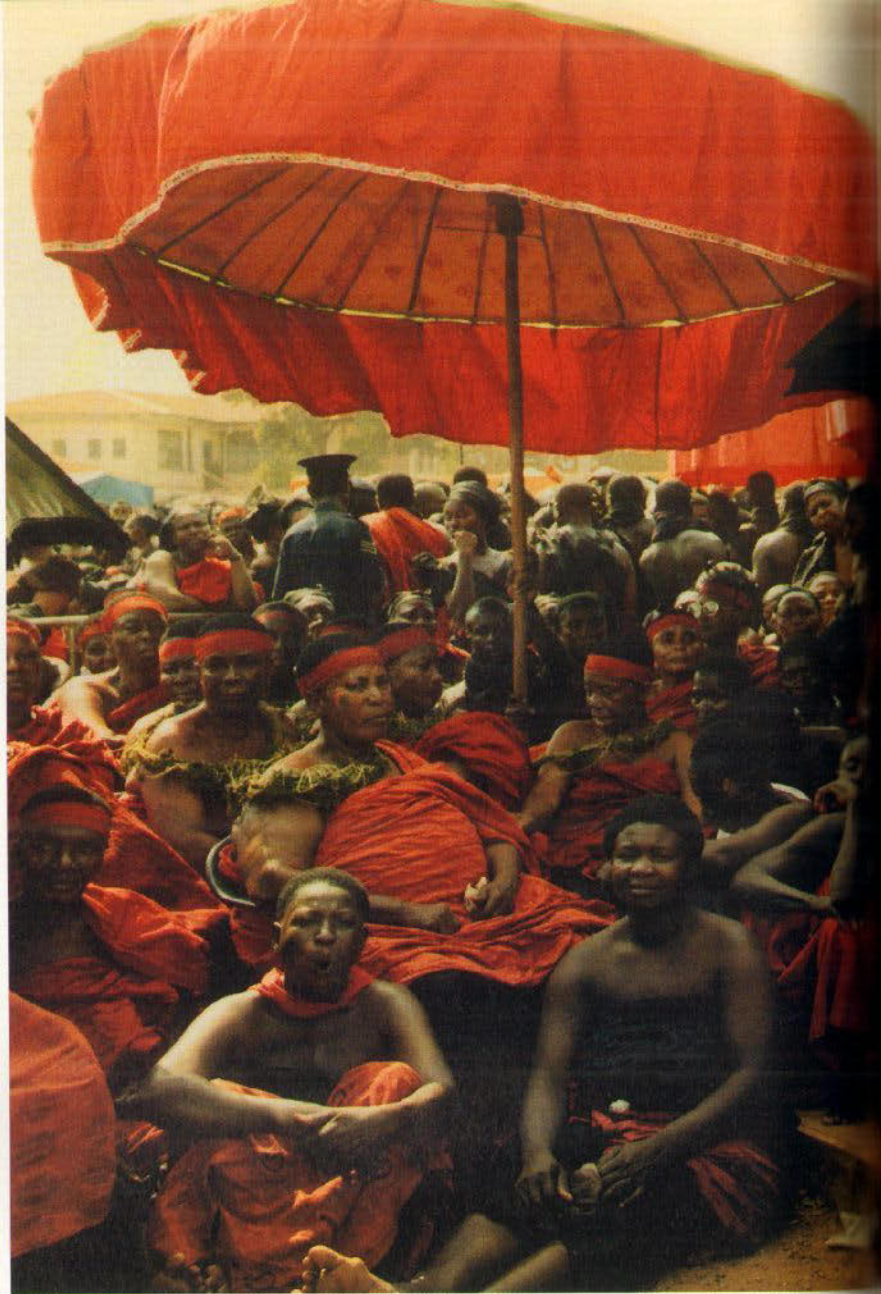
\*

Das Meckern einer Ziege hallt durch den rosafarbenen Innenhof des Palasts von Offinso, als kurz nach Sonnenaufgang Königin Nana Amma Serwah Nyarko mit nach außen gedrehten Füßen in den wuchtigen, schwarzglänzenden Herrschersandalen die Treppe zum Audienzsaal hinaufsteigt. Rauch ringelt sich von einer Feuerstelle hoch, an der Mädchen mit rhythmischem Auf- und Abspringen von Holzstößeln süße Kassava-Knollen zerstampfen. Vor dem Saal harrt eine Wabe wispernder Frauen. Gemächlich lässt sich die Königin auf dem samtenen Sessel nieder und fächelt sich mit einem Batisttuch Luft zu. Die Audienz kann beginnen.

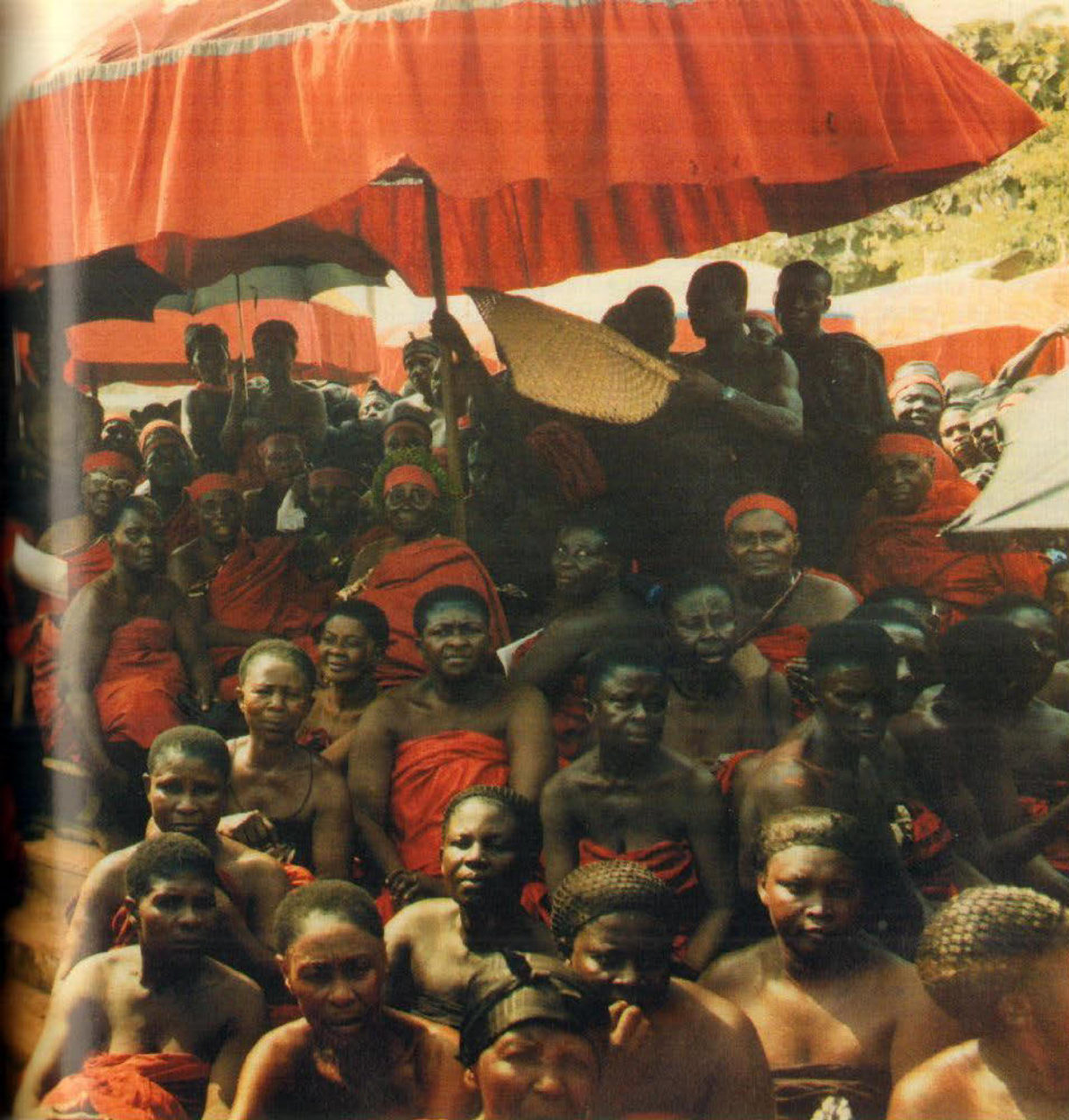
Aufstehen! Die Königin hat sich gesetzt. Legt die Sandalen ab und beugt die Rücken, senkt die Köpfe, bevor ihr das Wort an sie richtet – an die Offinsohemaa, an die Mutter aller Menschen der Provinz Offinso. Nicht durch Heirat ist sie eine der 21 bedeutendsten Herrscherinnen geworden, auch nicht allein dank des von der Mutter an sie weitergegebenen königlichen Blutes. Wegen ihrer Charakterstärke hatte sie der Offinsohene, der König von Offinso, im Jahr 1987 dazu auserkoren. Und der Rat der Ältesten hatte zugestimmt.

Ihr Palast ist der Schoß der Provinz, in den sich jede und jeder fallen lassen kann, wenn sie oder er Rat, Verständnis, Erlösung sowie Schutz vor Gläubigern oder grollenden Ehepartnern sucht. Die Füße gespreizt, blickt die Königin auf die schweigenden Frauen.

Eine knochige Alte tritt heran und beginnt zu klagen – über ihren untreuen kürzlich verstorbenen Ehemann, über ihren Hass, der sie am Tage und in den langen Nächten martert. Die Königin nimmt den Toten in Schutz und spricht







Zu großen Zeremonien wie zur letzten Trauerfeier für den verstorbenen Asantehene, des obersten Königs der Asante, kommen die über 800 Königinnen und Könige aus Provinzen, Städten und Dörfern in Kumasi zusammen. In Rot und Schwarz gekleidet, wie es die Trauer verlangt, vollführen die Offinsohemaa und ihr königlicher Cousin, der Offinsohene, einen rituellen Tanz. Immer weniger junge Frauen mögen sich mit den alten Traditionen identifizieren. Trotzdem lehnt kaum eine die Wahl ins Amt einer Königin ab, weil das eine Schande für die Familie wäre





Worte der Versöhnung, lächelt milde. Nur hin und wieder verengen sich ihre Augen zu flüchtigem Unmut.

Der König kommt! Das Röhren eines großen Motors erstirbt im Hof des Palasts. Wagentüren klappen. Wie große Falter steigen der Offinsohene und sein Gefolge in grellen Gewändern zum Audienzsaal hinauf. Die Königin knetet zufrieden die Hände. Wenn er jetzt ihren Rat sucht, wird er sich endlich erkenntlich zeigen müssen.

Undankbarer Nana Wiafe Akenten III., den sie durch ihr Votum an die Macht gebracht, den sie groß gemacht hat. Ein Holzfäller und Händler war er vorher – zwar von königlichem Geblüt, doch ohne sie wäre er nie zum Offinso-



Der neue Asantehene, der für sein Volk die Seele aller Asante verkörpert, hält die traditionelle Teilung der Macht zwischen Mann und Frau für ein modernes System

hene avanciert. Sechs weitere Anwärter standen nach dem Tod des alten Königs zur Auswahl: tüchtige, gut aussehende Männer, die als weise Zuhörer sowie exzellente Tänzer und Redner galten. Vier Flaschen Schnaps und 2500 Dollar hätte jeder von ihnen ihr für die Nominierung geschenkt. Doch weil sein Geschäftssinn so beeindruckend war, sprach sie sich schließlich für diesen Cousin aus.

Mit raschelnden Kleidern verlassen die Frauen den Saal. Der massige Offinsohene setzt sich an die Seite der Köni-

gin. Sie zeigt ihm weiterhin ihr Lächeln, doch in ihr brennt es, wie immer, wenn sie ihn sieht: Die Balance zwischen den beiden Thronen hat sich in jüngster Zeit verschoben – zu ihrem Nachteil. Der Verkauf von Schürfrechten und das Verpachten von Waldgebieten an ausländische Firmen haben, hier wie im ganzen Reich, den Land und Boden verwaltenden König begünstigt und die Mitregentin von dessen Generosität abhängig gemacht, sie manchmal sogar zu Bittstellerin herabgewürdigt, obwohl ihr alle Throneinnahmen ebenso zustehen. Wie oft hat sich die Offinsohemaa mit Kleingeld abspesen lassen müssen. Wie oft hat sie sich dafür geschämt.

„Nun, was bringt dich her, lieber Nana?“ gurrte sie die königliche Anrede.

Der Offinsohene stemmt die Hände auf die Knie und erzählt, dass Gerüchte an sein Ohr gedrungen seien: Die Holzgesellschaften hätten beim Fällen Bestände in den Kakaopflanzungen beschädigt, so dass die Bauern ihren Ärger hierher zu ihrem Palast getragen haben sollen. Er greift zu einer Fantaflasche, saugt unsicher am Strohalm. „Entschädige sie. Warte nicht, dass es die Ausländer tun“, ist Offinsohemaas knapper Rat. „Wachsender Unmut im Volk würde dir nicht gut bekommen.“

Der König erhebt sich, drückt ihr ein Bündel speckiger Scheine in die Hand und flattert mit seinem Gefolge davon. Die Offinsohemaa bleibt auf dem Sessel sitzen und spinnt weiter ihre Gedanken. So wie sie ihn nominiert hat, könnte sie diesen Mitregenten auch stürzen – das liegt in der Macht einer Königin. Doch der direkte Weg dahin ist versperrt: Man würde es ihr als Attacke gegen die Heiligkeit des Throns ankreiden. Und so wird sie hinter den Kulissen an ihrem Netz weben: dem Ältestenrat die Verfehlungen des Offinsohene zu wispern, wieder und wieder, und sich im Mitgefühl des Volks sonnen.

Sie wartet. Sie hat Zeit.

\*

„Eine Königin hat immer ein Ziel“, sagt die Offinsohemaa, „sie darf nicht einfach in der Gegend herumspazieren und soll immer in Begleitung sein.“ Mit einer weichen Bewegung wendet sie sich zu ihrem klapprigen Opel und befeiehlt: „Fahrer, es geht los!“



Die über 90 Jahre alte Asantehemaa übt ihren Einfluss auf den König – ihren Sohn, dem sie mit subtiler Intrige auf den Thron verholfen hat – hinter den Kulissen aus

Grün ist ihr Land. Kakaoland, Bananenland und Kassavaland, Regenwaldland mit den unterschiedlichsten Teak- und Roten Khayabäumen. 5000 noch junge Stämme sprießen auf der Plantage der Königinnen. Von der Offinsohemaa initiiert und mit Krediten sowie Fördermitteln finanziert, gehört die Pflanzung den Regentinnen der Provinz gemeinsam und soll helfen, deren finanzielle Abhängigkeit zu mildern.

Die Idee zu der Plantage ist der Offinsohemaa bei den, wie sie es nennt, Dienstagsgesprächen gekommen: Alle sechs Wochen treffen sich die 42 Königinnen der Provinz Offinso, um sich untereinander auszutauschen und über Themen wie Empfängnisverhütung, Aids-Vorsorge, Ausbildung oder Erb- und Eherecht Vorträge von geladenen Experten zu hören, deren Inhalt sie an die Frauen in ihren Dörfer weitertragen. Gemeinsam suchen die Regentinnen nach Finanzierungswegen für Kinderkrippen oder Impfprogramme und diskutieren den Aufbau von Frauenprojekten wie einer Schneiderei, Getreidemühle oder Bäckerei.

Auch Entwicklungshelfer sehen heute, nach vielen auf Männer abgestimmten und fehlgeschlagenen Programmen, in den Königinnen Garanten für erfolgreiche Arbeit. Frauen in Schwarzafrika erarbeiten 80 Prozent der Nahrungsmit-



tel und zeigen sich geschickter und zuverlässiger im Umgang mit Geld. Sie sind der stille Motor eines Kontinents, in dem jeder zweite Haushalt von ihnen allein geführt wird. So ist das lebenswichtige Wasserholen und damit auch die Wartung der Pumpen hier Frauensache.

„Eine Königin darf den Boden nicht mit bloßen Füßen berühren, sonst leiden die Ahnen“, sagt die Offinsohemaa und stapft mit ihren Herrschersandalen über die rötliche Erde, die nach einer Weile abrupt ins Graue übergeht. Mit starrer Miene läuft sie in der Plantage der Königinnen über verkohlte Stümpfe und Grassoden. Ein Buschfeuer ist durchgewalzt. Über einem Drittel der Fläche breitet sich jetzt ein Aschetepich aus. Kein Hinweis, ob Unglück oder Brandanschlag. „Fahrer!“, ruft die Offinsohemaa eisig, „es geht weiter.“

\*

Das Mädchen war klein und wusste noch nicht, dass es eines Tages die Königin, die Offinsohemaa, werden sollte.

Mit leichten Schritten lief es durch die Kakaoplantagen und bog dann in die Dorfstraße ein. Dort, neben der hellblauen Kirche, lag das Haus des Onkels, des Königs von Offinso. Immer, wenn er es müde war, den ganzen Tag über mit „Nana“ angeredet zu werden, zog er sich hinter diese hohen Mauern im entlegenen Ort Kwapanain zurück. Und seine Nichte Theresa reiste mit. Sie bereitete für ihn die Mahlzeiten zu – fritierte Jams-Knollen oder Corned Beef mit Erdnussbutter –, und er erzählte ihr Geschichten und erklärte, dass ein Asante nicht im Fluss Abankore baden soll, wenn er roten Chili gegessen hat, und dass Königinnen niemals fasten dürfen, weil sonst ihre Vorfahren hungern. Und immer wieder stellte ihr der Onkel Fragen: „Womit speist man die Gottheiten an Feiertagen?“ Oder: „Was ist Respekt?“

Theresa liebte ihren Onkel Nana Wiafe Akenten II., den Bruder ihrer Mutter. Er war ihr näher als ihr Vater. „Mein

Bruder ist dein Blut, deine Familie, und dein Vater ist die andere Familie“, hatte ihr die Mutter einmal gesagt. Mit zwölf zog Theresa ganz zu ihrem Onkel, und er finanzierte später ihre Ausbildung als Lehrerin. In der Tradition der Asante – wie in allen matrilinearen Systemen, in denen das Eigentum in der Familie der Mutter verbleibt – muss der Bruder eher für die Kinder seiner Schwester als für die eigenen sorgen. Nur von der Mutter erben sie, denn bei den polygamen Vätern würde sich der Familienbesitz durch die vielen Nachkommen verschiedener Frauen aufsplintern. Und stirbt einer der Brüder, geht sein Erbe an die Schwestern.

„Werden nur Jungen geboren, erlischt die Familie“, sagen die Alten. Und Frauen, die nur Söhne zur Welt gebracht haben, bekommen zu hören: „Deine Erbschaft wird auf einem Müllhaufen verstreut.“ Deshalb freute sich die junge Lehrerin Theresa, als sie nach ihrer Heirat mit dem Bankangestellten



Ziegen sind für die Asante nicht nur Opfertiere und begehrte Hochzeitsgaben, sondern auch Zahlungsmittel. Der gute Rat einer Königin wird damit ebenso beglichen wie eine von ihr verhängte Strafe – etwa wenn jemand seine Frau geschlagen oder sich den Regenten gegenüber respektlos gezeigt hat



Samuel Adjapong nur einen Sohn, aber zwei Töchter bekam – obwohl ihr Mann, wie inzwischen die meisten wohlhabenden Städter, das neue nationale Erbgesetz akzeptiert, das Jungen und Mädchen gleichstellt.

Das Haus des Onkels verblasste in ihren Erinnerungen, als Theresa mit ihrem Mann für einige Zeit in die USA zog. Er hatte dort ein Stipendium für eine Managerausbildung erhalten, und sie arbeitete für fünf Dollar die Stunde an der Salatbar eines College, am Tresen von McDonald's und später als Zimmermädchen in einem Motel. Sie hatte das Gefühl, Reichtümer zu verdienen, und lebte schnell. Sie wusste, dass ihre Zeit als Theresa kurz sein würde.

Eines Nachts im Juli 1987 weckte sie das Telefon. „Du musst nach Hause kommen“, hörte sie eine Stimme, mehr nicht. Es war der Onkel, der Offinsohene. Jetzt gibt es keine Theresa mehr, dachte sie und packte stumm, unter Tränen. Hätte sie abgelehnt zurückzukehren, wäre sie von ihrer Familie geächtet worden.

Um die Mutter aller Menschen von Offinso zu werden, musste sich Nana Amma Serwah Nyarko von den eigenen Kindern trennen und sie bei ihrem Mann lassen. Sie herrschte nun auf dem Thron einer weiten, reichen Provinz, und ihr blieb keine Kraft mehr für die Familie, auch nicht für den Beruf. Aber an ihrem traditionellen Recht auf mehrere Männer hatte sie, wie die meisten Regentinnen heute, kein Interesse.

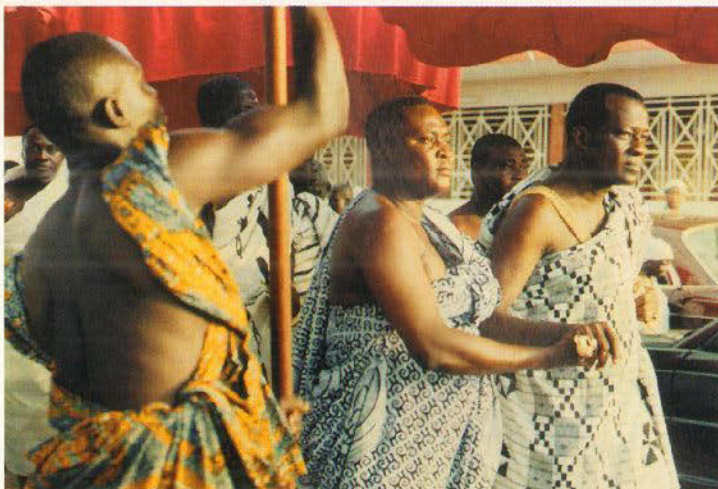
Einzig ihr Ehemann nennt sie heute noch Theresa, obwohl sie ihn dafür eine Strafe zahlen lassen müsste. Die Königin hat alles aus ihrem alten Leben so verschnürt, dass nicht einmal mehr Fetzen davon sich in ihre Träume einschleichen. Nur selten, wenn sie bei der Familie in Kumasi ist, spielt sie heimlich Theresa. Dann isst sie Pommes frites und trägt Shorts mit T-Shirt, holt ihre Pumps hervor und dreht sie in der Hand.

\*

Wie eine filigrane Statue aus schwarzem Pergament sitzt die Asantehemaa zum täglichen Empfang im Atrium des Manhyia-Palasts, umlagert von schweißglänzenden Frauenleibern: Edeldamen, Dienerinnen, Sprecherinnen und aus dem ganzen Reich zum nobelsten Hof der Asante angereiste Königinnen, die ihre Gaben auf den Köpfen balancieren. Schnaps, Melonen, Stoffbahnen und Goldketten, Ananas, Palmwein, Fantadosen schwanken in Prozession an der Monarchin vorüber. Eine Ziege wird am Strick zum Thron gezerrt.

Nana Afua Kobi Serwah Ampem II., weit über 90 und Analphabetin, hat seit fast einem Vierteljahrhundert den höchsten weiblichen Thron im Reich inne. Der Asantehene ist gehalten, auf ihren Rat zu hören, und für ihr Volk verkörpert sie mit ihm die Seele aller Asante. Vor einem

Tag für Tag pilgern die Untertanen zum Palast der Asantehemaa und berichten ihr aus allen Teilen des Reiches. Daraus destilliert sie ihre Ratschläge für den Asantehene, den streng abgeschirmten König. Für diesen sieht das Protokoll sogar einen Handhalter vor, der seine von Goldringen beschwerten Finger beim Schreiten stützt









Jahr hat die Monarchin ihren größten Triumph erlebt. Mit diplomatischem Geschick konnte sie nach dem Tode des obersten Asante-Königs Otumfuo Opoku Ware II. gegen den Willen von Ghanas Staatschef Jerry Rawlings ihrem jüngsten Sohn auf den goldenen Stuhl verhelfen. Die 13. Asantehemaa gilt als Lady Macbeth Schwarzafrikas. Jedoch klebt kein Blut an ihren Händen, vielmehr ist sie eine Taktikerin, die sich ein dichtes Netz von Informantinnen geschaffen hat, und deren Gedächtnis gepriesen wird.

Ihre Augen haben durch Grauen Star den Glanz einer Seherin erhalten. Zurückhaltend, fast schüchtern hockt sie auf rotem Damast zwischen den Frauen, neigt den Kopf fast unmerklich mal zur einen, mal zur anderen Seite, lauscht unablässig. Einmal sagt sie: „Man muss die Männer mit fester Hand und weichem Druck lenken.“ Bei öffentlichen Anlässen läuft sie drei Schritte hinter der Sänfte des Königs. Doch was hört er dort schon, so abgeschirmt. Sie ist es, die ihm alles einflüstert.

\*

Rastlos streicht ihr Sohn mit gedämpften Schritten durch ein Hinterzimmer des Palastes und fühlt sich erstmals an diesem Tag frei. Ein Faxgerät, ein iMac, Telefone, ein Fernseher. Über den Bildschirm flimmern Videoclips. In dieses Reich zieht sich der Asantehene am Abend zurück und ist nicht mehr Otumfuo, sondern der Geschäftsmann Barima Kwaku Duah, wie früher, bevor er im Februar 1999 aus Nordamerika heimgeholt wurde.

Hinter ihm liegt ein Amtstag: die Pflicht, die Disziplin, die Geduld, die Reden und die ewigen Sitzungen in der brütenden Luft; die Schirmspanner, die Sänfenträger, die Gardisten und die Musketen-Schützen; die Trommler und die Tänzer, der Hofsänger, der Sprecher, der Sandalenpolierer und der Handhalter, der die von Goldringen beschwerten königlichen Finger beim Schreiten stützt.

Auch seine Mutter lässt der Asantehene am Abend für ein paar Stunden hinter sich. Sie, die eben seine alte Mutter, aber auch die gewiefte Herrscherin ist, die nicht nachlässt, ihm immer wieder vorredet, den Königinnen im Natio-

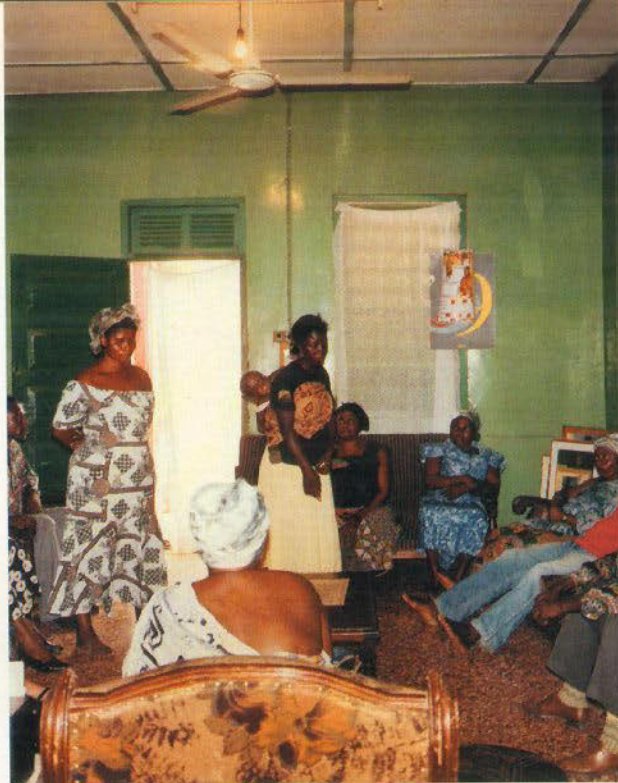
nal House of Chiefs, dem traditionellen Parlament für Stammesfragen, endlich Sitz und Stimme zu verschaffen – was er ihr jedes Mal zusichert, ihn aber auch zaudern lässt: Die Gleichstellung der Geschlechter nach europäischem Demokratiemodell könnte sich für das Asante-Reich als verderblich erweisen.

Ist nicht die Machtstruktur der Asante fruchtbar, in der sich Königin und König, aber auch die Frau und der Mann aus dem Volk in ihren unterschiedlichen Rollen und Aufgaben ergänzen, statt um dieselben Domänen zu konkurrieren? Ist nicht die dezentrale Übernahme dieses Modells bis ins kleinste Dorf des Reiches hochmodern und volksnah?

Solche Gedanken sind es, die dem König irgendwann am Abend in dem winzigen Zimmer, in seinem „Torweg zur Welt da draußen“, die Unruhe nehmen und ihn am nächsten Morgen wieder der Majestät sein lassen.

\*

Gerichtstag. Die Offinsohemaa hat die Beine ausgestreckt, ihren Kopf auf die rechte Hand gestützt. Gravitätisch



Zu den Pflichten der Königinnen gehört der Gerichtsvorsitz im Palast – wo sie über Streitigkeiten, Tabuverstöße oder Familienangelegenheiten urteilen. Für die meisten Asante hat ihr Wort mehr Gewicht als die staatliche Justiz

und gelassen harrt sie aus – ganz Institution. Sie ist die höchste Richterin der Provinz Offinso und urteilt über Fälle, die Regentinnen von niedrigerem Rang an sie verwiesen haben. Jeder Thron im Asante-Reich ist auch Gericht, das Konflikte regelmäßig und unbürokratisch abbaut: vor dem männlichen Land- und Herrscherstreitigkeiten; vor dem weiblichen Familienprobleme und Diebereien der Frauen und Fälle von Hexerei. Die königliche Rechtsprechung hat für die meisten Asante immer noch mehr Autorität als die staatliche Justiz.

Rechts von der Offinsohemaa nehmen als Beisitzer drei Männer und drei Frauen Platz, zur Linken Zeugen, Gerichtsssekretär und die Akteurinnen: die Klägerin – eine Fischhändlerin mit lackierten Nägeln und ovalem Dekolleté, und die Beklagte – eine Hausfrau mit ihrem jüngsten Kind auf dem Rücken gebündelt. Verleumdung ist der Klagegrund, doch eigentlich geht es um die Untreue eines Lastwagenfahrers – des Ehemanns der Beklagten. Der habe sich, so trägt es die Hausfrau vor, mit





In Städten wie Offinso kleiden sich mehr und mehr Mädchen nach westlicher Manier, und viele treten der Methodistischen Kirche bei. Deren patriarchalisch ausgerichtete Missionare verteufeln nicht nur den Animismus der Asante und tradierte Kulte wie das Bragoro, die Initiation der Mädchen im Fluss. Sie verwässern auch, wie einst die Kolonialherren, das duale Herrschaftssystem, in dem sich Frauen und Männer die Macht teilen



der Händlerin eingelassen. Und als sie diese eines Tages zur Rede gestellt habe, sei es zu einem lauten Zank gekommen. „Du Hure“, will die Händlerin gehört haben. Nun möchte sie hier vor Gericht ihr auf der Straße verlorenes Gesicht zurückerhalten. Gestikulierend, mit kunstvollen Pausen und Wendungen trägt jede der beiden ihre Sicht des Falles vor. Die Qualität der Darbietung fließt vor Asante-Gerichten mit ins Urteil ein.

„Ich hatte einen guten Mann“, beginnt ausholend die Händlerin und tippt mit der Faust gegen ihre Brust, „aber der ist leider gestorben. Und er hatte

Männer, die aber schon mit zwei, drei anderen Frauen verheiratet waren. Und ich erinnere mich zu gut, wie oft meine Mutter geweint hat, wegen der anderen Frauen meines Vaters...“ Sanft schiebt sie ihr aufwachendes Kind auf dem Rücken zurecht. „Und ich wollte auch nicht wie meine Großmutter neun Kinder von drei Männern. Ich wollte einen Mann für mich allein, auch wenn er nicht reich war, und ich fand ihn auch. Und jetzt hat diese hier ihn mit Geschenken angelockt!“

Die Offinsohemaa, geschickt nach Widersprüchen suchend, bringt die Kontrahentinnen dazu, ihre Geschich-

sich der Ärger. Erst hat sich eine Händlerin an dem angestammten Platz einer anderen breit gemacht, dann eine Gläubigerin mit den zwei Töchtern einer Schuldnerin gezetert. Schließlich hat sich herausgestellt, dass die Tomaten heute mit einem Verlust von fast zwei Dollar pro Kiste verkauft werden müssen, da der Großteil überreif angeliefert worden war. „Kann man die Fahrer nicht zwingen, für den Transport weniger von uns zu kassieren?“ beschweren sich aufgebrachte Händlerinnen bei der Tomatenkönigin.

Die 71-jährige Nana Ana Serwah ist nicht von adligem Geblüt, doch als Ntoshemaa, Königin der Tomaten, herrscht sie wie eine Monarchin über ihr rot gesprenkeltes Land. Der frauen-dominierte Zentralmarkt von Kumasi floriert unter der Fuchtel von zwei Dutzend Regenten, deren Warenreiche strikt nach Geschlechtern unterteilt sind: einer Jams-, Wildbret-, Trockenfisch- oder Zwiebel-Königin; einem Schuh-, Eisenwaren- oder Schlachter-König. Das duale Herrschaftssystem mit seiner regulierenden Kraft ist im Asante-Reich auch auf das vitale Wirtschaftszentrum der Stadt und sogar auf Dörfer und Städte patriarchalischer Nachbarregionen übersprungen.

Im Amtssitz der Ntoshemaa, einem Kubus mit Wellblechdach, riecht es süß-säuerlich nach überreifen Tomaten. Breitbeinig thront die Königin auf einem Podest aus rohem Beton. Sie wartet auf den Sprecher der Fahrer, den sie zu sich beordert hat, und schiebt sich gelassen immer wieder einen Klumpen Kassava-Mus in den Mund. Neben ihr, vor zerfledderten Registern, harrt eine Sekretärin mit eingedrehten Lockenwicklern. Zu ihren Füßen, wie ein Blütenmeer, wellen sich die bunten Gewänder von Händlerinnen, die in der Mittagshitze dösen.

\*

Akwasidae, die große Speisung der Ahnen, ist angesetzt. Die Offinsohemaa sitzt auf einem Hocker vor der flaschengrünen Wand des Palastzimmers und lässt sich von ihrer adligen Sprecherin jeden Zeh, die Waden, den ganzen Körper bis hoch hinauf zur Stirn mit Moschusöl salben. Eine Zofe zur Rechten wedelt mit einem Fächer aus



Obwohl ihre Untertanen sie nur mit der königlichen Anrede »Nana« ansprechen dürfen, können sie jederzeit nach ihrer Hand greifen. Wie alle Königinnen der Asante, fühlt sich die Offinsohemaa als »mütterliche Autorität«, die für mehr Harmonie in ihrer Gemeinde sorgt

gute Schwestern, die mich nach der Beerdigung nicht aus dem Haus gejagt haben, um an ihr Erbteil zu kommen...“ Sie hält für eine Sekunde den Atem an, tupft sich mit einem Tuch den Hals ab. „Und mein zweiter Mann: Nun, das war ein solcher Nichtsnutz, dass ich eines Tages mit einer Flasche Schnaps zu seiner Mutter gegangen bin. ‚Hier hast du deinen Sohn zurück‘, habe ich ihr gesagt. Also, warum sollte ich mit dem Fahrer anbindeln und mir womöglich eine neue Laus ins Fell setzen?“, flötet die Händlerin. „Ich brauche keinen Mann. Ich verdiene genug und habe meine vier Kinder.“

„Ich hatte mehrere Männer zur Auswahl“, beginnt die Hausfrau, „reiche

ten wieder und wieder zu erzählen. Schließlich, nach zwei Stunden, hebt sie die rechte Hand, unterbricht das Kreuzverhör. Sie ordnet an, zum nächsten Termin den Fahrer vorladen zu lassen. Dann will die Königin klären, ob der Schatten, den die Mutter der Hausfrau eines Nachts aus dem Haus der Händlerin huschen sah, tatsächlich ihm gehörte.

\*

Die Tomatenkönigin schnauft. Mit wedelnden Armen, als wollte sie mit ihrem ausladenden Körper durch die Tomatentürme, Tomatengebirge, Tomatenpyramiden, Tomateninseln pad-deln, drängelt sie sich in ihrem Marktbezirk voran. An diesem Morgen häuft





Nur Frauen mit adliger Herkunft kommen als Kandidatin für das Amt einer Königin in Frage. Die Wahl trifft jeweils der Ältestenrat. Deshalb verfolgt die Offinsohemaa aufmerksam, ob ihre Adoptivtochter Gloria Pia bereits die wichtigsten Eigenschaften besitzt: starke Persönlichkeit, Gerechtigkeitssinn, Selbstbeherrschung, Mut

Palmblättern Armen und Beinen der Herrscherin Luft zu. Eine Zofe zur Linken tupft ihr winzige Schweißperlen von Schläfen und Hals ab.

In schwarze und rote Tücher gewunden, steigt die Königin hinab zum Gefolge. Unter großen Schirmen, wie von der Straße losgelöst, gleitet die schwankende Traube durch den Staub zum Weihepalast.

Das Sirren der Messerwetzler empfängt sie am Tor. Monotones Hämmern von Trommeln und Glocken und helles Tröten von Hörnern setzen ein. Der bereits eingetroffene König hält ein Zepter mit eingebundenen Hahnenfedern und Ziegenhaaren in der goldberingten Hand, und der Hofsänger, dessen grüne Augen wie künstlich unter der Lederkappe hervorleuchten, schwingt mit eckigen Bewegungen ein Krummschwert, springt hin und her, fällt in einen leiernden Gesang. Immer fordernder, immer geisterhafter. In der Mitte des Hofes hebt der angepflochte Ziegenbock den Kopf.

Alle 42 Tage, jeweils an einem Sonntag, wird Akwasidae zelebriert, das uralte Ritual der animistischen Asante-Religion. Und jedes Mal ist dies für die Offinsohemaa der Moment, den Puls ihrer Gemeinde zu fühlen.

Die Königin ist verstimmt. Sie blickt auf leere Bänke. Viele ihrer Untertanen

sind gerade beim Gottesdienst der Methodisten, die wie andere christliche Konfessionen die Riten der Asante als heidnische Barbarei ablehnen. Auch das Bragoro, die Initiation der Mädchen im Fluss, verteufeln sie. Doch im Asante-Reich sind Mädchen nie beschnitten und nie als Leibeigene an Fetischpriester verkauft worden. Nie mussten sie rituelle Gewalt erleiden. Die Aufnahme in den Kreis der Frauen ist seit jeher eine Zeremonie, die Fruchtbarkeit und Selbstständigkeit beschwört, die mit Geldgeschenken besiegelt wird.

Dennoch hetzen christliche Prediger gegen solche Traditionen und bewirken, dass viele junge Frauen es ablehnen, die Würden einer Königin zu übernehmen. So auch die Töchter der Offinsohemaa, die sich für das Amt ihrer Mutter beinahe schämen. Immer eindringlicher spürt die Regentin, wie die bereits von den Kolonialherren angegriffene und verwässerte matrilineare Asante-Kultur jetzt von patriarchalisch ausgerichteten Missionaren weiter untergraben wird. Die Offinsohemaa, selbst Katholikin, wendet den Blick von den leeren Bänken.

Nach einem heftigen Wirbel verstummt das Trommeln. Der Ziegenbock meckert hell auf. Von einem

schnell geführten Schnitt am Hals fließt das Blut in dickem Strahl in zwei Schalen. Panflöten und Hörner jubeln auf. Das Blutopfer hoch haltend, durchschreiten Monarchin und Monarch getrennt den Innenhof und schlüpfen durch schmale Türen in den Thronsaal der Königinnen und in den der Könige – die heiligsten Kultstätten, die nur hohe Auserwählte betreten dürfen.

Zur Weihung als Königin wurde die Offinsohemaa von ihrem Onkel das erste Mal hier hineingeführt. Zitternd, weil sie Angst vor ihrem Schicksal hatte. Mit verbundenen Augen, weil sie dort, nur ihrer inneren Stimme folgend, von elf beseelten Stühlen ehemaliger Regentinnen einen berühren sollte, der ihr somit den Namen lieh.

Blut tropft auf das geschwärzte Holz. Stuhl für Stuhl speist die Offinsohemaa ihre Ahnen. Dumpfes Trommeln, vereinzelt wie Herzschläge, hallt durch den Weihepalast und schwillt an, als sie im Rahmen der schmalen Tür wieder erscheint. Sie blickt benommen, entückt, wie nach einer langen Reise. □

Während die Berliner Fotografin **Sibylle Bergemann** die Asante-Königinnen als exotisch und imponierend empfand, fühlte sich die in Hamburg lebende italienische Autorin **Carmen Butta** bei der Recherche an die Mamas ihrer Heimat erinnert, die ihre Macht ähnlich subtil hinter den Kulissen ausübten.



# DER/DIE TRANSSEXUELLE DIE VERWANDL

44 Jahre lang hieß er »James«, war einer der berühmtesten Journalisten Großbritanniens und schrieb 19 Bücher. Dann wurde sie »Jan« und verfasste 25 weitere Bücher. Inzwischen ist Jan Morris 73 Jahre alt und schreibt immer noch – auch über sich selbst

**V**or fast 30 Jahren reiste ich von meiner Heimat in Wales nach Casablanca, um zu vollenden, was man damals gedankenlos „Geschlechtsumwandlung“ nannte. Heute heißt es „Geschlechtsanpassung“, was die Sache besser trifft. Schließlich schafft es der beste Chirurg nicht, einen Mann in eine Frau zu verwandeln – oder umgekehrt. Alles, was die Ärzte tun können, ist, den Körper an das Geschlechtsgefühl des Patienten anzupassen. Und wie wir heute wissen, spiegelt dieses Empfinden oft genug nicht die biologische Erscheinung wider: Die Frau mit den härtesten Zügen kann durch und durch weiblich fühlen; feminin anmutende Männer können verblüffend fruchtbar sein.

Ich selbst war ein Mann, zumindest äußerlich. Kein Zeichen von Zweigeschlechtlichkeit, glücklich verheiratet, Vater von fünf Kindern. Ich hatte vier Jahre als Soldat im Krieg gedient, danach ein abenteuerliches Leben als Korrespondent geführt und ein paar Bücher geschrieben. Trotzdem: Seit meiner Kindheit war ich überzeugt, dass mein biologisches und mein gefühltes – „soziales“ – Geschlecht nicht übereinstimmten. Während das biologische Geschlecht statisch ist, so schien mir die Grenze zwischen Männlich- und Weiblichkeit fließend zu sein. Ich hatte den Eindruck, dass bei den meisten Leuten der Zeiger ihres Empfindens eindeutig auf „Mann“ oder „Frau“ wies.

Ich aber fühlte nicht, was ich war. Und deshalb flog ich, nach jahrelangen Hormon-Experimenten, nach Marokko, um zu sehen, was die Chirurgie für mich tun könnte. Ärzte für eine solche Behandlung waren damals in Europa ähnlich schwierig zu finden wie ein Ticket zum Mond.

Die Experten taten, was sie konnten, und seither lebe ich glücklich als



JAN MORRIS  
ALS MANN GEBOREN, ZUR  
FRAU BESTIMMT

Frau. Bis zum heutigen Tag pflege ich gute Kontakte zu alten Freunden aus meiner Militär- und Journalistenzeit, und ich trage den Ehrentitel „Commander of the Order of the British Empire“.

Glücklicherweise hat mich meine Familie immer unterstützt. Seit nun-

mehr einem halben Jahrhundert bin ich zusammen mit einer Frau, die früher meine Angetraute war, und meinen Kindern in großer Liebe verbunden. Dennoch führe ich heute ein völlig anderes Leben, das einen ganz besonderen Vorteil birgt: Es ermöglicht mir, wie von einem Hochsitz aus, den



privilegierten Blick auf das allmähliche Verschmelzen der Geschlechter, ein Phänomen, das die Geschichtsschreibung einmal als einen der größten Fortschritte des 20. Jahrhunderts definieren wird.

Wenn ich auf die westlichen Gesellschaften blicke, sehe ich überall eine geheimnisvolle Entwicklung, eine tiefgreifende Veränderung im Verhältnis zwischen Frau und Mann. Erstmals habe ich dies bemerkt, als ich auf dem halben Weg meiner eigenen Verwandlung war und nach einem langen Auslandsaufenthalt nach Großbritannien zurückkehrte. Ich war nicht mehr eindeutig als Mann oder Frau zu identifizieren, die Hormonbehandlung hatte eine Art Hermaphrodit aus mir gemacht. Ich war bestens gelaunt, denn ich sah mich auf dem Weg zu meiner persönlichen Bestimmung; aber ich wurde nervös, wenn ich nur daran dachte, wie mich die Gesellschaft aufnehmen würde. Mich, den Offizier der 9th Queen's Royal Lancers, den verwegenen Korrespondenten

der Londoner „Times“, der 1953 der Welt die Nachricht von der Erstbesteigung des Mount Everest überbracht hatte. Wie seltsam, wenn man mich urplötzlich als bisexuelle Kuriosität identifizieren würde.

Meine Angst war unbegründet. Zu meinem großen Erstaunen fühlten sich

fast alle angezogen von dem Geschlechtshybriden, den ich nunmehr verkörperte. Männer wie Frauen waren regelrecht fasziniert von mir, manchmal sogar neidisch. Ein Mensch, den man wenige Jahre zuvor noch als Monster angesehen hätte, wurde mit einem Mal von allen umhatschelt. Gentlemen der alten Schule behandelten mich außerordentlich rücksichtsvoll; fürsorgende Mütter waren ganz wild darauf, mich ihrem Gatten vorzustellen. Vorübergehend war ich willkommenes Mitglied in zwei Clubs – einem für Männer und einem für Frauen.

Heute würde ich mich über so etwas nicht mehr wundern. Die Symbiose der Geschlechter ist weit fortgeschritten, zum Teil zum Klischee gekommen: Frauen sind heute so abenteuerlustig und selbstbewusst, wie es früher nur Männer waren. Männer schämen sich nicht mehr, sich unterhalb der Machoschwelle zu gebärden. Es gibt praktisch nichts mehr, was Frau und Mann nicht gleichermaßen gut könnten: ein Unternehmen leiten, in der Küche stehen oder den Mount Everest besteigen.

Ich bin sicher, wir stehen noch nicht am Ende der Entwicklung, sondern vor einem großen, evolutionären Wandel. Bisher kann kein Mann ein Kind gebären, keine Frau Vater werden. Doch schon bei mir hat mein Leben als Frau nicht nur mein soziales, sondern letztlich auch mein biologisches Geschlecht gewandelt. Fand ich es auf halbem Wege meiner Entwicklung noch interessant, die Aufmerksamkeit von Männern und Frauen auf mich zu ziehen, so war nach der Operation in Casablanca Schluss damit. Jetzt nahmen mich alle als weiblich wahr – und ich wurde weib-

lich. Was die Ärzte nicht vollbringen konnten, realisierte meine Umgebung ohne weiteres: Ich würde zwar nie schwanger werden können, aber in jeder anderen Hinsicht war ich eine Frau geworden.

Ist es nicht möglich, in einer Zeit, in der mehr und mehr Frauen dominante Rollen übernehmen und immer mehr Männer sich ihnen problemlos unterordnen, dass die Evolution auch ihre Körper anpasst? Wer weiß, vielleicht hat manch eine Chefin längst das Gefühl, ihr Geschlecht sei nicht ganz richtig eingestellt. Womöglich erlaubt in solchen Fällen eines Tages die Natur von ganz allein, was die Operation in Casablanca bei mir vollbracht hat?

Es wird Generationen dauern, bis der Vorstandsvorsitzenden auffällt,

dass ihr die Brüste geschwunden, während ihrem Sekretär die Brusthaare ausgefallen sind. Diese Metamorphose der Condition humaine ist der Schritt zur absoluten Freiheit. Warum wohl

## DAS GESCHLECHT ALS EXISTENZIELLE WAHL

hat meine Umwelt meine eigene Verwandlung, meine „Unabhängigkeitserklärung“ mit Neid verfolgt? Nicht, dass mir viele folgen wollten. Sie haben mich lediglich um die Möglichkeit, zu wählen, beneidet – eine derart existenzielle Wahl, wie sie sonst nur der Freitod bietet. Für mich war es allerdings nie eine Alternative. Ich fühlte mich zur Frau bestimmt.

Die Experten sagen mir heute, diese Sicherheit habe ihren Ursprung vermutlich in einer angeborenen Anomalie des Hypothalamus in den Tiefen meines Gehirns. Ich sehe mich lieber als Pionier. Denn irgendwann wird das biologische Geschlecht frei wählbar werden, so wie heute schon das soziale.





INTERSEXUALITÄT

# DIE STUNDE DER CHIRURGEN

Durch einen ärztlichen Kunstfehler verlor ein Junge seinen Penis und wurde dann als Mädchen aufgezogen. Der spektakuläre Fall schien zu beweisen: Erziehung ist mächtiger als Biologie. Und viele Mediziner fühlten sich bestärkt, auch über die Identität von Babys zweideutigen Geschlechts mit dem Skalpell zu entscheiden



Bruce Reimer ist 22 Monate alt, als er zum Mädchen umoperiert wird. Damit er in seine neue Rolle als »Brenda« hineinwachsen möge, steckt ihn seine Mutter in ein Kleid. Das Kind zerrt es sich vom Leibe







**W**innipeg, Kanada, 27. April 1966. Im St. Boniface Hospital ist für den frühen Morgen die Operation der Geschwister Reimer angesetzt. Die Vorhaut von Bruce und Brian, eineiigen Zwillingen und zu diesem Zeitpunkt gerade acht Monate alt, soll ein wenig gekürzt werden. Bei beiden Jungen ist sie verengt, was relativ häufig vorkommt, „Phimose“, vermerkt die Krankenakte.

Während die Krankenschwester eines der Babys – es ist Bruce, der um zwölf Minuten ältere Zwilling – aus seinem Bettchen holt und auf dem Operationstisch festschnallt, schlafen die Eltern noch. Keine Sorge stört ihre Ruhe: Schließlich handelt es sich um einen Routineeingriff.

Doch an diesem Morgen läuft im St. Boniface Hospital die Routine aus dem Ruder. Weil der Dienst habende Arzt nicht greifbar ist, wird der 46-jährige Allgemeinmediziner Jean-Marie Huot für die Operation eingeteilt. Und Huot wählt für den Eingriff kein gewöhnliches Skalpell, sondern einen so genannten Kauter. Zwei Mal setzt er die gluthheiße Nadel an. Nichts geschieht. Als das Gerät ein weiteres Mal die Vorhaut des Jungen berührt, zischt es plötzlich, Qualm kräuselt auf. Was von dem kleinen Penis übrig bleibt, gemahnt den Vater später an ein Stück Holzkohle. In den nächsten Tagen verdorrt der schwarze Stummel. Dann fällt er ab.

Mit Huots Kunstfehler beginnt eine Geschichte, die von Verzweiflung handelt, von Leichtsinn und wissenschaftlicher Hybris: Auf den Rat des Sexualforschers John Money hin beschließen die Reimers, ihren verunglückten Sohn als Mädchen aufzuziehen. Im Alter von knapp zwei Jahren wird aus Bruce Brenda.

Die Kleine gedeiht prächtig. So jedenfalls berichtet Money über Brendas Entwicklung an der Seite des Zwillingbruders, der, quasi als naturgegebene Vergleichsperson, die Sensation perfekt macht: Was könnte den Sieg der Erziehung über die Biologie eindeutiger belegen als ein Zwillingpaar mit ursprünglich gleichem Geschlecht, dessen einer Part als Mädchen heranwächst und der andere als Junge?

Nur dass Brenda die ihr zugewiesene Rolle in Wirklichkeit nie annimmt. Kaum erfährt es im Teenageralter sein ursprüngliches Geschlecht, schlüpft das Mädchen zurück in eine männliche Identität.

\*

Johns Hopkins Medical Centre, Baltimore, 1952. Der Psychologe John Money hat einen Ruf hierher erhalten, an eine der renommiertesten Kliniken und Forschungsstätten der USA. Gemeinsam mit dem Wissenschaftlerpaar John und Joan Hampson studiert er in den nächsten Jahren die Fälle

von über hundert Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, die eines gemeinsam haben: Bei ihrer Geburt war äußerlich nicht eindeutig zu erkennen, ob sie männlich oder weiblich waren. Manche hatten nur rosige, fingerhutgroße Knubbel zwischen den Beinchen – einen „Mikropenis“ oder eine üppig ausgefallene Klitoris. Mit zarten Wölbungen, die Hodensäcke andeuten konnten oder, ebenso gut, Schamlippen.

Ob diese so genannten Intersexuellen dem männlichen oder dem weiblichen Geschlecht zugesprochen werden, entscheidet zu dieser Zeit im wesentlichen der jeweils behandelnde Arzt. Babys mit nahezu identischem Äußeren landen mal in der einen, mal in der anderen Schublade. Und mal, so finden Money und die Hampsons mit Hilfe von Tests heraus, geht das zugewiesene Geschlecht mit dem chromosomalen einher, mal wieder nicht.

Doch anhand von Langzeitbeobachtungen glaubt das Forschertrio immerhin eines festhalten zu können: Über 95 Prozent der mit nicht eindeutigen Geschlechtsmerkmalen zur Welt Gekommenen wachsen in die Rolle hinein, die

ihnen Chirurgen nach der Geburt buchstäblich auf den Leib geschneidert haben – chromosomales Geschlecht hin oder her.

Aus diesen Studien ziehen die Wissenschaftler eine elementare Schlussfolgerung: Neugeborene mit intersexuellem Geschlecht sind neutrale Wesen. Und erst die Erziehung verleiht ihnen eine Identität als Junge oder Mädchen, Mann oder Frau. John Money – er ist der Leiter der Studie – formuliert in der Konsequenz einen wissenschaftlichen Freibrief für Chirurgen und Endokrinologen am Johns Hopkins Hospital, das sich als erste Klinik weltweit auf die Behandlung von intersexuellen Babys spezialisiert hatte: Diese sollten mit Skalpell und Hormongaben wahlweise in eine der beiden angelegten Richtungen geschickt werden können. Und weil es, so der Chirurgenjargon, „einfacher

ist, ein Loch zu graben als einen Mast zu bauen“ – zumal beim damaligen Stand der plastischen Chirurgie – verlassen nunmehr Eltern im Zweifelsfall mit einem kleinen Mädchen die Klinik. Dieser Umgang mit intersexuellen Babys wird bald weit verbreitete Praxis – und über Jahrzehnte kaum hinterfragt.

Hätte John Money seine Theorie von einer „Geschlechtsneutralität bei der Geburt“ auf Intersexuelle beschränkt, wäre Bruce Reimer wohl nicht um einen guten Teil seiner Kindheit betrogen worden. Doch Money spannt den Bogen vom Besonderen zum Allgemeinen: Sexualverhalten und sexuelle Orientierung als Mann oder Frau habe, so postuliert er, keine angeborene oder instinktive Basis. Die Essenz seiner Überzeugung füllt der Wissenschaftler in ein Wort, das bis dahin ein Schattendasein geführt hat: Der Begriff „gender“, in Deutsch am besten mit „sozialem Geschlecht“



**Als Schülerin  
träumt Brenda davon, Müllmann  
zu werden**



übersetzt, umreißt fortan die durch Erziehung erworbene Geschlechtsidentität. Der englische Ausdruck „sex“ hingegen bleibt biologisch definiert – durch Chromosomen, innere und äußere Geschlechtsorgane und Hormone.

Neugeborene wären also sexuelle Nobodys, deren geschlechtliche Realität erst durch das soziale Leben geprägt wird. Die etablierte Wissenschaft hat damit einen Schlag versetzt bekommen – aber sie nimmt ihn hin. Niemand kratzt an Moneys Glaubenssatz.

Fast niemand.

\*

University of Kansas, Herbst 1958. Als Milton „Mickey“ Diamond, ein junger Biophysiker aus New York, hierher in den Mittleren Westen kommt, um bei dem Anatomieprofessor William C. Young sein Studium zu beenden, bahnt sich dort eine Sensation an.

Gut bekannt ist zu diesem Zeitpunkt bereits, welche Rolle Hormone bei der vorgeburtlichen Ausbildung der inneren und äußeren Geschlechtsorgane von Menschen spielen. Nun prüfen Young und seine Leute anhand von Nagetieren, ob sich auch neuronales Gewebe unter dem Einfluss pränataler Hormondosen organisiert – kurzum: ob das männliche Nagerhirn anders strukturiert ist als das weibliche.

Die Wissenschaftler injizieren in die Gebärmutter trächtiger Meerschweinchen großzügig Testosteron – ein so genanntes männliches Sexualhormon aus der Gruppe der Androgene. Wie erwartet, kommt der weibliche Nachwuchs mit solchen Klitorides zur Welt, dass sie mit Penissen fast zu verwechseln sind. Gespannt harren die Forscher der Geschlechtsreife dieser androgynen Jungtiere und beobachten dann Ungeheuerliches: Statt den Männchen ihr Hinterteil zu präsentieren, wie es ihrem genetischen Geschlecht angemessen wäre, bespringen die Weibchen ihre Geschlechtsge nossinnen. Ein Verhalten, das ihnen nur das pränatale Extra an Testosteron eingegeben haben kann.

Young, ein bedächtiger Wissenschaftler und voller Achtung für Moneys Intersexuellen-Theorie, mahnt sein Team,



**SIND  
BABYS SEXUELLE  
NOBODYS?**



die Ergebnisse nicht zu großzügig zu interpretieren. Erste Veröffentlichungen beschränken sich deshalb darauf, die Wirkung pränataler Testosterongaben auf das Geschlechterverhalten von Meerschweinchen zu beschreiben. Erst Milton Diamond zieht sechs Jahre später, 1965, aus den Tierexperimenten Rückschlüsse auf die Biologie der Menschen (zur Geschlechtsentwicklung beim Menschen siehe Seite 20).

Der junge Forscher greift Moneys Theorie frontal an: Neutralität bei Geburt? Von wegen! Moneys Referenzgruppe, die Intersexuellen, lässt Diamond nicht als Zeugen gelten. Selbst wenn intersexuelle Babys wirklich mit gleichgewichtiger Prognose zur Frau oder zum Mann tendierten – wer vermöge schon zu sagen, ob sie nicht vor ihrer Geburt Hormoneinflüssen ausgesetzt gewesen seien, die das Gehirn, also die Zentrale der Verhaltenssteuerung, in einen ähnlichen Sowohl-als-auch-Zustand versetzt hätten wie die Genitalien? Und was den Rest der Menschheit angeht, so stellt Milton Diamond lapidar fest: „Uns ist bisher kein Fall eines normalen Individuums präsentiert worden, das unzweifelhaft als ein Junge geboren und dann erfolgreich als ein Mädchen aufgezogen worden wäre.“



**Mit 14 Jahren darf Brenda wieder Junge sein – wie der eineiige Zwillingsbruder Brian (rechts)**

\*

Winnipeg, ein Sonntagabend im Februar 1967, weniger als ein Jahr nach der missglückten Beschneidung des kleinen Bruce. Dessen Eltern sehen fern. Seit der Verunstaltung ihres Kindes verbringen Janet Reimer und Ron die Abende zu Hause, längst hat sich zu ihrem Kummer die Scham gesellt: Was würde ein Babysitter zu einem Jungen ohne Penis sagen? Vom Bildschirm spricht ein distinguiert-er Endvierziger: John Money. Der Wissenschaftler berichtet über die Erfolge, die man am Johns Hopkins Hospital bei der Behandlung Intersexueller erziele. Noch am selben Abend schreibt Janet Reimer einen Brief, in dem sie John Money den familieneigenen Fall von „Ablatio penis“ schildert.

Unter Kollegen gilt John Money als brillanter Wissenschaftler, der getrieben ist von Ehrgeiz; ein Besessener, der bisweilen keine Grenzen kennt, dabei viel Charisma besitzt, um andere mitzureißen. Als die Reimers, schlichte Leute und blutjung – Janet ist gerade 20, Ron 21 Jahre alt – im März 1957 in Moneys Büro in Baltimore sitzen, haben sie den Eindruck, mit ihrem Problem – endlich – in den besten Händen zu sein.

Money drängt. Als Zeitspanne, in der die sexuelle Identität Wurzeln schlägt, hat er die ersten beiden Lebensjahre

ausgemacht. Richtungweisend seien die jeweiligen äußeren Geschlechtsorgane (was bei Moneys Kritikern vielfach als Widerspruch zu dessen Vorstellung von der Geschlechtsneutralität bei der Geburt gilt): Das Kind entdecke seine Genitalien und nehme Ähnlichkeiten mit denen anderer Personen in seiner Umgebung wahr. Bestärkt werde es in seiner Entwicklung entweder als Mädchen oder als Junge von seiner Umwelt, die sich ebenfalls an den sichtbaren anatomischen Merkmalen orientiere.

Bruce Reimer ist bereits 19 Monate alt, und während in seinem Schoß einige Zentimeter gut durchbluteten Gewebes fehlen, sind seine Hoden intakt.

Die Geburt eines Kindes, dessen Geschlecht der Dienst habende Arzt nicht eindeutig identifizieren kann, gilt in der westlichen Welt als medizinischer Notfall: Eilig tritt ein Expertenteam zusammen, um möglichst schnell Klarheit zu schaffen. Weder Junge noch Mädchen zu sein – oder, wie man es nimmt: sowohl als auch – bedroht zwar in der Regel nicht das Leben eines Säuglings. Doch in einer Welt, die selbst bei Wegwerfwindeln kleine Unterschiede kennt, wollen die

Eltern rasch Gewissheit, natürlich auch die Großeltern, die Tanten, die Nachbarn – und spätestens bei Ausstellung der Geburtsurkunde auch das Standesamt.

Junge oder Mädchen?

\*

Was ein Laie für eine homogene Gruppe halten mag – „die Intersexuellen“ –, zersplittert aus medizinischer Sicht in mehr als hundert Störungsbilder. Mal ist es ein zusätzliches X-Chromosom (also 47, XXY – das Klinefelter-Syndrom) oder das Fehlen desselben (also 45, XO – das Turner-Syndrom), das Verwirrung stiftet – eine Art mechanischer Fehler, der auftritt, wenn sich die Zellen im frühen Entwicklungsstadium nicht korrekt teilen. Mal ist ein erbter Gendefekt die Ursache, der den Hormonhaushalt so durcheinander wirbelt, dass das äußere Erscheinungsbild (der Phänotyp) vom genetischen Geschlecht (dem Genotyp) abweicht. In seltenen Fällen kann auch eine Mutation eines sich auf dem X- oder Y-Chromosom befindlichen Gens die Ausnahme von der Norm bewirken.

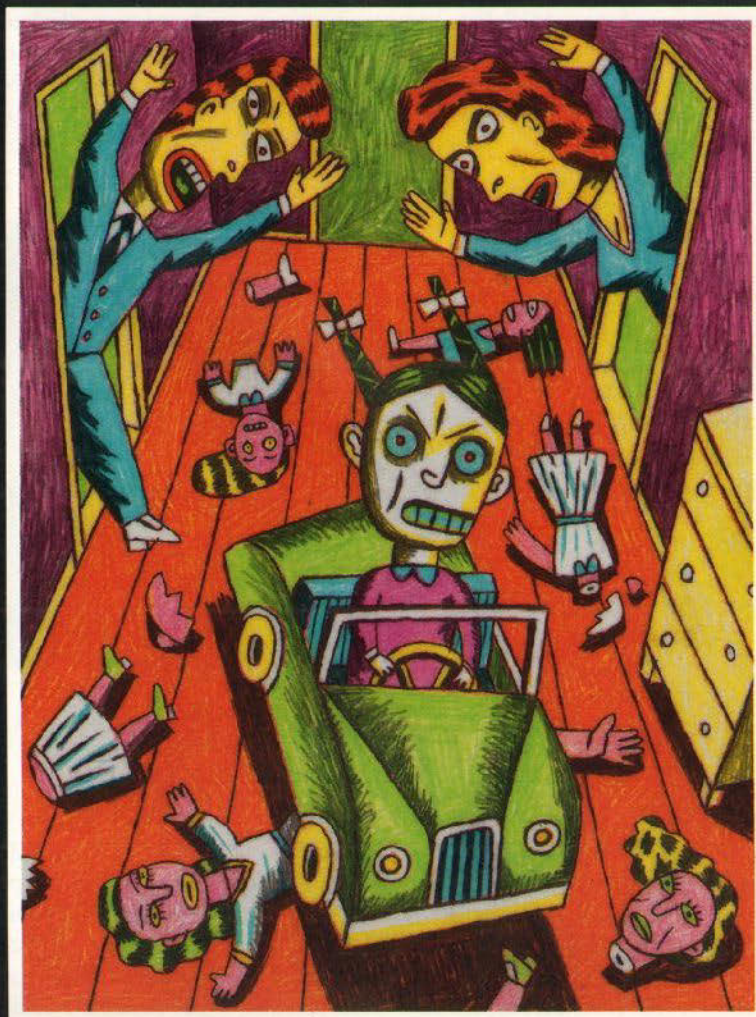
Zwei bis drei von 1000 Kindern kommen, Expertenschätzungen zufolge, mit einer Störung zur Welt, die jenem weiten Feld der Intersexualität zuzurechnen ist. Danach würden in Deutschland pro Jahr 1400 bis 2800 intersexuelle Babys geboren. Doch nicht alle Unstimmigkeiten offenbaren sich gleich. Manchmal treten erst mit der Pubertät verstörende Zeichen auf: Bartwuchs bei Mädchen etwa, und es ist schon vorgekommen, dass Jungen plötzlich



durch den Penis menstruierten. Nicht zuletzt kann zwar das äußere Erscheinungsbild unzweifelhaft sein – und trotzdem im Gegensatz stehen zum genetischen Geschlecht. Diese Fälle bleiben oft ein Leben lang unentdeckt.

Bis vor etwa zehn Jahren urteilten Ärzte – in Moneys Sinne – hauptsächlich an Hand der nackten Tatsachen über die Zukunft von Babys mit intersexuellen Genitalien. Was zum Beispiel einschloss, dass Jungen mit einem Penis von allenfalls Daumennagelgröße dem weiblichen Geschlecht zugeordnet wurden. Inzwischen folgt die Zuweisung allerdings einer Reihe von Standards – ohne dass diese ausgereift und bis in den letzten Provinzkreislauf hinein verbindlich wären: Sind Hoden zu ertasten? Falls nicht, gilt das Medizinern als Hinweis darauf, dass sich aus dem Wesen mit dem unidentifizierbaren Genital ein Mädchen entwickeln könnte. Tauchen die Schemen von Eierstöcken und von Gebärmutter auf dem Ultraschallbild auf, so bestärkt das die Vermutung, das Kind sei ein Mädchen. Weist ein Gentest dann beispielsweise einen Defekt auf dem Chromosom 6 nach, so lautet die Diagnose auf ein adrenogenitales Syndrom (AGS), die weitaus häufigste Ursache einer intersexuellen Ausbildung von Genitalien bei weiblichen Neugeborenen.

Wie AGS zustande kommt, ist bekannt, und es lässt erahnen, wie vertrackt das Spiel der Hormone ist: Die Nebenniere – eine innersekretorische Drüse, die sich gewöhnlich nicht in die embryonale Geschlechtsdifferenzierung einmischt – braucht bestimmte Enzyme, um Hormone wie Kortison und Testosteron zu bilden. Fehlt, wie im Falle der häufigsten Form des AGS, ein bestimmtes Enzym zur Bildung von Kortisol, kommt es zu einer Art Kompensationsreaktion. Die Nebenniere produziert jetzt vermehrt Testosteron. Auf die Geschlechtsentwicklung männlicher Föten hat das keinen nennenswerten Einfluss. Bei weiblichen aber führt dieses Hormon zu einer Vermännlichung der äußeren Genitalien. Die Klitoris kann sich sogar zu einem normal aussehendem Penis



**ELTERN DÜRFEN  
NIEMALS ZWEIFEL  
ZEIGEN**



auswachsen, während die inneren Geschlechtsorgane die einer Frau sind: Gebärmutter, Eierstöcke, Scheidenanlage.

Da schwere Störungen zuweilen tödliche Auswirkungen auf den Salzhaushalt haben, führen Ärzte den betroffenen Babys – egal ob männlich oder weiblich – Kortison zu. Daraufhin normalisiert sich die Testosteronausschüttung wieder. Sind die Mädchen zwei, drei Jahre alt, wird die penisartige Klitoris operativ „normalisiert“. Setzt die Pubertät ein, bilden die Chirurgen, falls nötig, einen Scheideneingang, was ein schmerzhafter Prozess ist, da die künstliche Öffnung oft über Jahre gedehnt werden muss. Eine frühe Diagnose und gute hormonmedizinische Betreuung vorausgesetzt, prognostizieren Ärzte AGS-Patientinnen heute jedoch gute Chancen auf ein Leben, in dem diese weder auf Kinder noch auf erfüllte Sexualität verzichten müssen.

Durchaus programmgemäß und in schönster Übereinstimmung mit dem chromosomalen männlichen Geschlecht verläuft die Hormonproduktion hingegen bei einer anderen Störung: dem Mangel an Androgenrezeptoren – der Folge eines ererbten Gendefekts. Dieser Ausfall macht den Körper taub für die Sprache des Sexualhormons Testosteron. Folge: Daraufhin bildet der Körper männliche Charakteristika nur schwach oder gar nicht aus. Trotz des XY-Genotyps, trotz der Anlage von Hoden an Stelle von Eierstöcken weisen Ärzte den Betroffenen meist ein weibliches Geschlecht zu. In der Pubertät beginnen die Hoden hohe Dosen Testosteron zu produzieren, das sich teilweise in Östrogene umwandelt. Für diese ist der Körper durchaus empfänglich geblieben: Die Hüften runden sich, die Brüste wachsen. Ohne jeden Einfluss des Östrogen-Gegenspielers Testosteron reifen dann oft besonders schöne Frauen heran – groß und mit wohlgeformtem Busen. Unter Top-Modells soll es häufiger Frauen geben, die genotypisch eigentlich Männer sind.

Manchmal kommt ein Androgenrezeptormangel durch Zufall ans Licht. 1988 etwa erfuhr bei den Olympischen Spielen in Seoul die damals schnellste spanische Hürdenläuferin María Patiño bei einem Geschlechtstest vor Wettkampfbeginn, dass sie von ihren Chromosomen her ein Mann ist. Es war das Ende ihrer sportlichen Karriere.

Sehr selten kommt es vor, dass Mediziner bei einem Säugling Hoden ertasten und das Ultraschallbild Eierstöcke aufweist. „Wahre Hermaphroditen“ heißen die Betroffenen, die den Begriff vom Intersexuellen in Reinkultur verkörpern. Bei diesen Menschen haben sich Gonaden, Geschlechtsdrüsen, beiderlei Geschlechts entwickelt – Folge einer Genmutation entweder auf dem X- oder dem Y-Chromosom. Junge oder Mädchen? Hier sind selbst bei der Geschlechtsbestimmung sonst mutige Ärzte mit ihrer Weisheit am Ende. Denn

ein Organ verschließt sich bei allen Differenzierungsstörungen der Inspektion: das Gehirn. Welche Spuren können pränatale Hormoneinwirkungen hier hinterlassen haben? Spiegelt sich – wie Milton Diamond vermutete – die geschlechtliche Ambiguität in den Strukturen des Zentralnervensystems? Und wenn ja, mit welchen Konsequenzen?

\*

Baltimore, 3. Juli 1967. Im Alter von 22 Monaten – mithin innerhalb der Zeitspanne, in der Money zufolge eine Geschlechtsumwandlung problemlos über die Bühne gehen sollte – wird Bruce Reimer im Johns Hopkins Hospital kastriert. Nachdem der Chirurg die Haut des Scrotum deren eigentlicher Funktion beraubt hat, nämlich die Hoden zu bergen, formt er daraus das rudimentäre Äußere einer Scheide. Die Mutter schneidert aus ihrer Hochzeitsrobe ein zierliches Spitzenkleidchen. Für Bruce beginnt ein neuer Lebensabschnitt – als Brenda.

Es ist kaum nachvollziehbar, ob die Eltern Brenda je betrachtet, gebadet, übers Töpfchen gehalten, gelobt oder ausgeschimpft haben, ohne dass in ihren Hinterköpfen ein kleiner Junge spukte. Dabei hatte John Money den Eltern vor der Operation zwei Auflagen gemacht, ohne deren strikte Einhaltung der Erfolg der Geschlechtsumwandlung in Frage gestellt sei: Sie dürften niemals dem leisesten Zweifel an ihrer Entscheidung, die Bruce zu Brenda gemacht hat, Ausdruck geben. Und Brenda selbst sollte nie ein Wort über ihre Vergangenheit erfahren.

Szenen, an die man sich in anderen Familien später vielleicht fröhlich erinnern hätte, bringen im Haus Reimer die mühsam be-

wahrte Fassade der Normalität ins Wanken: So, als sich Brenda mit knapp zwei Jahren das feine Spitzenkleidchen vom Leib zerrt; als Brenda mit vier den Vater beim Rasieren nachahmt; als die Erstklässlerin Brenda steif und fest an ihrem Berufswunsch Müllmann festhält – „leichte Arbeit, gut bezahlt“. Und als Brenda allen elterlichen Mahnungen zum Trotz im Stehen pinkelt.

Nun sind die Geschlechterkategorien der Psychologen nicht so starr, als dass sie für das Benehmen von Mädchen und Jungen nicht manchen gemeinsamen Fachausdruck parat hätten, etwa *tomboy behaviour* – „Lausbubenverhalten“. Es kommt phasenweise bei vielen Mädchen vor, so wie auch Jungen durchaus „mädchenhafte“ Vorlieben zeigen. Doch unter Mädchen mit AGS sind „Lausbuben“ überdurchschnittlich häufig: Sie spielen, so das Ergebnis diverser Studien, gern mit Legosteinen, Bällen oder Autos; nur jedes Fünfte dieser Mädchen zieht Puppen vor. Im Erwachsenenalter allerdings passt sich das Verhalten dann den Rollenerwartungen weitgehend an.



**Mannsein bedeutet für David Reimer, Verantwortung zu übernehmen für seine Frau und deren drei Kinder**



Solch ausgeprägte Vorliebe für Jungensspielzeug erklären Experten wie Ursula Kuhnle-Krahl von der Universitätskinderklinik München durch den Einfluss erhöhter Androgenkonzentrationen auf das embryonale Gehirn. Dass Hormone auch die Strukturen des Gehirns mitprägen, gilt nicht zuletzt dank Untersuchungen an AGS-Mädchen inzwischen als sicher, ohne dass genau zu sagen wäre, welche Gehirnregion betroffen ist und welche Auswirkungen das auf das Verhalten hat.

Die Entwicklung der geschlechtlichen Identität und des sexuellen Verhaltens als Frau oder Mann gilt vielen Wissenschaftlern heute als Prozess, bei dem die biologischen Gegebenheiten, psychische Entwicklung und soziales Leben einander fortwährend beeinflussen. Dazu passen Erkenntnisse von Hirnforschern, denen zufolge die Strukturen des Gehirns flexibel sind und sich unter dem Einfluss äußerer Reize unablässig neu organisieren.

Bereits im frühen Alter teilt sich die Kinderwelt wie in Gut und Böse auch in Mädchen und Jungen. Auf welcher Seite sich der Einzelne oder die Einzelne dann fühlt, ist auch Ergebnis einer Erfahrung, die ständiger Bestätigung bedarf. Deshalb entwickelt sich bei manchen Intersexuellen statt völliger Identifikation mit einem der beiden Geschlechter nur ein tiefes Gefühl des Andersseins.

\*

Erste Hinweise darauf, dass die Prägung des verstümmelten Bruce Reimer auf ein Mädchen doch nicht so problemlos gelang, gab es bereits Ende der siebziger Jahre. Ein Team des englischen Senders BBC besuchte damals die Reimers. Statt

dass die Reporter ein artiges, akkurates Mädchen mit einer Vorliebe für hübsche Kleider und lustige Haarbänder vorfinden, wie John Money den umfunktionierten Zwilling in seinen Veröffentlichungen beschreibt, treffen sie auf einen kreuzunglücklichen Teenager, der durch hölzerne Gestik und rüden Umgangston auffällt. Wenig später gesteht der Vater seiner „Tochter“ die Wahrheit. Die Erleichterung. Im Juli 1981 findet die erste einer Reihe von Operationen statt,



**DIE EIGENE  
IDENTITÄT WIRD  
ZURÜCKEROBERT**



# PLÄDOYER FÜR EIN DRITTES GESCHLECHT

**Michel Reiter ist intersexuell. Als Mitbegründer der »Arbeitsgruppe gegen Gewalt in der Pädiatrie und Gynäkologie« setzt er sich für das Recht auf körperliche Unversehrtheit von Zwittern ein**

**GEO:** Sie haben beim Standesamt die Änderung Ihrer Geburtsurkunde beantragt. Wie soll der neue Eintrag lauten?

**Reiter:** Ich möchte, dass dort statt „Birgit Reiter, weiblich“ wieder mein Geburtsname „Michel Reiter“ steht und als Geschlecht „Zwitter“. Den Begriff „intersexuell“ lehne ich ab, weil er aus der Medizin stammt.

**GEO:** Warum nicht „männlich“?

**Reiter:** „Michel“ steht nicht für Mannsein, sondern für die ersten acht Monate meines Lebens, als ich noch körperlich unversehrt war. Mein eigentlicher Wunsch wäre ein Strich in der Geburtsurkunde. Aber die Justiz kennt kein „Nichts“. Also müsste eine dritte Geschlechtskategorie geschaffen werden. Ich hoffe auf eine Grundsatzdiskussion über das Thema: Was ist eigentlich Geschlecht? Der Staat orientiert sich bislang an der Medizin, an deren zwei Geschlechtskategorien. Wenn aber eine politische Entscheidung dazu führt, Hermaphroditen amtlich anzuerkennen, dann könnte sie die Medizin nicht länger pathologisieren.

**GEO:** Gibt es nicht ein Bedürfnis nach eindeutiger Zuordnung?

**Reiter:** Bei mir nicht, ich fühle mich als weder noch. Ich denke, seine Identität kann nur finden, wer nicht Folter und Gewalt ausgesetzt wird.

**GEO:** Folter und Gewalt?

**Reiter:** Ich meine psychologische Folter. Trotzdem glaube ich, dass die Operationen an Zwittern gegen das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit verstoßen. Man müsste die Mediziner wegen schwerer Körperverletzung belangen können und die Eltern wegen Misshandlung Schutzbefohlener.

**GEO:** Könnten Sie sich vorstellen, vor Gericht zu gehen?

**Reiter:** Ich habe es versucht, aber die chirurgischen Eingriffe gelten als psychologisch notwendige Heilmaßnahme, die den Betroffenen eine stabile Identität geben soll – obwohl es dafür keine zuverlässigen Daten gibt. Die öffentliche Diskussion beginnt erst jetzt anlässlich des Falls David Reimer.

**GEO:** Wie sollte in Zukunft mit intersexuellen Babys umgegangen werden?

**Reiter:** Man sollte sie in Ruhe lassen! Eltern müssen

die den jungen Mann mit einem allerdings weitgehend gefühllosen Penis ausstattet.

Die gesamte Tragödie wird jedoch erst 1997 öffentlich, 30 Jahre nachdem aus Bruce Brenda geworden war: Milton Diamond publiziert gemeinsam mit dem Psychologen Keith Simundson eine Dokumentation, die das Scheitern des Experiments in allen beklemmenden Einzelheiten beschreibt. Drei Jahre später treten die unmittelbar Beteiligten in einem

Buch aus der Anonymität heraus.\*

\*

Man ertappt sich dabei, in den Zügen des heute 35-Jährigen nach „weiblichen“ Spuren zu suchen. Doch David Reimer, wie sich Brenda seit der erneuten Geschlechtsumwandlung nennt, trägt ein Kinnbärtchen, und sein Gesicht weist nicht den geringsten Anflug von Weiblichkeit auf. David Reimer ist heute verheiratet; seine Frau brachte drei Kinder mit in die Ehe, denen er ein liebevoller Vater ist. Sex im Sinne von Geschlechtsverkehr hat das Paar „gelegentlich“. Männlichkeit bedeutet für David Reimer im wesentlichen, eine Familie zu versorgen. Für die Eltern David Reimers ist die Vergangenheit ihrer Familie ein düsteres Kapitel, und sie fühlen sich schuldig. Dem heute fast 80-jährigen John Money sei, so teilt die Sprecherin der Johns Hopkins Medical Institutions mit, nahe gelegt worden, zu dem Zwillingsfall keine Interviews zu geben. Jean-Marie Huot, mit dessen chirurgischem Patzer die Tragödie begann, prakti-

ziert schon lange nicht mehr. Vor fast 20 Jahren entging er knapp dem Tod, als Bruce-Brenda-David Reimer ihm mit einer Waffe in der Tasche entgegentrat. Die Phimose Brian Reimers schließlich, des Zwillingsbruders, wurde nie behandelt. Sie wuchs sich von selbst aus. □

\* John Colapinto: „Der Junge, der als Mädchen aufwuchs.“ Walter 2000

Im Alter von acht Monaten wurde bei Michel Reiter ein weibliches Chromosomengeschlecht festgestellt. 18 medizinische Eingriffe sollten ihn zum Mädchen machen



Die Kölner Autorin **Anke Sparmann**, 36, verarbeitet zur Zeit eine ihrer Wissenschaftsgeschichten zu einem Fernsehkrimi. **Henning Wagenbreth**, 38, lehrt Visuelle Kommunikation an der Hochschule der Künste in Berlin. Das von ihm illustrierte Bilderbuch „Mond und Morgenstern“ über einen afrikanischen Schöpfungsmythos wurde kürzlich von der Stiftung Buchkunst als weltbestes Buch des Jahres 1999 ausgezeichnet.



# 3 Hefte und 1 Rucksack für nur DM 18,-!

## Machen Sie Urlaub auf Probe:

Ab sofort fühlen Sie sich wie im Urlaub: GEO SAISON zeigt die schönsten Reiseziele rund um den Globus – mit großartigen Bildern, erstklassig recherchierten Reportagen zu den Urlaubsorten, ausführlichen Infoteilen und vielem mehr!



Einfach abtrennen, ausfüllen und absenden:  
GEO SAISON Abo-Service, 20080 Hamburg.  
Oder rufen Sie an:

**040 - 3703 38 03**

**Fax: 040 - 3703 56 57**

Bitte Bestellnummer 203 861 angeben!

**Widerrufsrecht:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von zwei Wochen beim GEO SAISON Abo-Service, 20080 Hamburg, schriftlich widerrufen. Die Frist beginnt einen Tag nach Absendung der Bestellung. Rechtzeitige Absendung genügt.

## Test-Coupon

**Ja,** schicken Sie mir das große Test-Paket! Ich erhalte zwei bereits erschienene Hefte und den GEO SAISON-Rucksack sowie – gleich nach Erscheinen – das neueste Heft für nur DM 18,-. Habe ich zwei Wochen nach Erhalt des dritten Heftes nichts von mir hören lassen, möchte ich GEO SAISON auch weiterhin beziehen – 10 x im Jahr frei Haus für nur DM 7,80 pro Heft statt DM 9,- im Einzelverkauf. Ich kann diese Bestellung jederzeit kündigen.

Name, \_\_\_\_\_  
Vorname \_\_\_\_\_ Geburtsdatum 19 \_\_\_\_\_

Straße, Nr. \_\_\_\_\_  
PLZ \_\_\_\_\_ Wohnort \_\_\_\_\_

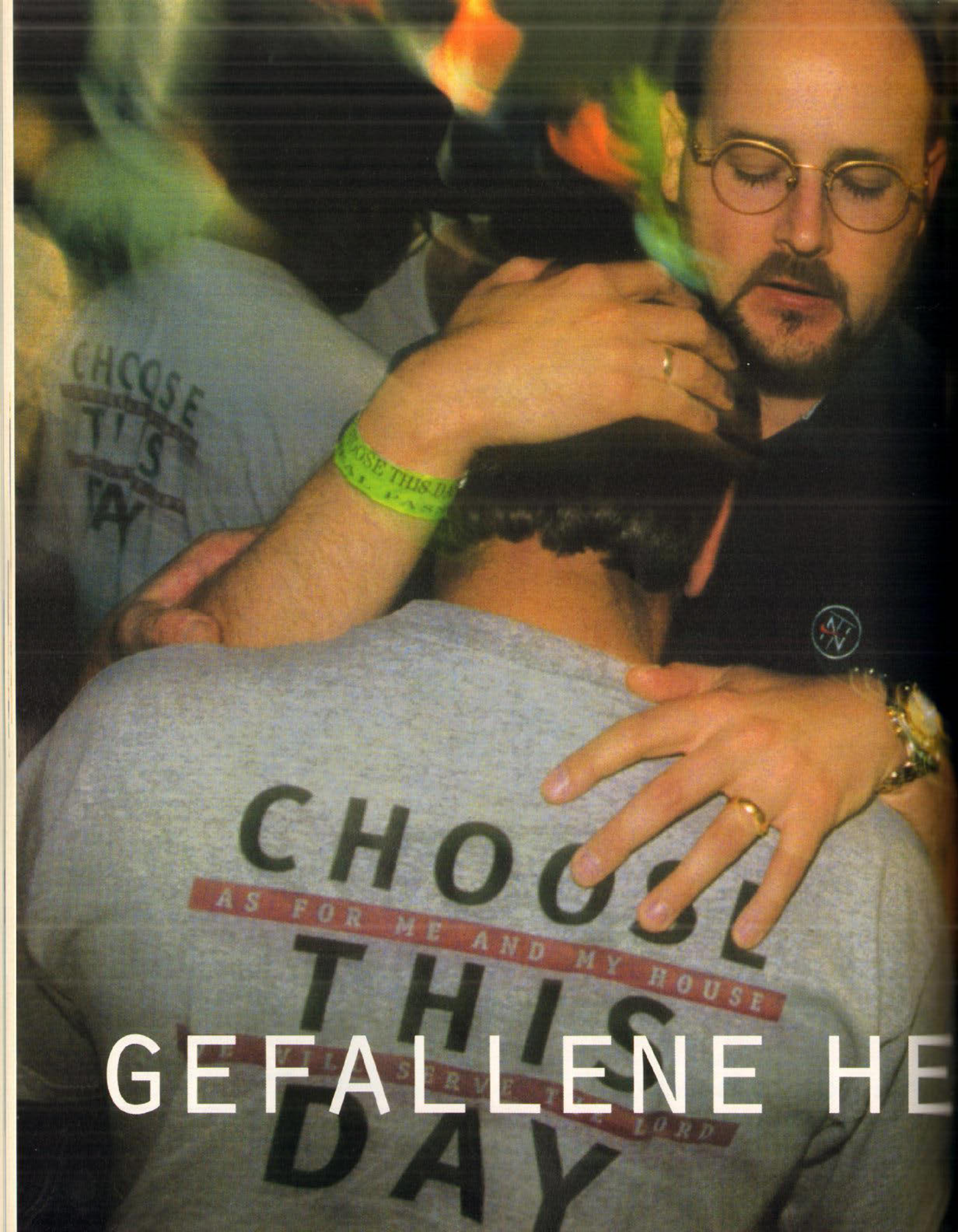
Datum \_\_\_\_\_ 1. Unterschrift \_\_\_\_\_

**Widerrufsrecht:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von zwei Wochen beim GEO SAISON Abo-Service, 20080 Hamburg, schriftlich widerrufen. Die Frist beginnt einen Tag nach Absendung der Bestellung. Rechtzeitige Absendung genügt. Dies bestätige ich mit meiner 2. Unterschrift.

Datum \_\_\_\_\_ 2. Unterschrift \_\_\_\_\_

203 861





GEFALLENE HE



**W**irtschaftliches Kalkül zählt in seinem Job mehr als Menschenleben. Im Ikea-Katalog sucht er die Anleitung zur zeitgemäßen Existenz. In einer Selbsthilfegruppe für Hodenamputierte lernt er weinen. Bis Edward Norton, Hauptfigur in David Finchers Hollywood-Streifen „Fight Club“, den Ausweg aus seiner Wohlstandsapathie findet: im blutigen Faustkampf unter Männern. Aus dem schlagenden Geheimbund wächst eine USA-weite Bewegung. Desillusioniert und anarchisch versucht sie, Chaos in die kapitalistische Ordnung zu bringen.

Die Leinwand als Projektionsfläche für den amerikanischen Traum lässt die Zuschauer immer häufiger im Stich. Und die Realität – erst recht. Die unendliche Weite der Neuen Welt als Fluchtpunkt des American Hero gibt es nicht mehr; das Land jenseits der New Frontier, des Horizonts im Wilden Westen, ist längst erschlossenes Terrain. Anstelle der räumlichen Leere, die es einst zu erobern galt, breitet sich nun die innerliche aus. Amerikas Männer in der Sinnkrise.

Es ist die Epoche nach den großen Siegen. Unbegrenzte Möglichkeiten, Feinde, Kriege, Frauen, die Beschützer brauchten – all das, worauf die Pioniere ihre Männlichkeit gebaut haben, ist verschwunden. Auch die Konzerne, mit denen der loyale Mann sich lange identifiziert hat, identifizieren sich nicht mehr mit ihm. Die einst gefeierte Mobilität des American Spirit ist zum Zwang geworden: Die Helden der selbstentfremdeten Arbeit sind Gefangene des Autostaus, Opfer einer Hire-and-fire-Politik, die sie von Job zu Job, von Staat zu Staat durch God's own Country treibt.

Allein Kapital kennt heute keine Grenzen. Doch auf dem Schlachtfeld des Wirtschaftsmarktes, wo Headhunter und Controller die Stellungen diktieren und der Feind niemals greifbar wird, bleiben mehr Verlierer als Gewinner zurück. Die meisten, die in den Suburbs der fünfziger und sechziger Jahre aufgewachsen sind und gelernt haben, dass sich Status in der Mall auf Kredit erwerben lässt, können sich trotz Wirtschaftsboom die Wohnungen dort nicht mehr leisten. Ihre eigenen

## MÄNNERKRISE

DEM AMERICAN HERO  
IST DAS FUNDAMENT WEG-  
GEBROCHEN, AUF DEM  
ER EINST SEIN SELBSTBE-  
WUSSTSEIN GRÜNDETE –  
DER MYTHOS VON SEINEN  
UNBEGRENZTEN MÖG-  
LICHKEITEN. NUN SUCHT  
ER TROST IN EINER  
DER NEUEN MÄNNER-  
BEWEGUNGEN

# LDEN



Kinder, prophezeien Ökonomen, könnten die erste Generation in der US-Geschichte stellen, die ärmer sein wird als die vorhergehende.

Längst ist auch die Frau ins Heer der Erwerbstätigen eingetreten, ist nicht länger nur Gefährtin oder Trophäe, sondern Konkurrentin des Mannes geworden. Die Privatbastion „Familie“, einst Lebensziel, gleicht immer häufiger einem Camp auf Zeit. Jede zweite Ehe scheitert, die Kinder wandern meist mit der Mutter, der Vater zahlt.

So mancher übt sich in kosmetischer Rebellion, simuliert das verlorene Manesideal durch neue, alte Accessoires: kleidet sich in Cargohosen, Timberland- und Cowboyboots; fährt Jeep oder Land Rover; parfümiert sich mit Brut's Aftershave (Werbeslogan: „Men Are Back!“) und stählt seine Muskeln nach Feierabend. Mann trägt Power-Krawatten, geht zum Power-Lunch und Power-Date. Und bleibt oft Single.

Wer von der Gesellschaft gänzlich ausgemustert worden ist, ficht in der Unterwelt der Gettos eigene Kriege aus. Andere ziehen sich mit Gleichgesinnten in Encountergruppen zurück. Schwule, schwarze, feministische Männergruppen gibt es, Zusammenschlüsse von Scheidungsothern wie von alkoholkranken Männern, von Sorgerechtsverlierern und natürlich auch von denen, die durch Beschneidung traumatisiert worden sind.

Millionen formieren sich zu Mannschaften, mit denen sie sich in die Wildnis zurückziehen, auf Washington marschieren oder Kongress-Abgeordnete mit Petitionen bombardieren. Diesmal aber geht es nicht darum, das Land vor Fein-

den zu retten – sondern um die Befreiung des Mannes. Die Strategien der Männerbewegungen, die ihr Geschlecht aus der Krise holen wollen, könnten kaum unterschiedlicher sein: Die „Mythopoeten“ suchen durch Initiationsriten in freier Natur den „Wilden Mann“ wieder zu erwecken; die „Vaterrechts- und Männerrechtsbewegungen“ rufen zum Angriff auf Feministinnen, Ex-Partnerinnen und Vater Staat; religiöse Truppen wie die „Promise



Trommeln, um das Kind im Manne wiederzufinden

Keepers“ führen einen Kreuzzug gegen den Sittenverfall, während die „Profeministen“ ihr Heil im Bündnis mit der Frauenbewegung sehen.

IN EINEM CAMP unter Jahrtausende alten Bäumen versammeln sich 80 Männer zu einer spirituellen Reise. Ziel der alljährlich vom Redwood Men's Center nördlich von San Francisco organisierten Expedition: die Tiefen der männlichen Psyche. Beim Tanz werden die zumeist 40- bis 60-jährigen Großstadtnomaden noch einmal geboren, in Trommel- und Theater-Work-Shops sprengen sie ihre emotionalen Rüstungen und legen das versteckte Kind im Manne frei. Eng umschlungen skandieren Rechtsanwälte und Filmproduzenten, Therapeuten und Ingenieure bis tief in die Nacht archaische Gesänge aus aller Welt, um sich bei

Sonnenaufgang vor einer Hütte, dem „Tempel der melodischen Klänge“, erneut zu versammeln.

Mythische Geschichten und körperbetonte Rituale sollen die Wunden heilen, die sich unter der Last von Verantwortung und Fürsorge in die männliche Seele geschnitten haben. Sollen verhindern, dass die Manneskraft weiterhin nur in Konsum und Fassadenbau fließt, statt in Kreativität und Selbstreflexion. Seit Jahren ersetze das Treffen, was ihm sein Vater nie geben konnte, erklärt einer der Teilnehmer: Von den anderen Männern lerne er, mit seinen Problemen besser umzugehen und auch Gefühle auszudrücken. Hier werde er Frust und Kummer los – ohne jede Angst vor Spott oder Verurteilung.

Was der Vater versäumte oder nicht konnte, weil er selbst in die eisernen Bande seines Geschlechts geschlagen war, holen die längst erwachsenen „Mythopoeten“ mit Lehrern nach: mit weisen Männern, großen Vorbildern, möglichst Dichtern. Der Ur-Vater dieser Bewegung heißt Robert Bly. Ein Lyriker und New-Age-Guru, der 1990 Grimms Märchen vom „Eisenhans“ entstaubt und mit dieser Parabel der Mannwerdung monatelang die Bestsellerlisten angeführt hat.

Tief in der Seele jedes Mannes lebt, so Bly, ein „primitiver, haariger Mann“ – der Archetyp der Männlichkeit. Und mit dem müssen die verwaisten Söhne Amerikas wieder Kontakt aufnehmen. Verwaist, denn ihr Vater musste sie bereits fünf Minuten nach der Geburt verlassen, um Geld für die Familie und für die teure Ausbildung des Sprosses zu verdienen.

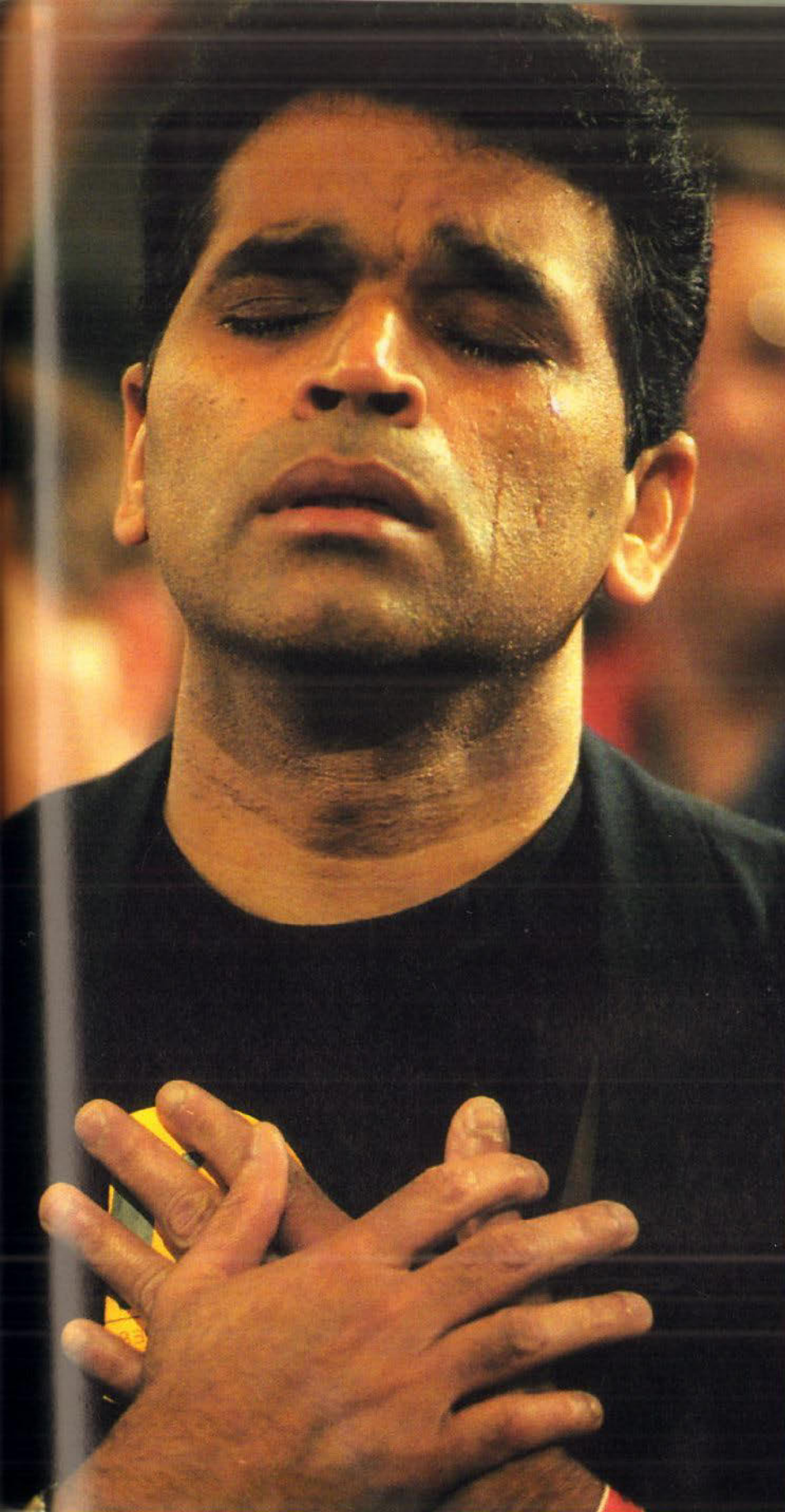
So lerne der zurückgelassene Junge den Vater nur noch durch die Augen der Mutter zu sehen. Die Abwesenheit des Vaters verursache ein „Loch“ in seiner Psyche, welches sich „mit Dämonen füllt, die ihm sagen, dass die Arbeit des Vaters teuflisch ist“. Ja, dass Väter überhaupt teuflisch sind. Und schließlich: alle männlichen Autoritätsfiguren. Diese Vorstellung habe zu Studentenrebellion und Hippie-Bewegung beigetragen und alle einst positiven Assoziationen zu Männlichkeit und Macht zerstört.

AUCH DIE STAATSVÄTER haben ihre Söhne im Stich gelassen. „The pursuit of happiness“, das Streben nach Glück, hat-



Versprechen, sittenstreng zu leben: Promise Keepers





Weinen, um den emotionalen Panzer zu sprengen

ten sie – zumindest für den männlichen weißen Teil der Bevölkerung – einst in die Verfassung geschrieben. Glück und Freiheit waren der versprochene Lohn für die Eroberung des amerikanischen Kontinents – und wurden im 20. Jahrhundert mit Hilfe von Hollywood und Pentagon zum weltweiten Exportschlag. Und als dürfe das Schwungrad der Traummaschine USA niemals an Impetus verlieren, wurde den Baby-Boomern nach dem Zweiten Weltkrieg ein neuer, grenzenloser Horizont in Aussicht gestellt: das Weltall.

John F. Kennedy schwärmte bei seiner Wahl zum Präsidentschaftskandidaten von den „jungen Männern, die an die Macht kommen“, „die die alten Slogans und Illusionen abstreifen können“ und versprach ihnen eine New Frontier aus Herausforderungen. Gebraucht wurden allerdings weit mehr Männer für den Krieg als für die Eroberung des Mondes. In Vietnam aber stießen die USA unerwartet an ein Limit. Die Kampfmoral im Land sank, die Kinder der Sechziger suchten den Frieden.

Um so mehr feierte Ronald Reagan, der den Krieg selber nur aus dem Kino kannte, die widerstandslose Besetzung einer winzigen Karibikinsel namens Grenada als Wiedererstarben: „Die Amerikaner stehen wieder groß und hart da“, verkündete er nach der Invasion – ganz so, als ob Marlboro Country an kollektiver Impotenz krankte.

Clinton aber – der die Einberufung zum Vietnamkrieg zu vermeiden geschafft hatte – erlitt den schwersten Tiefschlag gegen präsidentiale Macht und Männlichkeit. Und der kam ausgerechnet von einer Frau: Die Lewinsky-Affäre ließ das gesamte globale Dorf monatelang über die Virilität des amerikanischen Landesvaters spekulieren. Clintons ehemaliger Widersacher Bob Dole verkündete derweil live auf CNN, dass er – wieder – ein ganzer Kerl sei. Viagra sei Dank.

WER EBENFALLS ein einfaches Rezept für die Männlichkeit sucht, kann sich für 600 Dollar für ein Wochenende bei den 1984 gegründeten „New Warriors“ einschreiben. Damit man sie nicht mit den diversen Miliz-Organisationen verwechselt, die nach Feierabend ihrem Waffen-



wahn und dem niemals ausgeträumten Traum von der Überlegenheit der weißen Rasse nachhängen, haben sich die „New Warriors“ vor kurzem in „The ManKind Project“ umbenannt.

Aus dem Wochenend-Training wird der neue Krieger als besserer Mensch entlassen: „Sein Leben ist leidenschaftlich und zugleich voller Mitgefühl, denn er hat gelernt, sich seinem eigenen Schatten zu stellen und seinen Auftrag integer und ohne Entschuldigung auszuführen.“ Vorher aber muss der Rekrut das erste Kapitel aus Blys „Eisenhans“ lesen, über seine Krankengeschichte Zeugnis ablegen, und – sollte er im Kampf um die Männlichkeit sein Leben verlieren – auf alle Regressansprüche verzichten. Denn „derartige Risiken lassen sich nicht ausschließen, will man nicht den Wert der Erfahrung gefährden, die das Training bietet“.

Die Mannwerdung bleibt eben – unter Naturvölkern und Großstädtern gleichermaßen – ein heiliger Gral, erreichbar nur durch schwere Prüfungen und unter strengster Geheimhaltung. Die „New Warriors“ müssen schwören, dass kein Wort über das Abenteuer nach außen dringt – Berichtstatter werden an ihrer Front ohnehin nicht geduldet.

Verbrüderungen bei Trommeln, Gesang und Feuerschein haben eine lange Tradition. Im 1872 gegründeten „Bohemian Grove“ in Kalifornien versammeln sich alljährlich Männer der amerikanischen Elite zum Sommercamp: Vorstandsvorsitzende aus der Liste der 500 erfolgreichsten US-Unternehmen, Senatoren, Kongress-Mitglieder und selbst Präsidenten wie Nixon, Reagan und Bush. Zwei Wochen männliches Vergnü-

gen (inklusive Weitpinkel-Wettbewerb und Transvestitenshow): ohne Business-talk, ohne Business-Outfit (nackt nämlich), ohne Frauen – und, bis vor kurzem, ohne Schwarze. Ausgrenzung als Formel zur Selbstdefinition und als einfachste Strategie der Verteidigung.

Doch außerhalb der Wälder ist das Territorium des weißen Mannes längst erodiert. Frauen haben die Arbeitswelt erobert, Schwarze die Rassentrennung niedergefochten, Einwanderer Millionen von Jobs und ganze Stadtteile okkupiert. Die 1969 von dem besorgten Anthropologen Lionel Tiger gestellte Forderung, bei der Stadtplanung eigene Clubs für die bedrohte männliche Art einzurichten, verhallte offenbar im Nichts. Die letzte Männerbastion ist heute die Feuerwehr.

„MÄNNER SIND ‚NIGGER‘, sie werden als Menschen zweiter Klasse behandelt“, klagt Warren Farrell, die wichtigste Stimme der „Männerrechtsbewegung“. Männer, die von klein auf zum Kämpfer gedrillt werden, alle gefährlichen Jobs machen, deren Geld andere ausgeben, die im Krieg ihr Leben lassen, früher sterben, von ihren Frauen genauso häufig geschlagen werden wie umgekehrt. Trotz allem denke die Gesellschaft nicht daran, auch sie zu schützen und zu fördern, um wirkliche Gleichberechtigung zu erlangen. Der Staat habe sich längst vom Sachverwalter der Mehrheit zum Interessenvertreter von Frauen und Minderheiten gewandelt. Schwarzen, Schwulen, Indianern und anderen Minoritäten würden besondere Rechte eingeräumt – nur eine Gesellschaftsgruppe, die größte von allen, werde systematisch diskriminiert: die des weißen Mannes.

„Die privilegierteste Gruppe von Menschen, die es je in der Geschichte gab“, konstatiert Farrell, „ist dagegen die weiße Amerikanerin der Mittelklasse.“ Finanziert vom Mann oder Staat, mit der Machthoheit über Sexualität, Schwangerschaft und Sorgerecht. Und ausgerechnet sie betrachte sich als Opfer des angeblich allmächtigen Mannes, der alle gesellschaftlichen Probleme verursache.

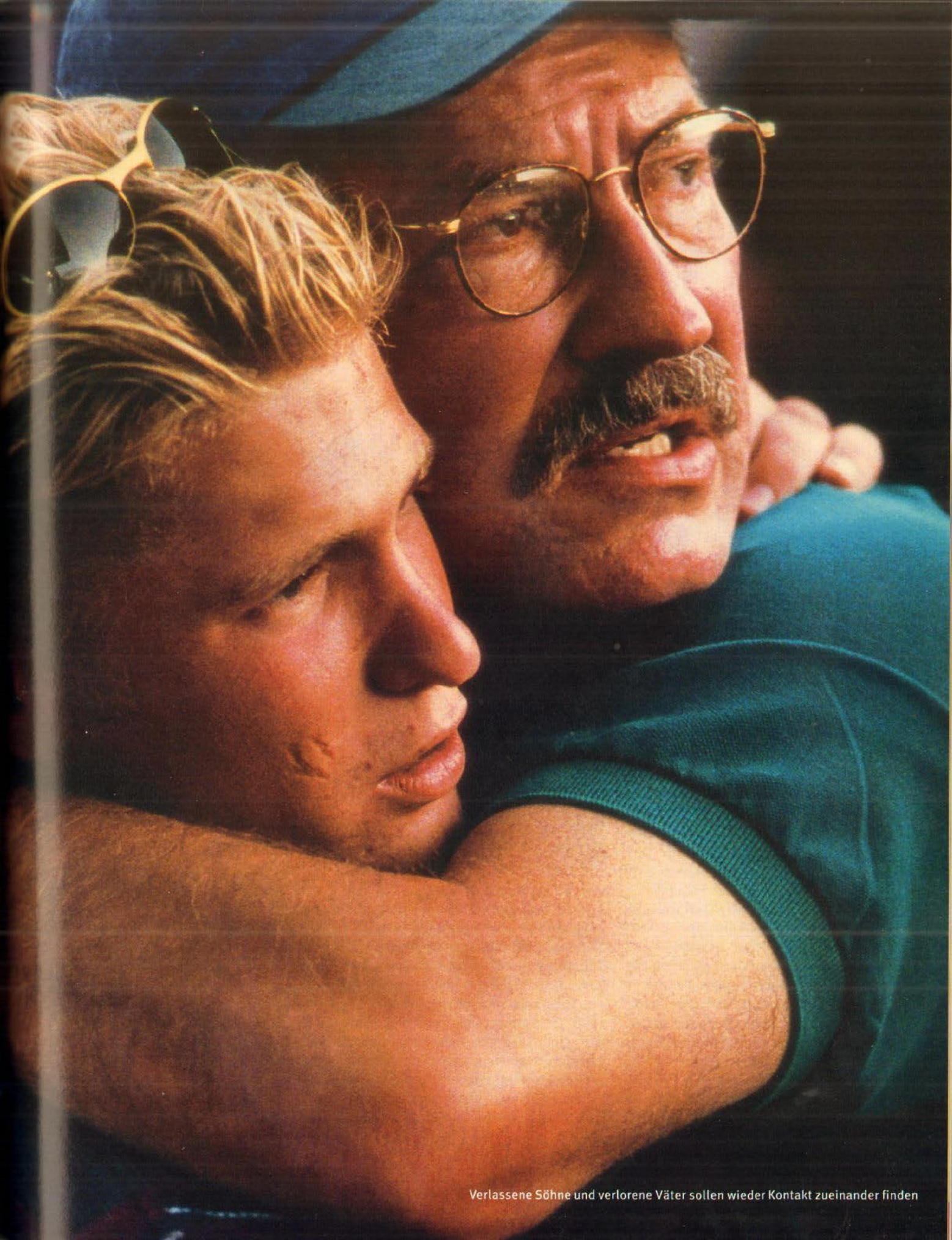
„Wir leben in einer sehr, sehr gefährlichen Zeit. Feministinnen sehen Männer heute so ähnlich wie einst die Nazis die Juden“, warnt der Amerikaner, selbst zu



1997: Männer-Demo in Washington







Verlassene Söhne und verlorene Väter sollen wieder Kontakt zueinander finden





Promise Keepers: Die Versorger verbrüdern sich, die Frauen bleiben bei Kind und Herd

einem Viertel Jude. Die Analogie hält er für angemessen: „Die einen sind vernichtet worden, weil sie jüdisch waren, und ich spreche von einer Millionen Soldaten, die in den Tod gegangen sind, weil sie männlich waren.“ Provozierend schlägt er eine Quotenregelung vor: Es werden nur noch Frauen zum Militärdienst eingezogen, bis genauso viele Soldatinnen gefallen sind wie zuvor Soldaten.

Ende der sechziger Jahre hatte sich Warren Farrell noch für den Feminismus stark gemacht. Sein Buch „The Liberated Man: Beyond Masculinity“ (1974) verkaufte sich 250 000 mal. Er war im Vorstand mehrerer Frauenverbände, wurde von den Medien herumgereicht. Als er aber begann, über die Benachteiligung der Männer zu schreiben, sank die Auflage seiner Bücher rapide, Einladungen zu Talk-Shows blieben aus.

Farrells Erklärung: Frauen führen längst die Regie. Unterrichten den Nachwuchs nach feministisch geprägten Bü-

chern, weil nur Lehrmaterial staatlich gefördert wird, wenn es die Dominanz weißer Männer in Frage stellt. Frauen – oder von ihnen inspirierte Vorschriften – steuern auch die Verlage, Zeitungen und die Fernsehsender. Farrell sieht die USA hinter einem „Spitzenvorhang“ verschwinden – hinter einer totalitären weiblichen Ideologie.

Höchste Zeit, die „Feminazis“ zu bekämpfen. Politische Organisationen wie „Men's Rights“, „National Coalition of Free Men“ oder „Men's Defense Association“ wollen dem Sexismus ein Ende setzen: der Benachteiligung der Männer im Militär, der weiblichen Indoktrination, der Vergewaltigungspropaganda und sexuelle Inquisition. Denn was sonst stellten die Gesetze gegen sexuelle Belästigung dar, wenn nicht Einladungen zur Verleumdung? Asa Barber, meistgelesener Verteidiger der Männerrechte, klagt in seiner „Playboy“-Kolumne: „Damit heute einen Mann ge-lyncht wird, reicht es, ihn einer Ver-

gewaltigung zu beschuldigen.“ Und William Muehl, emeritierter Professor der Elite-Universität Yale, beschwert sich in einem Brief an die „New York Times“ über die allgegenwärtige Männerbelästigung: „Die Art, wie sich junge Frauen im Frühling kleiden, ist ein sexueller Angriff auf jeden Mann in ihrer Sichtweite.“ Der amerikanische Mann ist erledigt, so Barber. „Er muss seine Instinkte verleugnen. Er darf nicht einmal zugeben, dass er eine Frau begehrt.“

Nicht nur sexuell, auch emotional und finanziell sei der Mann der Frau ausgeliefert. Um ihn zu ruinieren und seiner Kinder zu berauben, genüge es, die Scheidung einzureichen – so die Rhetorik Dutzender konservativer Vaterrechtsorganisationen. Sie fordern deshalb ein grundsätzlich geteiltes Sorgerecht, die Möglichkeit, Unterhaltszahlungen abzulehnen, und Mitbestimmung darüber, ob ihre Partnerin abtreibt oder nicht.

Leiser sind die Stimmen jener Vätergruppen, die die Ursache für die vaterlose Gesellschaft im gesellschaftlichen System von heute suchen. Denn dieses lässt den Männern keine Zeit mehr für ihre Kinder: nur noch 20 Minuten täglich, während es vor dem Zweiten Weltkrieg noch zwei Stunden waren. Andere beklagen schlagende und flüchtende Väter – den Mann als Drückeberger.

DER FEIND IST DER MANN SELBST. Er vernachlässigt seine familiären Pflichten, ist schwach und voller Sünde. Er ist dafür verantwortlich, dass Kinder ohne Werte aufwachsen, vor allem ohne rechte Mannsbilder. Sagt Raleigh Washington, der geschäftsführende Vizepräsident im Dachverband der „Promise Keepers“. Die wichtigste christlich-fundamentalistische Männerbewegung wurde 1990 von Bill McCartney, einem erfolgreichen Football-Trainer, gegründet, der sich ein Stadion voll christlicher Männer erträumte. Sein Traum ging in Erfüllung: In landesweit hundert Arenen sind seine Jünger bisher zusammengekommen und haben sich fast vier Millionen Mal gegenseitig ein Leben nach christlichen Grundsätzen versprochen.

Ihr heiliger Krieg richtet sich gegen Feminismus, Abtreibung und Homosexualität, Pornografie und alles, was die liberale Welt noch an Sündhaftigkeit



hervorgebracht hat. Die Mission hat das Ziel: zurück zum Patriarchat. Männer sollen in der Familie herrschen, aber ihr zugleich dienen. Sie sollen ihr Leben hingeben für ihre Familie und ihre Kinder.

8000 Promise Keepers, die meisten weiß und um die 40, sind dem Aufruf „Men wanted! For hazardous Journey ...“ – „Männer für gefährliche Reise gesucht“ – gefolgt und zu einem zweitägigen Treffen in Lynchburg, Virginia angetreten. Der Prediger Larry Jackson macht ihnen den Rekrutenschinder: Wir sind zu weich, wir sind verwöhnt, wir sind keine

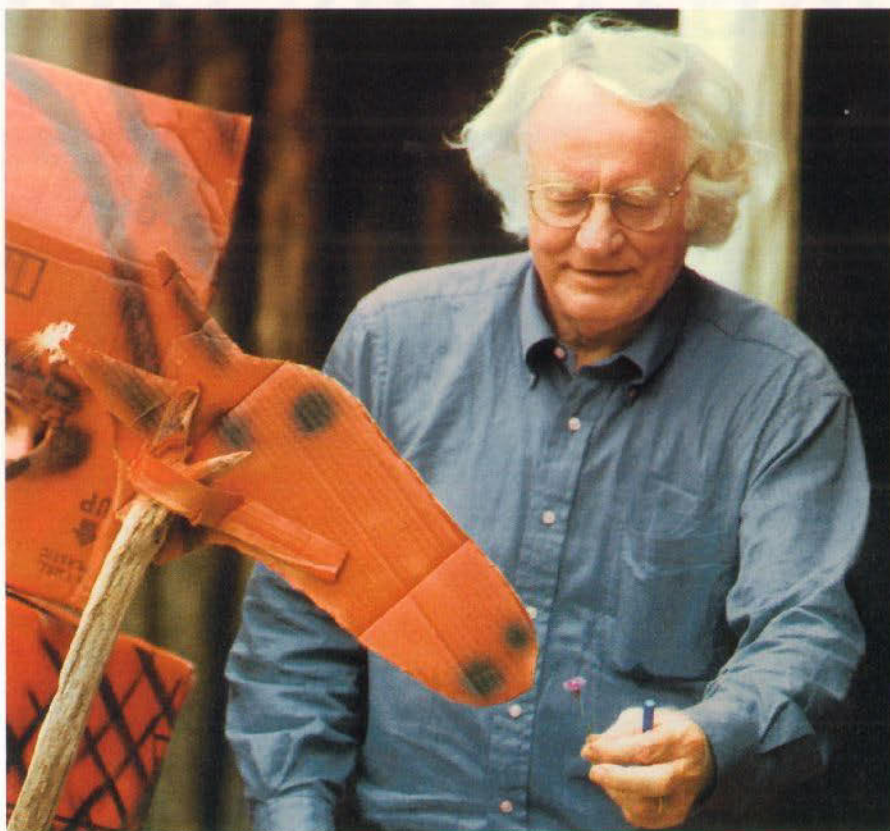
das merkt keiner“. Der größte Feind des Mannes ist seine Libido.

„Wenn man mit Männern über ihre Probleme spricht, dreht sich alles um Selbstbefriedigung und Unzucht.“ Immer wieder brüllt Raleigh Washington seine Diagnose hinaus und steigert sich in alttestamentarischen Furor: „Masturbation and fornication.“ Gesenkten Hauptes nehmen die Männer die Vorwürfe entgegen und geloben im Chor Besserung. Was nur sollen die von vielen mitgebrachten Söhne denken?

„Die Bewegungen sind wie ein psychologisches Erste-Hilfe-Set,“ sagt Mi-



Patriarchat in Gottes Namen



Robert Bly: Der Ur-Vater der »Mythopoeten« will den »primitiven, haarigen Mann« befreien

Männer mehr. Es ist Krieg, und wir müssen unbedingt hin.

„Wir wollen euch an die Front bringen und dort abwerfen“, verspricht Jackson, auf der Leinwand dreifach vergrößert, und erinnert an Korea 1950. Der Feind ruht nicht, rastet nicht, rappt Larry weiter, der Feind, der Feind ist überall. Erst neulich hat er das Internet in seine Gewalt gebracht, „wo ihr euch nachts nackte Frauen anschaut und auch noch glaubt,

chael Kimmel, Amerikas bekanntester Männerforscher. „Balsam für die Wunden, damit die Männer sofort wieder ins Gefecht geschickt werden können. Aber sie behandeln nicht die Wurzeln.“ Dazu, glaubt der Soziologe, müssten die Männer einsehen, dass der Kampf um die Männlichkeit nie gewonnen werden kann. Sie müssten sich mit Frauen und Minderheiten versöhnen. „Nur indem wir die Waffen strecken, können wir von

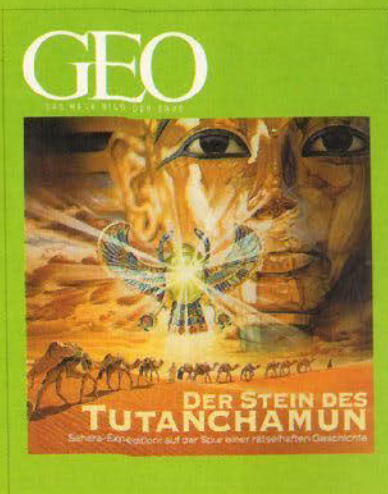
unseren Kriegen heimkehren und gemeinsam erleichtert aufatmen.“

DOCH WOHNEN EIGENTLICH sollen die amerikanischen Männer heimkehren? Wohin sie sich auch wenden, überall lauert ihr größter Gegner, der Feind aller Männerbewegungen: das Corporate America, das seine Männer zu Sklaven der Shareholder degradiert. In den Konzernen wird ihnen jedes Gefühl ausgetrieben, sagt Robert Bly. Stattdessen lernen sie den „Kampf Mann gegen Mann“. Die Chefs seien ebenso unverantwortlich wie Generale, die ihre Soldaten in einen sinnlosen Krieg schicken. Asa Barber, der drei Jahre bei den Marines war, erklärt: „Unsere Gesellschaft ist ausschließlich auf Geldverdienen, auf Investitionen und Konsum aus. Wie die Römer am Ende ihres Reiches beherrschen wir die Welt, aber wir wissen nicht weiter.“

Wäre da nicht noch Hollywood, das die Geschichte des Kontinents immer wieder in neue Mythen kleidet, das für die Gefallenen verlorene Kriege gewinnt, für die Lebenden in fremde Galaxien vordringt und selbst dem bewegten Mann zu einer Lösung verhilft: Der „Fight Club“ hat sein Ziel erreicht – „Back to Zero“. Eines nachts laufen die Zählwerke der selbstgebastelten Bomben ab. Die Wolkenkratzer der Kreditanstalten versinken in Schutt und Asche. Die Neue Welt ist wieder leer. □



# Entdecken Sie die



GEO. DIE WELT MIT ANDEREN AUGEN SEHEN

**Mythos.** Eine GEO-Expedition hat Zeugnisse der vielleicht ältesten Handelsstraße der Menschheitsgeschichte aufgespürt. Und jenen Ort, an dem ein kosmisches Ereignis vor Jahrmillionen ein geheimnisumwirtetes Material erschuf: den rätselhaften Stein des Tutanchamun.



DIE WELT VERSTEHEN MIT GEO

**Herzensangelegenheit.** Warum eigentlich gelten Männer als das „starke Geschlecht“? Ist nicht längst das Zeitalter der Frau angebrochen? GEO WISSEN untersucht die Biologie archaischer Verhaltensmuster, die Chemie der Liebe und die Soziologie der neuen Rollen.

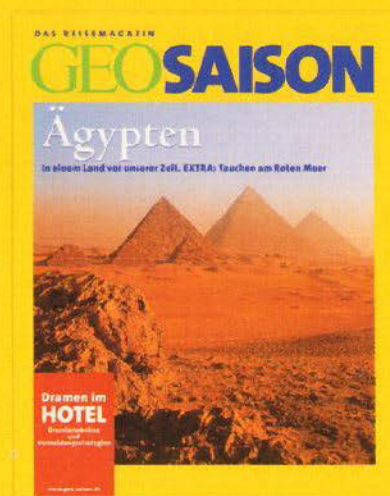


# ganze Welt in GEO.



ISRAEL ERLEBEN MIT GEO

**Spitzenplatz.** Israel bedeckt nur 0,015 Prozent der Erdoberfläche, beherrscht aber zehn Prozent der Weltnachrichten. Die 156 Seiten des neuen GEO Specials nicht einmal mitgerechnet.



SCHÖNER REISEN MIT GEO

**Neuentdeckungen.** Ägyptens Tempel, Gräber und Pyramiden sind voller mystischer Kraft. Wir führen Sie zu Stätten, wo dieser Zauber wie vor 5000 Jahren auf wundersame Weise zu spüren ist.



»Was ist es denn?«, lautet oft die erste Frage werden-der Mütter nach der Ultraschalluntersuchung. In Asien führt die Antwort »ein Mädchen« millionenfach zur Abtreibung. Durch neue Reproduktionsverfahren

# DIE UNERWÜNSCHTEN

lässt sich das Wunschgeschlecht des Nachwuchses sogar schon vor der Schwangerschaft festlegen – nach dem Motto: »Was hätten Sie denn gern?«

VON SVEN PETIT

**S**eit die Menschen sesshaft geworden sind, Besitz anhäufen, und ihre Habe an ihre Nachkommen vererben, wünschen sich in vielen Gesellschaften Eltern nichts lieber als – einen Sohn.

Dafür nahmen schon Paare im alten Athen Unbequemlichkeiten beim Geschlechtsverkehr in Kauf – Sex beim Liegen auf der rechten Körperhälfte fördere angeblich die Zeugung eines Jungen. Im Frankreich Ludwigs XVI. zwickten sich die Herren mit dem gleichen Ziel in die Hoden. Noch heute befasst sich eine ausführliche Ratgeberliteratur mit der Sorge um den „richtigen“ Nachwuchs: Häufige Orgasmen der Frau sollen die Geburt eines Knaben begünstigen, der Verzehr von Vollkornbrot oder Spargel die Empfängnis einer Tochter.

Mit so wenig sinnvollen Tipps gibt sich in manchen Teilen Asiens, wo das

Ansehen einer Familie meist noch mehr als anderswo an der Zahl der Söhne hängt, niemand mehr zufrieden. Die moderne Geschlechtsdiagnostik stellt inzwischen Ärzten und Eltern ein ganzes Arsenal an Möglichkeiten zur Verfügung, die das männliche Geschlecht der Leibesfrucht erkennbar machen sollen. Sonst wird häufig abgetrieben. „Todesurteil Mädchen“, überschrieb die Unicef, das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen, eine Klage über das Schicksal der Töchter, die nie geboren worden oder nach ihrer Geburt einfach verschwunden sind.

Seit gut einem Jahrzehnt ziehen in Indien Gynäkologen mit Ultraschallgeräten über die Dörfer, bieten in südkoreanischen Städten Krankenhäuser Abtreibungen an. Die Bevölkerungsstatistiken zeigen die Folgen: Der Anteil der männlichen Kinder erhöht sich,





# TÖCHTER

A woman wearing a black headscarf and a gold shawl is shown from the chest up. She is looking down at two infants she is holding. One infant, on the left, is drinking from a blue bottle. The other infant, on the right, is lying on its back with its head resting on the woman's hand. The woman's face is partially visible, showing her eyes and nose. The background is a plain, light blue wall.

Ihr fünf Monate alter Sohn bekam von der Pakistanerin die Brust, seine Zwillingsschwester erhielt von der Schwiegermutter die Flasche. Ein Tag nachdem dieses Foto in einem Krankenhaus entstanden war, ist das Mädchen gestorben





Die Mädchen aus chinesischen Waisenhäusern warten darauf, von amerikanischen Adoptiveltern abgeholt zu werden

Mädchen werden zur bedrohten Art. Wurden in China im Jahr 1980 auf 100 Mädchen noch 106 Jungen geboren – was ungefähr dem natürlichen Verhältnis entspricht –, so waren es im Jahr 1990 schon 113. Bei der letzten Erhebung, 1995, betrug der Überschuss 118 zu 100 – fast ein Fünftel mehr Jungen als Mädchen. Ein riesiges Heer von frustrierten Junggesellen wächst heran und damit gesellschaftlicher Sprengstoff.

Mädchen gelten in vielen patriarchalen Gesellschaften als problematische Investition. In China zum Beispiel erben nur Söhne, und nur sie sind für den Ahnenkult zuständig, der für das Heil der Lebenden und Toten als so wichtig gilt. Ein Mädchen ist nach einem alten Sprichwort „so viel wert wie verschüttetes Wasser“. Söhne sichern mit ihrer Arbeitskraft den Lebensabend der Eltern; Töchter dagegen verlassen nach ihrer Heirat das Haus, um bei der Fami-

lie ihres Mannes zu leben. Außerdem müssen die Brauteltern, vor allem in Indien, ihnen oft riesige Mitgiften mitgeben. „Es ist pervers“, sagt die Frauenärztin Kalaimani Banumathi aus dem südindischen Salem. „Wenn bei uns eine Kuh ein Kalb wirft, jubeln alle; wird eine Tochter geboren, macht sich Bestürzung breit.“

Vor wenigen Jahrzehnten noch war es in ländlichen Gegenden Chinas und Indiens, aber auch Afrikas, stillschweigend üblich, unerwünschten Nachwuchs nach der Geburt umzubringen. Völlig verschwunden ist diese kriminelle Praxis auch heute nicht. In den ärmsten Dörfern Südindiens, auch in manchen Gegenden Chinas, werden immer noch Jahr für Jahr Tausende Babys erdrosselt, mit Pflanzensäften vergiftet, ertränkt. Fast alle sind weiblich.

Auch wenn die Zahl solcher Verbrechen geringer wird, überstehen unerwünschte Mädchen die ersten Tage nach ihrer Geburt weit weniger oft als Jungen, werden oftmals schlechter ernährt, bei Krankheiten seltener, schlechter oder gar nicht behandelt. In China, Pakistan oder Indien sterben während ihres ersten Lebensjahres bis

zu einem Viertel mehr Mädchen als Jungen. Weil in China infolge der rigorosen Bevölkerungspolitik in der Stadt lebende Eltern mit mehr als einem Kind extra hohe Abgaben zahlen müssen, verschweigen manche den Behörden die Geburt einer Tochter. Diese Mädchen sehen dann niemals ein Krankenhaus oder eine Schule von innen – sie sind juristische Un-Personen, praktisch nicht existent.

So gesehen handeln Eltern ökonomisch sinnvoll, wenn sie ein Mädchen am liebsten gar nicht erst gebären mögen. Und Gynäkologen verfügen über Eingriffe, die sich selbst viele Arme leisten können. Die Kosten waren in Indien bereits in den siebziger Jahren Argument auf Werbeplakaten für die Abtreibung: „Lege jetzt 500 Rupien an und spare später 50 000“: Durch Geschlechterbestimmung und Schwangerschaftsabbruch zum Preis von umgerechnet knapp 30 Mark sei eine hundertfach teurere künftige Mitgift zu vermeiden.

Inzwischen sind geschlechtsbestimmte Abtreibungen zwar in den meisten Ländern verboten. Aber kaum eine Frau und kaum ein Arzt kommen deswegen vor Gericht. Denn die Regierung





einer Nadel entnimmt der Arzt der Gebärmutter der Schwangeren eine kleine Menge Fruchtwasser mit darin schwimmenden, abgelösten Zellen des ungeborenen Kindes. Per Chromosomenanalyse sind Fehler im Erbgut zu erkennen – aber auch, ob ein Junge oder ein Mädchen heranwächst. Fruchtwasseruntersuchungen führen jedoch erst in der 13. bis 16. Schwangerschaftswoche zum Ergebnis. Inzwischen bedienen sich die Frauenärzte lieber der billigeren und völlig risikolosen Ultraschalluntersuchung. Auch in diesem Fall wird damit das Geschlecht frühestens Ende des vierten Monats, also in einem bereits sehr fortgeschrittenen Entwicklungsstadium sichtbar.

Im Prinzip wäre heute auch ohne Abtreibung eine Geschlechterselektion vorzunehmen – im Rahmen einer künstlichen Befruchtung. Bei der In-vitro-Fertilisation (IVF) werden der Frau nach einer oft strapaziösen Hormonbehandlung Eier entnommen und diese im Reagenzglas besamt. Mit einer Erfolgsquote von bis zu 20 Prozent werden da-

nach die Keimlinge in die Gebärmutter eingepflanzt.

Privatkliniken in Bombay, Sydney oder den USA bedienen sich dieser Methode, um nur Embryonen des gewünschten Geschlechtes einzusetzen. Dies zu bestimmen wird durch die Präimplantations-Diagnostik (PID) ermöglicht – ein Verfahren, dass ursprünglich zur Feststellung möglicher Gen-Defekte entwickelt wurde.

In den meisten europäischen Ländern stehen künstliche Befruchtungen jedoch nur jenen offen, die zeugungsunfähig sind oder schwere geschlechtsgebundene Krankheiten vererben könnten. Nur in letzterem Fall dürfen gemäß der europäischen Bioethik-Konvention Paare vor der Geburt das Geschlecht des Kindes wählen.

Eine Ausweitung der PID wird derzeit diskutiert, da sich mit ihrer Hilfe zahlreiche Gen-Defekte bereits kurz

gen Chinas, Indiens oder Südkoreas fühlen sich noch immer vom hohen Bevölkerungswachstum bedrängt. Und selbst wenn der Staat einschreiten wollte – wo Abtreibungen generell erlaubt sind, lässt sich kaum unterbinden, dass eine Schwangere nach einer Untersuchung das Geschlecht der Leibesfrucht erfährt – und eventuell abtreibt.

Die älteste Methode, um das Geschlecht des Ungeborenen zu ermitteln, ist die Fruchtwasseruntersuchung: Mit

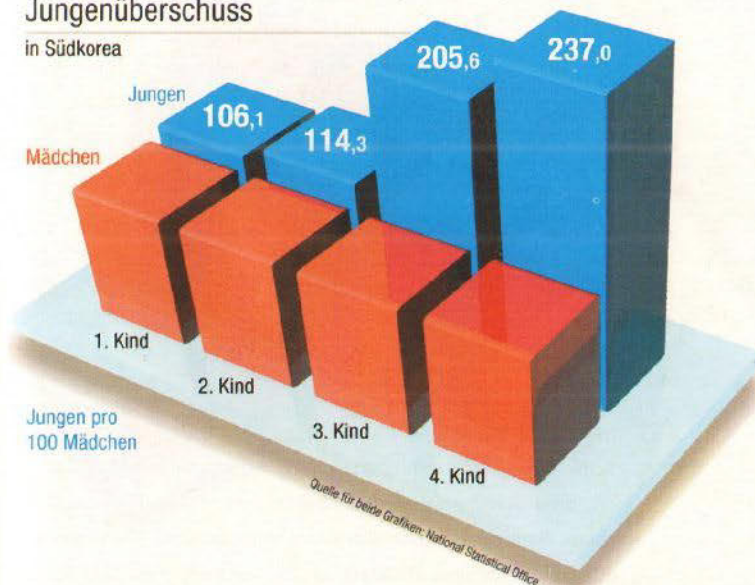
## Geschlechterverhältnis bei der Geburt

in Südkorea



## Jungenüberschuss

in Südkorea



In Südkorea führen medizinischer Fortschritt und die Vorliebe für Söhne zu massenhaften Abtreibungen von Mädchen – besonders beim Dritt- und Viertkind. Seit den neunziger Jahren gleichen sich die Geburtenraten allmählich wieder an, nicht zuletzt dank selbstbewussterer Frauen in den Städten

nach der künstlichen Befruchtung nachweisen lassen. Kritiker wie Dietmar Mieth, Ethik-Berater der Europäischen Kommission, befürchten indes, dass mit der PID einer „Qualitätsselektion“ der Weg geebnet würde, die theoretisch auch eine Geschlechtsselektion beinhalten könnte. Denn egal nach welchen Mutationen die Ärzte suchen – das Geschlecht des Keimlings ist quasi als Nebenprodukt stets zu erkennen. „Wenn im Rahmen einer künstlichen Befruchtung ohnehin eine Auswahl getroffen werden muss, wird die Hemmschwelle sinken, auch das Geschlecht als Kriterium miteinzubeziehen“, sagt Regine Kollek, Professorin für Technikfolgenabschätzung in der Medizin und Vorsitzende des Ethikbeirates im Bundesgesundheitsministerium. Dass eine nennens-

Quelle für beide Grafiken: National Statistical Office



werte Zahl gesunder Paare diese Form der Geschlechtsselektion nutzen wird, ist allerdings fraglich. Neben ethischen und rechtlichen Bedenken ist die Prozedur extrem belastend und teuer.

Größere Verbreitung könnte hingegen einem Verfahren zukommen, das sich derzeit noch in der klinischen Erprobung befindet. Das Genetics IVF Institute, eine private Fruchtbarkeitsklinik im amerikanischen Bundesstaat Virginia, hat eine in der Tierzucht bewährte Methode weiterentwickelt, die durch eine Auswahl der Samen schon vor der Befruchtung das gewünschte Geschlecht garantieren soll. Da die Spermien mit einem Mädchen-erzeugenden XX-Chromosomensatz knapp drei Prozent mehr Erbmaterie haben, sind sie von XY-Chromosomen-Trägern zu trennen. Die gespendete Samenflüssigkeit wird mit einem fluoreszierenden Mittel eingefärbt, das sich an die DNS bindet. Je nachdem, wie stark die Spermien anschließend unter einem Laserlicht leuchten, fischen Sortiermaschinen gezielt Vertreter eines Geschlechts heraus. Diese können dann zur Befruchtung im Reagenzglas verwendet oder in den Uterus einer Frau eingespritzt werden.

Bis Juni 2000 sind 109 auf diese Weise gezeugte Kinder geboren worden. Das Institut behauptet, mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 Prozent zu einem gewünschten Mädchen verhelfen zu können, mit 73 Prozent zum erhofften Jungen. Die Aussagekraft dieser Zahlen und die Unschädlichkeit der Sameneinfärbung wird von anderen Wissenschaftlern zwar angezweifelt, doch in den USA ist die Anwendung dieser Technik nicht einheitlich geregelt.

Am IVF Institute denkt man bereits daran, Samenspenden aus aller Welt zu sortieren und dann an ihre Absender zurückzuschicken. War die Behandlung anfangs Eltern mit Erbkrankheiten vorbehalten, steht sie inzwischen auch Paaren zur Verfügung, die bereits zwei Töchter oder Söhne haben und nun das Geschlecht ihres dritten Kindes nicht dem Zufall überlassen wollen. „Family Balancing“ heißt die Verwirklichung des Traums von einer perfekten Familie. Und die besteht US-Umfragen zufolge aus Mutter, Vater, einem Jungen und einem Mädchen.

Selbst in Ländern, wo Jungen klar bevorzugt werden, werde die Geschlechtsselektion langfristig zu einem Gleichgewicht der Geschlechter führen,

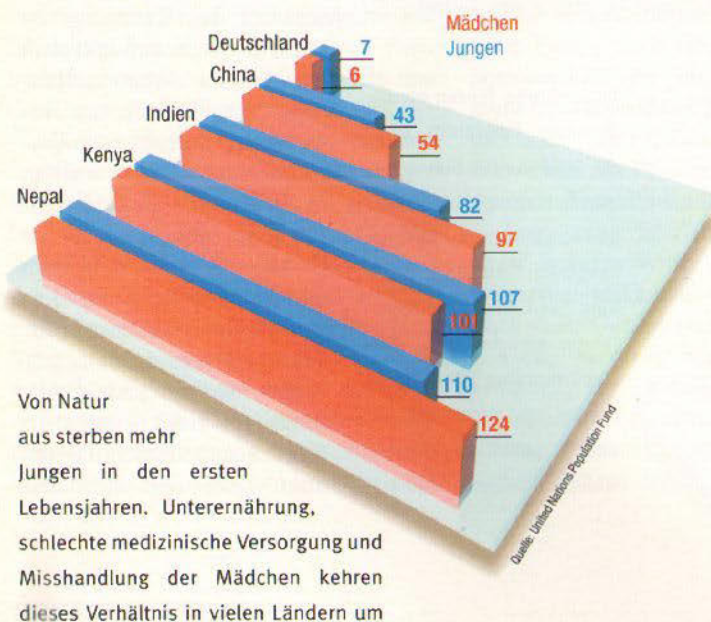
Traumfamilie: Mutter und Vater, Tochter, Sohn. Erste Kliniken etwa in den Vereinigten Staaten helfen diesem Ideal mit neuen Reproduktionstechniken nach: Sie liefern den Eltern Nachwuchs mit einem Geschlecht nach Wunsch

glaubt der an der amerikanischen Princeton University lehrende Genetiker Lee Silver. „Den Wirtschafts- und Evolutionstheorien entsprechend nimmt der Wert von Mädchen zu, wenn sie knapper werden – vielleicht sogar so weit, dass mehr Paare gezielt Töchter auswählen statt auszusortieren.“

Die kühne Rechnung geht in der Realität nicht auf. Schon heute fehlen weltweit 60 bis 100 Millionen Frauen, davon allein in China mehr als 30 Millionen. Besonders Arme und Ungebildete gehen bei der Brautschau leer aus – jeder fünfte Analphabet mit 40 noch Single. Die Hoffnung, dass sich der Heiratsmarkt irgendwann von selbst regulieren werde, trügt. Statt nämlich wieder mehr Mädchen zur Welt zu bringen, sind Teile

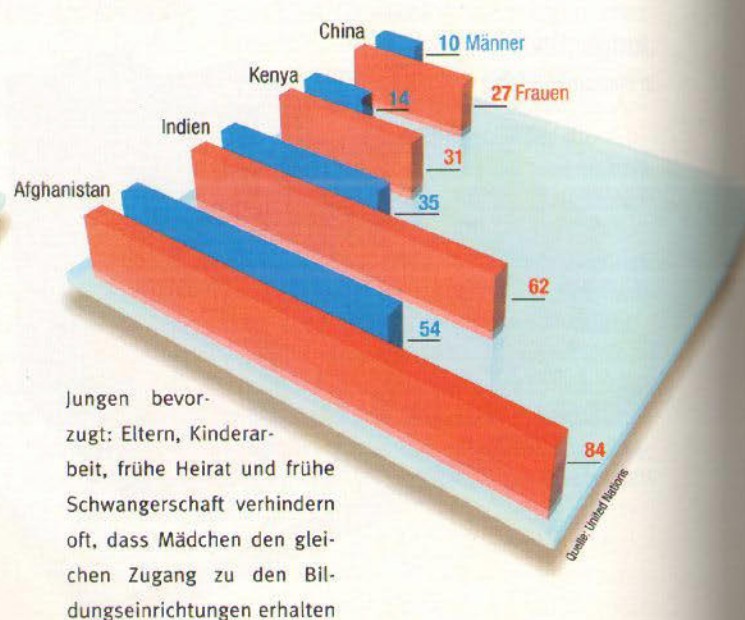
## Kindersterblichkeit unter 5 Jahren

pro 1000 Lebendgeburten

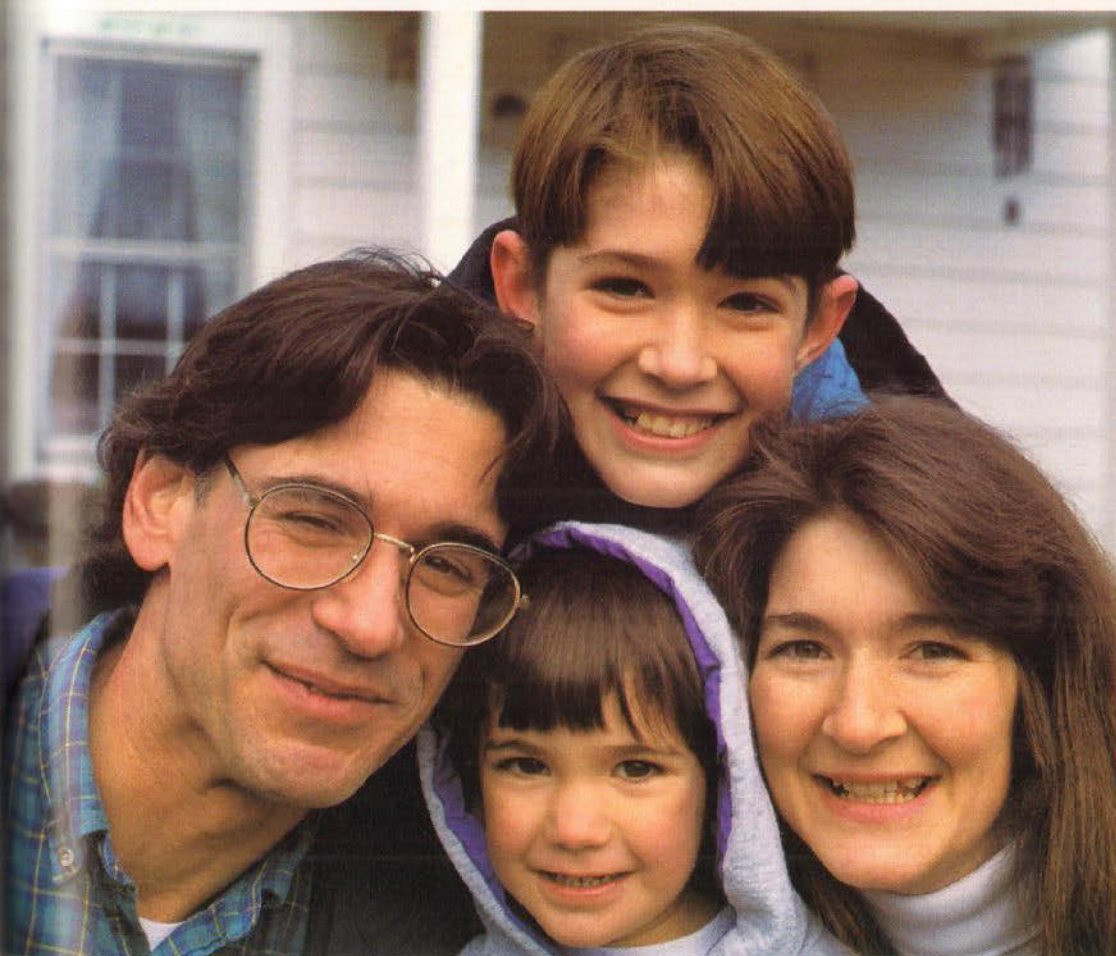


## Analphabeten

in Prozent







der chinesischen Gesellschaft dazu übergegangen, Frauen aus ärmeren Gegenden oder Ländern zu importieren. So mehren sich Berichte von Menschenhandel. Nach offiziellen Zahlen sollen in den letzten zehn Jahren fast 60 000 Frauen aus Zwangsehen befreit worden sein – die Dunkelziffer der Betroffenen dürfte weit darüber liegen.

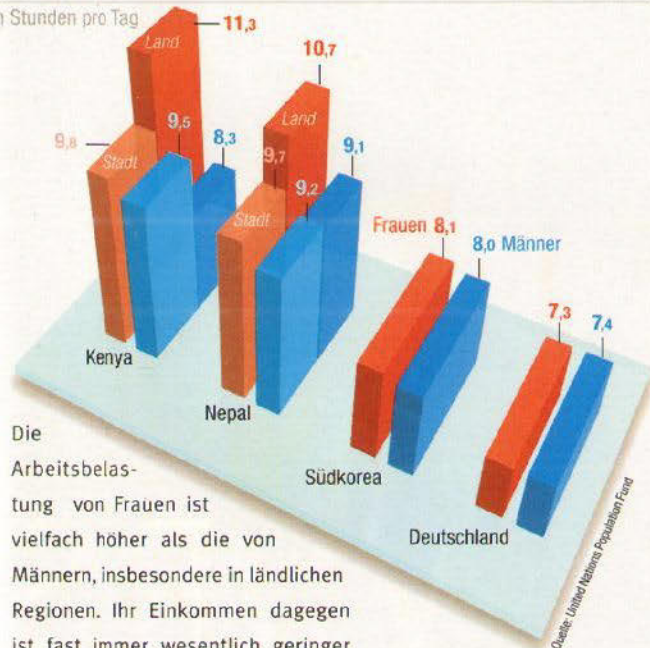
Wohlstand und eine verlässliche Altersversorgung könnten allerdings in Zukunft mehr Gleichgewicht bewirken. Seitdem Zhejiang als erste chinesische Provinz eine Pensionsversicherung für Landarbeiter eingeführt hat, ist der Mädchenmangel geringer geworden. Auch in Beijing und Shanghai kommen fast ebenso viele Töchter wie Söhne zur Welt, weil sie in den Städten später und seltener als auf dem Land heiraten und zu den

Schwiegereltern abwandern. Gegen die Benachteiligung der Mädchen vom Moment ihrer Zeugung an wirkt nicht Moral, sondern Ökonomie.

Im hoch entwickelten Japan ist das Pendel in den letzten 15 Jahren schon weit in die Gegenrichtung umgeschlagen. Dort haben sich die Frauen inzwischen das Erbrecht erkämpft, auch dürfen sie nun ihren Mädchennamen in der Ehe behalten. Damit sind sie stärker an ihre Herkunftsfamilie gebunden, und man sagt ihnen nach, dass sie zuverlässiger als Männer später ihre alten Eltern pflegen. Und Söhne sind teuer: Die Universitätsausbildung – für Männer fast ein Muss – kostet etwa 300 000 Mark. Neuesten Umfragen zufolge wünschen sich drei von vier japanischen Paaren eine Tochter. □

## Arbeitsbelastung

in Stunden pro Tag



Die Arbeitsbelastung von Frauen ist vielfach höher als die von Männern, insbesondere in ländlichen Regionen. Ihr Einkommen dagegen ist fast immer wesentlich geringer





Tatort Konferenzzim-  
mer: In männerdomi-  
nierten Biotopen geht  
es oft kaum anders  
zu als auf dem Brunft-  
platz der Hirsche. Mit  
Imponiergehabe und  
Drohgebärden rangeln  
Männchen (hier sind  
es Statisten) in ei-  
nem »Spiegel«-Konfe-  
renzraum um die Po-  
sition des Alpha-Tiers

SOZIOBIOLOGIE

VORSI





DES MENSCHEN POTENTES  
GEHIRN IST IN DER STEINZEIT  
ENTSTANDEN. DER VORTEIL: ES  
HAT UNS GEHOLFEN, DAS WILDE  
PLEISTOZÄN HINTER UNS ZU  
LASSEN. DER NACHTEIL: IN IHM  
GESPEICHERTE ARCHAISCHE  
PROGRAMME STEuern UNS NOCH  
IMMER. UND DAS FÜHRT ZU  
KONFLIKTEN MIT NORMEN UND  
UMGANGSFORMEN – AUCH ZWI-  
SCHEN FRAU UND MANN

# CHT URMENSCH



Vermutlich haben unsere Vorfahren über viele Jahrhundertaussende in Arbeitsteilung

## JÄGER UND SAMMLERINNEN

gelebt: Der Mann machte Beute, die Frau sah zu, wie sie die Kinder satt bekam. Steht deshalb heute die Frau mehrheitlich in der Küche, während der Mann sich in der bedrohlichen Welt der Wirtschaft zu bewähren hat? Oder finden die Männer das einfach nur bequemer?









**E**s war zu der Zeit, da Menschen noch nichts von Evolution gehört hatten und nichts dabei fanden, dass ihr Urvater aus Lehm gemacht worden sei. Auch wussten sie noch wenig vom Geschlechterkampf. Sie stellten sich einfach vor, dass der erste Mann, kaum erschaffen, die erste Frau mit Wohlgefallen als gleichrangig willkommen geheißen habe, als „Bein von meinem Bein und Fleisch von meinem Fleisch“. Dass er sie hernach korrekt und auf gleicher Augenhöhe als „Männin“ titulierte und alsbald ihrem fremdartigen Flair erlegen sei, so dass seither ein Mann „seinen Vater und seine Mutter verlassen und seinem Weibe anhängen“ wird.

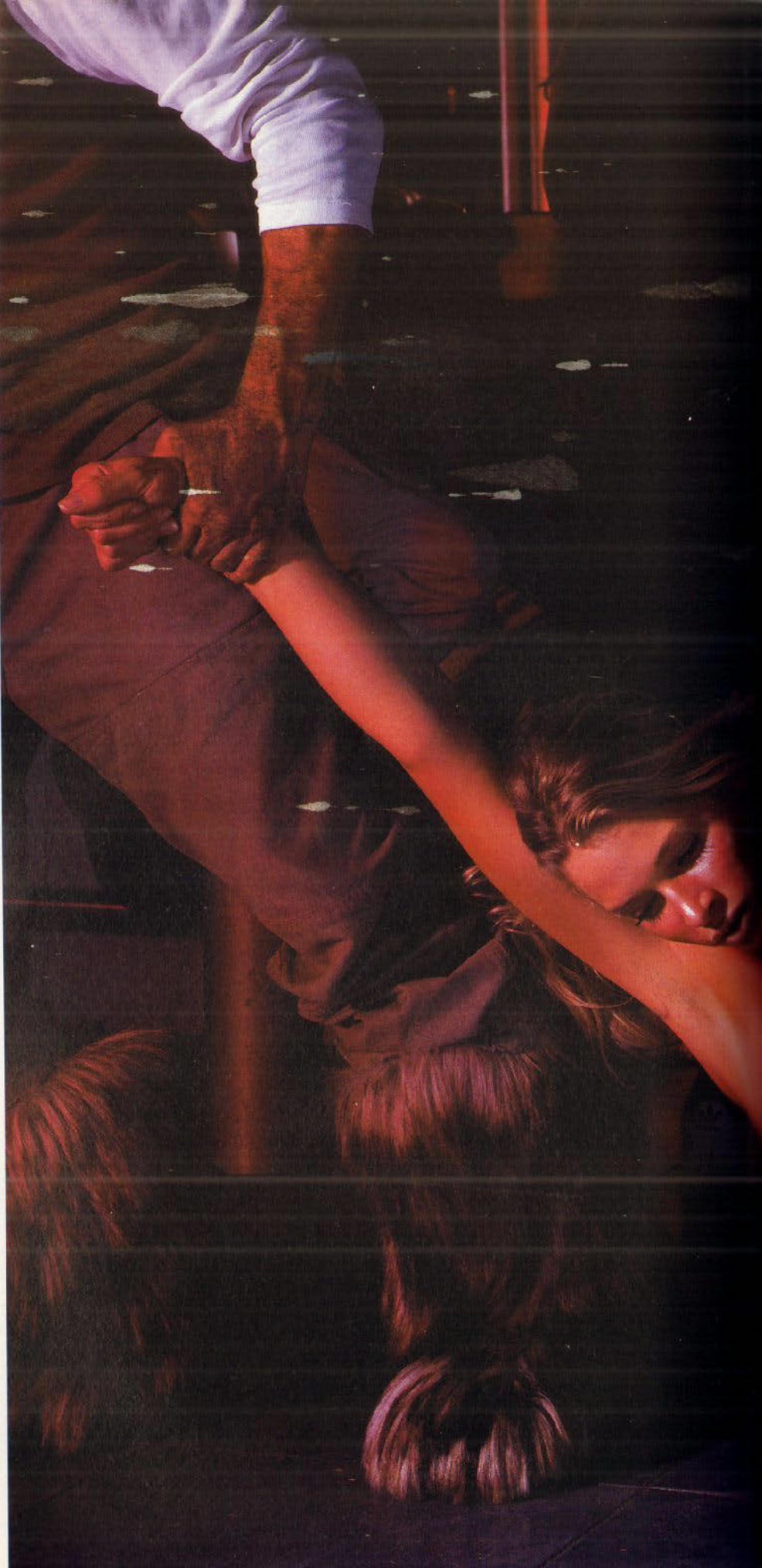
Die Geschichte, es wurde oft beklagt, nimmt kein gutes Ende. Als Quittung für den Sündenfall wird der Garten Eden geschlossen und künftig die Frau dem Manne unterstellt – Höchststrafe.

Kenner archaischer Erzählformen nennen solche Geschichten, in denen für zweckfreie Plauderei kein Raum ist, „Ätiologien“: bis zu den tiefsten Wurzeln dringende mythische Erzählungen, mit deren Hilfe Menschen seit alters versuchen, sich auf die vielen Ungereimtheiten des Daseins einen Reim zu machen.

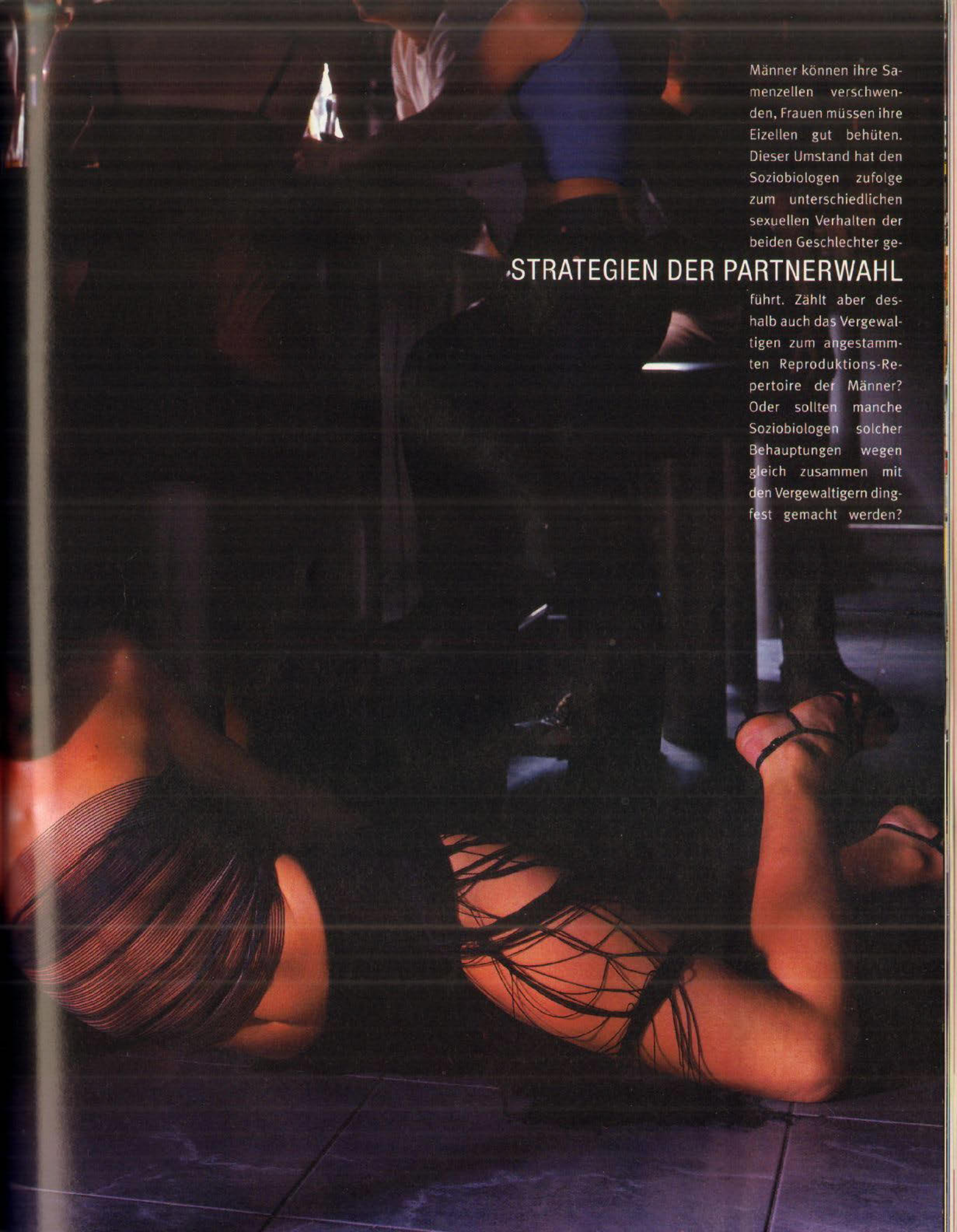
Erklärungsbedürftig war offensichtlich schon vor über 2500 Jahren, als die Geschichte von Schöpfung und Sündenfall – gewiss nicht zum erstenmal – beschworen wurde, dass es zweierlei Sorten Mensch gibt. Umeinander kreisend wie Mond und Erde. Rätselhaft verschieden. Und doch augenfällig gleich. Mann und Frau.

90 Generationen später treibt das ewige Rätsel Menschen noch immer zu Erklärungsversuchen. Einen liefert eine Forschungsdisziplin, die es im angelsächsischen Bereich binnen kurzem aus dem Hörsaal in die Talk-Shows geschafft hat – die Soziobiologie.

Sie basiert auf folgendem, wissenschaftlich begründeten Zusammenhang: Alles Leben – so wird, abgese-







Männer können ihre Samenzellen verschwenden, Frauen müssen ihre Eizellen gut behüten. Dieser Umstand hat den Soziobiologen zufolge zum unterschiedlichen sexuellen Verhalten der beiden Geschlechter ge-

## STRATEGIEN DER PARTNERWAHL

führt. Zählt aber deshalb auch das Vergewaltigen zum angestammten Reproduktions-Repertoire der Männer? Oder sollten manche Soziobiologen solcher Behauptungen wegen gleich zusammen mit den Vergewaltigern dingfest gemacht werden?





| GINN    | LETZT  | L-1   | HOCH | TIEF |
|---------|--------|-------|------|------|
| 64,13   | 57,50  | 57,30 | 4,13 | 54,8 |
| 45,50   | 45,17  | 45,18 | 5,91 | 44,6 |
| 21,35   | 22,10  | 22,50 | 22,5 | 1,35 |
| 60,00-T | 60,00  | 60,00 | 60,0 | 60,0 |
| 36,006  | 36,13  | 36,11 | 6,1  |      |
| 57,99   | 56,90  | 56,87 |      |      |
| 45,90   | 46,80  | 47,00 |      |      |
| 27,41   | 28,00  | 27,90 |      |      |
| 32,756  | 32,756 |       |      |      |
| 15,30   | 15,45  | 15,30 |      |      |
| 51,006  | 51,006 |       |      |      |
| 46,09   | 45,71  | 46,00 |      |      |
| 32,73   | 32,51  | 32,53 |      |      |
| 22,406  | 22,50  | 22,49 |      |      |
| 61,306  | 61,306 |       |      |      |
| 4,806   | 4,806  |       |      |      |
| 37,506  | 37,506 |       |      |      |
| 06,006  | 06,006 |       |      |      |
| 91,00   | 91,30  |       |      |      |
| 60,00-T | 60,00  |       |      |      |
| 75,00-T | 75,00  |       |      |      |
| 19,00-T | 19,00  |       |      |      |
| 42,506  | 42,506 |       |      |      |
| 65,50   | 65,50  |       |      |      |

| BEGINN | LETZT  | L-1   | HOCH  | TIEF  |
|--------|--------|-------|-------|-------|
| 11,31  | 11,43  | 11,31 | 1,43  | 1,31  |
| 19,306 | 19,50  | 19,30 | 19,5  | 19,3  |
| 4,30   | 34,72  | 34,65 | 4,91  | 4,28  |
| 10,606 | 10,606 |       | 10,6  | 10,6  |
| 3,20-T | 3,20-T |       | 3,2   | 3,2   |
| 20,16  | 20,16  | 20,00 | 0,16  | 20,0  |
| 9,68   | 9,68   | 9,65  | 9,68  | 9,37  |
| 15,0   | 15,0   |       | 15,0  | 15,0  |
| 15,0   | 15,0   |       | 0,15  | 9,76  |
| 1,60   | 1,60   |       | 1,6   | 1,6   |
| 26,47  | 26,47  |       | 26,8  | 6,27  |
| 14,39  | 14,39  |       | 14,5  | 4,9   |
| 12,18  | 12,18  |       | 2,41  | 2,1   |
| 1200,0 | 1200,0 |       | 00,0  | 00,0  |
| 7,46   | 7,46   |       | 7,45  | 7,45  |
| 8,80   | 8,80   |       | 8,8   | 8,8   |
| 19,0   | 19,0   |       | 19,3  | 19,0  |
| 16,25  | 16,25  |       | 16,25 | 16,25 |
| 19,0   | 19,0   |       | 19,0  | 19,0  |



| TAG   | BEGINN  | LETZT  | L-1   | HOCH | TIEF |
|-------|---------|--------|-------|------|------|
| 10.90 | 30.506  | 30.908 | 31.00 | 31.0 | 30.5 |
| 9.09  | 9.006   | 9.156  | 9.00  | 9.15 | 9.0  |
| 12.00 | 31.006  | 32.50  | 31.00 | 32.5 | 31.0 |
| 10.10 | 120.006 | 20.10  | 20.50 | 20.5 | 20.0 |
| 10.00 | 880.006 | 80.006 |       | 80.0 | 80.0 |
| 13.50 | 33.506  | 32.106 | 33.50 | 33.5 | 32.1 |
| 6.10  | 6.056   | 6.056  |       | 6.05 | 6.05 |
| 7.20  | 7.106   | 7      |       | 7.45 | 7.1  |
| 1.05  | 70.656  |        |       |      | 66.8 |
| 1.00  |         |        |       |      |      |
| 13.00 | 44.50   |        |       | 1.49 |      |
| 2.70  | 2.7     |        |       | 69   |      |
| 2.80  | 2.8     |        |       | 8    |      |
| 10.80 | 68      |        |       |      |      |
| 15.80 | 75      |        |       |      |      |
| 15.85 | 45      |        |       |      |      |
| 14.00 | 13      |        |       |      |      |
| 12.90 | 22      |        |       |      |      |
| 11.00 | 138     |        |       |      |      |



## JAGD AUF BULLEN UND BÄREN

Das Mammut ist ausgestorben, die Jagd in Wald und Flur Privileg nur noch weniger. Dafür zieht man heute zur Pirsch auf kapitale

Beute an die Börse, spekuliert mit Hausse und Baisse. Auch das tun überwiegend die Männer – weil sie eher ein Risiko einzugehen bereit sind (allerdings auch oft scheitern)



hen von 15 US-Bundesstaaten, in allen Klassenräumen der Moderne gelehrt – hat sich durch Prozesse der natürlichen Auslese entwickelt. Organismen, die es geschafft haben, in ihrer Umwelt besser zu gedeihen als andere, breiten sich aus; die anderen werden zurückgedrängt, sterben aus oder müssen sich eine andere ökologische Nische suchen.

Einen Vorteil verschaffen sich die Lebewesen durch Eigenschaften, die ihnen im Laufe ihrer Evolution zufällig zugewachsen sind. Etwa einen etwas längeren Hals, der es ermöglicht, Nahrungsquellen zu erschließen, an die andere nicht herankommen. Oder ein Fell, das eine besonders gute Tarnung vor Feinden ermöglicht. Paaren sich Individuen mit den gleichen dieser neuen, genetisch bedingten Eigenarten und vererben sie diese, können schon innerhalb weniger Generationen neue Arten entstehen.

Diese im 19. Jahrhundert erkannte und von Charles Darwin erstmals beschriebene „natürliche Zuchtwahl“ funktioniert gnadenlos und effektiv seit Abermillionen Jahren. Sie zu exekutieren und die erfolgreichen Lebensmodelle durch Reproduktion zu verbreiten ist der ultimative Daseinszweck der Flechte, des Insekts, des Vogels und – da kennt die Biologie keine Ausnahmen – des Menschen. Denn alle evolutionären Fortentwicklungen werden letztlich am Vermehrungserfolg gemessen.

Zu diesen gehört auch unser potentes Gehirn, unsere Intelligenz. Zum Schrecken aller Sozialutopisten ist selbst das Bewusstsein nicht entstanden, damit wir uns von den Fesseln der Biologie befreien, sondern damit wir uns effizienter fortpflanzen. Klar und hart formuliert der frühere Leiter des Forschungsprogramms zur Entschlüsselung des menschlichen Genoms, der Mitentdecker der DNS-Doppelhelix und Nobelpreisträger James Watson: „Früher glaubten wir, unser Schicksal läge in den Sternen. Wie wir heute wissen, liegt es in großem Maße in unseren Genen.“

Jedes anatomische Merkmal, jedes Verhaltensmuster, das die Reproduk-

tionsquote erhöht, wird von der Evolution begünstigt: die finstere Aggression ebenso wie der segensreiche Altruismus, jenes Verhalten, den eigenen Vorteil zum Nutzen der Gemeinschaft zurückzustellen, das soziale Wesen von der Ameise bis zum Menschen so erfolgreich macht.

Dabei sind es zum Teil die gleichen uralten Gene, die in unterschiedlichen Arten gleiche Verhaltensmuster, etwa den Angstreflex oder den Sexualtrieb prägen. Trotzdem sind Winkerkrabben und Drosselrohrsänger nur schwer mit Menschen vergleichbar. Nicht nur, weil sich der Mensch auf ganz andere Anforderungen hin entwickelt hat als Krabbe oder Vogel.

Sondern auch, weil er als hochkomplexes Wesen auf ein und dieselbe Anforderung sehr unterschiedlich reagieren kann.

Er schleppt ein ganzes Repertoire an Genen mit sich herum, die auf das Verhalten einwirken, sich gegenseitig beeinflussen und sich je nach äußerer Bedingung unterschiedlich auswirken. Während eine Ameise auf ein bestimmtes Pheromon hin wie ferngesteuert zur Paarung fliegt, kann sich ein Mensch solcher Verlockung auch entziehen und statt dessen ein Gedicht über Liebe und Leid schreiben. „Die Verhaltensskala von Menschen ist im Vergleich zu Tieren multidimensional, kulturell anpassungsfähig und ge-







Die ewige Sammlerin, die einst durch Afrikas Weiten strich, stöbert heute vorzugsweise in Ladenregalen. Damals sei auch die Vorliebe der Männer für Miniröcke entstanden, ulken Kritiker der Soziobio-

## SUPERMARKT STATT SAVANNE

radezu endlos subtil“, schreibt Edward O. Wilson, der Vater der Soziobiologie. Jede Spezies sei biologisch determiniert, aber keine habe so viele Freiheitsgrade wie der Mensch.

Manche Verhaltensgene verschaffen obendrein nur eine Grundkompetenz. Menschen werden mit einem weiten Spektrum an Fähigkeiten geboren, die erst durch Erfahrung im geeigneten Umfeld ausreifen. „Prepared learning“ – „vorbereitetes Lernen“ – nennen Psychologen diese Prägung des Gehirns für bestimmte Aufgaben. Kein Kind erlernt Sprache und Grammatik von allein. Erst wenn es Kontakt mit sprechenden Menschen hat, ist der Rest – dank seiner angeborenen

Sprachfähigkeit – ein Kinderspiel. Hund oder Katze, die diese genetische Prägung nicht besitzen, haben auch bei guter Zurede keine Chance, je ein Wort über die Lippen zu bringen.

Immer wieder melden Forschergruppen die Entdeckung von Genen, die auf Verhaltensweisen einwirken sollen: Anlagen für Neugierssucht etwa, für Reizbarkeit, heftige Angstzustände oder soziale Kompetenz. Die meisten Soziobiologen sind zurückhaltend mit solchen Schlüssen. Denn vermutlich gibt es nicht viele Gene, wie jenes, das bei Mäuseweibchen für die Nachwuchspflege zuständig ist, die also linear Auslöser eines Verhaltens sind – nach dem Mot-

logie: Urfrauen mit langen Kleidern seien bei der Suche nach Wildfrüchten zu häufig gestolpert – und das sei eindeutig ein Selektionsnachteil gewesen



to: Dieser Erbgutsnipsel macht schwul, jener zum Vergewaltiger. Keinen Zweifel lassen sie indes, dass die Lebenstafel auch unserer Art von Geburt an über und über mit hochwirksamen Instruktionen beschriftet ist. Und dass einige davon bei Frau und Mann unterschiedlich sind. Wie sonst ließe sich das Rätsel von Frau und Mann erklären?

Dass es überhaupt zur Divergenz zwischen maskulinem und femininem Wesen kommen konnte, ist das Ergebnis einer Entwicklung, die sich im Laufe der Evolution als ungemein erfolgreich bewährt hat: der Zweigeschlechtlichkeit. Sie ermöglicht innerhalb einer Art die Verschmelzung immer neuer Genkombinationen und stattet die Spezies so mit einer Unzahl von Testmodellen aus.

Das erfolgreichste führte zu Wesen mit völlig unterschiedlicher Ausstattung des männlichen und des weiblichen Reproduktionsapparats. Eine Entwicklung mit massiven Folgen auch für den Menschen: Die Frau produziert während der begrenzten Zeit ihrer Fertilität rund 450 relativ große, befruchtungsreife Eizellen. Der Mann vermag bis ins Alter innerhalb weniger Stunden jeweils mehrere Millionen winziger Samenzellen bereit zu stellen – Massenware im Vergleich zur 85000-mal größeren weiblichen Keimzelle.

Die unterschiedliche Anatomie bei Frau und Mann hat dazu geführt, dass es dem einen Geschlecht gegeben ist, Kinder zu empfangen, auszutragen, zu gebären und zu säugen. Und dem anderen, lediglich eine mikroskopisch kleine Spende für die immerhin halbe Blaupause der Nachkommenschaft beizusteuern. Diese ungleiche Arbeitsteilung lässt sich aus Männer- wie aus Frauensicht als unfair definieren. Aber sie ist ja auch nicht auf Basis eines politisch korrekten Konsens erwachsen: Die Biologie will nur, dass sie funktioniert.

Solche Zweigeschlechtlichkeit hat indes auch ihren Nachteil – den Sex: Denn seit ihrer Trennung vor Urzeiten müssen die Geschlechter immer wieder zusammenfinden, und das ist im







Dem Urmenschen haben  
Werkzeuge und Waffen das  
Leben erleichtert, aber sie  
waren auch Zeichen der  
Überlegenheit und werden  
bis in die Neuzeit von

## FAUSTKEIL UND WURFSPIESS

Häuptlingen, Feldherren und  
Diktatoren als Autoritäts-  
symbole geschätzt. Heute  
suchen Männer ihre Feti-  
sche in den Baumärkten. Ist  
die Faszination von Bohr-  
hammer und Winkelschlei-  
fer also genetisch bedingt?

Handtacker  
Stapling Gun  
Agrafeuse  
Nietmaschine

501



Handtacker  
Stapling Gun  
Agrafeuse  
Nietmaschine











Frauen sind von Natur aus monogam und Männer polygam. Männer wählen ihre Partnerinnen nach deren Aussehen, Frauen ihren Typ nach dem Ansehen aus. Das lehrt die Soziobiologie.

## DER HERR DER FRAUEN

Dass Frauen auch jenseits fester Partnerschaft Erfüllung und fremde Gene finden, wussten die männlichen Biologen lange nicht. Oder sie wollten's nicht wissen

Vergleich zur ungeschlechtlichen Vermehrung kompliziert, zeit- und energieaufwendig, und es muss durch Triebe gelenkt werden. Zum Zwecke der Anlockung müssen Weibchen und Männchen mit attraktiven Attributen versehen, musste der Sex selbst schließlich als Belohnung mit Lustgewinn ausgestattet werden.

Das einander Suchen, Umwerben, Taktieren, Täuschen, Gewinnen, Verweigern, Erzwingen ist darum der Dreh- und Angelpunkt aller Humanwissenschaft, wie Soziobiologen sie verstehen. Edward O. Wilson hat den Vorgang so beschrieben: „Es lohnt sich für Männchen, aggressiv, stürmisch, unbeständig und wahllos zu sein. Für Weibchen ist es theoretisch günstiger, spröde zu sein und sich zurückzuhalten, bis sie das Männchen mit den besten Genen herausgefunden haben. Bei Spezies, die ihre Jungen aufziehen, bevorzugen die Weibchen obendrein Männchen, die auch nach der Zeugung eher bei ihnen bleiben. Die Menschen halten sich an dieses Prinzip.“

Das klingt stark nach Stammtisch, lässt sich aber nach Sichtung zahlloser Studien aus verschiedensten Kulturkreisen kaum widerlegen. Zwar finden sich überall auf der Welt Beispiele von verwegenen Frauen und scheuen Männern, aber generell stimmt Wilsons apodiktische Feststellung mit der Realität überein.

Für das grundweg aggressivere Verhalten der Männer spricht, dass sie weltweit alle Kriminalitäts- und Kriegsstatistiken anführen. Den Vorsprung halten sie vermutlich, weil sie im Mittel 20 bis 30 Prozent schwerer sind als Frauen, über mehr Muskelmasse und einen höheren Testosteron-Spiegel verfügen, also Gewalt leichter als Frauen zu ihrem Vorteil einsetzen können.

Auch die Vorstellung der beiden Geschlechter vom jeweiligen Partner variiert, wie der amerikanische Psychologe David Buss in Studien an 37 Kulturen herausgefunden hat: Für Männer ist es demnach besonders wichtig, möglichst viele attraktive Partnerinnen zu finden, während



Frauen eher einen intelligenten Mann mit hohem sozialen Status bevorzugen. Gleichzeitig sind Frauen bereit, sich länger an einen Partner zu binden als Männer.

Soziobiologen zufolge führt Sex zwischen ungleichen Partnern zwangsläufig zu unterschiedlichen Strategien: Getrieben vom evolutionären Gebot, versucht der Mann – er hat's ja –, möglichst zahlreichen Empfängerinnen seine Gene einzuverleiben. Da er obendrein nie genau weiß, ob ein Kind auch sein eigenes ist, hilft es, die Gene weit zu streuen, um zumindest statistisch einen Vermehrungserfolg zu erzielen. Nur die Mutter kann sich ganz sicher sein, dass das Kind unter ihrem Herzen ihre eigenen Gene trägt. Das Römische Recht befindet denn auch realistisch: *Pater semper incertus* – auf Alltagsamerikanisch: *Mama's baby, Papa's maybe*.

Ein Mann, der zehn Frauen in der Woche schwängert, ist folglich nach evolutionären Maßstäben ein Gewinner. Aber nicht unbedingt das einzige Erfolgsmodell. Denn die Evolution hat eine Alternative zur Rambosexualität hervorgebracht: Weil Menschenfrauen, anders als andere Primaten, äußerlich nicht offenbaren, wann sie fruchtbar sind, hat sich *Homo sapiens* zum Tier mit dem sonderbarsten und bizarrsten Sexualleben entwickelt, wie der amerikanische Evolutionsforscher Jared Diamond meint: Frau und Mann sind prinzipiell das ganze Jahr über sexuell aktiv.

Das fördert Partnerbindung und Treue zwischen den Geschlechtern – eine gewisse Garantie für den Mann, seine Gene in der nächsten Generation zu wissen. Und weil er sich da immer noch nicht ganz sicher sein kann, hat er die Kontrolle über die Frau erfunden. In fast allen Kulturen zu fast allen Zeiten hat er sich dazu oft perfide Methoden ausgedacht – von der Verstümmelung, der Diffamierung, der gesellschaftlichen Kontrolle bis zur Isolierung.

Ganz anders die Sexualstrategie der Frau. Jeder Reproduktionsvorgang bindet sie für Jahre ihres kurzen Le-

bens, so dass sie selbst bei guter Gesundheit kaum mehr als ein Dutzend Kinder zur Welt bringen kann. Sie investiert ungleich mehr in den Nachwuchs. Entsprechend verhält sie sich: kritisch prüfend, weniger interessiert am smarten Windhund als an einem Sexualpartner, der womöglich auch Unterstützung bei der mühsamen Kinderaufzucht verspricht.

Bei weiter gehenden, vor allem von Anthropologinnen angestellten Untersuchungen, kam allerdings heraus, dass Frauen überhaupt nicht so zurückhaltend bei der Partnerwahl vorgehen, wie Darwins Enkel zunächst dachten, schon gar nicht notorisch monogam sind, und Partner nach ganz unterschiedlichen Kriterien auswählen.

Weibliche „Wanderlust“ birgt nämlich ebenfalls einen enormen evolutionären Vorteil. Eine große Zahl von Feld- und Laborstudien belegt, dass Frauen jeweils um die Zeit des Eisprungs körperlich agiler und sexuell aktiver sind als sonst. Und sie sind dann eher bereit für sexuelle Abenteuer neben ihrem festen Partner.

Anders gesagt: Frauen sind sehr wohl in der Lage, eine zweigleisige Reproduktionsstrategie zu fahren. Und auch diese hat ihren Ursprung in unserer Vergangenheit, wie Untersuchungen an Bonobos und Schimpansen, den nächsten Menschen-Verwandten, vermuten lassen. Demnach tat sich die Urfrau mit einem Mann zusammen, der über familientaugliche Eigenschaften verfügt. Ihn konnte sie – als dauerhaft sexuell aktive Primatin – relativ einfach an sich binden. Und sie leistete sich, vorzugsweise zu Zeiten der Empfängnisbereitschaft, ab und zu einen Seitensprung, um die Gene eines risikofreudigen, kräftigen Draufgängers abzustauben.

Eine solche Strategie sicherte ihren eigenen Genen, die – mit unterschiedlichem männlichen Erbgut gekreuzt – an die Kinder weitergegeben wurden, optimale Überlebenschancen. Die heutige Quote von etwa zehn Prozent Kuckuckskindern in diversen



## SCHMUCK UND KRIEGSBEMALUNG

Dass Menschen sich zum Ausgang fein machen, ist nicht neu. Nur dass der Schauplatz heute Büro oder Disco heißt und Boss oder L'Oréal den Putz liefern

Kulturen zeigt, dass die urzeitliche „Wanderlust“ bis in die Neuzeit überlebt hat.

Die Erklärung männlicher wie weiblicher Polygamie-Strategien weist indes auf einen Haken der Soziobiologie hin: Deren Vertreter versuchen menschliches Verhalten durch Umstände zu erklären, die schwerlich nachzuprüfen sind. Denn wer weiß schon, was unsere vorzeitlichen Ahnen wirklich getrieben haben. Sozio-



biologen bringen es bestenfalls bis zum Indizienbeweis: Sie wissen beispielsweise aus fossilen Funden, dass *Homo erectus* vor anderthalb Millionen Jahren in sozialen Gruppen gelebt, Früchte gesammelt hat und gemeinsam mit anderen auf die Jagd gegangen ist. Ob allerdings die Frauen die Sammlerinnen und die Männer die Jäger waren, ist den Funden nicht zu entlocken.

Deshalb ist es nur eine Vermutung der Forscher, dass die deutlich größeren und kräftigeren Männer Beute gemacht und nicht die Frauen, die ihre Kinder vermutlich lange gestillt haben, ähnlich wie die Schimpansinnen. Darüber hinaus haben Ethnologen rund hundert Kulturen untersucht, die noch als Jäger und Sammler lebten. Weil die Geschlechterrollen überall gleich verteilt waren, lässt sich mutmaßen, dass – von Ausnahmen abgesehen – auch die Urmenschensippen gemäß dieser Arbeitsteilung gelebt haben, die sich prägend auf die Natur des Menschen ausgewirkt hat.

Im Eifer des Gefechtes und mangels empirischer Daten basteln Soziobiologen aber schon mal abstruse Theorien am Schreibtisch zusammen. Manche Forscher bemühen als evolutionären Beleg für die Geschwätzigkeit mancher Frauen die Tatsache, dass weibliche Embryonen schon im Mutterleib ihre Lippen schneller bewegen als männliche. „Just so Storys“ heißen bei Kritikern solche „Theorien“, die ebenso gut auf zufälligen Koinzidenzen beruhen können. Mit der gleichen Beweiskraft ließe sich der Rückgang der Kinderzahlen mit dem Schwund der Klapperstörche belegen.

Erst recht problematisch wird es, wenn Soziobiologen sich daran machen, etwa die biologische Basis des Vergewaltigens zu erklären. Die Neigung dazu sei Teil des männlichen Sexualtriebs, so die These der beiden amerikanischen Evolutionsforscher Randy Thornhill und Craig T. Palmer. Sie sei entstanden, weil Männer, die sonst mangels Größe, Schönheit oder Status beim Partnerroulett zu kurz kommen, sich die Frauen einfach ge-

nommen und so ihr Verhalten in den menschlichen Genpool eingeschmuggelt hätten.

Kritiker haben sich diese politisch höchst sensitive Studie besonders intensiv vorgenommen und ihr ein Höchstmaß an wissenschaftlicher Schlampigkeit nachgesagt. Der Hauptvorwurf lautet, dass Vergewaltigen nicht aufgrund evolutionärer Vorteile zu einem menschlichen Verhalten geworden, sondern aller Wahrscheinlichkeit nur Beiprodukt anderer Ausleseprozesse sei: das zufällige Ergebnis körperlicher Überlegenheit und des männlichen Hanges zur Promiskuität.

Somit gehöre die Neigung zum Vergewaltigen keineswegs zu den natürlichen Grundeigenschaften der Männer. Sonst müsste die Mehrzahl von ihnen sich fragen, weshalb ausgerechnet sie nicht solchem evolutionären Impetus erliegen.

Kaum ein Wissenschaftler bezweifelt heute, dass menschliches Verhalten vor Hunderttausenden von Jahren als Anpassung an die Herausforderungen der Steinzeit entstanden ist und sich seither vererbt hat. Unsere jüngere Vergangenheit mit Pflugschar und Dampfmaschine, Automobil und Computer ist, verglichen damit, viel zu kurz, als dass sie schon einen selektiven Einfluss auf die weitere Entwicklung des *Homo sapiens* hätte ausüben können.

Was zur Folge hat, dass sich die Menschen mit ihrem paläolithischen Rüstzeug heutzutage im Büro, in der Disco und in der U-Bahn zurechtfinden müssen. Das funktioniert zwar nicht immer komplikationsfrei, dank der beeindruckenden Flexibilität der menschlichen Natur aber doch erstaunlich gut.

Gerade so, als wüssten die Menschen, dass sie ihre archaischen Anlagen weder leugnen noch abschütteln können. Aber auch, dass diese kein Freibrief für Steinzeitverhalten sind. □

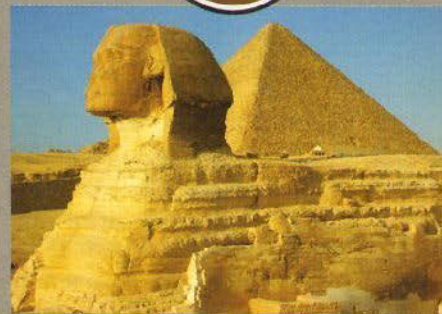
Der Hamburger Wissenschaftsautor **Günther Holz**, 49, kennt sich als Theologe und Naturwissenschaftler gleichermaßen in religiösen wie biologischen Schöpfungsepen aus. Das eigentliche Terrain des Hamburgers **Uwe Düttmann**, 42, ist Werbefotografie. Angeregt vom GEO-Wissen-Team hat er sich gern in die Wirrnisse neusteinzeitlichen Verhaltens begeben.

# WISSEN AUF VIDEO



580 deutschsprachige Dokumentarfilme zu Wissenschaft, Weltraum, Technik, der Mensch, Tiere & Pflanzen, Ökologie, Geschichte und Grenzwissenschaft (X-Phänomene).

## GOLDEN GLOBE



### Die Reisefilm-Edition für Anspruchsvolle

72 Länder, Inseln und Städte werden in bewegten Bildern mit ihren Menschen, Landschaften und ihrer Geschichte vorgestellt. Eine ideale Ergänzung zum Buch. Hinzu kommen noch 220 weitere Reiseziele in den Reihen „Die weite Welt auf Video“ und EDITION FALKEN.

Ein kostenloser Katalog liegt bereit bei:

**KOMPLETT-MEDIA**

Robert-Koch-Straße 38 · 82031 Grünwald  
Tel.: 089/6492277 · Fax: 089/6492260

E-mail: [komplett-media@t-online.de](mailto:komplett-media@t-online.de)  
Home page URL: <http://home.t-online.de/home/Komplett-Media>



# UND REDEN ANEINANDER

## SPRACHWELTEN

Männer und Frauen sprechen mitunter eine andere Sprache. Wissenschaftler versuchen, die Tiefen der Kommunikationskluft auszuloten und forschen nach deren Ursachen

VON KATJA THIMM; FOTOS: MARTIN PARR

**D**ie Bücher heißen „Warum Männer und Frauen sich nicht verstehen“, „Männer sind anders. Frauen auch“ oder „Männer sind vom Mars. Frauen von der Venus“. Ratgeber in Sachen Geschlechterdiplomatie, die als Knigge der Jahrtausendwende Millionenauflagen erreichen. Ist die sprachliche Kluft zwischen den Geschlechtern tatsächlich so groß, dass es solcher Übersetzungshilfen bedarf?

Glaubt man John Gray, dem amerikanischen Familientherapeuten und Interpreten der Mars- und Venusprache, dann „meinen Männer und Frauen nur selten dasselbe, wenn sie dieselben Wörter benutzen“. Auch Deborah Tannen, Verfasserin des Verkaufsschlagers „Du kannst mich einfach nicht verstehen“, sieht in den beiden Geschlechtern Vertreter unterschiedlicher Kulturkreise: Ihre Sprachen existierten genauso neben- und unabhängig voneinander wie die eines Londoner Geschäftsmannes und die eines afrikanischen Häuptlings.

Die Linguistikprofessorin an der Georgetown University in Washington hat jahrelang Alltagsgespräche von Männern und Frauen auf Tonband aufgezeichnet und gängige Klischees bestätigt gefunden: Frauen haben eine „Beziehungssprache“, einen Gesprächs-

stil, bei dem es vor allem darum geht, Streit zu vermeiden und Einverständnis und Intimität herzustellen: „Sollen wir vielleicht...“ – „Was hältst du von...“, „Lasst uns doch...“ sind einiger ihrer Formeln.

Männer hingegen benutzen Sprache vorwiegend, um Informationen auszutauschen und Hierarchien auszuhandeln. Statt Fragen zu stellen, stellen sie fest. Sie lieben es, mit Wissen zu imponieren, vor Publikum Geschichten und Witze zu erzählen. Treffen „Berichtssprache“ und „Beziehungssprache“ aufeinander, kann es zu Missverständnissen zwischen den Geschlechterkulturen kommen.

### ZWEI PLANETEN, ZWEI SPRACHEN, ZWEI KULTUREN?

Bestseller-Autoren wie Tannen und Gray können den Eindruck erwecken, die Ungleichheiten bezögen sich auf alle Männer und alle Frauen und drohen damit die enorme Variationsbreite im Verhalten Einzelner zu vernachlässigen – aber auch andere Sprachwissenschaftler stimmen darin überein, dass es tatsächlich nachweisbare Unterschiede in der Sprache der Geschlechter gibt:

● Einwürfe wie „mhm“ und „ja“ bedeuten für Frauen „ich höre dir zu, mach weiter“, während Männer

darunter „Ich bin einverstanden“ verstehen;

● Männer stellen Fragen, um Informationen zu bekommen; Frauen, um Gespräche in Gang zu halten;

● Sprecherinnen beziehen sich explizit auf den Vorredner und signalisieren so Anerkennung und Solidarität. Männer ignorieren vorangegangene Beiträge häufiger;

● während Frauen offene Aggression und Konfrontation eher vermeiden, sehen Männer darin ein Instrument, die Konversation voranzutreiben;

● Männer wechseln Themen abrupt; Frauen entwickeln sie während des Sprechens und verändern sie nur graduell;

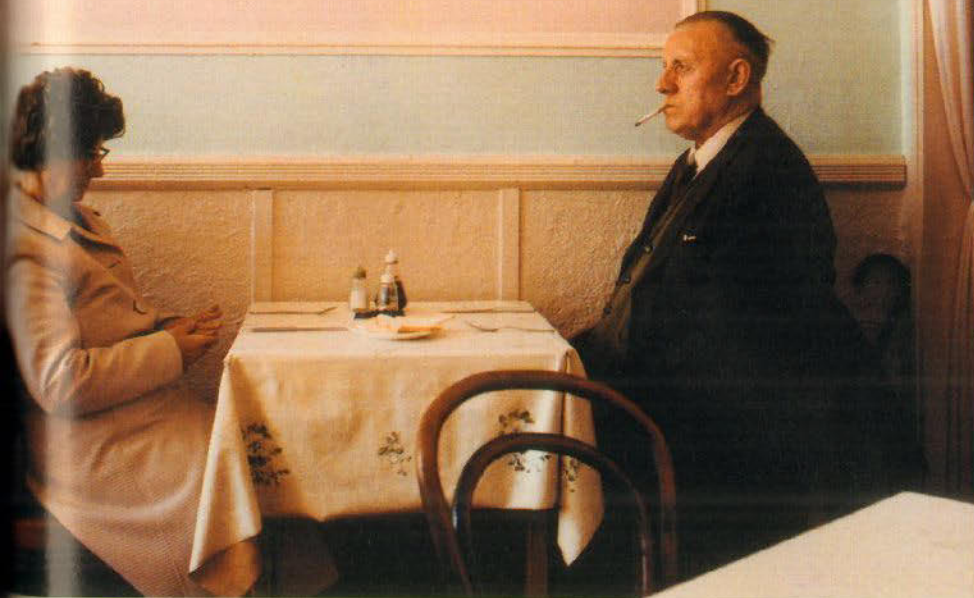
● Frauen diskutieren eher miteinander, um Erfahrungen auszutauschen und seelische Unterstützung anzubieten; Männer interpretieren Gespräche über Probleme als unausgesprochene Bitte um pragmatische Lösungsvorschläge;

● in öffentlichen Redesituationen beanspruchen Männer mehr Redezeit und unterbrechen häufiger, sie beziehen Frauen seltener mit ein als umgekehrt.

Über den Ursprung solcher Unterschiede sind Sprachwissenschaftler und Psychologen uneinig. Der Münchner Psychoanalytiker Wolfgang Schmidbauer, ebenfalls Anhänger der „Zwei-Sprachen-Theorie“, hält Verständigungsnot zwischen den Geschlechtern, besonders in der Partnerschaft, für unausweichlich. Sie wurzelten in den Bezie-



# DER VORBEI



hungen zur Mutter: Während Jungen diese als körperlich grundverschieden erlebten, fühlten sich Mädchen ihr physisch und emotional eng verbunden. „Viele Frauen leben seit ihrer Kindheit mit der unerfüllten Illusion einer Verschmelzung von Ich und Du“, sagt Schmidbauer. Männer hätten früh gelernt, dass das Einssein selbst mit der engsten Bezugsperson unmöglich ist, und daher normalerweise weniger und klarer abgrenzbare Wünsche an ihre Partnerinnen als umgekehrt.

Dieser Ur-Konflikt sei in vorindustriellen Zeiten mit strikter Aufgabenverteilung nicht zum Ausbruch gekommen, meint Schmidbauer. „Heute aber besteht der Anspruch, dass Beziehungen vor allem durch Gefühle zusammengehalten werden; zugleich soll der Partner im Haushalt, bei der Kindererziehung und in der Freizeit alle Erwartungen erfüllen.“ Folge: Die Menschen müssen einfach mehr miteinander bereden, und jedes Missverständnis wird als Bedrohung der Liebe empfunden.

Auch nach Ansicht der amerikanischen Psychologin Eleanor E. Maccoby werden die Sprachbarrieren schon in der Kindheit errichtet – im unterschiedlichen Spiel von Mädchen und Jungen. Inwieweit die dabei zu beobachtenden geschlechtsspezifischen Verhaltensweisen angeboren oder von sozialen Faktoren bedingt sind, bleibt umstritten.

Gesichert aber ist: Vom Kindergartenalter an gehen die Ge-



**Das Missverständnis** Sie: »Hast du keinen Hunger?«. Er: »Nein.« Schweigen. Sie: »Ist was?«. Er: »Nein. Wieso?« Und sie ist eingeschnappt



# SPÄTERES VERSTÄNDNIS NICHT AUS

schlechter lieber getrennte Wege. Mädchen bevorzugen kleine, intime Gruppen, mimen Mutter und Kind, helfen einander beim Verkleiden. Sprache ist Teil ihres Spiels; sie dient dem Austausch von Gedanken und Ideen, dem Aufbau von Beziehungen. Jungen dagegen kämpfen bei Fußball, Cowboy-Spielen oder Wettrennen eher um körperliche Überlegenheit. In den hierarchisch organisierten „Jungen-Banden“ helfen konfrontative Sprachstile, sich zu behaupten: Befehle, Geschrei, Schimpfwörter. Mädchen suchen untereinander zwar häufiger Nähe und Gleichheit, kennen aber durchaus auch verbale Formen der Aggression: üble Nachrede und emotionalen Druck, um jemanden aus ihrer Gruppe auszuschließen. Aufgewachsen unter derart verschiedenen Bedingungen, entwickeln, so Maccoby, die beiden Geschlechter eigene Sprachcodes, die ihnen vor allem die Verständigung untereinander garantieren.

Während Deborah Tannen die Sprachen der Geschlechter für „verschieden, aber gleichwertig“ hält, glauben viele andere Wissenschaftler, der unterschiedliche Sprachgebrauch zementiere oder fördere gar bestehende Geschlechterhierarchien.

Nach Beobachtungen der feministischen Linguistik teilt die Sprache die Menschheit so in „Männer“ und „Frauen“ ein, dass die weibliche Hälfte im Wortschatz meist die

zweite Position einnimmt: In hierarchischen Aufzählungen wie „Adam und Eva“, „Mann und Frau“ ist sie genauso als minderwertig nachgestellt wie das Böse dem Guten; egal ob Lehrerin, Ärztin oder Ingenieurin – die Berufe sind stets von der maskulinen Norm abgeleitet. Nur in Domänen der Häuslichkeit, Sexualität oder Gesprächigkeit ist das weibliche Geschlecht mit eigenen Bezeichnungen wie Hebamme, „Hausmüt-

## CHEFINNEN REDEN WIE CHEFS. ALLEINERZIEHENDE VÄTER WIE MÜTTER

terchen“, „Blondine“, „Klatschbasse“ wortreich vertreten.

„So sind Sprechen und Denken über Geschlecht auf subtile Weise miteinander verbunden“, erklärt Thomas Eckes, Sozialpsychologe an der Technischen Universität Dresden. „Unsere Vorstellungen von Weiblichkeit und Männlichkeit beeinflussen von vornherein jede Form von Kommunikation. Sie steuern unser eigenes Sprachverhalten und unsere Erwartungen an den Gesprächspartner.“ Und als Spiegel kultureller Werte erlaubt Sprache, Stereotypen über Generationen hinweg zu transportieren.

In den Anstandsbüchern des 19. Jahrhunderts finden sich Redevorschriften, die dem heutigen Gesprächsstil vieler Frauen entsprechen: Zurückhaltend, nachfragend, vermittelnd sollte er sein. Damals

gestattete bürgerliche Wohlhabenheit die Idealisierung einer geschlechtsbedingten Arbeitsteilung – Männer organisierten das Handels- und Geschäftsleben, Frauen den Haushalt, die Kindererziehung und repräsentative Pflichten. Und so wie heute Ratgeber boomen, die versuchen, die Sprachbarrieren niederzureißen, halfen damals Bücher, der neuen Rolle der Frau Schliff zu geben: „Eine junge Dame beteiligt sich nur an der Unterhaltung, welche den geselligen Kreis belebt, sie braucht ihre Geistesgaben nicht in den Schatten zu stellen, aber sie darf kein allgemeines neues Gespräch eröffnen“, gebietet Friederike Lesser in „Die Salondame“ von 1867. „Der größte Reiz einer Dame wird es stets sein, im Leben wie in der Conversation nicht aufzufallen.“

Um sich damals in ihren Aufgabenbereichen zu behaupten, wurden Männer und Frauen zwangsläufig zu Profis in unterschiedlichen Sprachdomänen. „Wenn sie aber heute dieselbe soziale Rolle innehaben, ähnelt sich auch ihr Verhalten“, sagt die Psychologin Elizabeth Aries. Eine amerikanische Studie scheint zu bestätigen: Sitzen Frauen erst einmal in den Chefetagen, nutzen sie – legitimiert durch Macht und Autorität – ähnliche Kommunikationsformen wie Männer in vergleichbaren Positionen: Sie unterbrechen, sie bestimmen das Gespräch, sie sind weniger sensibel gegenüber Untergebenen. Umgekehrt gleicht der Gesprächsstil alleinerziehender Väter dem von Müttern: fürsorg-



# GESCHLOSSEN



lich, unterstützend und beziehungsorientiert.

Die Sprachwissenschaftler William O. Barr und Bowman Atkins schließen aus ähnlichen Beobachtungen, dass der Bruch nicht zwischen typisch weiblicher und männlicher Sprache verläuft, sondern zwischen sozialen Klassen. „Frauensprache“ hätte demnach mehr mit Machtstellung zu tun als mit Geschlecht.

Aber selbst wenn Frauen und Männer im Gespräch das Gleiche tun, wird es immer noch unterschiedlich bewertet, wie die Sprachwissenschaftlerin Caja Thimm von der Universität Heidelberg beobachtet hat. „Versuchen Frauen, dominant und entschieden aufzutreten, mindert das ihren Erfolg, weil es dem erwarteten Rollenverhalten nicht entspricht.“ Umgekehrt aber würden Männer keinen Einfluss verlieren, wenn sie kooperativ und unterstützend auftreten – im Gegenteil: Ein weiblicher Kommunikationsstil gilt für sie als Bereicherung.

Und so scheinen Männer dem Ziel, vom Verhalten des anderen Geschlechtes zu lernen, auch ein wenig näher zu sein. Untersuchungen haben gezeigt, dass Frauen wesentlich mehr Schwierigkeiten haben, sich mit einem dominanten Gesprächsstil durchzusetzen, als Männer, die sich in Beziehungssprache versuchen – im Berufsleben wie in der Partnerschaft.

Auch nach ausgiebiger Wissenschaftsrecherche versteht **Katja Thimm**, 31, Männer nicht immer. Dabei ist die „Spiegel“-Redakteurin durchaus in mehreren Sprachen versiert. Mit erbarmungslosem Blick beschreibt der englische Fotograf **Martin Parr**, 48, den Zustand der Gesellschaft. Seit 1988 ist er Mitglied der Agentur Magnum.

**Die Erklärung** Sie (beziehungsorientiert) hat *Besorgnis* ausgedrückt. Er (berichtsorientiert) hat das überhaupt nicht erkannt und *rein sachlich* geantwortet

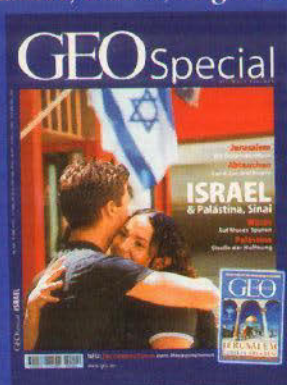


**GEO**  
Das Reportagemagazin



12 x jährlich

**GEO SPECIAL**  
Länder, Städte, Regionen



6 x jährlich

**GEO SAISON**  
Das Reisemagazin



10 x jährlich

**GEOLINO**  
Lesespaß für Kinder



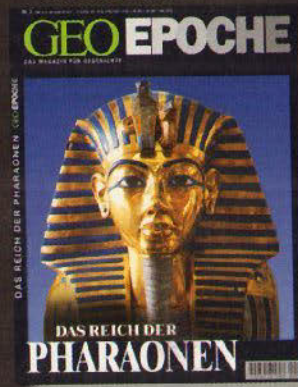
6 x jährlich  
ab Januar 2001 12 x jährlich

**GEO WISSEN**  
Wissenschaft verständlich



2 x jährlich

**GEO Epoche**  
Geschichte erleben



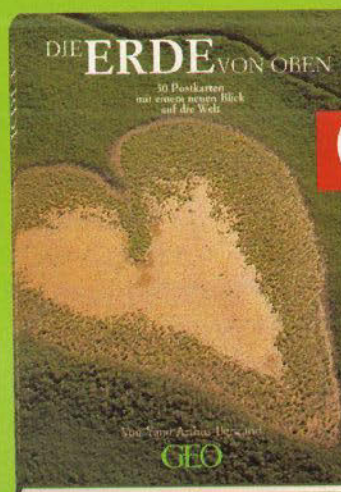
2 x jährlich

# Die ganze Welt in GEO

## Jetzt selber lesen oder verschenken!

Nutzen Sie alle Vorteile für Abonnenten und wählen Sie Ihren Favoriten:

Als Dankeschön  
erhalten Sie  
das  
**Postcard  
Book**  
geschenkt!



**Gratis!**

Die Erde von oben:

30 Postkarten mit einem neuen Blick auf die Welt. Luftbilder von allen Kontinenten, fotografiert von Yann Arthus-Bertrand.



# Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Sie sparen im Abo rund 14% gegenüber dem Einzelheft-Kauf.
- ✓ Sie können Ihr Abonnement jederzeit kündigen.
- ✓ Wir verschicken jedes Heft einfach und bequem frei Haus.
- ✓ Unser Dank für Ihre Bestellung: das Postcard Book



6 x GEOLino und der GEOLino-Kalender (Format: 42 x 29,7 cm) jetzt zum tollen Kombi-Preis von **zusammen nur DM 50,-** (Sie sparen DM 17,70)

## GEO-Shop

Tipp des Monats!



GEO WISSEN-Kalender 2001  
LABOR REGENWALD  
Format: 50 x 45 cm DM 49,-

LABOR REGENWALD

GEO  
N-KALENDER 2001

Bitte mit  
DM 1,-  
freimachen  
oder faxen  
an:  
07132 / 96 91 91

Antwort

GEO  
Versandservice  
Postfach 600  
74170 Neckarsulm

☒ **Ja**, ich bestelle die unten angekreuzten Artikel. Als Dank für mein Interesse erhalte ich das Postcard Book gratis\*.

**Anschrift des Bestellers:**

Name des Bestellers (Bitte auf jeden Fall ausfüllen!)

Vorname

Geburtsdatum

Straße, Nr.

PLZ

Wohnort

Nur GEOLino ☐ für mich (204833) ☐ als Geschenk (204834)  
erscheint 6 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 5,- pro Heft.

**GEOLino-KOMBI** ☐ für mich (204835) ☐ als Geschenk (204836)

**6 GEOLino-Hefte und der GEOLino-Kalender  
zum Kombi-Preis von zusammen DM 50,-  
(Gesamtersparnis DM 17,70)**

\* Leider können wir pro Besteller nur eine Zugabe verschenken.  
Sie können das Postcard Book in jedem Fall behalten.

**Anschrift des Geschenkempfängers:**

Name, Vorname des Geschenkempfängers

Straße, Nr.

PLZ

Wohnort

**Gewünschte Zahlungsweise**

☐ Ich zahle bequem per Bankinzug.

Bankleitzahl

Kontonummer

Geldinstitut

☐ Ich zahle gegen Rechnung.

Bitte keine Vorauszahlung leisten. Rechnung abwarten. Preise für Lieferung ins Ausland auf Anfrage.

Datum

☒ 1. Unterschrift des Bestellers

Widerrufsrecht: Diese Bestellung kann ich beim GEO-Leserservice, 20080 Hamburg innerhalb von zwei Wochen schriftlich widerrufen. Die Frist beginnt einen Tag nach Absendung der Bestellkarte. Zur Wahrung der Frist reicht die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

☒

2. Unterschrift des Bestellers

☒ **Ja**, ich bestelle die unten angekreuzten Zeitschriften. Als Dank für mein Interesse erhalte ich das Postcard Book gratis\*.

**Anschrift des Bestellers:**

Name des Bestellers (Bitte auf jeden Fall ausfüllen!)

Vorname

Geburtsdatum

Straße, Nr.

PLZ

Wohnort

**GEO WISSEN** ☐ für mich (204838) ☐ als Geschenk (204837)  
erscheint 2 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 13,50 pro Heft.

**GEO SAISON** ☐ für mich (204839) ☐ als Geschenk (204840)  
erscheint 10 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 7,80 pro Heft.

**GEO SPECIAL** ☐ für mich (204831) ☐ als Geschenk (204832)  
erscheint 6 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 12,80 pro Heft.

**GEO** ☐ für mich (204829) ☐ als Geschenk (204830)  
erscheint 12 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 9,50 pro Heft.

**GEO Epoche** ☐ für mich (204842) ☐ als Geschenk (204841)  
erscheint 2 x jährlich zum Preis von z. Zt. DM 13,50 pro Heft.

\* Leider können wir pro Besteller nur eine Zugabe verschenken.  
Sie können das Postcard Book in jedem Fall behalten.

**Anschrift des Geschenkempfängers:**

Name, Vorname des Geschenkempfängers

Straße, Nr.

PLZ

Wohnort

Befristung des/der Geschenkabos:

☐ jederzeit kündbar ☐ limitiert auf 12 Monate

**Gewünschte Zahlungsweise:**

☐ Ich zahle bequem per Bankinzug.

Bankleitzahl

Geldinstitut

Kontonummer

☐ Ich zahle gegen Rechnung. (Bitte keine Vorauszahlung leisten. Rechnung abwarten. Preise für Lieferung ins Ausland auf Anfrage.)

Datum

☒ 1. Unterschrift des Bestellers

Widerrufsrecht: Diese Bestellung kann ich beim GEO-Leserservice, 20080 Hamburg innerhalb von zwei Wochen schriftlich widerrufen. Die Frist beginnt einen Tag nach Absendung der Bestellkarte. Zur Wahrung der Frist reicht die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

☒

2. Unterschrift des Bestellers



## Anschrift des Bestellers:

☒ **Ja**, ich bestelle folgende Artikel aus dem GEO-Shop:  
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Vorname, Name des Bestellers

Straße, Nr.

PLZ Wohnort 204889

Rückgaberecht: Ich erhalte diese Bestellung für 10 Tage zur Ansicht und habe innerhalb dieser Zeit volles Rückgaberecht. Lieferung erfolgt nur solange der Vorrat reicht. Die Lieferung erfolgt im Inland gegen Rechnung zzgl. eines Versandkostenanteils in Höhe von DM 3,50 pro Bestellung für Hefte bzw. DM 6,50 pro Bestellung für alle anderen Artikel. Im Ausland erfolgt die Lieferung gegen Vorkasse per Eurocheck zzgl. eines Versandkostenanteils in Höhe von DM 5,- pro Bestellung für Hefte bzw. DM 12,- pro Bestellung für alle anderen Artikel.

Datum Unterschrift des Bestellers

## Kalender von GEO (Die Auslieferung erfolgt Ende September)

- ☐ **Labor Regenwald** (K 1279) DM 49,-  
☐ **GEOLino-Kalender Tier-Kinder** (G 1285) DM 25,80

## Bücher von GEO

- ☐ Das unsichtbare Universum (G 0968) DM 128,-  
☐ Als die Liebe auf die Welt kam (G 0982) DM 39,80  
☐ Im Herzen der See (G 0983) DM 44,-  
☐ Das Antlitz der Erinnerung (G 0967) DM 98,-

## Bereits erschienene GEO WISSEN-Hefte:

Preis je Heft DM 13,50

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Verkehr & Mobilität (K 9102)        | <input type="checkbox"/> Körper, Bewegung, ....* (K 9724) |
| <input type="checkbox"/> Pillen, Kräuter, Therapien (K 9301) | <input type="checkbox"/> Sex, Geburt, Genetik (K 9801)    |
| <input type="checkbox"/> Chaos & Kreativität* (K 9303)       | <input type="checkbox"/> Evolution (K 9802)               |
| <input type="checkbox"/> Ärzte, Technik, Patienten* (K 9522) | <input type="checkbox"/> Denken, Lernen, Schule, (K 9901) |
| <input type="checkbox"/> Sinne + Wahrnehmung (K 9701)        | <input type="checkbox"/> Ozean und Tiefsee (K 9902)       |
|  | <input type="checkbox"/> Regenwald (K 0025)               |

\* Nachdrucke

## GEOLino



6 x GEOLino und der  
GEOLino-Kalender  
(Format: 42 x 29,7 cm) jetzt  
zum tollen Kombi-Preis von  
**zusammen nur DM 50,-**  
(Sie sparen DM 17,70)

Bitte mit  
DM 1,-  
freimachen  
oder faxen  
an:  
040 / 3703 56 57

Antwort

GEOLino  
Leserservice

20080 Hamburg

## Die GEO-Familie



Bitte mit  
DM 1,-  
freimachen  
oder faxen  
an:  
040 / 37 03 56 57

Antwort

GEO  
Leserservice

20080 Hamburg

# 040 / 3703 3803

Noch einfacher bestellen Sie per Telefon: Bitte geben Sie dabei jeweils die Bestellnummer an, die in Klammern hinter jedem Artikel steht. Vielen Dank!

...per FAX:  
**040 / 3703 5657**  
...oder E-Mail:  
abo-bestellungen@vertrieb.gij.de

Widerrufsrecht  
zum Verbleib bei Ihnen:  
Diese Bestellung kann ich innerhalb von  
zwei Wochen nach Abendung  
der Karte beim GEO Leserservice, 20080  
Hamburg schriftlich widerrufen. Zur  
Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige  
Abendung des Widerrufs.



# DAS BESTE VON GEO

## DAS ANTLITZ DER ERINNERUNG

FOTOGRAFISCHE SCHÄTZE AUS DER SAMMLUNG  
DER ROYAL PHOTOGRAPHIC SOCIETY

Meilensteine und wichtige Wandlungen, bezaubernde Augenblicke und stille Visionen aus über anderthalb Jahrhunderten Fotografie - „Das Antlitz der Erinnerung“ zeigt mehr als 300 herausragende Dokumente aus der historischen Sammlung der berühmten Royal Photographic Society. Ein Buch, das sowohl die künstlerischen Ambitionen wie die technischen Fortschritte eines großen Zeitalters der Fotografie bezeugt.

Format: 27x31,5 cm

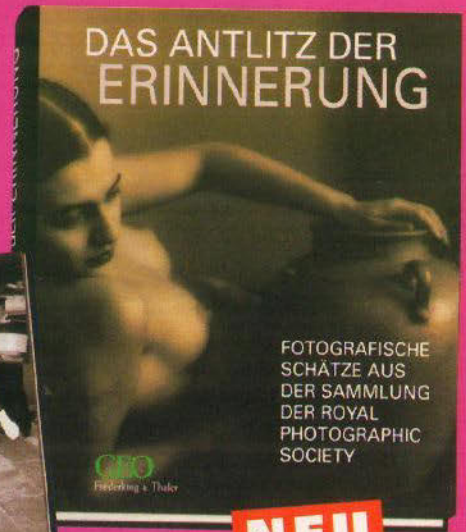
Seiten: 336

Abbildungen: 320

Preis: DM 98,-

öS 715,- / sFr 89,-

Best.-Nr.: G 0967



**NEU**

**NEU**



## IM HERZEN DER SEE

Die letzte Fahrt des Walfängers »Essex«

Sie waren aufgebrochen, in den Weiten des Pazifik das größte Raubtier der Ozeane zu jagen - den Wal. Doch im November 1820 endete ihre Fahrt in einer Katastrophe, an deren Ende die überlebenden Schiffbrüchigen das strikteste Tabu der zivilisierten Welt brechen mussten... Eine historische Reportage von Nathaniel Philbrick, über die der Autor des Bestsellers „Der Sturm“, Sebastian Junger, urteilt: „eines der aufregendsten Bücher, das ich je gelesen habe“.

Format: 13,5x21,5cm

336 Seiten, 16 Seiten sw Illustrationen

Preis: DM 44,- / öS 321,- / sFr 41,-

Best.-Nr.: G 0983

## LABOR REGENWALD



**GEO**

WISSEN-KALENDER 2001



GEO WISSEN-KALENDER:

## LABOR REGENWALD

Das grüne Universum Regenwald ist eine der interessantesten und abenteuerlichsten Forschungsstätten des Planeten: Hier fühlen Wissenschaftler den Puls der Evolution; hier sind noch Entdeckungen zu machen; hier geht es, fern von den Menschen, um die Zukunft des Menschen. Der GEO WISSEN-Kalender zeigt die, die den Dschungel durchdringen.

Format: 30x45cm

Preis: DM 49,- / öS 358,- / sFr 45,50

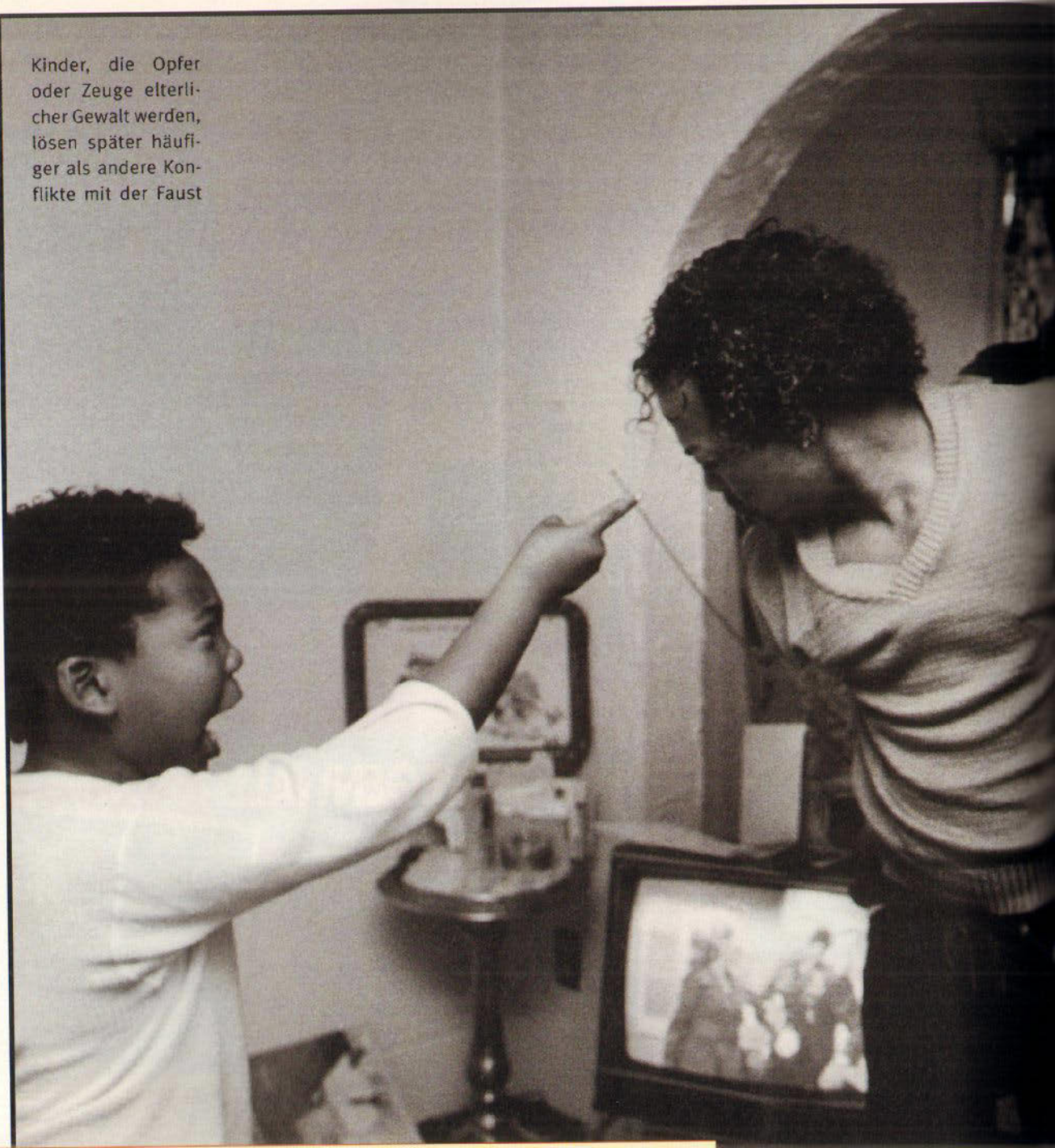
Best.-Nr.: K 1279

**GEO-Shop**  
www.geo.de

**BESTELLEN  
SIE JETZT MIT  
DER KARTE  
AUF SEITE 147**



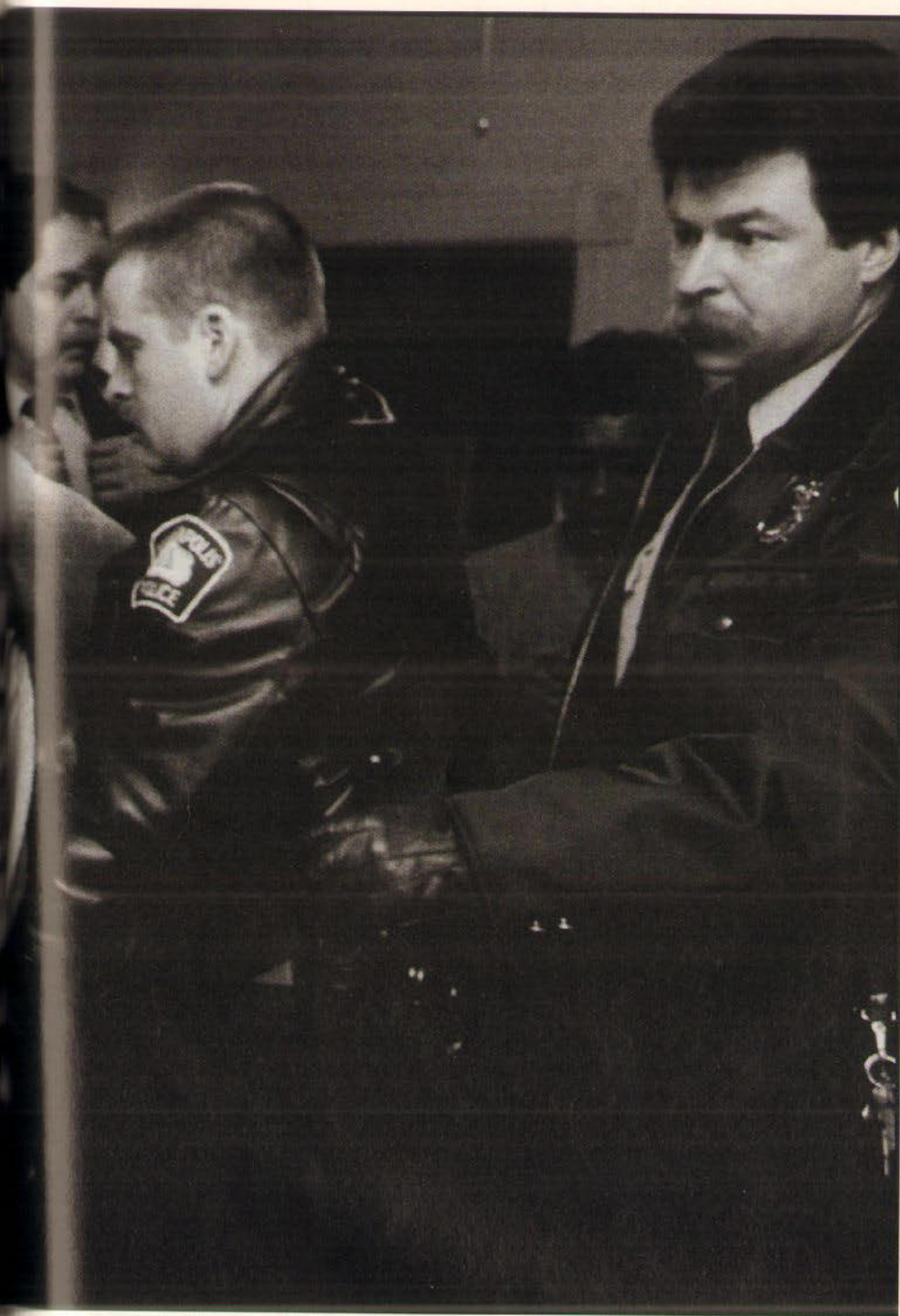
Kinder, die Opfer  
oder Zeuge elterli-  
cher Gewalt werden,  
lösen später häufi-  
ger als andere Kon-  
flikte mit der Faust



INTERVIEW

# GEWALT KEIN MO





# NOPOL DER MÄNNER!

## GEO-WISSEN FRAGTE

Prof. Dr. Sebastian Scheerer, 49, Direktor des Instituts für kriminologische Sozialforschung an der Universität Hamburg. Der Wissenschaftler leitet ein Aufbaustudium für Post-Graduierte und einen Weiterbildungs-Studiengang, in dem er sich unter anderem mit dem »Notruf für vergewaltigte Frauen und Mädchen e.V.« dem Problemkreis »Gewalt, Trauma, Vergewaltigung« widmet



Fast 90 Prozent der Gewaltkriminalität gehen auf das Konto von Männern. Kriminologen suchen nach Ursachen und Abhilfen. Sie haben aber auch festgestellt: Innerhalb von Familie und Partnerschaft werden Frauen häufiger handgreiflich als weithin angenommen



GEO: Immer wieder ist zu hören, dass die Gewalttätigkeit in unserer Gesellschaft zunimmt. Stimmt das wirklich, Herr Professor Scheerer, oder ist das nur eine Frage der Wahrnehmung?

SCHEERER: Beides. Wir sind gegenüber Gewalt sensibler geworden. Die Gerichte haben ihren Gewaltbegriff ausgedehnt – so auf Formen des Psychoterrors. Zum anderen wurde die Strafbarkeit erweitert, so dass heute etwa auch Vergewaltigung in der Ehe geahndet werden kann. Zugleich spricht vieles dafür, dass wir uns am Beginn einer Epoche zunehmender Gewalttätigkeit befinden.

GEO: Seit wann?

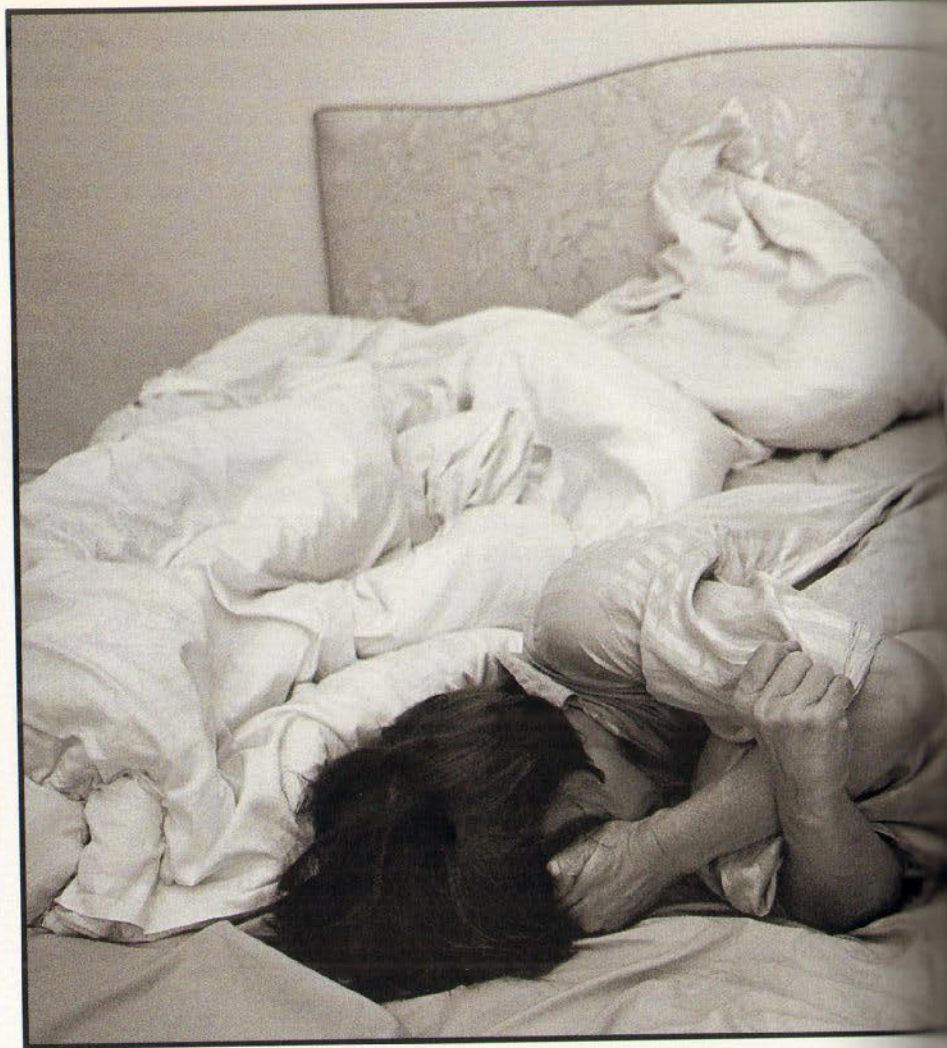
SCHEERER: Seit den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts. Bis dahin ist vom späten Mittelalter an vor allem die Zahl der Tötungsdelikte in vielen europäischen Regionen stetig geringer geworden.

GEO: Wie erklären Sie sich das?

SCHEERER: Nach der Zivilisationstheorie des Soziologen Norbert Elias gibt es dafür zwei Ursachen: Einmal sind im Laufe der letzten Jahrhunderte staatliche Herrschaft und Verwaltung ausgebaut und so verstärkt äußere Kontrollmechanismen geschaffen worden. Zum anderen entstand mit dem Bevölkerungs- und dem Wirtschaftswachstum auch für den Einzelnen der Zwang, mehr vorzuplanen und weniger impulsiv zu handeln – also physische Konfrontationen möglichst zu vermeiden.

GEO: Kontrollnetze gibt es doch auch heute. Wie kommt es trotzdem zu mehr Gewalt?

SCHEERER: Selbstkontrolle und Disziplin verlieren durch eine zunehmende Individualisierung und den Rückzug autoritärer Strukturen an Wert. Hinzu kommen ökonomische Veränderungen, die zu einer Polarisierung führen – egoistische „Gewinner“ hier und ausgegrenzte „Verlierer“ dort. Das kann an den Rändern der Gesellschaft zu einer Barbarisierung beitragen.



GEO: Sind Männer und Frauen in gleichem Maße an der Gewaltkriminalität beteiligt?

SCHEERER: Nein. Physische Gewalt ist nach wie vor eine Domäne der Männer – vor allem der jungen. Diese Gruppe stellt mit großem Abstand die meisten Täter und die meisten Opfer. Mit anderen Worten: Der Löwenanteil der Gewalt wird unter jungen Männern ausgeübt.

GEO: Weshalb sind Männer heute gewalttätiger?

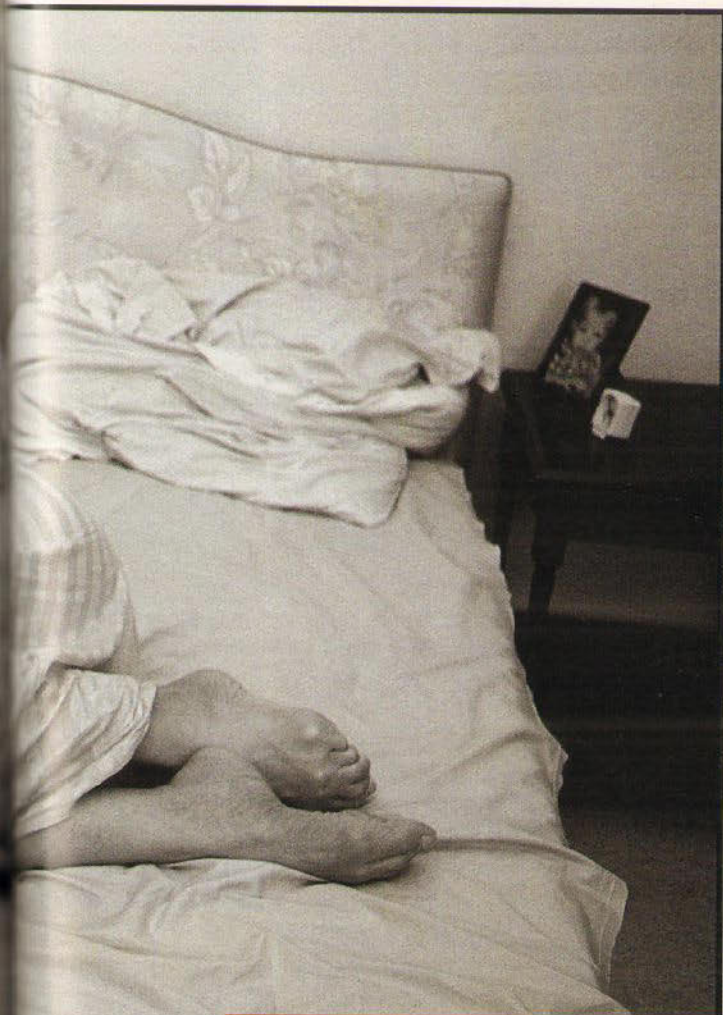
SCHEERER: Körperliche Kraft war früher von überragender Bedeutung für das Überleben des Einzelnen und der Gruppe. Heute sind Muskeln nicht mehr so sehr gefragt, sogar Kriege werden per Knopfdruck geführt. Je überflüssiger die

traditionellen Vorstellungen von Männlichkeit, desto größer die Neigung bei manchen, ihre Männlichkeit oder was sie dafür halten, durch Gewalt übertrieben zur Schau zu stellen.

GEO: Und warum spielen dabei gerade die jüngeren Männer eine so unheilvolle Rolle?

SCHEERER: Bei denen kommt alles zusammen. Die haben ein Hormonproblem, aber auch ein Problem mit der sozialen Selbstfindung. Aus der Kindheit tragen sie noch gewisse jungentypische Größenfantasien mit sich herum – geprägt von Helden aus Comics und Science-Fiction-Filmen, die ihre Kraft im Kampf unter Beweis stellen. Während und nach der Pubertät befreien sich junge Männer von der sozialen





Mädchen und Frauen werden fast zehnmal häufiger zum Opfer sexueller Gewalt als Jungen oder Männer. Jeder zweite Tatverdächtige stammt aus dem Verwandten- oder Bekanntenkreis. Um sich vor den Übergriffen zu schützen, flüchten Jahr für Jahr rund 50 000 Frauen mit ihren Kindern in die Frauenhäuser. Vergewaltigung in der Ehe ist hierzulande erst seit 1997 strafbar

## GEWALT ALS DEMÜTIGUNG DER FRAU

Kontrolle ihrer Herkunftsfamilie, sind aber noch nicht in eine neue eigene Berufs- und Familienwelt eingebunden. Sie kämpfen um Status in ihrer Gruppe und testen ihr Durchsetzungsvermögen. GEO: Klingt, als wären junge Männer durch die Bank zur Gewalttätigkeit verdammt?

SCHEERER: Nein. Wer über alternative Mittel zur Selbstfindung und zum Statuserwerb verfügt, wird sich seltener über die Anwendung von Gewalt definieren. Anders ausgedrückt: Wer aus einer gewaltfreundlichen Kultur oder Familientradition kommt, wird eher gewalttätig werden als andere. Und wer sich in einer mehr oder weniger aussichtslosen sozialen Lage befindet, mit geringer formaler Bildung, wenig familiärem Rückhalt,

ohne Aussicht auf einen Arbeitsplatz, greift eher zur Gewalt als ein erfolgreicher Abiturient mit jeder Menge finanzieller und sozialer Unterstützung.

GEO: Gibt es da Beispiele?

SCHEERER: Das Kriminologische Forschungsinstitut Niedersachsen hat sich intensiv mit hochgradig kriminalitätsbelasteten türkischen Jugendlichen und dem Zusammenhang zwischen Familienmilieu und Gewalt beschäftigt. Daraus folgen generelle Erkenntnisse: Je höher die soziale Integration, desto geringer ist die Gewalttrate. Jugendliche mit schlechten Ausbildungsperspektiven und arbeitslosen Eltern sind dreiviertel so oft Mehrfachtäter wie andere. Auch der Einfluss innerfamiliärer Gewalt ist erheblich: Immer wieder ge-

schlagene Kinder werden 1,5- bis 3-mal wahrscheinlicher selbst Täter als andere. Die Gewalttrate wächst mit der Intensität und Dauer der erlittenen Misshandlungen und erhöht sich nochmals, wenn die Jugendlichen Zeuge von Gewalt bei ihren Eltern geworden sind.

GEO: Neigen denn auch geschlagene Töchter vermehrt zu Gewalt?

SCHEERER: Nicht in dem Maße wie Jungen. Jungen sind 3,5-mal so häufig Täter. Mädchen nehmen eher eine Opferrolle an. Eine Frau, die als Kind oder Jugendliche misshandelt worden ist und zusätzlich erlebt hat, dass die Mutter vom Vater massiv geschlagen wurde, wird zehnmal wahrscheinlicher an einen gewalttätigen Partner geraten als andere Frauen.

GEO: Hat auch die Beziehungsgewalt, die Gewaltausübung in Ehe und Partnerschaft, zugenommen?

SCHEERER: Statistisch ja. Es ist jedoch unklar, ob die Zahl der Taten gestiegen ist oder die der Anzeigen. Früher wurde Gewalt in Ehe

und Partnerschaft eher akzeptiert und totgeschwiegen. Andererseits hat sich das Alltagsleben der Familien seit 1960 völlig verändert. Die Großfamilie ist von der Kleinfamilie abgelöst worden, im Zweifel sind beide Elternteile berufstätig. Mit immer knapper werdenden Zeitressourcen und geringerer sozialer Unterstützung sollen immer höhere Anforderungen an Erfolg und Kindererziehung, Fitness und Gesundheit erfüllt werden. Und paradoxerweise kann die öffentliche Tabuisierung von Gewalt diese Überforderung noch steigern: Es kommt rascher zu Situationen, in denen die Partner den Druck nicht mehr aushalten und einander an die Gurgel gehen.

GEO: Christine Bergmann, die Bundesministerin für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, und das Bundesjustizministerium planen ein Gesetz, das erlaubt, ei-



nen gewalttätigen Partner aus der Wohnung zu weisen. Was halten Sie davon?

SCHEERER: Diese sogenannte Wegweisung, die in Österreich bereits praktiziert wird, verschafft dem Gewaltopfer mehr Sicherheit. Gefährliche Situationen und traumatische Belastungen können so vermieden, entschärft oder zumindest vor einer Verschlechterung bewahrt werden. Bisher hat man sich viel zu wenig Gedanken über die Notwendigkeit des Opferschutzes gemacht.

GEO: Ist denn die Beziehungsgewalt rein männlich, oder schlagen auch Frauen zu?

SCHEERER: Dass auch Frauen Gewalt ausüben, zeigt schon das Phänomen der Kindstötung gleich nach der Geburt und die Tatsache, dass häufig Mütter auch ihre Kinder in deren ersten Lebensjahren misshandeln und töten. Während Frauen im allgemeinen einen sehr geringen Anteil an Tötungsdelikten haben, treten sie bei der Tötung von Partnern sehr viel stärker in Erscheinung. Genauso bei der nicht tödlichen Gewalt innerhalb von Partnerbeziehungen. Es gibt Untersuchungen vor allem in England und in den USA, nach denen die häusliche Gewalt zu 30 bis 50 Prozent von der Frau ausgeht.

GEO: Kann man diese Statistiken denn ernst nehmen?

SCHEERER: Das sind durchaus seriöse Studien, zum Beispiel der von der britischen Regierung in Auftrag gegebene British Crime Survey und der National Crime Victimization Survey für das US-Justizministerium. Allerdings werden bei solchen Ergebnissen die näheren Umstände und der Grad der Gewalt nicht sorgfältig differenziert. Dahinter kann sich also ein hilfloser Schlag vor die Brust genauso verbergen wie der Griff zum Küchenmesser. Und eines bleibt unbestritten: Männergewalt gegenüber der Partnerin führt wesent-

lich häufiger zu Verletzungen als umgekehrt und wirkt weitaus traumatisierender.

GEO: Und warum hat sich die Vorstellung, dass Männer stets die Täter und Frauen die Opfer sind, so festgesetzt?

SCHEERER: Die öffentliche Meinung liebt dieses Klischee. Zumal es nützlich sein kann, um die in der Tat ungleichen Machtverhältnisse zwischen Männern und Frauen anzuprangern. Die Forderung, „Männergewalt gegen Frauen“ zu beenden, ist politisch sehr viel wirkungsvoller als der schlichte Appell, die „Privilegien der Männer“ zu beschneiden. Unabhängig davon wäre es durchaus sinnvoll, nicht nur Beratungseinrichtungen wie „Männer gegen Männergewalt“ zu fördern, sondern auch über ein Pendant „Frauen gegen Frauengewalt“ und über Männerhäuser nachzudenken.

GEO: Fallen also die viel zitierten biologischen Unterschiede in der Gewaltbereitschaft von Männern und Frauen kriminologisch überhaupt nicht ins Gewicht?

SCHEERER: Nun ja. Männer sind meist physisch stärker, und mit mehr Testosteron im Körper sind sie wohl auch aggressiver und neigen vermutlich eher dazu, Aggressionen körperlich auszuleben.

GEO: Und wie sehr prägt die Kultur die Gewaltbereitschaft?

SCHEERER: Es gibt zahlreiche Variablen, die großen Einfluss auf unser Verhalten haben – mehr oder weniger traditionelle Vorstellungen von Ehre, Macht und Männlichkeit zum Beispiel. Frauen sind normalerweise kaum dazu motiviert, als Teil ihrer Geschlechtsrolle Gewalt gegenüber Männern anzuwenden. Männer hingegen wollen oft beweisen, dass sie Herr im Hause sind. Sie kommen mit der propagierten neuen Rolle des sanften Mannes und der starken Frau nicht zurecht und sind hochgradig frustriert. Entgleitet ihnen

Falsche Vorbilder in der Kindheit, schwierige soziale Verhältnisse und der Mangel beruflicher Perspektiven treiben vor allem junge Männer an, ihren Status durch Gewalt auszudrücken. 14- bis 21-Jährige verüben 40 Prozent aller registrierten Gewaltdelikte



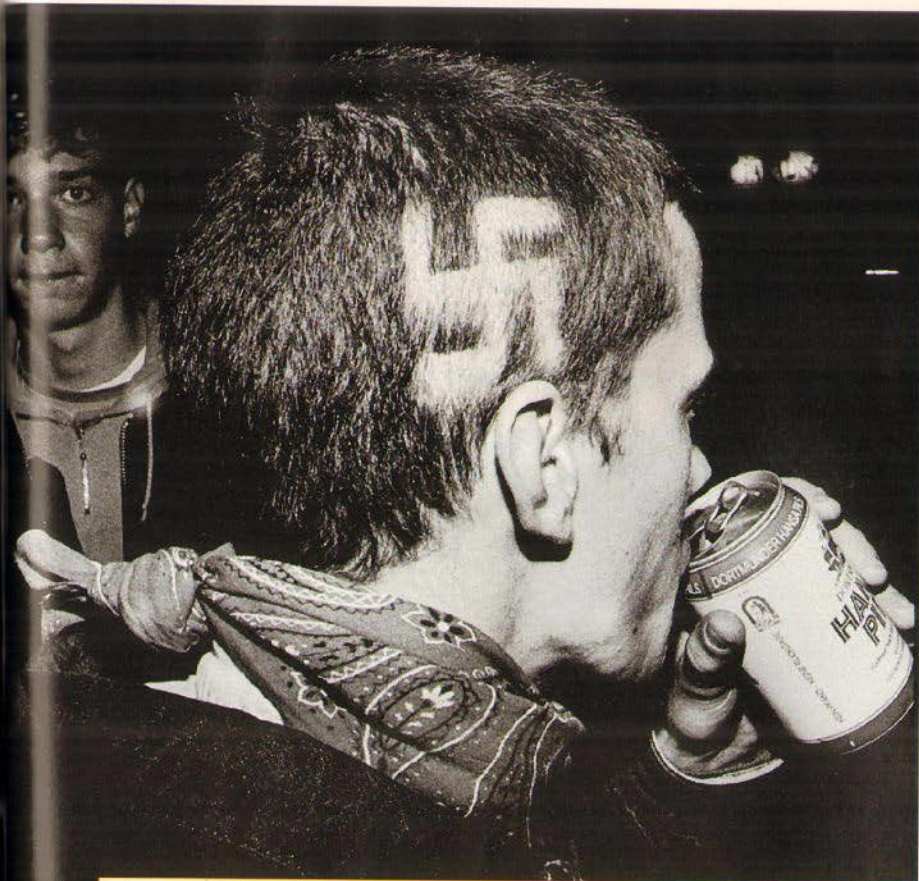
die Macht, kann es sein, dass sie ausrasten. Besonders, wenn sie von ihrer Partnerin verlassen werden. Dann kommt es verstärkt zu Gewalttätigkeiten bis hin zu Tötungsdelikten. Wenn umgekehrt Frauen ihren Partner umbringen, dann meist, um die Beziehung zu beenden.

GEO: Gewalt ist also nicht nur männlich?

SCHEERER: Gewalt ist menschlich. Wer Gewalt nur auf Männer bezieht, zementiert ein Klischee und rechtfertigt weibliche Gewalt als legitimes Gegenmittel. Ist eine Frau von jemandem genervt, und ohrfeigt sie ihn, so finden das viele in Ordnung. Eine Frau genießt viel eher Rückendeckung in der Gesellschaft. Was nicht ungefährlich ist: Männer können gerade auf eine solche Provokation gewalttätig reagieren.

GEO: Was treibt Männer bei Vergewaltigungen an?





## DIE BARBARISIERUNG DER GESELLSCHAFT NIMMT ZU

SCHEERER: Häufig der Wille zur Beherrschung oder zur Erniedrigung der Frau. Es handelt sich dann um „sexualisierte Gewalt“. Andererseits gibt es sehr unterschiedliche Mischungsverhältnisse zwischen Sexualität und Gewalt, zwischen Trieb-Lust und Beherrschungslust. Manchmal reißt womöglich auch die sexuelle Begierde gleichsam alles andere mit sich. In solchen Fällen spricht man von „sexueller Gewalt“.

GEO: Wäre denn Gewalt durch die richtige Sozialisation und geeignete Kontrollen aus der Gesellschaft zu verbannen?

SCHEERER: Zu mindern durchaus, zu verbannen kaum. Ich glaube, dass jeder Mensch konstitutionell auf Gewalt eingerichtet ist und sie irgendwann in seinem Leben auch einsetzt. Der eine mehr, der andere weniger – er muss ja nicht gleich als Straftäter auffällig werden. Eher sehe ich eine Perspektive in der

Förderung zivilisierterer Formen der Kraftausübung, Kampfsport, zum Beispiel.

GEO: Darf die Erziehung zur Gewaltlosigkeit denn Ausnahmen dulden? Sollte man nicht auch schon Geschwister daheim und Kinder im Kindergarten davon abhalten, sich zu prügeln?

SCHEERER: Zwischen Gewalt und Gewalt besteht auch bei Kindern ein großer Unterschied. Wenn zwei miteinander raufen, die einigermaßen gleich stark sind, dann ist das eine Art kindlicher Ritterkampf, und da würde ich überhaupt nicht eingreifen. Schlägt hingegen eine Gruppe von Kindern ein anderes zusammen und kommt sich dabei toll vor, ist das ein Akt von infantilem Sadismus, den ich strikt unterbinden würde.

GEO: Raufen nach Ihren Erkenntnissen Mädchen ebenso viel wie Jungs?

SCHEERER: Leider nein, Mädchen raufen immer noch zu wenig. Dabei

können solche körperlichen Auseinandersetzungen Regeln gegenseitiger Anerkennung vermitteln. Man lernt, was man sich bieten lassen kann und was nicht, und bis wohin so ein ritterlicher Kampf gehen darf. Immerhin praktizieren heute auch Frauen zunehmend Sportarten, bei denen es um physisches Agieren geht, darum, den eigenen Körper, seine Aktions- und Verteidigungs- und auch Angriffsfähigkeit zu spüren.

GEO: Und wie könnte man brutaler Gewalt auf dem Schulhof begegnen?

SCHEERER: Nicht strafend, sondern bessernd. Mit einem Schulverweis oder Eintrag ins Klassenbuch ist es nicht getan. Man müsste versuchen, durch Gespräche an die Täter ranzukommen und ihnen die Folgen ihres Handelns für das

Opfer deutlich zu machen. Außerdem sollte

der Kontakt zur Familie des Opfers gesucht werden, um die Hintergründe der Gewalt subtil zu ermitteln. Nur so lässt sich erzieherisch etwas bewirken. Das gilt im übrigen nicht nur für den Schulhof, sondern auch für den gesellschaftlichen Umgang mit Gewaltkriminalität im allgemeinen.

GEO: Soll das heißen, man sollte das Gewaltproblem anders als mit dem Strafrecht angehen?

SCHEERER: Ja. Es gibt vor allem im englischsprachigen Raum gute Erfahrungen mit der „restorative justice“, der aufarbeitenden Gerechtigkeit. Dabei werden Gruppen gebildet aus Täter, Opfer und anderen Mitbetroffenen – eine Gemeinschaft, die das Problem miteinander zu bewältigen sucht. Verurteilungen dagegen resultieren meist darin, dass das Opfer keine wirkliche Genugtuung erfährt, während sich der Täter selbst zum Opfer stilisiert und noch wahrscheinlicher rückfällig wird. □

Das Interview mit Professor Scheerer führten **Reiner Klingholz** und **Ines Possemeyer**.



# DER PILLENMACHER DIE FORMEL FÜR

Er ist genialer Chemiker, cleverer Geschäftsmann, besserer Kunstsammler, großzügiger Mäzen, produktiver Literat und ein Meister der Unbescheidenheit. Aber die Welt kennt Carl Djerassi vor allem als den Mann, der den Stoff synthetisiert hat, aus dem die Pille ist

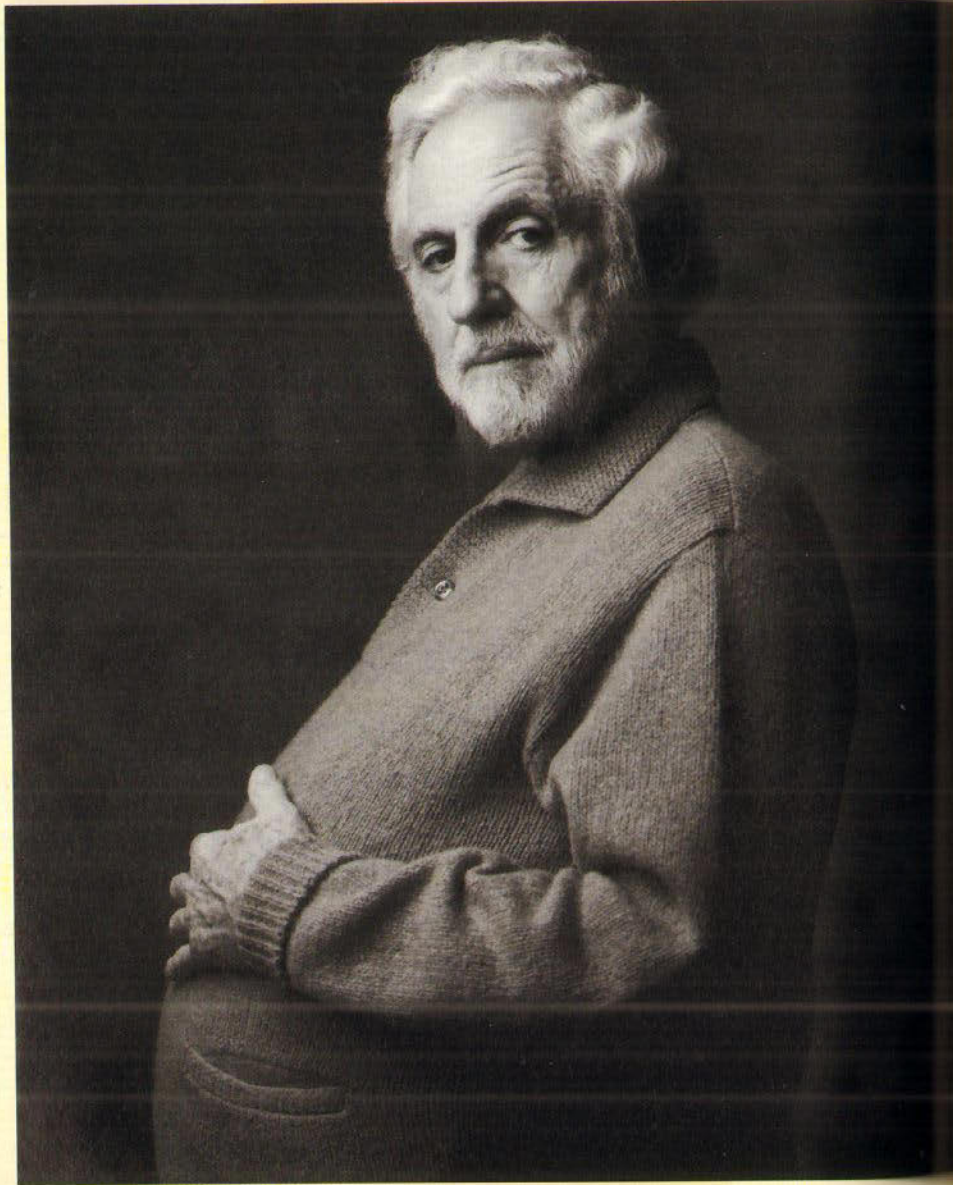
**D**er Mann verabscheut nackte Wände. Aber er kann es sich leisten, seine Phobie angemessen zu therapieren. Hier ein Calder, dort ein Jens Jensen, in der Ecke eine Skulptur von Niki de Saint-Phalle. Paul Klee hat den ganzen Flur im Dutzend in Beschlag genommen. Vor dem Fenster wartet eine Kollektion präkolumbischer Skulpturen stoisch auf das nächste Erdbeben – alle Teile sind mit Superklebstoff auf ihrer Unterlage fixiert. Und die Diele wurde von der kalifornischen Künstlerin Shelley Masters zu einer New-Age-Höhle degradiert, von deren tiefblauen Wänden ein psychedelisches Universum auf den Besucher stürzt. Neben goldenen Tierkreiszeichen glänzen fernöstliche Weisheiten, dazwischen sind Strukturformeln von organischen Molekülen gemalt.

Eine Formel darf nicht fehlen: die des Norethindron. Einer Substanz, die als Wirkstoff der Pille das Sexualleben der Moderne verändert hat.

Leider weilt der Hausherr, Stanford-Professor Carl Djerassi, momentan in London, wo er an einem Theaterstück schreibt. Aber ich solle mich auf jeden Fall in seiner Wohnung umschauen. Die sei schließlich eine der schönsten in ganz San Francisco.

So wird der Besucher zum Voyeur. Dies also ist das Badezimmer eines der wichtigsten Chemiker der Welt. Grellbunte Kunst über dem Ehebett: Djerassi mit seiner dritten Frau Diane Middlebrook. Djerassi in Öl, Djerassi auf Fotos, Djerassi in Aquarell. Djerassi ist allgegenwärtig, auch wenn er im fernen England sitzt. Wo er wohl seine 1200 wissenschaftlichen Publikationen archiviert, die 18 Ehrendoktorhüte, seine unzähligen Medaillen und Auszeichnungen?

Die 360-Grad-Aussicht aus den 24 Fenstern des 15. Stockes raubt den Atem. Die ganze Stadt zwischen Bay



CARL DJERASSI  
SEINE ERFINDUNG HAT »SEX FOR  
FUN« GEBRACHT UND DIE GESELL-  
SCHAFT UMGEKREMPelt



# DIE FREIHEIT

VON REINER KLINGHOLZ

und Golden Gate Bridge liegt einem zu Füßen. Ein kurzer Blick in den Raum mit der Fitness-Maschine. Hier hat Djerassi einmal, gewiss als erster Mensch der Welt, einen Paul Klee nackt ersteigert. Eines Morgens, als Djerassi wie immer unbekleidet trainierte, rief der Agent von Sotheby's aus London an. Binnen Minuten wechselte ein nicht unerheblicher Dollarbetrag den Besitzer, und Djerassi war um einen Klee reicher.

So interessant es ist, Djerassi persönlich zu treffen, diesen charmanten Plauderer und fesselnden Redner, so überflüssig ist es eigentlich. Erstens stellt er selbst sich die Fragen, um sie umgehend zu beantworten. Und zweitens gibt es so gut wie nichts in seinem Leben, was er nicht schon zu Papier gebracht hätte. Gleich zwei Autobiografien hat er verfasst und einen Stapel Romane, die alle mehr oder weniger von ihm selber handeln, von Frauen und von dem Nobelpreis, den der Forscher nie bekommen hat. „Natürlich bin ich eitel“, räumt der 76-jährige entwaffnend ein. „Ich kann kaum noch eitler werden, als ich es bin.“ Unter [www.djerassi.com](http://www.djerassi.com) ist sogar der aktuelle Reiseplan des Meisters nachzulesen.

Carl Djerassi ist als einziger Sohn einer Wiener Zahnärztin aufgewachsen, einer besitzergreifenden, melancholischen Frau. Seinen Vater, einen bulgarischen Arzt, bekommt Carl selten zu Gesicht. Statt dessen gestalten Frauen seinen Alltag: Die gütige Großmutter und die geliebte Tante Grete. In Wien kommt der kleine Carl in eine Mädchenschule. Hätte er 50 Jahre früher gelebt, er wäre der Vorzeigefall von Sigmund Freud geworden.

Nach der Flucht vor den Nazis in die USA überspringt Carl in den Wir-

ren der Auswanderung zwei Klassen, blafft sich ohne Schulabschluss an die Universität, und wird noch als Teenager Co-Autor einer wissenschaftlichen Veröffentlichung. Mit 25 Jahren wird er wissenschaftlicher Leiter der unbekannten Firma „Syntex“ in Mexico City.

Dort will Djerassi das Hormon Kortison herstellen, seinerzeit so etwas wie die Besteigung der Eiger-Nordwand in der organischen Chemie.

Zur Überraschung der gesamten Pharmabranche gelingt nicht nur dieser Coup. Wenig später synthetisiert Djerassi das Steroid Norethindron, ahnt aber noch nicht, dass er damit zum Vater des ersten oralen Verhütungsmittels geworden ist. Später bezeichnet er sich, nie um einen PR-trächtigen Gag verlegen, als „Mutter der Pille“, weil er als Chemiker lediglich die aktive Substanz entwickelt habe. Das „Ei“ also, das erst von dem Biologen Gregory Pincus und dem Mediziner John Rock mit der Idee zum Medikament „befruchtet“ worden sei. Diese beiden seien folglich die „Väter“ der Pille.

Die „Mutter“ sieht zwar keinen Cent von den Tantiemen des US-Patentes No. 2744122, erwirbt aber, quasi zum Nulltarif, ein Aktienpaket von Syntex, das später zu Gold wird.

Sprunghaft, stets auf der Suche nach neuen Abenteuern und mit sicherem Gespür für Goldgruben, entwickelt Djerassi weitere ungemein wirkungsvolle Pharmaka und landet in Kalifornien, wo er, nach einem bemerkenswert erfolglosen Ausflug ins Filmgeschäft eine Firma für umweltfreundliche Pestizide aus dem Boden stampft. So katalysiert er im Umfeld der Stanford University die erste Ansiedlung von Biotech- und Computer-

firmen und wird nebenbei eine Art Großmutter des Silicon Valley.

Zwangsläufig leidet sein Privatleben. Die erste Ehe zerbricht, die zweite auch. Der Forscher, der sich selbst als einen „Stalin der Gefühle“ bezeichnet, wird seiner Schreibmaschine später exhibitionistisch jede emotionale Regung anvertrauen. Seine Autobiografien lesen sich passagenweise wie eine Beichte seiner persönlichen Verfehlungen, seiner Obsession für die Chemie, seiner manischen 16-Stunden-Tage im Labor.

1977 trifft er auf Diane Middlebrook, eine Professorin für Anglistik und feministische Studien, und findet die „Liebe seines Lebens“. Als sie sich ein paar Jahre später von ihm trennt, lässt er die Chemie hinter sich und beginnt verbittert und verzweifelt zu schreiben: „Gedichte ohne Humor und voller Selbstmitleid.“ Und einen Roman über Diane und Carl. Ein Jahr später lässt sie ihm Blumen zukommen und schlägt ein Treffen vor. Er ist vermessen genug, ihr als Antwort sein Manuskript zu schicken.

Middlebrook, selbst eine erfolgreiche Autorin und heute seine Frau, schlägt die Hände über dem Kopf zusammen: „Das willst du doch wohl nicht veröffentlichen! Du hast zwar die Disziplin, zu schreiben, aber du musst es erst noch lernen.“ Das Werk bleibt eines der raren unveröffentlichten Djerassi-Produkte.

Seither schreibt Djerassi „wie ein Zombie“, sieben bis acht Stunden am Tag, oft an zwei Bildschirmen gleichzeitig, wird dabei sein „eigener Psychoanalytiker“. Heraus kommen Bücher, Hörspiele, Theaterstücke; allesamt Versuche, mit der ersten Frau in seinem Leben, die er als ihm überlegen ansieht, gleichzuziehen. Ein Blick auf sein Bücherregal zeigt, dass er sie längst überholt hat. Wenigstens in Sachen Quantität.

## EIN PIONIER DES SILICON VALLEY



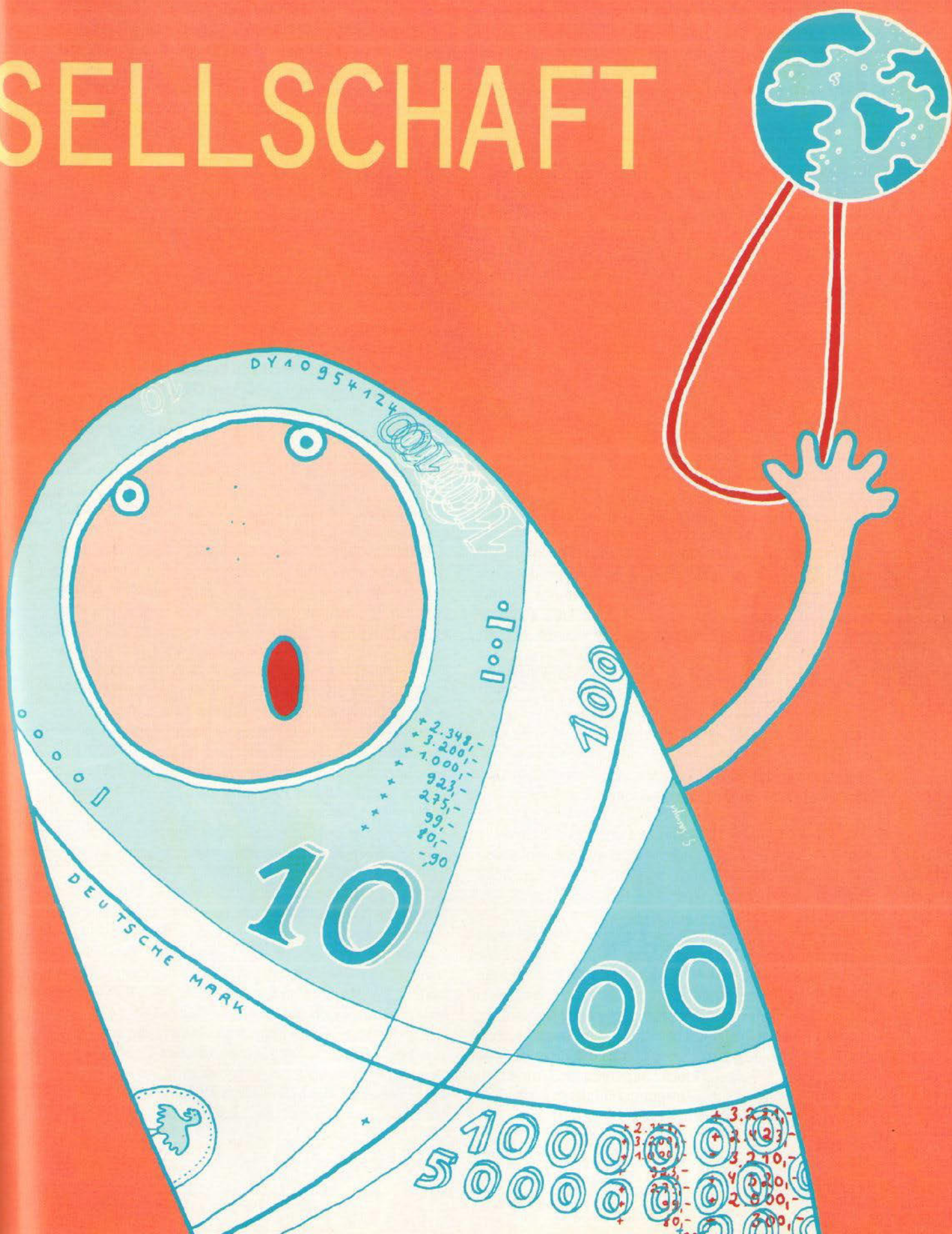
# DAS ENDE DER GE

## FORTPFLANZUNG

Den modernen Menschen ist ein atavistischer Trieb abhanden gekommen: Sie zeugen kaum noch Kinder. Demographen sprechen schon von einer Bevölkerungs- Implosion, Biologen von Degeneration. Für Ökologen wäre es die einfachste Lösung aus der Umweltkrise. Erklären können sie alle nicht, weshalb ausgerechnet die Reichsten und Erfolgreichsten der Welt sich nicht mehr fortpflanzen wollen



# SELLSCHAFT





**K**ein Thema treibt den Menschen mehr um als der Sex. Er wühlt Gefühle auf, katapultiert zu Höhepunkten, versenkt ins tiefste Unglück und ist erster Quell des Zwistes zwischen Mann und Frau. Sex garantiert Quoten und Auflagen. Werbung – selbst für Autoreifen oder Eiscreme – baut auf die fleischliche Lust. Die am häufigsten ausgewählten Seiten im Internet präsentieren Genitalien und kaum mehr. Und Telefonsex ist eines der profitabelsten Geschäfte der Telekommunikationsbranche.

Fast kein Mensch fragt sich, warum Sex das wichtigste Thema der Welt ist. Allzu selbstverständlich erscheint uns die geschlechtliche Begierde. Dabei ist sie ursprünglich nur ein Trick der Evolution, die uns mit enormem Aufwand etwas tun lässt, was andere Wesen durch Knospung oder Ableger nebenbei erledigen. Wie alle zweigeschlechtlichen Tiere brauchen wir das angeborene Verlangen nach sexueller Erfüllung, damit Frau und Mann zueinander finden. Ohne den mächtigsten aller animalischen Triebe würden wir aussterben.

## Alle reden immer und überall vom Sex – aber wo bleibt das Ergebnis?

Auch aus evolutionären Gründen haben die Menschen ein tief verwurzeltes, emotionales Bedürfnis nach Kindern. Biologisch fixierte Familienbande sorgen dafür, dass wir nicht nur Nachwuchs produzieren, sondern uns meist auch um die schreienden Kleinen kümmern. „Die Leute hängen 50 Jahre lang an einem Wesen, das sie in ein paar Sekunden gezeugt haben“, sagt der New Yorker Anthropologe Lionel Tiger. „Dahinter verbirgt sich ein biologisches, kein logisches Verhalten.“

Seltsam nur, dass der biologische Impetus bei einem beträchtlichen Teil der Menschheit heute nicht mehr funktioniert. Zwar ist der Sexualtrieb virulent wie eh und je, aber die Folgen bleiben aus. Zumindest in den hoch entwickelten Industrienationen gibt es nur noch „viel Werbung, aber wenig Produkt“, konstatiert Tiger. Die Geburtenzahlen verringern sich, und die Bevölkerung vieler Länder – unter anderem Deutschlands – würde seit Jahren schrumpfen, gäbe es keine Zuwanderer aus Regionen, in denen die Menschen sich noch mehren.

Demographen sprechen schon von einer Bevölkerungs-Implosion; Sozialexperten wissen nicht mehr, wie sie morgen die Renten finanzieren sollen; und Anthropologen rätseln, wie dem modernen Menschen eines seiner atavistischsten Bedürfnisse abhandeln gekommen ist. Ist es Degeneration oder Einsicht angesichts der ökologischen Krise? Ist es die Pille, oder hat die Familie an Wert verloren? Schlagen die Umweltgifte den Männern auf die Zeugungsfähigkeit, oder ist die Emanzipation der Frauen schuld?

Doch zunächst zu den dramatischen Folgen dieses biologisch höchst ungewöhnlichen Verhaltens: Während der Globus insgesamt noch auf absehbare Zeit unter der Last der Überbevölkerung leidet, steuern Subpopulationen des *Homo sapiens* schnurstracks auf das Aussterben zu.

Beispiel Deutschland: Hierzulande bekommen Frauen durchschnittlich 1,2 Kinder, eine Quote, die vor 40 Jahren noch doppelt so hoch lag. Weil 21 Prozent der Frauen zwischen 15 und 65 immerhin ein Kind haben und 17 Prozent gar zwei, sieht es auf den ersten Blick so aus, als hätten sich die Vermehrungsgewohnheiten nicht sonderlich verändert. Doch die 57 Prozent dieser Frauen ohne Nachwuchs und die Tatsache, dass es kaum noch kinderreiche Familien gibt, reißen die Statistik nach unten.

Mit dieser Entwicklung lässt sich beim besten Willen kein Staat mehr machen. Denn um eine Bevölkerung stabil zu halten, bedarf es im Mittel 2,1 Kinder je Frau. Länder wie Lettland und Estland, Italien und Spanien mit den weltweit niedrigsten Geburtenraten liegen noch unter der deutschen Norm; in Frankreich oder Schweden sind die Einbußen nicht ganz so drastisch, gleichwohl stehen auch dort die Zeichen auf Schwund. Ebenso in den asiatischen Industrienationen – allen voran Japan, wo die Kinderzahlen schon über 40 Jahren unter die Erhaltungsquote gefallen sind.

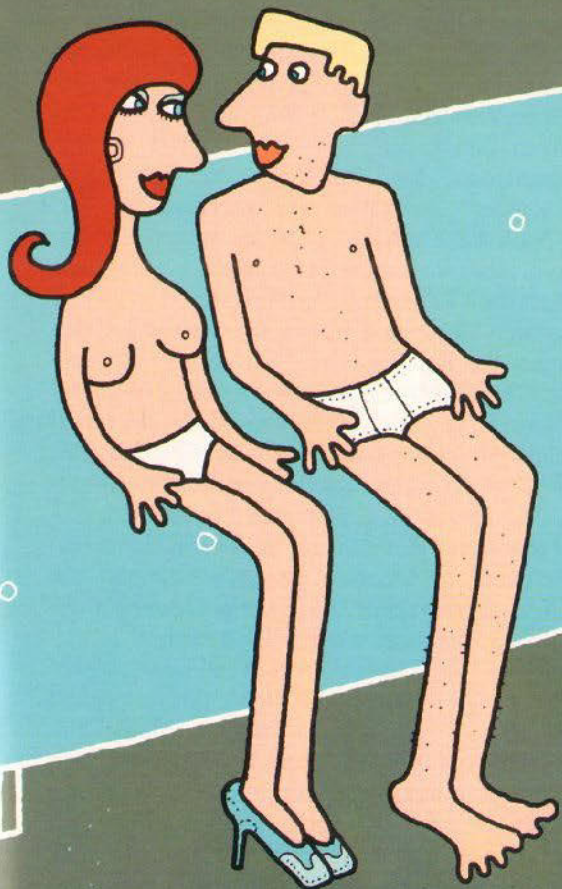
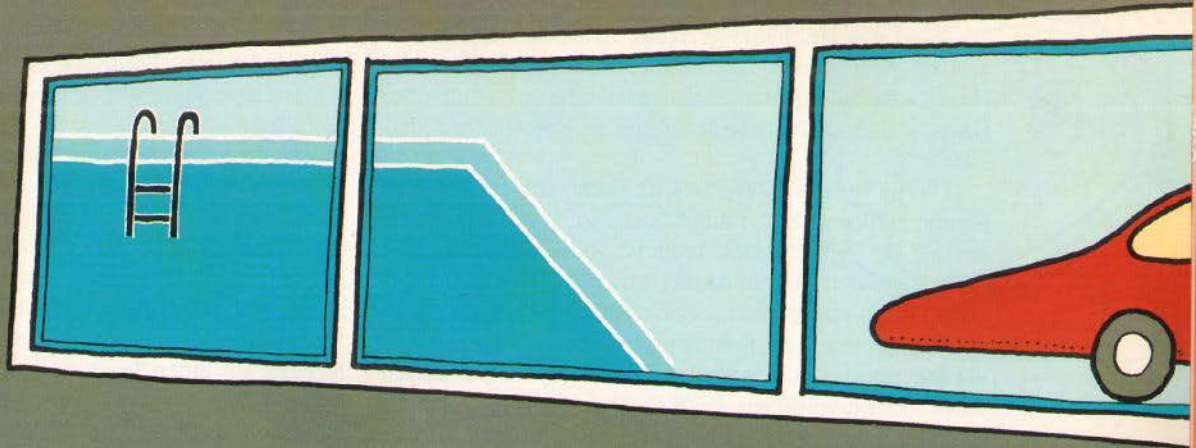
Damit „wachsen“ moderne Staaten nach einer negativen Exponentialfunktion. Und wie jene Kurve, nach der die Weltbevölkerung nach Jahrtausenden schleichendem Wachstums um das Jahr 1700 herum scheinbar urplötzlich ihren explosiven Aufstieg nahm, entwickelt sich die Grafik der Moderne anfangs ebenfalls unmerklich langsam – um dann dramatisch abzuknicken.

In diesem Fall nach unten: Schon im Jahr 2030 wird es in Deutschland zehn Millionen Menschen weniger geben als heute. Dies gilt selbst wenn, wie in den vergangenen 30 Jahren, jährlich im Mittel 200 000 Einwanderer ins Land kommen. Im Jahr 2050 wäre Deutschland – dieser Prognose zufolge – von heute 80 auf nur 55 Millionen geschrumpft. 2100 gäbe es nicht einmal mehr 30 Millionen. Jeder Gymnasiast mit Taschenrechner kann ermitteln, wann es ganz zu Ende geht mit dem Volk der Dichter und Denker.

Vorerst ist dies schieres Zahlenwerk. Der Berliner Demograph Rainer Münz hat versucht, hinter die bloße Statistik zu schauen: So weiß er, dass die deutsche Geburtenrate über Nacht auf Drittwelt-Niveau steigen müsste, um die einheimische Bevölkerung stabil zu halten: „Wir bräuchten über Jahre die Vier-Kind-Familie als Norm. Doch das ist reine Fiktion.“

Eine andere Möglichkeit wäre, jedes Jahr 1,3 Millionen Einwanderer aufzunehmen, um den Geburtenrückgang sowie die übliche Abwanderung zu kompensieren. Eine Zahl, die Münz für politisch nicht durchsetzbar hält. Deutschland als „hoch entwickeltes Hoch-







lohnland mit Hochsozialsystem“ würde an der Immigration schlichtweg zerbrechen. Keine europäische Gesellschaft, allesamt „Staatsnationen auf ethnischer Basis“, verfüge über die dafür nötige Absorptionskapazität.

„Da die Industriegesellschaft noch problemlos ohne Kinder funktioniert“, fährt Münz fort, „da die Bundesanstalt für Arbeit noch froh ist, dass geburtenarme Jahrgänge den Arbeitsmarkt entlasten, da die Wirtschaft noch nicht massiv nach Arbeitskräften schreit, wird erst einmal gar nichts geschehen.“

Eine politische Lähmung, die fatale Folgen haben dürfte: Denn wenn die Lücken erst in ein paar Jahren offen zu Tage treten, müssen alle europäischen Länder massiv qualifizierte Arbeitskräfte anwerben. Die aber wird es dann weder in Indien noch anderswo geben. Letzter Ausweg, wenn nicht die Rationalisierung massenhaft Arbeitsplätze kompensiert: Die Rentnerklasse als einzige Bevölkerungsgruppe, an der dann kein Mangel herrscht, muss raus aus dem Altersheim und für die High-Tech-Berufe der Zukunft fit gemacht werden.

Weil auch diese Variante höchst unwahrscheinlich ist, glaubt Rainer Münz, dass sich die Bevölkerung deutscher Lande zukünftig massiv ausdünnen wird – ähnlich wie beispielsweise nach Hungersnöten und Auswanderungswellen im Irland des 19. Jahrhunderts. Und der Wissenschaftler erwartet enorme Probleme, „nicht nur für Produzenten von Kinderzahnbursten“. Schließlich sei Deutschlands Infrastruktur auf 80 Millionen Bürger ausgerichtet. Alle heutigen Planungen, die sich nach dieser Zielgröße richten – für Autobahnen und Universitäten, Krankenhäuser wie Flughäfen –, wären dann obsolet, viele Investitionen in den Sand gesetzt.

Schlechte Zeiten für die Verbliebenen: Weil wenig Junge nachwachsen und obendrein die Alten immer äl-

tende einen Nichtarbeitenden mitversorgen. Theoretisch jedenfalls. Praktisch dürften sich die Jungen aus reinem Eigennutz wenig um das Schicksal ihrer älteren Mitbürger scheren.

Erstaunlicherweise hat diesen Umbruch, der die Gesellschaft stärker verändern wird als Computer und Internet, der Begriffe wie Bruder und Schwester, Onkel und Cousine aus dem Wortschatz schwinden lässt, kaum jemand langfristig vorhergesagt. Denn niemand ahnte, wie schnell die Geburtenziffern in den heutigen Industrienationen von ihrem einst bedrohlich hohen Niveau auf einen Wert weit unterhalb der Erhaltungsquote fallen würden. Dass ausgerechnet die wohlhabendsten Nationen der Welt auf einmal keine Kinder mehr haben wollen.

Nach biologischem Ermessen jedenfalls müsste es genau umgekehrt sein. Denn nie in der Geschichte boten Lebensstandard, geringe Kindersterblichkeit, gesundheitliche Versorgung und Ernährung bessere Voraussetzungen, Nachwuchs zu planen und sich die Zukunft einzurichten. „Das ist offensichtlich kein Argument für Kinder“, konstatiert der amerikanische Demograph Nicholas Eberstadt, „Kinder mögen eine Erfüllung sein. Aber sie sind nicht bequem – während die Gesellschaft nach Bequemlichkeit giert.“

Im gesamten Tierreich wachsen unter guten äußeren Bedingungen die Populationen – umgekehrt drosseln die meisten Tiere bei Stress, Nahrungs- und Raumangel ihre Vermehrung. Bei Menschen wiederum scheinen desolate Situationen den Vermehrungstrieb eher noch zu schüren. Ausgerechnet in von Chaos, Bürgerkrieg und Hungersnöten gepeinigten Ländern wie Somalia, Afghanistan oder Ruanda liegen die Geburtenziffern weltweit am höchsten. Es ist, als zeugten die Menschen in der Not reflexartig viele Kinder, in der Hoffnung, dass wenigstens einige überleben.

Zudem müssen in den meisten Ländern Kinder mit anpacken im Haushalt und auf dem Feld,

werden rasch vom Kosten- zum Produktionsfaktor. Nach einer Studie aus Bangladesch hat ein Junge mit 15 Jahren alles wieder eingespielt, was seine Eltern für ihn ausgegeben haben, mit 21 auch die Investition für eine Schwester. Mädchen nämlich bleiben für die Familie sonst ein Nettoverlust, weil sie im allgemeinen aus dem Hause heiraten, bevor sie die Gewinnzone erreichen.

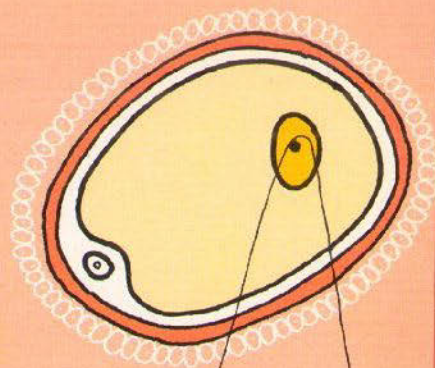
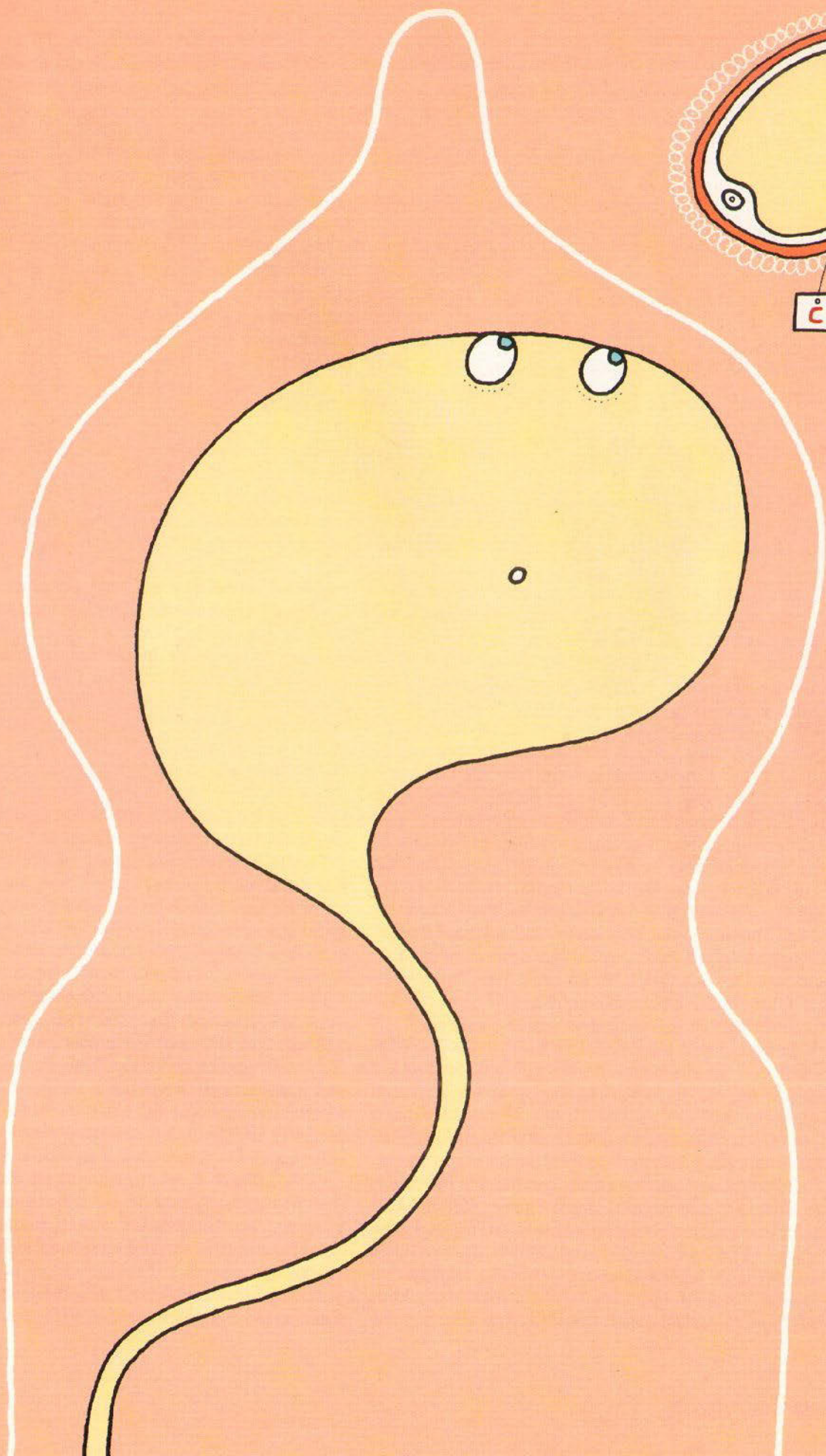
In Industrienationen sind derartige Rendite-Überlegungen obsolet geworden. Nie waren Kinder zur Sicherung der Zukunft irrelevanter als heute. Stattdessen kosten sie Geld, und zwar umso mehr, je älter sie werden – für Kleidung, Freizeit und Ausbildung. Obendrein unterliegen sie in der „Konkurrenz der Genüsse“ immer häufiger anderen Erwachsenen-Investitionen wie Fernreisen, Autos, Designer-Möbeln oder Luxus-Apartments. Kinder, die leicht zu einer 24-Stunden-Beschäftigung ausarten können, sind zu einem Störfaktor

## Wohlstand und hoher Lebensstandard sind keine Argumente für Kinder

ter werden, bläht sich der obere Teil der Bevölkerungspyramide geriatrisch auf und verwächst vom traditionell spitz geformten Tannenbaum zu einem Pilz. Eine der Folgen: Bald schon leben in Deutschland mehr 75- bis 85-Jährige als Kinder bis zu zehn Jahren. In Europas Industrienationen kommt im Jahr 2050 ein Kind auf acht über 65-Jährige. Der Durchschnitts-Italiener ist dann 58 Jahre alt. Und weltweit befindet sich weniger als die Hälfte aller Frauen in gebärfähigem Alter – ein Anteil, der nie in der Menschheitsgeschichte so niedrig lag.

Schlechte Zeiten auch für das Gesundheits- und Sozialsystem: Als die ersten Demographen Ende der achtziger Jahre begannen, sich um die Rente zu sorgen, kam in Deutschland auf sechs zahlende Arbeitnehmer ein kassierender Rentner. Im Jahr 2050 kann der Alte nur noch auf Unterstützung von zwei Einzahlern hoffen. In Italien müssen dann sogar im Mittel 1,25 Arbei-





CLOSED



der Freizeitkultur geworden. Je moderner eine Gesellschaft, je mehr Wohlstand, Industrialisierung und Verstädterung – desto niedriger die Geburtenrate, lautet denn auch die gängigste Erklärung für den demographischen Einbruch.

Dem widerspricht, dass der Rückgang der Geburtenraten nicht etwa in England im Jahrhundert der Industrialisierung begonnen hat, sondern fast 100 Jahre zuvor, im armen, katholischen, von einer bäuerlichen Kultur mit niedrigem Bildungsstand geprägten Frankreich. „Die Menschen wollten weniger Kinder, um sich das Leben zu erleichtern“, sagt Rainer Münz. Historiker haben aus Beichtprotokollen das Sexualverhalten der Epoche rekonstruiert und sind dabei auf probate Verhütungsmittel gestoßen – auf

### **Irgendwann übernehmen Frauen die Reproduktion ganz allein**

„französische“ Praktiken wie Oralverkehr und den „Pariser“.

Wohlstand und Modernisierung allein erklären somit nicht den Rückgang der Geburtenzahlen. Konservative Sozialexperten haben denn auch eine ganz andere Ursache im Visier: den Niedergang der Wertvorstellungen. Demnach ist mit alten Sekundärtugenden wie Disziplin, Autorität und Pflichterfüllung auch die Kernfamilie als Vertrauensbasis für eine Zukunftsplanung verloren gegangen. Statt Aufopferung für die Gemeinschaft rückt immer mehr das Individuum in den Mittelpunkt. Und dem mangelt es an einer Perspektive, was sich in der wachsenden Zahl von Singles einerseits sowie im kontinuierlichen Rückgang der Geburtenziffern andererseits spiegelt. Fazit in der sperrigen Sprache der Demographen: „Einen kollektiven Willen zur Familiengründung wird es in Deutschland zukünftig kaum geben.“

Diesen instabilen Lebensformen stellen Soziologen die „kinderorientierte Ehegründung“ gegenüber: ein Auslaufmodell, das sich in Reinkultur nur noch bei wenigen – meist religiösen – Gruppen wie den amerikanischen Hutterern oder orthodoxen Juden findet. Sie gedeihen als Inseln der Fruchtbarkeit inmitten eines Meeres von Individualisten. Zehn bis 16 Kinder sind in Hutterer-Familien keine Seltenheit.

„Individualistische Kulturen zerstören sich selbst“, folgert Meinhard Miegel, Leiter des Instituts für Wirtschaft und Gesellschaft in Bonn und Vordenker konservativer Ideale, weil sie nicht genügend Nachkommen produzierten.“ Sie würden „früher oder später durch gemeinschaftsorientierte und damit biologisch stabilere Kulturen ersetzt“.

Ob allerdings der Verlust der Kernfamilie dabei eine Rolle spielt, ist die große Frage. Denn vermutlich ist die „Nuclear Family“ wenig mehr als ein romantisch verklärtes Phänomen des 20. Jahrhunderts, das vor allem dem Klischee amerikanischer Nachkriegsvorstädte entspricht: Vater erfolgreich auf Arbeit, Mutter glücklich am Herd, mindestens zwei Kinder im Eigenheim.

In Wirklichkeit haben die Menschen die meiste Zeit ihrer Entwicklungsgeschichte – und damit ihrer evolutionären Prägung – in sippenhaften Verbänden verbracht, in denen die Väter häufig aus dem Haus waren und die Mütter arbeiten mussten. Oft starben ein oder beide Elternteile früh, so dass die Kinder in der Obhut von Tanten, Großmüttern oder noch entfernteren Verwandten aufwuchsen, mit Halb- oder Stiefgeschwistern, deren genaue Herkunft die Väter selten kannten.

Das komplexe, soziale Durcheinander der menschlichen Ursippe erinnert weniger an das Ideal der Kernfamilie als an die heutige Form der Kinderbetreuung: an unverheiratete Elternpaare in Wohngemeinschaften; an alleinerziehende, berufstätige Mütter, die ihre Kleinen abends aus dem Hort holen; an Fürsorge durch französische Au-pairs und polnische Nannys.

Neuer Erklärungsversuch: Verantwortlich für den Kinderschwund sind die Frauen. Immerhin sind sie in den vergangenen Jahrzehnten in eine völlig neue Rolle hineingewachsen. Sie seien dabei, meint Manuel Castells, Soziologe an der University of California in Berkeley, das Patriarchat, die Basis aller zeitgenössischen Kulturen, abzulösen. Und das habe natürlich Folgen.

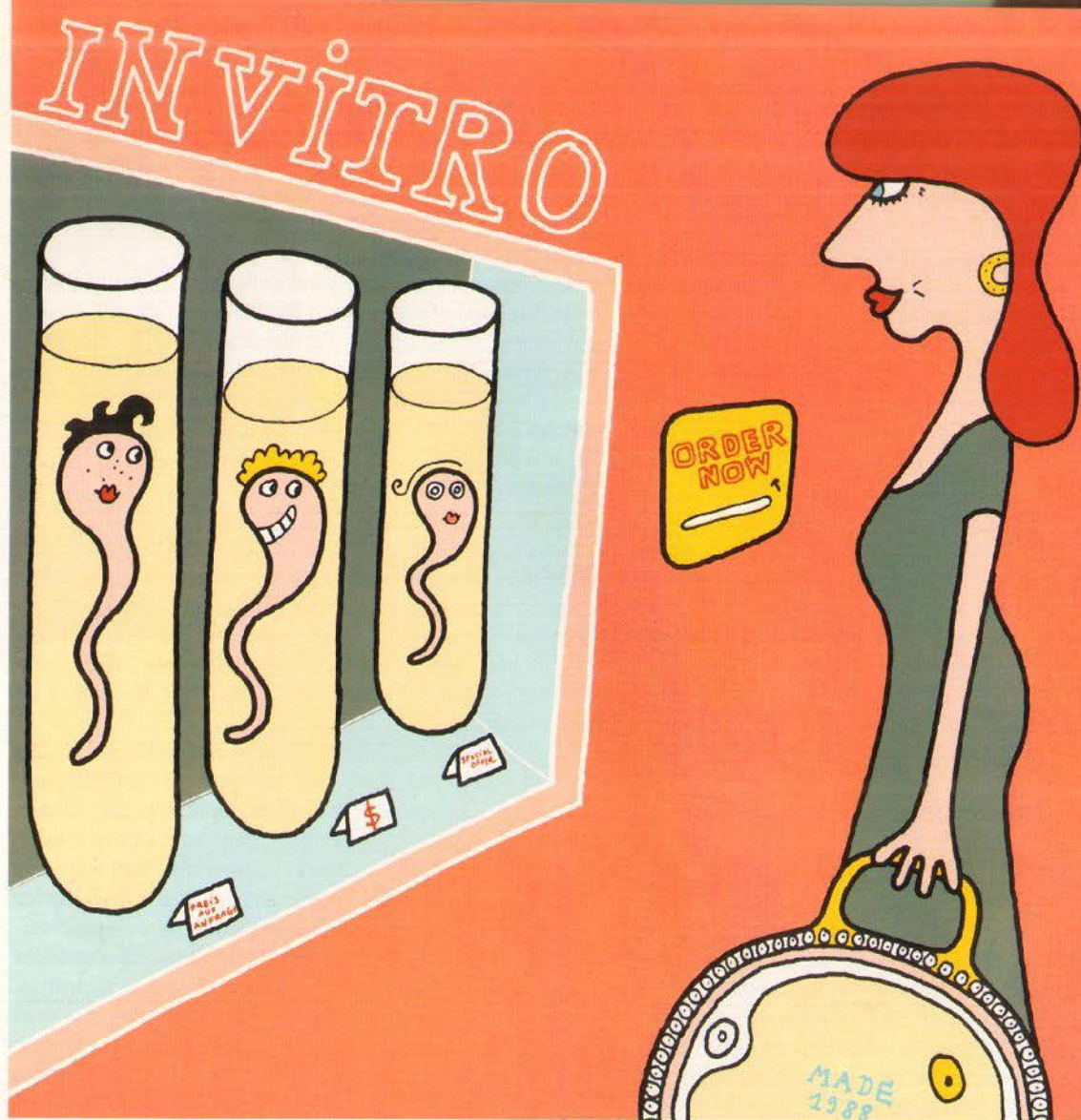
Frauen verfügen heute über mehr Rechte, eine höhere Bildung, bessere und besser bezahlte Jobs als noch vor wenigen Jahrzehnten. In der Lohnarbeit sind sie nur zum Teil aus rein finanziellen Erwägungen gelandet, zum anderen jedoch, weil die Herausforderungen des Berufs als anspruchsvoller und interessanter gelten als die am heimischen Herd. Heute liegt der gesellschaftliche Stellenwert einer Ärztin, Anwältin oder Krankenschwester höher als der einer Nur-Mutter. Nicht ohne Grund fühlen sich die meisten Männer in der Verwirklichungsform als Hausmann unwohl und unterfordert.

Frauen hätten im Verlauf dieser Entwicklung nicht nur Geld und Prestige gewonnen, meint Castells, „durch die Arbeit außerhalb des Hauses haben sich auch ihre sozialen Netzwerke verbessert, sie sind auf Gleichgesinnte getroffen und haben ihre Erfahrungen an ihre Töchter weitergegeben“. Als diese dann auf die feministischen Ideen der sechziger Jahre trafen, war das der Anfang vom Ende des Patriarchats.

Nirgendwo hat sich diese Kulturrevolution deutlicher niedergeschlagen als im katholisch geprägten Italien. Das Land erlebte in den siebziger Jahren die radikalste Frauenbewegung Europas – und die erfolgreichste: 1971 hob der Staat das Werbeverbot für die Pille auf, 1974 führte er das Recht auf Ehescheidung ein, 1978 wurde die Abtreibung legalisiert. Es ist kein Zufall, dass die Italienerinnen heute in fast allen Bereichen des Berufslebens überdurchschnittlich aufgeholt haben – und dass die Geburtenraten Italiens die niedrigsten der Welt sind.

In den Industrieländern haben Frauen zwar auf allen Ebenen dazugewonnen, allerdings um einen hohen





Preis: Welcher bezahlten Arbeit auch immer sie heute nachgehen, sie werden dadurch mehr beansprucht als die Männer. Dann nämlich, wenn sie auch Kinder in ihrem Alltag unterbringen wollen. Auf sie wartet dann eine Vierfachbelastung – „Kind, Haushalt, Job und die Nachtschicht für den Mann“, wie Manuel Castells es formuliert –, die wiederum leicht in eine reproduktive Sackgasse führt.

Häufig müssen Frauen mit Kindern erst recht arbeiten, um ein ausreichendes Familieneinkommen zu sichern. Die Belastung wächst, und der Wunsch nach weiteren Kindern wird seltener, weil – so die amerikanische Anthropologin Sarah Blaffer Hrdy – „die Arbeitsplätze heutzutage weniger kinderfreundlich sind als die jaguarverseuchte Umwelt unserer Pleistozän-Vorfahren“. Der Stress wirkt sich auf beide Partner aus, die Scheidungsziffern nehmen zu. In den USA wächst mehr als ein Viertel aller Kinder „allein-erzogen“ auf – meist in der Obhut ihrer Mütter. Auch

in Deutschland nimmt die Scheidungshäufigkeit auf hohem Niveau weiter zu.

Aber auch für Single-Frauen, die Karriere machen und keine finanziellen Probleme haben, wird es immer schwieriger, sich einen Kinderwunsch zu erfüllen. Denn ihre gewachsenen Ansprüche machen sie auch bei der Partnerwahl geltend. Weil aber in Partnerschaften der soziale Status der Männer trotz aller Veränderungen meist immer noch höher ist als der von Frauen, bleiben auf dem freien Markt zwangsläufig wenig Männer übrig, die den neuen Karrierefrauen das Wasser reichen könnten. Welche Frau lässt sich schon gern mit einem „Loser“ ein, bloß weil sie ein Kind will. Nur wenige sind so konsequent und unabhängig, dass sie sich – wie der Popstar Madonna – einen Mann lediglich als Samenspender ins Bett holen.

Und auch die Biologie spielt gegen Karrierefrauen, die sich irgendwann ein Kind wünschen. Stress durch hohe Mobilität, Hektik und Arbeitsbelastung stört den



Monatszyklus. Stresshormone mindern die Fruchtbarkeit. Und weil sich solche Frauen oft erst spät entschließen, Kinder zu bekommen, bleiben rein statistisch nur wenige „Fertilitätsfenster“, an denen alles zusammenkommt, was für eine Empfängnis nötig ist: Sex, Ruhe und der biologisch richtige Zeitpunkt. Häufig genug bleibt ein später Kinderwunsch unerfüllt.

Neben den Kindern gibt es nach Meinung der meisten Wissenschaftler jeglicher Couleur eine große Verlierergruppe, und diese dreht letztlich die Spirale der Vermehrungsmüdigkeit noch höher: die Männer. Nach dem Verlust ihrer patriarchalischen Position als Familienversorger bleibe ihnen nur noch die Funktion als Sexualobjekt. Doch selbst diese Rolle stoße auf immer weniger Interesse bei den Frauen, meint Manuel Castells.

Auch der New Yorker Lionel Tiger, Anthropologe und Experte für Männerverhalten, sieht seine Geschlechtsgenossen auf den Weg ins Abseits. Dem modernen Mann gehe es zunehmend wie einst dem armen Josef: „Im Stall stand er abseits, weder die Hirten noch die Weisen aus dem Morgenland nahmen Notiz von ihm. Sie kamen wegen Maria und deren Sohn, dessen Vater Josef noch nicht einmal war. Heute hätte er dies dank moderner DNS-Vaterschaftsanalyse sogar schriftlich.“

### Ist der Mensch verhaltensgestört, weil er in den falschen Zoo geraten ist?

Ähnlich stießen selbstständige, alleinerziehende Frauen die Männer aus deren ohnehin nicht sonderlich ausgeprägten Vaterrolle, meint Tiger. Verstört, sozial entwurzelt, notorisch verantwortungslos, würden solche Männer dann zum Problemfall für die Gesellschaft, flüchteten sich schlimmstenfalls in die Gewalt, bestenfalls in gesellschaftlich legitimierte Ersatzbefriedigungen wie Sport, Drogen oder Pornografie. Immer mehr reduziere sich die Familie auf Mutter und Kind, die Basisbindung aller Säugetiere. Und: Immer weniger Männer seien schließlich bereit, sich überhaupt auf Kinder einzulassen.

Tiger hält die gesamte Industriegesellschaft für degeneriert und somit für nicht zukunftsfähig: „Vermehrt sich eine Art nicht mehr, dann hat sie ein Verhaltensproblem. Es zeigt, dass wir im falschen Zoo leben.“

„Als Frau lebe ich ganz gern in diesem Zoo“, erwidert Sarah Blaffer Hrdy. „Jedenfalls lieber als im Zoo des 19. Jahrhunderts.“ Auch Hrdy glaubt, den Rückgang der Kinderzahlen evolutionsbiologisch erklären zu können – allerdings aus einer ganz anderen Richtung.

„Es gibt diesen Sexualtrieb, der Männer dazu drängt, sich mit Frauen zu paaren“, sagt Hrdy. „Und Frauen, sich den besten unter den Männern herauszusuchen. Das Ganze hat zunächst mit Kindern wenig zu tun, denn Primaten wollen Sex, keine Kinder.“ Weil aber der evolutionäre Hintersinn der Paarung das Produzieren von Nachwuchs ist, hätten weibliche Primaten nach

und nach gelernt, sich eine sichere Ökonische mit ausreichenden Ressourcen zu suchen. Erst dann setzen sie genug Körperfett für eine Schwangerschaft an und werden überhaupt läufig. Die gleiche Präferenz gelte noch heute für Menschenfrauen: erst die Ressourcen, dann die Babys.

Die Frauen von heute, die zunächst auf Sex und wirtschaftlichen Erfolg und erst in zweiter Linie auf Kinder aus seien, verhielten sich demnach völlig natürlich. Folgenreich wird dieses Verhalten nur dadurch, dass sie nicht mehr automatisch schwanger werden, weil es mittlerweile sichere Verhütungsmittel gibt. So würden zwar weniger Kinder geboren, die seien aber auch häufiger gewollt, meint Hrdy: ein Vorteil für alle Beteiligten.

Das glaubt auch der amerikanische Chemiker Carl Djerassi. Er müsste es wissen, denn er hat als erster eine Substanz namens Norethindron synthetisiert, jenen Stoff, aus dem die Pille ist (siehe auch Seite 156). Damit hat die Frau die Macht gewonnen, allein und ohne Wissen des Mannes die Folgen der Sexualität zu kontrollieren.

Djerassi sieht die Menschheit an einem Punkt, an den sich der gesamte Reproduktionsprozess grundlegend verändert. Denn was die Pille angestoßen hat, führen

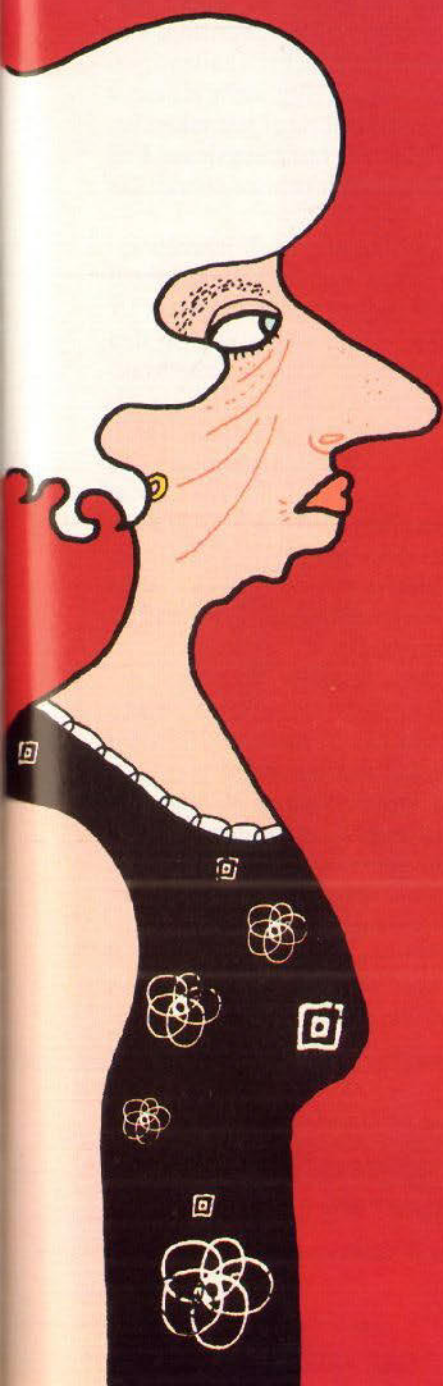
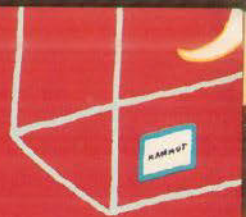
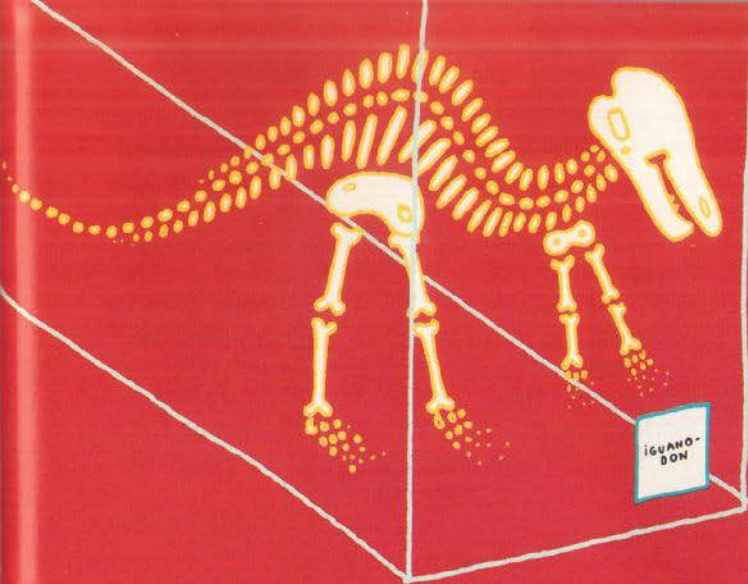
moderne Befruchtungstechniken nur fort. „Sex und Befruchtung werden sich völlig voneinander trennen“, glaubt Djerassi. So werden in modernen Fertilitätskliniken längst Ei- und Samenzellen außerhalb der Körpers *in vitro* vereint und der so gezeugte Keimling der Frau, die nicht einmal die Spenderin des Eis sein muss, nach einer Hormonbehandlung in den Uterus verpflanzt. Sogar einzelne Spermien eines Spenders können in eine Eizelle injiziert werden, zum Beispiel von Wunschmännern aus der Internet-Samenbank.

Nach Djerassis Vorstellung sieht das Sexualleben im „ART-Zeitalter“ – in der Epoche der „assistierten Reproduktionstechniken“ – so aus: Frauen lassen sich in jungen Jahren Eizellen entnehmen; Männer lagern Spermien ein und lassen sich danach sterilisieren. Empfängnisverhütung wird überflüssig. Keimt irgendwann der Wunsch nach Kindern, besorgen Reproduktionsmediziner eine In-vitro-Verschmelzung der jung- und gesundgebliebenen Keimzellen, und Frauen tragen – auch lange nach der Menopause – ihr Wunschkind aus.

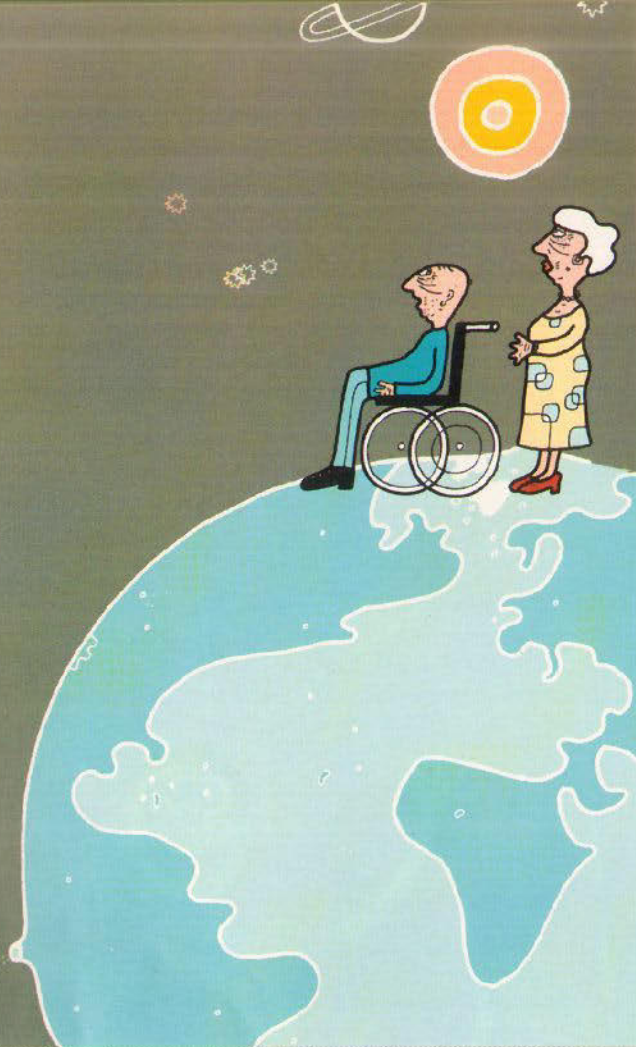
„Sex findet nur noch aus Lust und Liebe, Fortpflanzung unter dem Mikroskop statt“, prophezeit der Vater der Pille. Nebeneffekt: Männer werden vom Sexualobjekt und Samenspender zum anonymen Darreicher einer einzigen Samenzelle, und Frauen gewinnen endgültig das Monopol in der Fortpflanzung. Sexualität und Reproduktion haben nichts mehr miteinander zu tun.

Bleibt die Frage, ob die Freude der Menschen an mehr Kindern angesichts solcher Kopfgeburten wächst









## 2400 oder 2600 – wann stirbt der letzte Mensch auf Erden?

oder sinkt. Sicher ist, dass sich jene Zeugungsmethoden nur Menschen in den reichsten Länder werden leisten können – jene also, die ohnehin auszusterben drohen. Dieser Umstand führt zur letzten und einzig logischen Erklärung für die neue Kinderlosigkeit, zur Gaia-Hypothese.

Die von dem englischen Forscher James Lovelock in den siebziger Jahren begründete, nach der altgriechischen Erdgöttin benannte Theorie besagt – kurz gefasst –, dass die Erde selbst eine Art Organismus darstellt, der sich im Zusammenspiel aller Lebensformen mit der unbelebten Welt im Gleichgewicht hält. Lovelocks anfangs belächeltes Gedankengebäude, das wegen seiner immanenten Kraft zur Selbstheilung gern von Esoterikern vereinnahmt worden ist, hat im Laufe der Jahre viele Wissenschaftler überzeugt, weil das Leben auf der Erde tatsächlich von zahllosen Rückkopplungsmechanismen reguliert wird.

Die zerstörerische Potenz der Menschen hat bislang nicht so recht in die Theorie von den ausbalancierten Kräften dieses Globus gepasst. Doch die Tatsache, dass ausgerechnet die reichsten 20 Prozent Erdenbürger, die mehr als 80 Prozent aller Rohstoffe umschlagen, die

den Löwenanteil der Treibhausgase verursachen und für alle weltumspannenden Umweltprobleme nahezu exklusiv verantwortlich sind, dass ausgerechnet diese Rüttler am Gleichgewicht aussterben – diese Tatsache bekommt durch die Gaia-Hypothese eine innere Logik.

Welche Mechanismen sich auch immer dahinter verbergen, sie erreichen genau das, was Umweltpolitiker, Rio-Konferenzen, Greenpeace und WWF zusammen nie hätten schaffen können: Sie nehmen den Störfaktor aus dem System. Nicht durch eine Katastrophe, wie es Apokalyptiker erwarten würden, sondern schleichend und schmerzlos.

So gut der Bevölkerungsrückgang bei den Reichen zur Gaia-Theorie passt – sie erklärt ihn nicht. Er bleibt vorerst ein wissenschaftliches Geheimnis – während er weltweit Land für Land erfasst.

Mittlerweile hat dieses Phänomen bereits auf Entwicklungs- und Schwellenländer übergreifen, von Kuba bis Kolumbien, von Sri Lanka bis Thailand, wo die Kinderzahl pro Frau in nur wenig mehr als einer Generation von sechs auf derzeit zwei gesunken ist. Sogar in Afrika, lange Zeit ein hoffnungsloser Fall für Bevölkerungspolitiker, sinken nahezu überall die Geburtenziffern.

Zwar wird die Weltbevölkerung noch jahrzehntelang weiter wachsen – selbst nach der vorsichtigen Prognose der Vereinten Nationen von heute 6 auf 7,7 Milliarden im Jahre 2040 –, vor allem weil in den Entwicklungsländern weit mehr junge als alte Menschen leben, die erst noch ins vermehrungsfähige Alter kommen. Doch danach geht es den Prognosen Nicholas

Eberstadts zufolge weltweit bergab. Vom Jahr 2040 an um 85 Millionen jährlich. Das ist, als ob ein ganzes Deutschland binnen Jahresfrist verschwände. Vom Jahr 2050 an würde die Weltbevölkerung etwa alle 25 Jahre um ein Viertel schrumpfen.

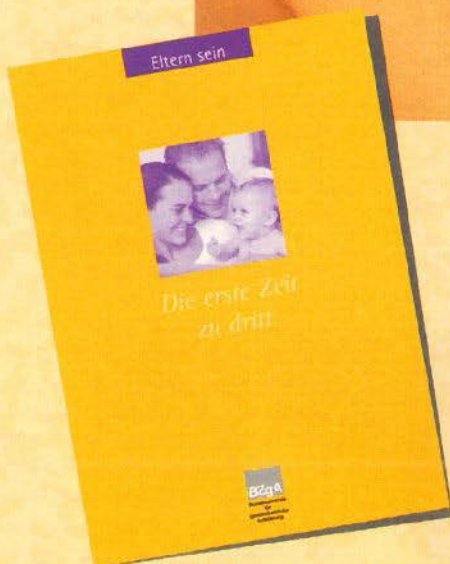
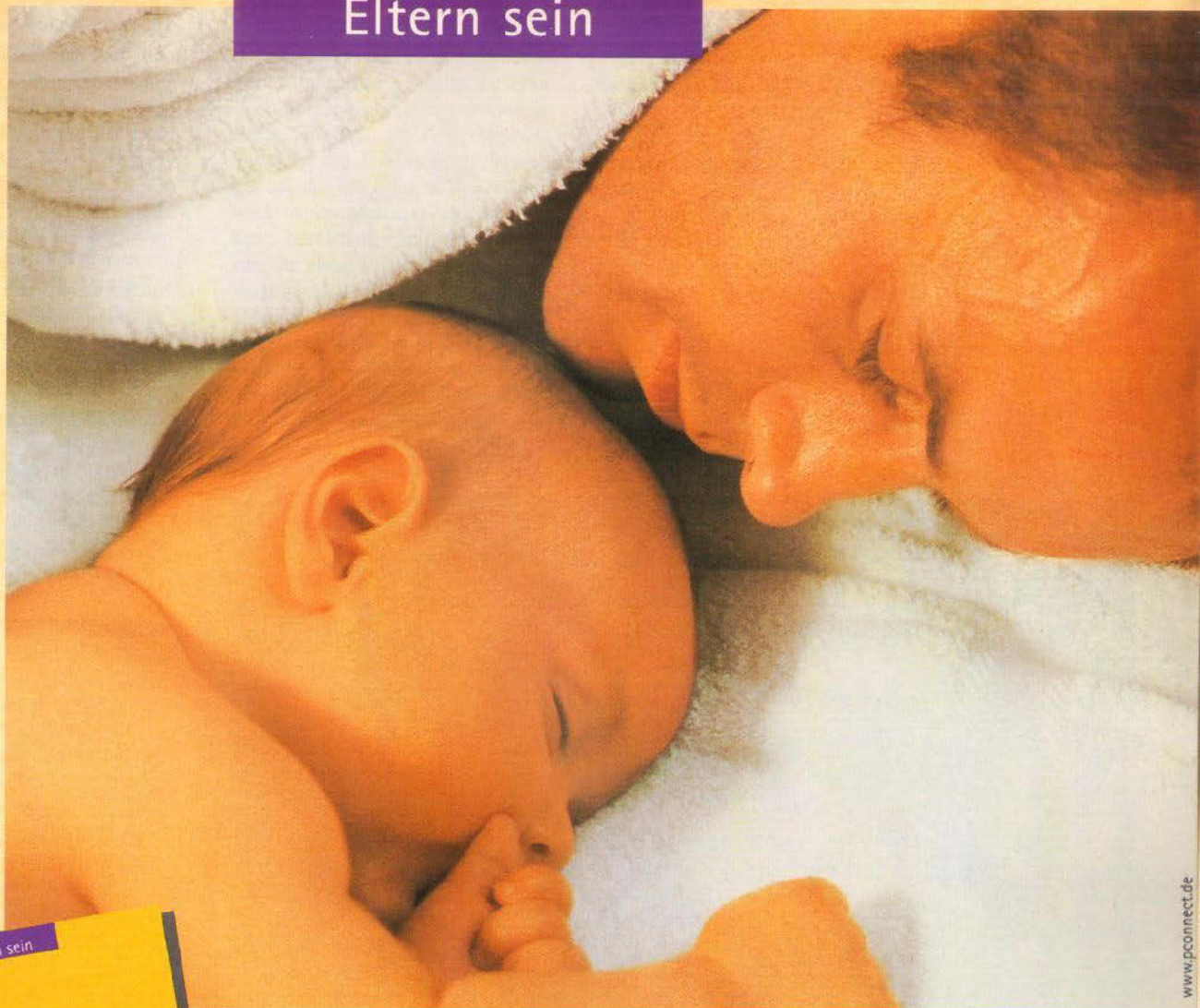
Wenn es auch unwahrscheinlich ist, dass die Menschen irgendwann überhaupt keine Kinder mehr bekommen, so könnte doch die Vermehrungsrate im Mittel, glaubt Eberstadt, bis auf ein Kind pro Frau sinken, also etwas unter das derzeitige Niveau von Spanien und Italien. Pro Generation vermindert sich die Weltbevölkerung dann genau um die Hälfte, und in gerade mal 300 Jahren wäre von den heute acht Milliarden noch ein Tausendstel übrig – acht Millionen.

Das wären so viele, wie vor der Erfindung von Ackerbau und Viehzucht, vor der neolithischen Revolution vor 12000 Jahren auf der Erde als Jäger und Sammler gelebt haben. □

GEO-Redakteur **Reiner Klingholz**, 46, verkörpert mit seiner Frau-und-zwei-Kind-Familie offenbar ein gesellschaftliches Auslaufmodell. Die Karlsruher Grafikdesignerin **Susanne Saenger**, 32, die unter anderem für die „Zeit“ und das „SZ-Magazin“ zeichnet, möchte trotz gut laufender Karriere unbedingt Kinder haben: „Das gehört einfach dazu.“



## Eltern sein



### » Plötzlich entdeckte ich ganz neue Seiten an mir. «

Vater – Ende der Freiheit oder Anfang eines neuen Lebensgefühls? Die Verantwortung macht mir manchmal Angst, aber auf bestimmte Momente möchte ich nicht mehr verzichten.

Bitte senden Sie mir kostenlos folgende Broschüren:

- ☐ Eltern sein – Die erste Zeit zu dritt (GEOW 2/00)  
sowie zum Thema **Kindergesundheit**
- ☐ Das Baby   ☐ Unsere Kinder   ☐ Kinderspiele
- ☐ Medienliste: Gesundheit von Kindern und Jugendlichen

Bitte ankreuzen und einsenden an:  
**BZgA, Familienplanung, 51101 Köln**



**Bundeszentrale  
für  
gesundheitliche  
Aufklärung**

Absender/in:

Vorname / Name

Straße / Hausnummer

PLZ / Wohnort



# super NOVA

AUS FORSCHUNG UND GESELLSCHAFT

## SEXUALITÄT

### Spaß aus der Apotheke

Viagra eröffnete das Wettrennen auf einem gigantischen Markt. Pharmazeuten arbeiten an luststeigernden Pillen für sie und ihn.

Es gibt sie tatsächlich, die Liebestränke für heiße Nächte. „Waldmeister und Bockskraut bringen Spaß ins Bett“, titelte jüngst eine Fachzeitung für Ärzte. Nur: Wer mag ernsthaft den Kräf-

ten von Mutter Natur vertrauen, wenn die Potenz beim Apotheker zu haben ist?

Dessen neue Hart-Ware ist blau und heißt Viagra. Dieses Medikament gilt als Wegbereiter einer ganzen Flotte chemischer Aufhelfer. „Da kommt einiges auf uns zu“, sagt der Sexualwissenschaftler Volkmar Sigusch von der Universität Frankfurt am Main. Der Erfolg des Millionensellers Viagra hat die pharmazeutische Industrie heiß gemacht. Gesucht sind nunmehr Stoffe, die den Schniedel

noch verlässlicher und problemloser strecken und die außerdem die Lust im Kopfe pushen. Dort oben, im Gehirn, wirkt beispielsweise „PT-14“ – ein Molekül, in das die US-Firma Palatin Technologies ihre Hoffnungen setzt.

Dieses körpereigene Hormon stimuliert normalerweise die Produktion hautschützender Pigmente. Als der Dermatologe Norman Levine von der University of Arizona damit experimentierte, um die Haut extrem hellhäutiger Menschen sozusagen von innen zu bräunen, überkam die Probanden die Sinneslust. Inzwischen haben Levine und ein Urologe die Substanz auch an zehn Männern mit „erektiler Dysfunktion“ – also Impotenz – getestet, und bei neun von ihnen soll die Manneskraft sich gerührt haben.

Offenbar beeinflusst PT-14 einen Teil des Nervensystems, das von oberster Stelle aus die Durchblutung des Penis steigert. Normalerweise wird dieses System aktiviert, sobald man an Sex denkt. Doch dank zusätzlicher PT-14-Gaben „bekommen Sie eine Erektion, auch wenn Sie eigentlich gar nicht erregt sind“, schwärmt Carl Spana von Palatin Technologies. „Garantiert.“

Zwar muss sich erst zeigen, was PT-14 im sexuellen Alltag bringt, gleichwohl plant das Unternehmen Versuche mit Frauen. Denn der weibliche Lustverlust verspricht ein ungeheures Geschäft: Studien zufolge leiden 43 Prozent der Amerikanerinnen unter „sexueller Dysfunktion“.

Allerdings reagieren „Frauen nicht so mechanisch wie Männer“, erklärt Sigusch. Davon zeugen auch die jüngsten Tests mit Viagra. So führte bei einer Studie, an der 500 Frauen mit sexuellen Störungen teilgenommen hatten, eine Viagra-Applikation praktisch zu gar nichts, so dass selbst der Hersteller Pfizer von der Anwendung bei Frauen vorerst abrät.

Womöglich aber profitiert die Libido solcher Patientinnen von der Substanz Dehydroepiandrosteron (DHEA). Aus diesem Nebennieren-Sekret baut der Körper das männliche Sexualhormon Testosteron, das auch die Sexualität der Frauen beeinflusst. 24 Patientinnen, deren beschädigte Ne-



Sexuelle Leistungssteigerung aus der Pillendose: Traum oder Albtraum?



bennieren nicht mehr genug DHEA ausschütten können und die sämtlich über mangelnden sexuellen Antrieb klagten, erhielten jüngst von einem deutschen Forscherteam DHEA in niedrigen Dosen. Ergebnis: Die Frauen erlebten sowohl mental als auch physisch ihre Sexualität positiver als zuvor.

Dass Testosteron die weibliche Libido steigert, ist wohl bekannt. Jedoch sind Präparate mit diesem Hormon, die zur Zeit in den USA heftig beworben werden, nicht ohne erhebliche Nebenwirkungen: Bei vielen Frauen kam es zu Pickeln, tiefer Stimme, Bart- und verstärktem Körperhaarwuchs. Zudem diskutieren die Experten, ob die Hormonpillen das Risiko für Herz- und Kreislauferkrankungen erhöhen.

Von DHEA-Präparaten, die in den USA im Supermarkt zu haben sind, wurden außer fettigerer Haut oder leichter Akne keine Nebenwirkungen registriert. In Deutschland allerdings würde eine Zulassung von DHEA als Arzneimittel etliche Millionen Mark für eigene klinische Studien erfordern, die der Pillenverkauf kaum einspielen würde.

Älteren Männern Testosteron- oder DHEA-Präparate zu verschreiben, ist unter Ärzten umstritten. Allenfalls vereinzelt scheinen solche Hormonpillen die Manneskraft zu beleben. Den etwa fünf Millionen wirklich impotenten Deutschen hilft ohnehin Viagra, das bei fünf bis acht von zehn Betroffenen Liebeskraft entfacht. Dessen Wirksubstanz blockiert eine der Phosphodiesterasen (PDE), ein Enzym, das seinerseits den Botenstoff cGMP abbaut. Und cGMP ist wichtig für den Blutstau im Penis, der eine stabile Erektion ermöglicht.

PDE kommen im Körper in mehreren Varianten für zahlreiche Stoffwechselfunktionen vor, was zu Nebenwirkungen der Potenzpille wie etwa Sehstörungen führt. Deshalb sucht die Industrie heute „Wirkstoffe, die ausschließlich auf die PDE-Variante im Penis wirken“, erklärt Gerd Ludwig von der Urologischen Klinik der Städtischen Kliniken Frankfurt-Höchst. Mit solchen Präparaten sei in einigen Jahren zu rechnen.

Schon Ende 2000 hingegen soll ein Medikament in die Apotheken-Schubladen gelangen, das über das Gehirn den Blutstrom im Penis lanciert: das Apomorphin. Zwar ist die Erfolgsquote geringer als die von Viagra, dafür aber wirkt Apomorphin schneller. Und auch herzkranken Patienten – denen die blaue Pille meist verboten wird – könnten auf Hilfe unter der Gürtellinie hoffen.

Einige Teilnehmer der Studie allerdings überkam nicht die Lust, sondern das Kotzen. Kein Wunder: Apomorphin ist ein erprobtes Brechmittel.

die Menopause. Doch inzwischen häufen sich Hinweise darauf, dass das Gehirn das Ende der Fruchtbarkeit einläutet, dass die monatliche Regel versiegt, weil der neuronale Taktgeber für den Zyklus an Präzision verliert.

Evolutionsbiologen erklären die Tatsache, dass es überhaupt eine Menopause gibt, damit, dass sie dem Überleben der Art diene. Da Menschenkinder lange von der Mutter abhängig sind, laufen Frauen, wenn sie noch bis ins hohe Alter fruchtbar sind, Gefahr, zu sterben, bevor die Kinder flügge sind. Deshalb kann es für die Wei-



## KLIMAKTERIUM

### Wenn beide in die Jahre kommen

**Das weibliche Klimakterium verläuft komplexer als lange gedacht, und das männliche ist noch immer nicht erforscht**

Frauen kommen mit einem begrenzten Fortpflanzungsvorrat zur Welt – mit bis zu 200000 Eizellen, verpackt als Follikel, in jedem Eierstock. Von Geburt an werden sie kontinuierlich aktiviert, aber insgesamt nur wenige hundert reifen, beginnend mit der Pubertät, völlig aus. Die Abertausend anderen gehen zugrunde.

Lange glaubten Gynäkologen, allein die Erschöpfung dieser Keimzell-Reserven verursache

tergabe ihrer Gene vorteilhafter sein, die eigene Fortpflanzung einzustellen und statt dessen mitzuhelfen, Enkel und Nichten groß zu ziehen. Obendrein wächst das Risiko von Geburtsdefekten mit dem Alter der Mutter.

Der Taktgeber stößt eine Kaskade von Veränderungen im fein ausbalancierten Hormonhaushalt des weiblichen Körpers an. Bereits im Alter von 35 bis 40 Jahren erhöht sich der Spiegel des Follikel stimulierenden Hormons (FSH). Infolgedessen bricht in den Eierstöcken ungewohnte „Hektik“ aus: Viel mehr Follikel als sonst beginnen gleichzeitig zu reifen – ein Effekt, der die höhere Zahl von zweieiigen Zwillingen bei Frauen in diesem Alter erklärt.

Die hohe Aktivität der Ovarien beschleunigt die Leerung der

Frauen nach der Menopause: hemmungslos und unbeschwert?



Keimzell-Depots. Vor allem aber produziert die größere Zahl parallel heranwachsender Follikel enorme Mengen Östrogen. Die beträchtlichen, stark wechselnden Konzentrationen dieses Hormons im Blut lösen vermutlich die typischen Beschwerden der Wechseljahre aus: Hitzewallungen, Spannungsgefühle in den Brüsten, Migräne-Attacken und Stimmungsschwankungen.



Männer nach der Andropause: Kampf gegen den Muskelschwund

Ist der Follikelvorrat schließlich erschöpft, stellen die Eierstöcke ihre Tätigkeit ein – im Durchschnitt mit 51 Jahren. Der Östrogenspiegel sinkt dann auf ein Dauertief. Die Folgen: trockenere Schleimhäute, trockenere Haut, schlafferes Bindegewebe, verstärkter Haarwuchs am Körper, Haarausfall auf dem Kopf, Entmineralisierung der Knochen, was zur Osteoporose führt. Zwar gehen solche Effekte auch auf generelle Alterungsprozesse zurück, doch sind einige, besonders die Osteoporose, durch Östrogengaben zumindest zu mildern.

Das Alter hinterlässt aber nicht nur in den Sexualfunktionen der Frauen Spuren. Bereits 1939 glaubten Ärzte, auch bei Männern ein Klimakterium diagnostizieren zu können. In der Tat klagen viele 50- bis 60-Jährige über Schweißausbrüche, Herzrasen, Müdigkeit und Depressionen. Mit den Jahren schwindet die Libido, wird es schwieriger, eine Erektion zu bekommen, bleibt der Orgasmus häufiger aus. Nach außen sichtbar ändert sich die Körperstatur: Muskel- und Knochenmasse schrumpfen, der Fettanteil wächst – bevorzugt am Bauch.

Unter Medizinern herrscht Uneinigkeit, ob die Symptome einem Wandel der Sexualorgane entstammen oder nicht eher allgemeine Altersfolgen sind – oder ob manche Anzeichen nicht einer gewissen Identifikation mit der unter Wechseljahren leidenden Partnerin entspringen.

Einige fundamentale Veränderungen sind freilich unstrittig. So erniedrigt sich vom 40. Lebensjahr an der Testosteron-Spiegel jährlich um etwa ein Prozent. Ursache ist eine Verschlechterung der Leydig-Zellfunktion in den Hoden, der wichtigsten Testosteron-Produzenten im Organismus, und ein verändertes Ausschüttungsmuster des luteinisierenden Hormons (LH), das die Leydig-Zellen stimuliert.

Allerdings ist eines klar: Im strengen Sinne gibt es keine der weiblichen Menopause analoge Andropause. Denn Männer können bis ins hohe Alter fortpflanzungsfähig bleiben. Zwar werden die Samenzellen weniger und unbeweglicher, für die Zeugung eines Sprösslings reicht es oft trotzdem. Freilich nimmt die genetische Qualität der Spermien mit den Lebensjahren stetig ab: Alle mutagenen Schäden, die ein Mann jemals erfährt, durch Strahlung oder Chemikalien etwa, schlagen sich genau wie bei Frauen unweigerlich auf das Erbgut in den Geschlechtszellen nieder.

## FRAUEN & RECHT

### Diskriminierung per Gesetz

**In vielen Ländern bleibt Gleichberechtigung ein Fremdwort**

„Frauen und Männer sind gleichberechtigt. Der Staat fördert die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern und wirkt auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin.“ So steht es im deutschen Grundgesetz. Und um solche Parität zu realisieren, wurde eigens das Frauenförderungsgesetz geschaffen, das die Erhöhung des Frauenanteils in Berufen mit einer Überzahl von Männern bewirken soll.

Inzwischen gibt es in Deutschland, insbesondere auf Druck der Europäischen Union, Verbesse-

rungen im Arbeitsrecht. 1976 wurde das Gleichbehandlungsgesetz verabschiedet, 1994 das Zweite Gleichberechtigungsgesetz. Entsprechend wurde in das Bürgerliche Gesetzbuch ein Verbot geschlechtsbezogener Benachteiligung am Arbeitsplatz eingefügt. Spezielle Regeln zur Frauenförderung haben auch die Bundesländer erlassen; in Brandenburg etwa sollen öffentliche Aufträge nur an Unternehmen vergeben werden, die frauenfördernde Maßnahmen nachweisen.

In sehr vielen anderen Teilen der Welt ist die Gleichberechtigung der Frauen noch weit weniger selbstverständlich, ja nicht einmal deren politische Mitbestimmung. 1999 hat die internationale Frauenrechtsorganisation „equality now“ 45 Länder mit



eklatanter rechtlich normierter Diskriminierung von Frauen namhaft gemacht und die Regierungen aufgefordert, die entsprechenden Gesetze zu ändern.

- In Kuwait zum Beispiel dürfen Frauen weder wählen noch ein politisches Amt bekleiden;
- in Algerien und Mali schreibt das Familienrecht einer Frau un-



bedingten Gehorsam gegenüber ihrem Ehemann vor;

- im Jemen darf keine Ehefrau das Haus ohne Erlaubnis ihres Mannes verlassen;

- im Iran, wo Ehebruch strafbar ist, wiegt die Zeugenaussage eines Mannes so viel wie die zweier Frauen; eine Aussage allein von Frauen gilt überhaupt nicht als Beweis;

- in Pakistan kann eine Frau sich nur scheiden lassen, wenn sie von ihrem Mann zur Prostitution gezwungen wird, er sich mit Lepra infiziert hat oder zu einer Gefängnisstrafe von mindestens sieben Jahren verurteilt worden ist. Auch müssen in diesem islamischen Staat schriftliche Verpflichtungen entweder von zwei männlichen oder einem männlichen und zwei weiblichen Zeugen bestätigt werden;

- in Saudi-Arabien ist Frauen sogar das Autofahren verboten;

- in Nigeria ist die Züchtigung der Ehefrau keine Straftat, solange sie nicht zu schweren Verlet-

straflos umbringen, wenn er sie beim Ehebruch ertappt;

- in Indien ist erzwungener Geschlechtsverkehr in der Ehe keine Vergewaltigung;

- in Chile obliegt die Verwaltung des Eigentums einer Ehefrau dem Ehemann;

- in Kamerun darf eine Frau kein Gewerbe betreiben, wenn ihr Mann im Interesse der Ehe oder der Kinder Einspruch erhebt;

- in Nepal wie auf den Bahamas kann eine Frau nur erben, wenn es keine männlichen Erben gibt oder diese sich als erbunwürdig erweisen und

- in Lettland ist Frauen die Ausübung von Berufen mit anstrengenden Arbeitsbedingungen untersagt – worunter so gut wie alles verstanden werden kann.

Viele Länder verteidigen solche diskriminierenden Vorschriften damit, dass sie doch nur dem Schutz der Frauen dienen. Monique Widyono, Mitarbeiterin von „equality now“ in New York, hält dem entgegen, dass Schutz

schen wurde diese Auflage entschärft und die Frist zu einem „empfohlenen Zeitrahmen“ herabgestuft. Immerhin erhält die Strafverfolgung wegen geschlechtsspezifischer Verbrechen womöglich künftig internationale Perspektiven: Der geplante Internationale Strafgerichtshof in Den Haag ist seinem Statut zufolge explizit zuständig für Straftaten wie Vergewaltigung, sexuelle Sklaverei und erzwungene Sterilisation.

## PSYCHOLOGIE

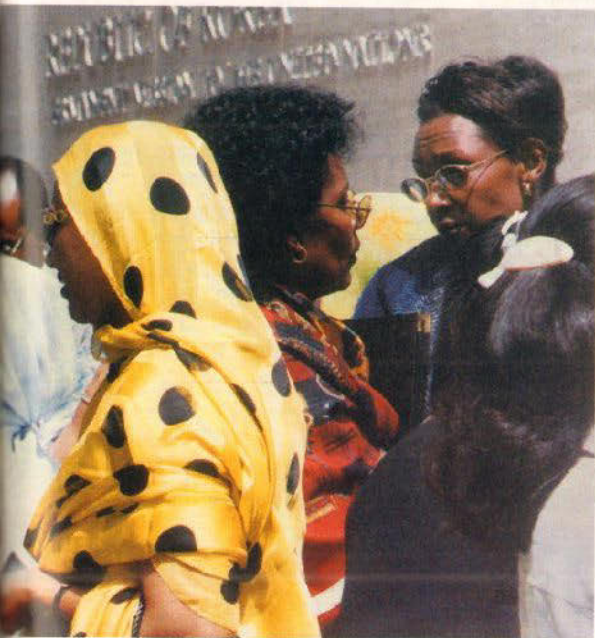
### Reklame färbt ab

#### Sexistische Klischees in der Werbung verschlechtern Leistung und Selbstbild der Adressaten

Liebmütterchen, das Windeln wechselt oder verführerisches Dummchen – das war die idealtypische Frau in der Werbung der fünfziger Jahre. Heutzutage schickt das Klischee sie von Konferenz zu Konferenz, und dank eines wetterfesten Haarlocks verliert die Frisur selbst beim Sprint zum Jet nicht ihre Form. Und während die Männer einst auf der Suche nach dem Abenteuer durch die Wüsten und Schluchten der Werbewelt ritten, verfügen sie sich heute – nicht immer, aber immer öfter – in die Küche.

Das Bild von Mann und Frau auf den Produkten der Propaganda-Industrie hat sich scheinbar enorm gewandelt. Der Mann verbirgt nicht mehr seine Gefühle, kümmert sich ums Baby, ja pflegt und salbt sogar den eigenen Leib, während die Frau kundig und selbstbewusst im Beruf aufgeht (und oft auch noch locker den Haushalt schmeißt). Die Geschlechterrollen gleichen sich an. Bei den Werten ist Androgynie angesagt.

Mit Rollenbildern und Stereotypen werden wir von Kind an konfrontiert. Sie zählen zu den zahllosen Kategorien, die es uns leichter machen, uns in unserer Gesellschaft zurechtzufinden. Bis sie angesichts neuer Verhältnisse allgemein als überholt gelten – und durch neue Stereotypen abgelöst werden. Unbewusst teilen sich uns so auch Geschlechterschemata mit, die definieren, was



Von Gleichberechtigung noch weit entfernt: Fazit der UN-Frauenkonferenz »Women 2000« in New York

zungen geführt hat. Im Bundesstaat Zamfara wurde 1999 die Scharia eingeführt, das radikal-islamische Recht. Seitdem dürfen alleinstehende Frauen dort nicht einmal mehr mit Männern gemeinsam öffentliche Verkehrsmittel benutzen;

- in Marokko, Jordanien und Syrien darf ein Mann seine Frau

zwar willkommen sei, aber niemals geschlechtsspezifisch sein dürfe.

Weltweit geht der Abbau diskriminierender Gesetze nur sehr langsam vonstatten. Zunächst hatten die Vereinten Nationen von den entsprechenden Ländern verlangt, solche Vorschriften bis zum Jahr 2005 zu ändern. Inzwi-



typisch weiblich und typisch männlich ist.

Um zu untersuchen, in welchem Ausmaß und wie gründlich sich die Stereotypen von Mann und Frau in der Werbung gewandelt haben, hat Hans-Werner Brosius, Professor für Kommunikationswissenschaften an der Universität München, 1784 Anzeigen im „Stern“ – von 1969 bis 1988 – unter die Lupe genommen. Zwar zeigte sich, dass der „Hausfrauen“-Anteil während des Untersuchungszeitraums in der werblichen Optik erheblich abgenommen hat,

bung ist Spiegelbild der Gesellschaft. Die Gegenwart prägt die Werbung, nicht die Werbung die Gegenwart“, behauptet Volker Nickel vom Zentralverband der Deutschen Werbewirtschaft. Der Psychologe Howard Lavine und seine Kollegen von der New York State University sind anderer Meinung. Sie haben untersucht, wie sexbetonte Werbespots auf den Betrachter wirken und zwar insbesondere auf dessen Wahrnehmung seines eigenen Körpers.

Einer der Test-Spots zeigte einen jungen Mann, der aus einem Automaten eine Cola zieht, während eine aufreizend gekleidete Frau von hinten ihre Arme um ihn legt – suggerierend, wie sehr seine Entscheidung für dieses Getränk ihre Lust auf ihn steigern. Unmittelbar nach Betrachten dieses und ähnlicher Spots fühlten sich Zuschauerinnen korpulenter als Probandinnen einer Kontrollgruppe. Männer wünschten sich umgekehrt, muskulöser gebaut zu sein. Grund: Die Spots zeigten Frauen und Männer mit aktuellen Idealfiguren. Die Wissenschaftler folgern daraus, dass „sexbetonte Werbung einen direkten Einfluss auf die eigene Körperwahrnehmung“ habe. Sie könne deswegen dem Verlust von Selbstwertgefühl und sogar dem Ausbruch von Depressionen Vorschub leisten.

Die Wirkung geschlechtsrelevanter Stereotypen in der Werbung geht indes über solche physisbezogenen Effekte hinaus, wie etwa Paul Davies und seine Kollegen von der Universität im kanadischen Waterloo nachgewiesen haben: Mathematisch begabte Studienanfängerinnen lieferten schlechtere Arbeiten ab, wenn sie unmittelbar vor der Prüfung Werbespots mit dümmlichen Rollenklischees zu sehen bekommen hatten – etwa eine junge Frau, die vor Begeisterung über eine neue

Anti-Pickel-Creme auf ihrem Bett herumtobte, oder ein Mädchen, das als Hauptziel einer Ausbildung das Kennenlernen „süßer Jungs“ beschrieb.

Ähnliche Werbefilme bewirkten auch, dass sich nach deren Konsum auf einem Fragebogen mehr Studienanfängerinnen für „weiche“ Fächer wie Kunstgeschichte, kreatives Schreiben und Literatur und weniger für eine Naturwissenschaft entschieden als Probandinnen, die neutrale Spots gesehen hatten.

Wer ein Stereotyp sieht, neigt – zumindest unbewusst – dazu, es für Wahrheit zu nehmen und sich entsprechend zu verhalten.

## ANTHROPOLOGIE

### Global Players

**Kehrten Männer nach der Jagd stets heim, während Frauen ihre Gene über die Welt verbreiteten?**

Männer sind seit Urzeiten darauf bedacht, ihre Gene möglichst weit zu streuen, so die gängige Lehre der Frühmenschenforscher. Nun scheint es, als hätten Frauen dies wesentlich erfolgreicher getan. Luca Cavalli-Sforza und Eric Minch von der kalifornischen Stanford University und ihr Harvard-Kollege Mark Seielstad haben den genetischen Code des männlichen Y-Chromosoms aus



**Werbeklischees:**  
Erfolgreiche Männer tragen Krawatten und den Duft von »Widersprüchlichkeit«, erfolgreiche Frauen tragen so gut wie nichts außer einem Hauch von »Unanständigkeit«



hingegen seit Ende der siebziger Jahre die „Karrierefrau“ sehr viel häufiger ins Bild gesetzt wird. Doch bei näherer Betrachtung stellte der Wissenschaftler fest, dass sich auf einer entscheidenden Ebene fast nichts geändert hat.

Nach wie vor ist die Haltung der Frauen im Werbebild meist statisch und durch enge Beinhaltung gekennzeichnet, und noch immer werden Männer eher dynamisch und breitbeinig abgebildet – was mit Dominanz und Macht korrespondiert. Fazit des Forschers: „Die expliziten Veränderungen des Frauenbildes in der Werbung haben keine Entsprechung in der eher impliziten, unbewussten Zuschreibung von Macht und Unterwürfigkeit gefunden.“

Allerdings fragt sich, ob die Darstellung von Stereotypen in der Werbung auf Dauer unsere Wahrnehmung tatsächlich beeinflusst, ob somit die Werbung unsere Sicht von der Welt mitbestimmt. „Wer-

Frauen sind einst viel weiter herumgekommen, als bisher vermutet: Holzsammlerinnen in der südafrikanischen Transkei





weltweit 66 Populationen miteinander verglichen und festgestellt: Die globalen Unterschiede sind beträchtlich, die regionalen dagegen eher gering – ein Zeichen dafür, dass die Männer ihre Gene nur jeweils in der Nachbarschaft verbreitet und sich wenig mit weiter entfernt lebenden Populationen vermischt haben.

Ganz anders das Bild bei den Frauen. Die fast nur über die weibliche Linie vererbte DNS der Mitochondrien (mtDNS) ist über die Populationsgrenzen hinweg kunterbunt gemischt, in ihrem Muster jedoch weltweit betrachtet sehr ähnlich. Das lässt Wissenschaftler vermuten, dass Frauen ihre Gene durch Migration achtmal weiter getragen haben als die Männer.

Ursache könnte das patrilokale Erbrecht gewesen sein, nach dem der Sohn Besitz und Land des Vaters erbt und so die Tochter zur Partnersuche den Heimatort wechseln musste – freiwillig, entführt oder verkauft.

Kritiker dieser Theorie wenden ein, dass nicht weibliche Wanderschaft die unterschiedlichen Genmuster bewirkt habe, sondern männliche Polygamie, wie sie bei zwei Dritteln aller traditionellen Völker üblich ist. Denn unter polygamen Bedingungen hat das Erbgut eines einzelnen Mannes vergleichsweise wenig Einfluss auf den Genpool diverser Generationen, weil die Gene der verschiedenen Partnerinnen weit stärker zu Buche schlagen als die des jeweiligen Mannes.



Der Genetiker Mark Seielstad sieht die These der weiblichen Migration durch dieses Argument nicht entkräftet. Denn bei einem Drittel aller polygamen Völker seien die Nebenfrauen Schwestern der Erstfrau – und besäßen damit die gleiche mtDNS. Möglich wäre also schon, dass es manche unserer Urahinnen in die Ferne verschlagen hat, während sich die Männer lieber zum Sex in die heimische Höhle verkrochen haben.

## PHARMAKOLOGIE

### Tests ohne Quote

**Medikamente werden fast nur an Männern erprobt – zum Schaden der weiblichen Gesundheit**

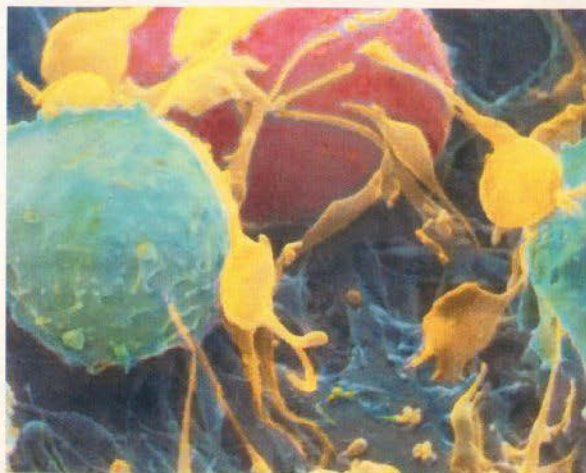
Bevor ein Arzneimittel auf den Markt kommt, muß es zahllose Tests durchlaufen – schließlich auch an menschlichen Probanden. Die aber waren – sofern es sich nicht um exklusiv für Frauen vorgesehene Medikamente handelte – bislang meistens Männer. Und zwar weil Tests mit Frauenbeteiligung komplizierter, langwieriger und somit teurer sind. Denn

- der spezifische weibliche Hormonhaushalt, mit seinen Schwankungen während des Monatszyklus, lässt den Effekt von Wirkstoffen oft nicht eindeutig zuordnen;
- verhütet eine Frau mit der „Pille“ könnten die künstlichen Hormone die Wirkung der Testsubstanz beeinträchtigen;
- wird eine Frau während der Testphase schwanger – ein Risiko, das nie ganz auszuschließen ist –, könnte das Ungeborene geschädigt werden.

Mittlerweile wurde allerdings erkannt, daß an Männern gewonnene Ergebnisse nicht pauschal auf Frauen übertragbar sind. „Vor allem die Pharmakokinetik – Aufnahme, Verstoffwechselung und Ausscheidung eines Wirkstoffs – kann sich bei beiden Geschlechtern erheblich unterscheiden“, sagt Petra Thürmann vom Philipp-Klee-Institut für klinische Pharmakologie in Wuppertal – eine der wenigen Forscherinnen, die sich mit geschlechtsspezifischen Wirkungen von Arzneimitteln beschäftigt.

• Fettlösliche Substanzen wirken bei Frauen stärker, weil der weibliche Körper natürlicherweise mehr Fett enthält. Bei wasserlöslichen Substanzen verhält es sich genau umgekehrt.

• Enzyme, die bestimmte Arzneisubstanzen in der Leber abbauen, entfalten bei Frauen eine größere



Aktivität als bei Männern. Substanzen, die mit Hilfe dieser Enzyme abgebaut werden, verweilen im Frauenkörper kürzere Zeit – wirken also schwächer.

Jedoch liegen bislang nur für wenige Stoffgruppen Studien vor, die sich mit jenen unterschiedlichen Wirkungen beschäftigen. Zum Beispiel

- beugt Acetylsalicylsäure (ASS) – etwa Aspirin – bei Frauen Herzinfarkten nicht so gut vor wie bei Männern. Was womöglich damit zusammenhängt, dass die Blutplättchen (Thrombozyten) von Frauen anders auf ASS reagieren;
- haben diverse Beta-Blocker – Medikamente, die Blutdruck und Herzfrequenz beeinflussen – deutlich unterschiedliche Wirkung: Propranolol reichert sich bei Infarkt-Patientinnen erheblich höher an; Metoprolol konzentriert sich bei Frauen, die die Pille nehmen, stärker im Blut; Bisoprolol hat bei Frauen mit Herzmuskelchwäche (Herzinsuffizienz) einen geringeren positiven Effekt auf die Überlebenszeit als bei Männern;
- wirkt Flecainid, ein Mittel gegen Herzrhythmusstörungen, bei Frauen häufiger stärker;
- scheiden Frauen das gegen Herzschwäche eingesetzte Digo-

Die Blutplättchen (Thrombozyten – hier gelb gefärbt) von Männern und Frauen reagieren unterschiedlich auf acetylsalicylsäurehaltige Medikamente wie Aspirin



xin und das Kortisonpräparat Methylprednisolon schneller aus;  
• baut sich der Wirkstoff des Schmerzmittels Paracetamol bei mit der Pille verhütenden Frauen sehr viel schneller ab;

• verweilen Beruhigungs- und Schlafmittel aus der Gruppe der Benzodiazepine im weiblichen Organismus länger als im männlichen;

• wirken Antidepressiva bei Mann und Frau sehr ungleich: Auf Imipramin sprechen Männer besser an – vermutlich, weil deren Gewebe mehr Bindungsstellen für den Wirkstoff aufweist. Lithium, Chlorpromazin und Fluphenazin reichern sich im Blut von Frauen stärker an, so daß auch unerwünschte Wirkungen (etwa Zittern) häufiger auftreten.

Auf die Verordnungspraxis wirken sich solche Erkenntnisse bisher kaum aus. Beipackzettel und Fachinformationen der Medikamente liefern so gut wie nie Hinweise auf geschlechtsspezifische Unterschiede. Zwar testen mittlerweile viele Pharmaunternehmen Effekte der „Anti-Baby-Pille“ – doch dabei bleibt's dann auch.

In den USA hat zwar die Food and Drug Administration (FDA) schon 1993 Richtlinien erlassen, wonach in allen Phasen der Arzneimittelprüfung Frauen einbezogen werden müssen. Trotzdem ergab eine Analyse im Jahr 1997, daß bei jeder vierten der 4000 klinischen Studien aus den vorheri-

gen drei Jahren Frauen im gebärfähigen Alter deshalb ausgeschlossen worden waren, weil sie hätten schwanger werden können.

Auch in Europa gelten seit wenigen Jahren vergleichbare Empfehlungen. Doch Petra Thürmann beklagt, daß die Firmen und die prüfenden Ärzte oft wenig Interesse an deren Durchsetzung hätten und es auch keine Lobby gäbe, die dies einfordere. Dabei sei angesichts der unbezweifelbaren geschlechtsspezifischen Wirkungsunterschiede davon auszugehen, daß ein Medikament für Frauen nur dann wirksam und unbedenklich ist, wenn es auch an ihnen getestet worden sei.

Womöglich geschieht das erst dann in zureichendem Maße, wenn mehr Frauen an den Schaltstellen für die Vergabe von Forschungsgeldern sitzen. Das jedenfalls signalisiert eine Studie über die Anwendung bestimmter Wirkstoffe bei Aids: Die beteiligten Ärztinnen schlossen deutlich mehr Frauen in ihre Studien ein als ihre männlichen Kollegen.

## ESS-STÖRUNGEN

### Auch Männer ernähren sich krank

**Bulimie und Magersucht sind keineswegs typisch Frau**

Sie träumen von Waschbrettbauch, schmalen Hüften, breiten Schultern und prallen Muskeln. Und diesen Idealen opfern auch manche Männer bereitwillig ihre Gesundheit. Lange galten Anorexie (Magersucht) und Bulimie (Ess-Brech-Sucht) als exklusiv frauentypisch. Tatsächlich aber ist, wie der Psychiater Manfred Fichter von der Klinik Roseneck im oberbayerischen Prien registriert, jeder zwölfte betroffene Patient ein Mann, was sich in Deutschland auf etwa 80 000 bis 90 000 Leidende summiert.

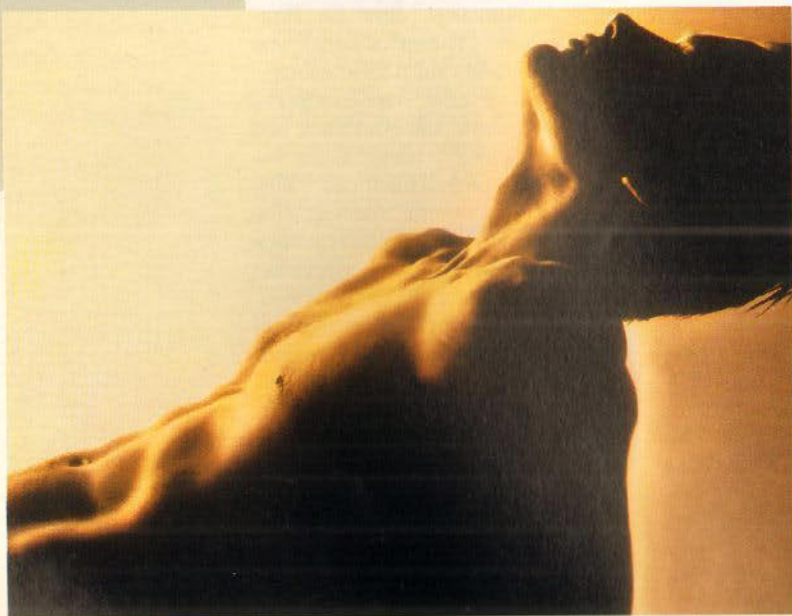
Magersüchtige essen extrem wenig, noch bedenklicher aber ist, daß sich mit abnehmendem Gewicht auch die Körperwahrnehmung drastisch verzerrt: Die Kranken empfinden sich selbst dann als dick, wenn sie längst extrem untergewichtig sind. Bei der Bulimie hingegen dominiert, wie Psychoanalytiker sagen, ein „Triebdurchbruch mit Kontrollverlust“: Jedes Gefühl der Sättigung missachtend, stopfen die Betroffenen Nahrung in sich hinein, erbrechen aber alles wieder oder suchen es mittels Abführmitteln loszuwerden.

Gewachsen ist in den vergangenen Jahren insbesondere die Zahl der männlichen Bulimiker. Der Internist und Psychosomater Werner Köpp vom Berliner Universitätsklinikum Benjamin Franklin sieht den Grund darin, daß die Bulimie mehr als die durch Triebunterdrückung gekennzeichnete Magersucht ein Kulturphänomen sei, geprägt vom herrschenden Vorbild des attraktiven, dynamischen Menschen.

Nach Fichters Erfahrungen sind essgestörte Männer in allen Gesellschafts- und Berufsgruppen anzutreffen – „viel bunter gemischt als bei Frauen“, was auch den Verlauf der Krankheit betreffe, der „milde bis katastrophal“ sein könne. Überdies seien viele männliche Patienten depressiv oder alkoholabhängig oder litten an Persönlichkeitsstörungen.

Typischerweise sind die Patienten zwischen 15 und 35 Jahren alt. Besonders gefährdet seien Männer, die beruflich auf ihre Figur achten müssen oder achten zu müssen glauben – etwa Tänzer und Leistungssportler. Doch auch homosexuelle Männer, die – wie Werner Köpp aus älteren Studien weiß – genauso wie heterosexuelle Frauen größeren Wert auf einen attraktiven Körper legen als heterosexuelle Männer und lesbische Frauen. Manfred Fichter hat ermittelt, daß seine Magersucht-Patienten durch Hungern

Immer mehr Männer hungern für den perfekten Körper





auch ihren Sexualtrieb unterdrücken.

Auf solche Sachverhalte geht die Psychotherapie ein. Sonst unterscheidet sich die Behandlung von Männern und Frauen kaum. Während freilich über die Erfolge bei männlichen Essgestörten keine genauen Zahlen vorliegen, sind sie bei Frauen ziemlich ernüchternd. Gemeinsam mit Heidelberger Kollegen haben die Berliner Forscher ermittelt: 21 Jahre nach Ersteinweisung in eine Klinik konnte allenfalls die Hälfte der magersüchtigen Patientinnen als geheilt gelten, rund 15 Prozent sind sogar an den Folgen der Krankheit gestorben. Bei den Bulimikerinnen sieht es kaum besser aus: Zwei Jahre nach der Behandlung ist lediglich etwa jede dritte Patientin wieder gesund.

## PARTNERWAHL

### Liebe im Netz

**Das World Wide Web entpuppt sich als derzeit aktivste Kontaktbörse**

Allein in Deutschland nutzt einer Allensbach-Umfrage zufolge inzwischen ein Viertel von 16 Millionen Usern das „World Wide Web“ zum Kennenlernen. Sie diskutieren, flirten, und manche verlieben sich auch ineinander. Was aber passiert, wenn sich die Partner eines Tages leibhaftig in die Augen sehen? Halten die virtuell geknüpften Bande dann der Realität stand?

Die Sozialpsychologen Katelyn McKenna und John Bargh von der New York University haben 145 Teilnehmer an Diskussionsforen nach ihren Erfahrungen mit Internet-Freundschaften befragt. Ergebnis: Nach zwei Jahren hatten 73 Prozent von ihnen einen ihrer Online-Bekannten persönlich getroffen. Und bei vielen war der Kontakt in diesem Zeitraum enger geworden: 27 Prozent hatten eine Affäre begonnen, 15 Prozent sich verlobt, 10 Prozent geheiratet.

71 Prozent der intimen Partnerschaften, die im Internet begonnen hatten, bestanden auch noch nach zwei Jahren. „Unsere Ergebnisse widersprechen eindeutig dem Vorurteil, daß Internet-Be-

ziehungen oberflächlich und kurzlebig sind“, sagt John Bargh.

Im virtuellen Raum entwickeln sich Freundschaften nach eigenen Regeln. Schon die erste Kontaktaufnahme fällt vielen per Mausklick leichter als an irgendeiner Theke: Zu Hause am Computer ist man anonym und sicher und kann in Ruhe seine Worte wählen. Die Chancen, beim Schriftverkehr einen guten Eindruck zu machen, sind generell größer als beim direkten Kennenlernen, beobachteten die Forscher in einer weiteren Untersuchung.

Sie ließen einander fremde Studenten und Studentinnen einmal persönlich miteinander reden und einmal per Computer miteinander chatten – ohne daß die Probanden wussten, dass sie es in beiden Fällen mit demselben Gegenüber zu tun hatten. Anschließend wurden sie befragt, wie sympathisch sie ihre Konversationspartner gefunden hätten, ob sie sie näher kennenlernen wollten und wie sie das Gespräch insgesamt beurteilten. Fazit: Die Probanden bevorzugten eindeutig den virtuellen Gesprächspartner.

Eine der Ursachen für die Beliebtheit des unsichtbaren Fremden sehen die Wissenschaftler in

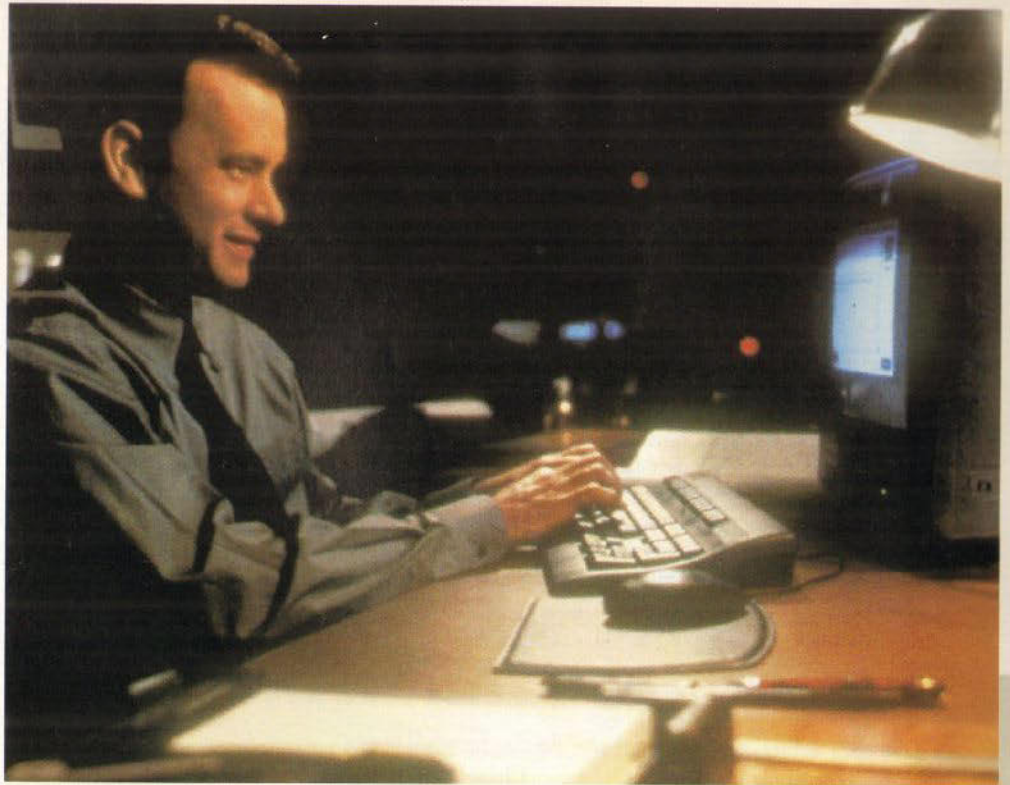
einer Idealisierung: Auch wer versucht, bei der Wahrheit zu bleiben, ist im Internet eher geneigt, sich so zu präsentieren, wie er sich selber gern sieht. Andererseits dichtet er dem Internet-Partner eher Eigenschaften an, die er sich an einem Freund wünscht.

Während beim klassischen ersten Kontakt meist Äußerlichkeiten – Aussehen, Mimik, Stimme, Körpersprache und Geruch – über die Sympathie entscheiden und deshalb selbst aus gut bewerteten Gesprächen nicht automatisch ein intensiveres Interesse am Gesprächspartner folgt, tasteten sich die Internet-Bekannten in der Langzeitstudie Stück für Stück an die Realität außerhalb der Cyberwelt heran: Sie schrieben einander Briefe (54 Prozent), telefonierten miteinander (63 Prozent) und tauschten Fotos aus (56 Prozent).

Wer dann dem anderen tatsächlich gegenüber steht, ist kaum noch erschrocken, wenn der äußere Eindruck nicht mit dem online gewonnenen Bild übereinstimmt. Vielmehr ist, so Katelyn McKennas Erkenntnis, das Fundament für eine stabile und glückliche Beziehung längst gelegt: gemeinsame, in vielen Kontakten ausgelotete Interessen und Wertvorstellungen.

Virtuelle Chaträume sind Orte zum Verlieben – auch, weil man hier so manchen Menschen nicht wiedererkennt. Diese Erfahrung machte schon Tom Hanks in »E-Mail für Dich« (1998)

**Die Autoren von SUPER-NOVA:**  
Klaus Bachmann  
Juliane Baer-Henney  
Annette Bopp  
Bas Kast  
Sabine Storch  
Dr. Karoline Stürmer  
Klaus Wilhelm





# LITERATUR

## ÜBERBLICK

### Was Frauen und Männer so im Kopf haben

**Jeanne Rubner, div, 1999**  
„Sherlock Holmes und Miss Marple wollen es endlich wissen: Ist der Mann an sich intelligenter als die Frau? Ist die Frau dagegen einfühlsamer als er?“ An dieser Leitfrage orientiert sich die Autorin bei ihrer Erkundung der geschlechtsspezifischen Unterschiede im Universum des Gehirns und hält dabei den Krimi-Plot als Gegengewicht zur faktenreichen Unterweisung durch. Eine journalistische Detektivarbeit mit einem echten Überraschungscoup zum Schluss.

### Frau. Eine intime Geographie des weiblichen Körpers

**Natalie Angier, C. Bertelsmann und GEO, 2000**  
Die Pulitzer-Preis-Trägerin feiert weibliche Anatomie und Gefühle: sinniert über den Zweck des Orgasmus wie über den Ursprung der Liebe. Überraschend, unterhaltsam – und sehr subjektiv. Zu bestellen unter der Nr. G0957 bei GEO-Versandservice, Postf. 600, in 74170 Neckarsulm (DM 48,- + Versandkosten).

### Sie und Er. Frauenmacht und Männerherrschaft im Kulturvergleich

**Gisela Völger (Hg.), Ethnologica (Neue Folge, Bd. 22) 1997**  
Abschluss eines Ausstellungszyklus des Kölner Rauteustrauch-Joest-Museums zum Thema Geschlechterverhältnis: Die Materialsammlung mit über 90 Beiträgen dokumentiert Denkansätze aus Philosophie, Soziologie, Theologie, Psychoanalyse, Ethnologie und Frauenforschung sowie Geschlechterfragen in Archäologie, Kunst und Geistesge-

schichte. Ein wissenschaftlicher Rundumschlag.

## Genus

**Hadumod Bußmann, Renate Hof, Kröner, 1995**  
In welchem Maße prägt die Kultur Geschlechtsunterschiede? Die Aufsatzsammlung namhafter Wissenschaftlerinnen gibt einen ausgezeichneten Überblick über die Geschlechterforschung in Philosophie, Sprach- und Literaturwissenschaft, Theologie, Kunst- und Musikwissenschaft.

## GESELLSCHAFT

### Auslaufmodell Mann

**Lionel Tiger, Deuticke, 2000**  
Alles was Männer schwach macht, was sie an der Frauenbewegung nervt und wo sie zunehmend den Kürzeren ziehen, hat der New Yorker Anthropologe in seiner Analyse über den Niedergang vor allem der amerikanischen Männer zusammengetragen. Eine Mischung aus Fakten und Stammtisch. Richtig ist angesichts des Aufstiegs der Frauen Tigers Fazit: Lasst uns auf die Männer aufpassen, bevor es zu spät ist.

### Kleine Helden in Not

**Dieter Schnack, Rainer Neutzling, Rowohlt, 2000, Neuauflage**  
Nicht mehr ganz taufisch, aber immer noch das einfühlsamste Buch über Jungen und deren Probleme. Kompetent und augenzwinkernd führen die Autoren durch die zerbrechliche Seelenwelt kleiner Rabauken – und liefern auch manches zum Verständnis von „Großen Jungs“.

### Manhood in the Making

**David D. Gilmore, Yale University Press, 1991**  
In dieser ersten weltumspannenden Studie belegt der



amerikanische Anthropologe, dass „Männlichkeit“ nicht biologisch gegeben ist, sondern dass sie in fast allen Kulturen hart erkämpft werden muss, etwa in grausamen Initiationsriten oder durch gesteigerte Aggressivität. Einer der wichtigsten Beiträge zur Männerforschung der letzten Jahre.

### The First Sex

**Helen E. Fisher, Random House, 1999**  
Frauen haben im Laufe der Evolution besondere Talente entwickelt, meint die Anthropologin Helen Fisher und hat dafür Belege aus Soziobiologie, Anthropologie, Anatomie und Hormonforschung gesammelt. Hat die etablierte Wissenschaft früher den Mann als das überlegene Geschlecht dargestellt, so sieht das Helen Fisher genau umgekehrt: Das weibliche Gehirn eigne sich besonders zu vernetztem Denken und der Entwicklung sozialer Kompetenz – und sei deshalb fitter für die Zukunft.

## LIEBE & SEX

### Die Evolution der Liebe

**Gerald Hüther, Vandenhoeck & Ruprecht, 1999**  
Ein kurzes, aber faszinierendes Buch über die Erforschung der Liebe seit Charles Darwin. Nicht Konkurrenzkampf und Egoismus lägen unseren sozialen Beziehungen zugrunde, sondern die Liebe. Das jedenfalls glaubt der Neu-

robiologe Hüther – und hat dafür gute Argumente parat.

## Liebe & Sex

**Gaby Miketta, Claudia Tebel-Nagy, Trias, 1996**  
Welche Hormone steuern unsere Leidenschaft, was beeinflusst unsere Partnerwahl? Zwei Journalistinnen unterrichten über naturwissenschaftliche Erkenntnisse. Ein gut lesbarer Forschungsüberblick, wenn auch nicht mehr ganz aktuell.

### A General Theory of Love

**Thomas Lewis, Fari Amiri, Richard Lannon, Random House, 2000**  
Wie funktionieren Beziehungen, wie prägen Eltern das Verhalten ihrer Kinder, wie steuert das Gehirn unsere Gefühle? Ein von drei Psychiatern fesselnd geschriebenes Grundlagenwerk über weiterhin unterschätzte Aspekte der Liebe.

### Biological Exuberance

**Bruce Bagemihl, St. Martin's Press, 1999**  
Zehn Jahre lang trug der Autor Fakten für diesen 750-Seiten-Wälzer zusammen. Er beschreibt nicht nur detailliert Homosexualität bei über 450 Tierarten, sondern macht deutlich, dass auch wissenschaftliche Theorien dem Zeitgeist unterliegen.

### Die Pille und wie sie die Welt veränderte

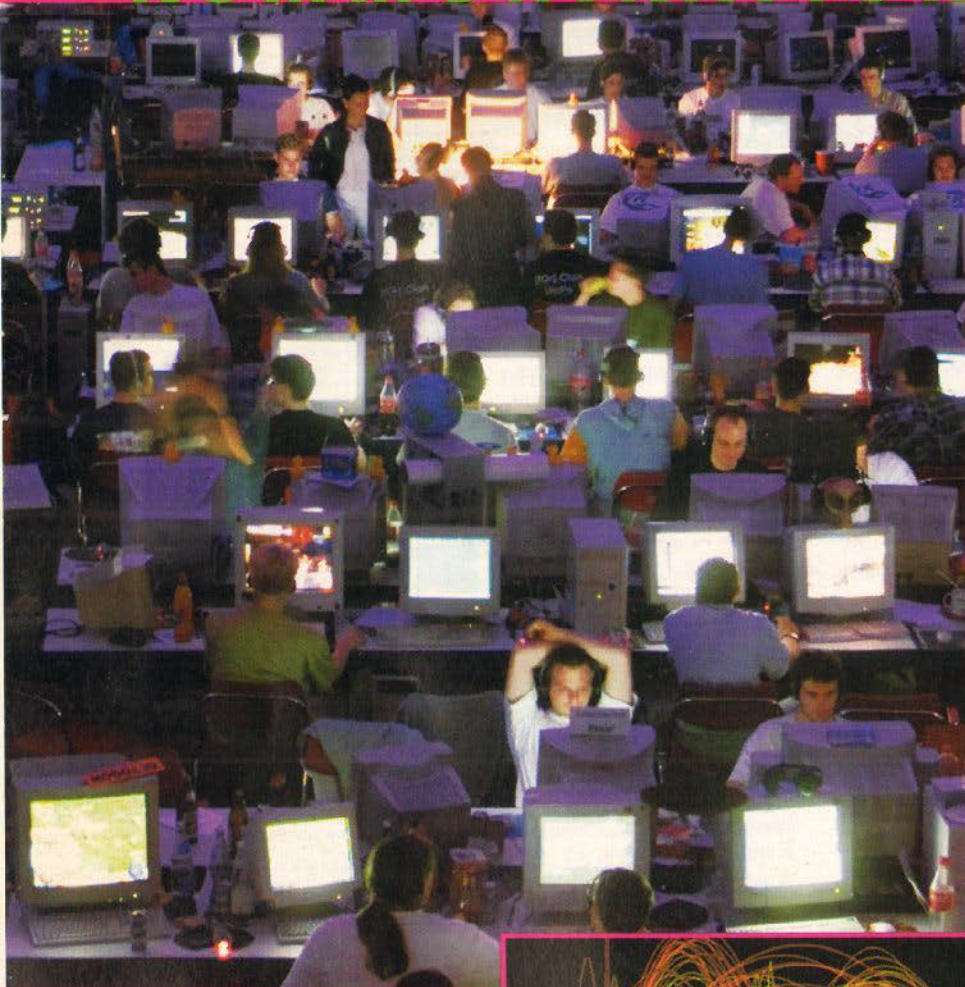
**Bernard Asbell, Kunstmann, 1996**  
Dass hinter der Erfindung des ersten Kontrazeptivums in Pillenform weit mehr als Chemiker standen, beschreibt der amerikanische Autor in einem ungemein sorgfältig recherchierten Wissenschaftskrimi. Denn die eigentliche Idee zu dem Verhütungsmittel hatten zwei Frauen: die Sozialistin Margrit Sanger



GEO WISSEN 179



# KOMMUNIKATION



### Der vernetzte Mensch

2500 Jugendliche vor 2500 Bildschirmen bei einer »Party« in Wiesbaden

Kommunikation fügt Menschen zur Gesellschaft zusammen – und verändert die Gesellschaft. In welche Richtung? Wird das Internet außer dem Wirtschafts- auch unser Privatleben verändern? Ist es das Superhirn, Grundlage einer neuen großen Freiheit, einer Weltgemeinschaft der Wissenden? GEO WISSEN berich-



### Die vernetzte Welt

Hauptwege der Datenströme auf einer cybergeographischen Karte

tet über Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Kommunikations-Systeme; von den Machtzentralen der „Dotcoms“ bis hin zu den „Cyber“-Bauern in China.

Gruner + Jahr AG & Co. Druck- und Verlagshaus, Am Baumwall 11, 20459 Hamburg. Postanschrift für Verlag und Redaktion: 20444 Hamburg. Telefon (040) 3703-0. Telefax (040) 3703-5648. e-mail (Redaktion): [briefe@geo.de](mailto:briefe@geo.de). GEO-Explorer: <http://www.geo.de>

**CHEFREDAKTEUR**  
Peter-Matthias Gaede

**GESCHÄFTSFÜHRENDE REDAKTEURE**  
Erwin Ehret (Art Direction), Ruth Eichhorn (Bild),  
Dr. Reiner Klingholz (Text)

**ART DIRECTOR:** Andreas Knoche

#### MITARBEITER DIESER AUSGABE:

Ernst Artur Albaum (CyD), Dr. Matthias Albaum (Dokumentation), Klaus Bachmann, Juliane Baer-Henney, Annette Bopp, Dr. Jürgen Broschart, Carmen Butta, Lothar Frenz, Bas Kast, Stefan Klein, Tom Kohler, Christoph Kucklick, Astrid Kühnel (Dokumentation), Günther Mack, Jan Morris, Daniel Müller-Grote (Layout), Mascha Piening (Dokumentation), Dr. Edgar Piel, Ines Possemeyer (Textredaktion), Jochen Siemens, Anke Sparmann, Sabine Storch, Dr. Karoline Stürmer, Katja Thimm, Hanne Tügel, Andreas Weber, Klaus Wilhelm, Willi Winkler

**REDAKTIONSSASSISTENZ:** Angelika Fuchs  
**BILDREDAKTION:** Sabine Wuensch

#### SCHLUSSREDAKTION

Hans-Werner Kühl, Hinnerk Seelhoff, Jürgen Brüggemann, Dr. Friedel H. Bastein, Manfred Feldhoff. Assistenz: Hannelore Koehl

#### DOKUMENTATION

Jörg Melander; Dr. Agnes Bretting, Peter Flak, Dr. Arno Nehlsen

#### GEO-BILDARCHIV

Gunda Lerche, Peter Müller

#### Redaktionsbüro New York:

Wilma Simon, Brigitte Barkley, Barbara Bylek, 375 Lexington Avenue, New York, NY 10017-5514, Tel. (212) 499-8100, Fax (212) 499-8105, e-mail: [geo@geo-ny.com](mailto:geo@geo-ny.com)

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:  
Dr. Reiner Klingholz

**VERLAGSGESCHÄFTSFÜHRER:** Dr. Bernd Buchholz

**VERLAGSLEITER:** Dr. Gerd Brüne

**ANZEIGENLEITERIN:** Anke Wiegell

**VERTRIEBSLEITER:** Jan Schweke

**MARKETINGLEITER:** Florian Wagner

**HERSTELLER:** Peter Grimm

#### GEO-Wissen-Leser-Service

**Deutschland:** Gruner + Jahr AG & Co  
GEO-Wissen-Leser-Service, 20080 Hamburg,

**Schweiz:** GEO-Wissen-Leser-Service, 6002 Luzern

**Österreich:** GEO-Wissen-Leser-Service,

DPV Wien, Postfach 7, A-1140 Wien

#### Übriges Ausland:

GEO-Wissen-Leser-Service, DPV,

Postfach 101602, D-20010 Hamburg

Jahresabonnement übriges Ausland auf Anfrage

#### GEO-Service-Telefon

(Abonnement, Nachbestellung alterer Ausgaben, Bücher von GEO, GEO-Kalender, Register, Schuber etc.)

**Deutschland:** Tel: (040) 37 03 40 41; Fax: (040) 37 03 56 57;

e-mail: [abo-service@guj.de](mailto:abo-service@guj.de)

**Schweiz:** Tel: (041) - 248 44 20; Fax: (041) - 248 44 04

**Österreich:** Tel: (0222) - 91 07 63 26; Fax: (0222) - 91 07 63 18

**Übriges Ausland:** Tel: ++4940-37 03 39 29; Fax: ++4940-37 03 56 25

**Heft-Preis:** DM 15,80 - ISBN-Nr. 3-570-19261-X

© 2000 Gruner + Jahr, Hamburg

ISSN-Nr. 0933-9736

#### Anzeigenabteilung

Anzeigenverkauf: Anke Wiegell,

Tel. (040) 3703 2932, Fax (040) 3703 5773

Anzeigendisposition: Wolfgang Rüders,

Tel. (040) 3703 38 24, Fax (040) 3703 5608

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 2000

Bankverbindung: Deutsche Bank AG Hamburg,

Konto 0322800, BLZ 200 700 00

Repro: Peter Becker GmbH, Würzburg

Offsetdruck: MOHN Media - Mohndruck GmbH/

Gütersloh



# „Nichts ist überzeugender als Erfolg!“

Erfolg ist der Gott unserer Tage.  
Doch was bedeutet eigentlich  
Erfolg? Besser sein als andere?  
Gewinne an der Börse? Status?  
Wirklich überzeugender Erfolg  
speist sich aus anderen Quellen.  
Lesen Sie in der neuen Ausgabe  
von **PSYCHOLOGIE HEUTE COMPACT**,  
wann Sie mit Recht sagen können:  
„Mein Leben ist erfolgreich!“



Am **11. Oktober** am Kiosk!



Sie können dieses Heft auch bei uns direkt beziehen:  
**Beltz Buch Service**, Postfach 10 01 61, 69441 Weinheim,  
Telefon: 06201-703220, Telefax: 06201-703221,  
E-Mail: [auslieferung@beltz.de](mailto:auslieferung@beltz.de), Internet: [www.beltz.de](http://www.beltz.de)



# Die Revolution des Brillenglases – getestet von Peter Hebeisen, Fotograf.



*„Gradal® Individual von  
Carl Zeiss ist gleich in  
doppelter Hinsicht speziell für  
mich gemacht. Einmal, weil  
dieses Gleitsichtglas absolut  
individuell für mich angefertigt  
wurde. Und zum Zweiten, weil  
perfektes Sehen auf jede  
Distanz für mich alles ist!“*

*Peter Hebeisen trägt eine Zeiss Fassung, Modell 1300*

Für Peter Hebeisen, Fotograf in Paris, hat präzises und komfortables Sehen höchsten Stellenwert. Deshalb hat er sich für ein revolutionär neues Brillenglas entschieden – Gradal® Individual, das Gleitsichtglas, das für jeden Träger absolut individuell gefertigt wird. Dabei werden der Abstand der Pupillen, die Vorneigung des Brillenglases sowie der individuelle Leseabstand berücksichtigt. Fragen Sie Ihren Augenoptiker jetzt nach Ihrem ganz persönlichen Gradal® Individual Gleitsichtglas von Carl Zeiss.



PRÄZISION FÜR IHRE AUGEN