



Darstellung von Sündenfall und Vertreibung aus dem Paradies*: Urrätsel seit dem Apfel-Malheur

Der liebende Affe

Forscher entschlüsseln die Biologie der Liebe: Partnerwahl, Seitensprung und Eifersucht erklären sie aus dem Diktat der Hormone. Für die Ehe sind Männer wie Frauen nicht geschaffen. Kehrt der Mensch zu den stammesgeschichtlichen Wurzeln zurück? Heißt das Zukunftsmodell Treue auf Zeit?

Am Anfang hatte der Mensch vier Hände und vier Füße. „Zwei einander durchaus ähnliche Gesichter“ besaß er, „ferner vier Ohren und zwei Schamteile“. Vor allem aber: Er war ein Hermaphrodit.

„Schnell im Kreise“, „sich überschlagend“ habe sich dieses Wesen fortbewegt, berichtet der griechische Dichter Aristophanes in Platons Gastmahl. „Von gewaltiger Kraft und Stärke“ wagte es sich „selbst an die Götter“. Da kannte Zeus keine Gnade. So wie man „Eier mit Pferdehaaren“ zerschneide, habe der Chefgott die Menschen in der Mitte entzweit. „Da trat jede Hälfte mit sehnsüchtigem Verlangen an ihre andere Hälfte heran, und sie schlangen die Arme umeinander und hielten sich umfasst, voller Begierde.“

„Seit so langer Zeit ist demnach die Liebe zueinander den Menschen eingeboren“, fährt Aristophanes fort. Nur eine „Halb-

marke“ sei jeder Mensch, „weil wir zerschnitten, wie die Schollen, zwei aus einem geworden sind“. „Daher sucht denn jeder beständig seine andere Hälfte.“

Vor rund 2400 Jahren saß Aristophanes mit seinen Freunden zum „Symposion“ zusammen. Die griechische Talkrunde wälzte Probleme, die heute noch genauso aktuell sind wie damals. Das Mysterium der Liebe suchten die Gelehrten zu entschlüsseln, das Geheimnis der Begierde und des Strebens „nach dem Ganzen“.

Der Gott der Liebe, Eros, sei „der menschenfreundlichste von den Göttern, indem er den Menschen ein Helfer und ein Arzt für diejenigen Übel ist, deren Heilung dem Menschengeschlechte die größte Glückseligkeit gewähren dürfte“. Und

* Fresko von Michelangelo in der Sixtinischen Kapelle in Rom, um 1509.

brachte nicht Platon mit diesen Worten ewige Wahrheiten zu Papier?

Die Götter haben zwar ausgedient. Doch auch im Jahr 2005 nach Christus fragt sich der Mensch wie eh und je, warum ihn die Leidenschaft packt und die Verliebtheit zum Wahnsinn treibt. Evolutionspsychologen, Neurobiologen und Hormonforscher suchen neue Antworten auf diese uralten Fragen, die spätestens seit Adam und Evas Apfel-Malheur die Menschheit beschäftigen. Mit Kernspintomografie, Hirnstrommessung und Blutanalyse wollen sie das Wesen der Liebe entschlüsseln.

Und je mehr sie das gesamte stammesgeschichtliche und hormonelle Geflecht entwirren, desto mehr kommen sie zu dem Schluss: Nicht göttliche Fügung ist der Ursprung von Lust, Verliebtheit oder Bindung an einen anderen Menschen. Immer sind es biologische Programme, die das Feuer der Leidenschaft entfachen.



Strikt ist der Mensch demnach bei der Liebe durch Erbgut und Körpersäfte festgezurr. Die archaische Fortpflanzungswut seiner zotteligen Ahnen prägt – dem freien Willen weitgehend entzogen – bis heute menschliches Denken und Handeln. Ob Partnerwahl, Eifersucht oder Seitensprung: Überall sehen die Forscher in bester darwinistischer Tradition die seelenlosen Kräfte der Evolution am Werk. Das einzige Ziel des ganzen Wahnsinns: die eigenen Gene in die nächste Generation zu befördern.

Selbst die traditionelle, von den Moralvorstellungen des Christentums geprägte Ehe stellen die Evolutionsforscher nun zur Disposition: Ist der Mensch wirklich dafür geschaffen, ein Leben lang monogam mit einem Partner zusammenzuleben? Sind nicht

steigende Scheidungsraten eher Hinweis auf seine wahre biologische Bestimmung?

„Wenn ich einmal Ja sage, dann ist es ein Ja für immer“, erklärt zwar trotzig Familienministerin Renate Schmidt. Doch im Trend liegt die SPD-Frau damit kaum. Eine Umfrage der Zeitschrift „Elle“ zeigt: 58 Prozent der Frauen und 44 Prozent der Männer in Deutschland sind überzeugt, dass die Lebensabschnitte für Partnerschaften immer kürzer werden.

Die Statistik gibt ihnen recht: Um fast 40 Prozent ist die Zahl der Scheidungen seit 1990 gestiegen. Im Jahr 2003 beispielsweise standen 383 000 geschlossenen Ehen 214 000 gescheiterte gegenüber. Mehr als die Hälfte aller Partnerschaften ist zu Ende, bevor der Tod sie scheidet.

Bundeskanzler Gerhard Schröder und Außenminister Joschka Fischer leben es vor. Der Kanzler, zurzeit bei Ehefrau Nummer vier, wechselt „alle zwölf Jahre, dazwischen bin ich treu“ – demnach wäre gerade Halbzeit für Doris gewesen. Fischer steuert inzwischen sogar mit der fünften Gespielin in Richtung Ehehafen. Wenn Anthropologen und Soziologen Recht behalten, liegen die beiden voll im Trend.

„Es gibt starke Hinweise darauf, dass Menschen nicht von Natur aus monogam sind“, schreiben die US-Forscher David Barash und Judith Lipton in ihrem Buch „The Myth of Monogamy“. Menschen könnten zwar monogam leben. Dies sei jedoch eher selten, und wenn, müssten sie „hart dafür arbeiten“, so Lipton*.

„Es liegt in der Natur des Menschen, nur so lange mit einem Partner zusammen zu bleiben, bis ein gemeinsames Kind aus dem Gröb-

* David Barash, Judith Lipton: „The Myth of Monogamy“. Freeman and Company, New York; 228 Seiten; 24,95 Dollar.

Dreieck der Liebe

Wechselwirkung der Gefühlshormone

Sex

Hormon ▶ **Testosteron**
Entstehungsort ▶ **Geschlechtsorgane**

Testosteron steuert den Sex-Trieb und kann die Ausschüttung von Dopamin (→ Verlieben) erhöhen. Männer mit viel Testosteron heiraten seltener, gehen öfter fremd und lassen sich schneller scheiden. Andererseits wird beim Orgasmus auch Oxytocin ausgeschüttet (→ Bindung).

Bindung

Hormone ▶ **Oxytocin, Vasopressin**
Entstehungsort ▶ **Gehirn (Hypothalamus), Geschlechtsorgane**

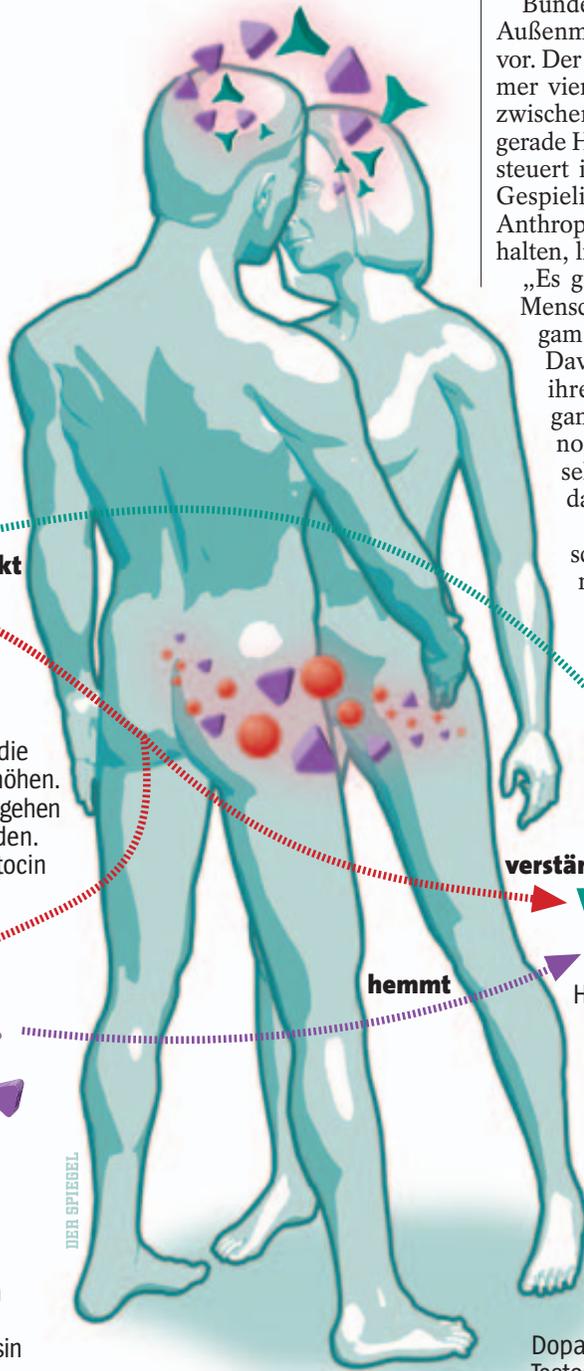
Die Hormone erzeugen ein Gefühl von Nähe und Vertrautheit. Sie können zudem die Ausschüttung von Dopamin und Testosteron hemmen (→ Sex, Liebe). Oxytocin stärkt außerdem die Mutter-Kind-Bindung. Vasopressin löst bei Männern den Vaterinstinkt aus.

Verlieben

Hormone ▶ **Dopamin, Noradrenalin, Serotonin**
Entstehungsort ▶ **Gehirn (Limbisches System, Tegmentum)**

Erhöhter Dopamin- und Noradrenalin-Spiegel und wenig Serotonin. Dopamin führt zu erhöhter Aufmerksamkeit und zielgerichtetem Verhalten. Noradrenalin löst Reaktionen wie Herzrasen oder Appetitlosigkeit aus. Wenig Serotonin deutet auf zwanghaftes Verhalten hin.

Dopamin kann auch die Produktion von Testosteron erhöhen (→ Sex).



ten raus ist“, sagt auch die US-Anthropologin Helen Fisher im SPIEGEL-Gespräch (siehe Seite 177). Serielle Monogamie – die feste Bindung auf Zeit – gilt der Wissenschaftlerin als das ursprüngliche, geradezu naturgegebene Modell menschlichen Zusammenlebens. „Und ich glaube, dass unser Leben dem unserer Vorfahren in dieser Hinsicht wieder ähnlicher wird.“ Ihre Begründung: Frauen wechselten heute schneller den Partner, weil sie wirtschaftlich unabhängiger von einem Versorger seien.

Wie zerbrechlich ist also das kulturelle Korsett, das Mann und Frau das heilige Versprechen der Ehe bis zum Tod abgeben lässt? Sind Lust, Verliebtheit und sogar die Bindungen zwischen Männern und Frauen wirklich nur von Hormonen kontrolliertes Suchtverhalten? Ist der liebende Mensch tatsächlich kaum mehr als ein liebender Affe?

Über die stammesgeschichtlichen Anfänge der Menschen ist in Wahrheit nur wenig Handfestes bekannt. Jahrtausendlang zogen stämmige Hominiden in Horden von 50 bis 100 Mitgliedern als Jäger und Sammler durch Afrikas Savanne. In dieser Zeit entstand der menschliche Verstand. Doch wie die Altvorderen wirklich liebten und lebten, verraten Knochen, Speerspitzen oder Faustkeile nicht.

Dafür haben es die Verhaltensforscher inzwischen weit darin gebracht, über Vergleiche mit dem Tierreich menschlichem Treiben und Trachten auf die Spur zu kommen. Vor allem die nächsten Verwandten, die Schimpansen und Bonobos, bieten den Primatologen reichlich Anschauungsmaterial. Klarer Befund: Jahrelange Bindung ist im Urwald unbekannt, Promiskuität dagegen oberste Affenpflicht – und zwar für Männchen wie Weibchen.

Vor allem die Bonobos treiben es wie die Weltmeister: Das Weibchen ist während des gesamten Zyklus bereit zur Affenliebe. Es neigt zur Promiskuität, hat aber durchaus Favoriten. Und das sind gerade nicht die rüden Bonobo-Machos: Den größten Sex-Appeal haben die nettesten Affen, die mit den Kleinen spielen und dem Weibchen was abgeben vom Zuckerrohr – wofür sie wiederum mit Sex belohnt werden.

Die Parallelen zur Menschenwelt sind unübersehbar. Nach ihren Affenstudien geben sich die Verhaltensforscher überzeugt: Auch Menschen sind von Natur aus promisk. Und doch gibt es einen entscheidenden Unterschied zu den tierischen Ver-



Hochzeit im Film*: Chancen noch für den Erfolgreichsten

wandten: Anders als Bonobos gehen Mann und Frau jahrelange Bindungen ein. Denn Menschenfrauen, so die Erklärung, brauchen einen verlässlichen Partner, der ihnen bei der Aufzucht der Kinder zur Seite steht.

Nicht der aufrechte Gang, nicht die Freiheit der Hände zum Gebrauch von Werkzeug sicherte den überragenden Erfolg der Gattung Mensch, so glauben Evolutionspsychologen, sondern die beispiellose Investition in den Nachwuchs. Erst außerhalb des Mutterleibes wächst dem Menschen sein Riesenhirn, das ihn zur mächtigsten aller Spezies werden ließ.

„Frauen wollen einen Kerl, der die Möglichkeit und den Willen hat, in sie und ihre

„Würdest du mit mir schlafen?“, hauchte sie. 75 Prozent der Männer waren sofort bereit.

Kinder zu investieren“, sagt der Evolutionspsychologe David Buss von der University of Texas. Über 10 000 Fragebögen ließ Buss von Männern wie Frauen aus 37 Kulturen von sechs Kontinenten ausfüllen. Danach war klar: Auf der ganzen Welt suchen Frauen nicht den Schönling, sondern

* Szene aus „5 x 2“ (2004) mit Valeria Bruni-Tedeschi und Stéphane Freiss.

den mächtigen, wohlhabenden und dominanten Mann.

„Ein einziger sexueller Akt, dessen Vollzug vom Mann nur eine minimale Investition erfordert, kann bei der Frau eine neunmonatige, von hohem Kräfteverbrauch begleitete Zwangsinvestition zur Folge haben, welche zudem andere günstige Paarungsgelegenheiten ausschließt“, erläutert Buss.

Und nach den neun Monaten ist ja noch längst nicht Schluss. Jahrelang braucht die Frau Unterstützung für die Aufzucht der Bälger. Ein Partner, der reichlich Babybrei heranschleppt, ist für sie und ihren Nachwuchs überlebenswichtig.

Sie hat dabei nur ein Problem: Männer sehnen sich in Wahrheit nach vielen Partnerinnen. Dumpf richtet sich der Neandertaler im Manne dabei nach äußeren Merkmalen, die ihm, so behaupten zumindest Evolutionspsychologen, unterbewusst Gebärfähigkeit versprechen. Der enthemmte One-Night-Stand gehört zum festen Verhaltensrepertoire der Männer.

Die US-Psychologen Russell Clark und Elaine Hatfield schickten eine attraktive Frau ins Rennen, um die Probe aufs Exempel zu machen. „Würdest du heute Abend mit mir schlafen?“, hauchte die Schöne wildfremden Männern auf einem Uni-Campus ins Ohr. 75 Prozent der Männer waren sofort bereit, mit ihr zu gehen. Ein Großteil der restlichen 25 Prozent entschuldigte sich noch und führte etwa an, am Abend bereits eine andere Verabredung zu haben.

Ganz anders erging es einem attraktiven Mann, der sich auf Geheiß der Forscher auf die Suche nach einer Gespielin für eine schnelle Nummer machte: Sechs Prozent der Frauen stimmten zwar noch zu, mit ihm in seine Wohnung zu gehen. Keine Einzige jedoch mochte geradeheraus Sex versprechen.

Das Experiment verdeutlicht das zentrale Dilemma der menschlichen Fortpflanzung. Mann und Frau gehen die Sache mit durchaus unterschiedlichen Strategien an – der Mann strebt nach Masse, die Frau nach Klasse.

Während sie darauf aus ist, einen verlässlichen Partner zumindest über eine bestimmte Zeit an sich zu binden, hält er es lieber wie die Bienen mit den Blumen.

Wirklich überraschend ist daher, dass es Männer und Frauen überhaupt längere

Zeit miteinander aushalten. Welche magischen Kräfte sind es, die zwei so unterschiedliche Geschlechter eben doch lange genug zusammenschweißen, um gemeinsam Nachwuchs großzuziehen? Biologen sind sicher: Es ist die Macht der Hormone.

Schon der Moment, in dem es funkt, wird von körpereigenen Botenstoffen gesteuert. Ob beim Karneval, in der schummrigen Bar oder auf der Single-Party: Zu-



Höhlenleben in der Steinzeit*: Gang-Bang am Lagerfeuer mit anschließendem Sperma-Wettschwimmen

nächst sind es Testosteron und Adrenalin, die Lust machen und den Organismus auf Hochtouren bringen. Schält sich schließlich ein Objekt der Begierde aus der schwitzenden Horde, beginnt der Flirt.

Die menschliche Balz vollzieht sich in vier Stufen, wie der Wissenschaftsautor Bas Kast** berichtet: Am Anfang steht der leichte Augenaufschlag, Blickkontakt wird hergestellt, dann fallen die ersten Worte. Als Nächstes verleihen vermeintlich zufällige Berührungen dem Flirt die Würze. Das Herz rast, die Hände werden feucht, Blut schießt in die Lenden. Pheromone, die bei-

spielsweise im Achselschweiß enthaltenen Duftstoffe der Liebe, machen die Flirtenden zusätzlich scharf. Schließlich geraten die Körperbewegungen von Mann und Frau in Gleichtakt. „Erreicht ein Paar diese höchste Verführungsstufe, riskiert man nicht viel mit der Wette, dass es die Bar gemeinsam verlässt“, so Kast.

Von Anfang an bestimmt beim Flirt die Frau das Tempo. Der Wiener Evolutionsforscher Karl Grammer vom Ludwig-Boltzmann-Institut für Stadtethologie filmte, was geschieht, wenn Frauen und Männer miteinander flirten. Das Ergebnis: Stets suchten sich die Frauen den Partner aktiv aus. „Wir konnten aus dem weiblichen Verhalten immer das der Männer vorhersagen – aber nie umgekehrt“, sagt Grammer.

„Die Stunde der Zweideutigkeit“, nennt der Forscher den Flirt. Er signalisiere Interesse, ohne eine Verpflichtung einzuschließen. Denn tatsächlich ist noch nichts ausgemacht, wenn sich zwei Menschen tief in die Augen blicken. Und selbst der One-Night-Stand muss noch keine gemeinsame Zukunft bedeuten.

* Schulwandbild, Farblithografie nach Carl Arriens.

** Bas Kast: „Die Liebe und wie sich Leidenschaft erklärt“. S. Fischer Verlag, Frankfurt am Main; 224 Seiten; 17,90 Euro.

Doch wehe, der Körper schaltet auf die zweite Stufe des Liebesglücks: das Verliebtsein – ebenso heftig vom Stammhirn gesteuert wie die Lust auf schnellen Sex. Ein ganzer Cocktail von Botenstoffen überschwemmt den Körper, sobald sich zwei Menschen ineinander verguckt haben.

Selbst den Verstand schaltet die Biochemie dann aus. Die Psychiaterin Donatella Marazziti von der Universität Pisa konnte zeigen, dass der Serotonin-Spiegel bei Verliebten deutlich absinkt – ein Phänomen, das sonst vor allem bei Zwangsneurosen beobachtet wird. „Wie viele Neurotiker so sind auch Verliebte auf ein Objekt fixiert – die angebetete Person“, sagt die Forscherin. Ihre Schlussfolgerung: „Wer verliebt ist, ist auch ein bisschen verrückt.“

Auch der Testosteron-Spiegel verliebter Paare, so fand Marazziti heraus, verändert sich. Normalerweise zirkuliert im Blut von Männern deutlich mehr des Sex-Hormons als bei Frauen. Einmal von der Liebe entflammt sinkt der Testosteron-Spiegel von Männern jedoch plötzlich ab, der von Frauen hingegen steigt an. „Männer werden in gewisser Weise weiblicher, Frauen männlicher“, sagt Marazziti, „es scheint, als wolle die Natur die Unterschiede zwischen den Geschlechtern einebnen.“ Einfühlsam und nett wird dann der Mann, die Frau bereit



MASSIMO SESTINI

Psychiaterin Marazziti
„Verliebte sind wie Neurotiker“

zum Fußballabend – all dies dient vermutlich dazu, eine längere Bindung einzuleiten.

Vor allem aber sind es die Botenstoffe der Sucht wie Dopamin oder Noradrenalin, die den Verstand übertölpeln. Tief in den uralten Zentren des Gehirns werden sie gebildet und gehören zum Belohnungssystem des Körpers, das auch beim Schnupfen von Kokain aktiv wird.

Am Ende steht gegenseitige Abhängigkeit bis hin zur Hörigkeit. Selbst Gehirnschaltkreise, die für Planung und die kritische Bewertung anderer Personen zuständig sind, werden bei Verliebten quasi abgeschaltet, wie die Neurologen Andreas Bartels und Semir Zeki vom University College London feststellen konnten. Zwanghafter Gleichtakt stellt sich ein zwischen zwei verliebten Menschen, der andere wird – zumindest vorübergehend – zum Mittelpunkt des Seins.

„Liebe ist der angenehmste Zustand teilweiser Unzurechnungsfähigkeit“, bemerkte der französische Schriftsteller Marcel Aymé. Einige Monate bis wenige Jahre kann die Raserei andauern. Anthropologen vermuten: Erst der Hormonrausch bringt Mann und Frau dazu, genau so lange zusammenzubleiben, bis sie ihrer biologischen Bestimmung nachgekommen sind: der Zeugung und Geburt eines gemeinsamen Kindes.

Doch was kommt nach der Raserei der Verliebten? Welcher Kitt hält Liebende zusammen, wenn das Rosa der Brille verblasst?

Gerade mit der Geburt des ersten Kindes verebbt häufig die Sucht des Verliebtheits. „Verliebte sehen sich an, Liebende blicken in die gleiche Richtung“, schrieb Antoine de Saint-Exupéry. Mit dieser Rückkehr zur biochemischen Normalität beginnen oft die Beziehungsprobleme.

Zwar gibt es wiederum spezielle Hormone, die für eine langfristige Bindung sorgen können. Oxytocin und Vasopressin etwa sind verantwortlich für Vertrautheit, Wohlgefühl und Nähe. Bei nordamerikanischen Präriewühlmäusen bewirken die beiden Stoffe wahre Wunder: Nach einem 24-Stunden-Sex-Marathon binden sich diese Tiere tatsächlich fürs Leben. Der Grund: Die Rezeptoren für Oxytocin und Vasopressin liegen im Gehirn der Tiere nahe an Zentren, die für Belohnung zuständig sind und Wohlgefühle auslösen. Wenige Gene reichen aus, um das Wunder der Mäuse-Monogamie zu vollbringen.

Doch so schön die Geschichte von den treuen Mäusen auch ist: Die Nager sind die große Ausnahme. Schon ihre nahen Verwandten, die Bergwühlmäuse, treiben es wieder bunt gewürfelt. Und auch beim Menschen ist die Chemie der Bindung längst nicht so wirkungsvoll und mächtig wie die Chemie der Leidenschaft zuvor.

Die Wissenschaft hat erstaunlich wenig anzubieten, wenn es darum geht, den

langsamen Übergang von der romantischen Liebe zur gereiften Beziehung zu erklären. Das Wenige ist ernüchternd und erklärt all jene für naiv, die immer noch an die lebenslange Liebe glauben. Die Indizienlage spricht dafür, dass der Mensch gar nicht für die langfristige Bindung zu einem einzigen Partner geschaffen ist.

Der potente Halodri von nebenan kann wenigstens zum Vater ihrer Kinder werden.

Als Hinweis auf die Natur der Untreue werten Biologen allein schon die Aggressivität des Mannes. „Männer sind durchweg gewalttätiger als Frauen“, schreiben Barash und Lipton – ein Phänomen, das typisch sei für Tierarten, bei denen die Männchen stark um die Weibchen konkurrieren.

Die Folge: Ständig sei der Mann bemüht, die Frau vor Übergriffen anderer Männer zu bewahren. Eifersucht heißt das Phäno-

men. Und glaubt man den Wissenschaftlern, hat der Mann auch allen Grund dazu: Anders als die meisten Tiere verbergen Frauen, wann ihre fruchtbaren Tage sind, und können folglich ihre Fortpflanzungspartner frei wählen. Für den Mann bedeutet das: Er kann sich niemals sicher sein, ob das Kind seiner Partnerin auch tatsächlich von ihm ist.

„Im Schnitt zehn Prozent der Kinder in Europa und den USA sind KuckucksKinder“, sagt Grammer. Folglich bleibe das Investment der Männer in Frau und Familie stets mit einer Unsicherheit behaftet.

Die Höchststrafe der Evolution droht dem Mann, sobald er die Kontrolle über die Frau abgibt: die mühsame Aufzucht eines fremden Kindes. Für die Frau wiederum ist die Methode durchaus gewinnbringend, weil sie dadurch den Gensatz ihrer Kinder optimieren kann. Wenn sie schon zu Hause mit dem zuverlässigen, aber braven Pantoffelhelden vorlieb nehmen muss, kann der potente Halodri von

Paar beim Sex: Von Anfang an bestimmt die Frau das Tempo



MAURITIUS



SAVE BILD

Bonobo-Männchen

Sex als Belohnung für Zuckerrohr

nebenan wenigstens zum Vater ihrer Kinder werden.

„Gene-shopping“ nennen Wissenschaftler die Methode – und sie gehen davon aus, dass sich Frauen schon seit Urzeiten auf sexuellem Einkaufsbummel die besten Gene zusammenklauben. „Menschen wären nicht eifersüchtig, wenn es keine lange evolutionäre Geschichte gäbe, in der dieses Verhalten herausgefordert wurde“, sagt der Biologe Barash. Hominiden-Frauen, so glaubt der Forscher, hielten es vermutlich genauso, wie es heute noch die Schimpansen-Weibchen praktizieren: Sie trieben es im Laufe eines Tages gleich mit mehreren Männern.

Der Gang-Bang am Lagerfeuer führt zum Sperma-Wettschwimmen im Eileiter – und genau darauf haben sich die Männer im Verlauf der Evolution eingestellt. Anders als etwa bei den Gorillas zeichnet sich der Menschen-Mann durch vergleichsweise große Hoden und einen langen Penis aus. Die gewaltige Zahl von 300 Millionen Spermien pro Ejakulation spritzt er der Eizelle entgegen. Je nach individueller Ausstattung verkürzt er zudem den Weg noch erheblich. Beides ist für Biologen ein deutliches Zeichen starker Spermienkonkurrenz.

Promisk verhalten sich also beide, gleichwohl verfolgen Frauen und Männer unterschiedliche Fortpflanzungsstrategien. Der Mann versucht, seine Gene möglichst zahlreichen Empfängerinnen einzuverleiben. Die Frau dagegen pirscht einerseits nach dem verlässlichen Partner für die Aufzucht der Kinder, optimiert jedoch andererseits durch den einen oder anderen Seitensprung die Zukunft ihrer Gene.

„Männer und Frauen haben sowohl langfristige als auch kurzfristige Paarungsstrategien“, sagt Evolutionspsychologin Buss. „Wie häufig und in welcher Reihenfolge sie diese anwenden, hängt von ihren Werten, ihrem Alter und den sozialen Bedingungen ab.“ Und das ist im Kern die ernüchternde Aussage der Forscher in Sachen Bindung: Biologisch gesehen ist der Mensch nicht festgelegt auf ein bevorzugtes Modell des Zusammenlebens. „Welchen Kurs die Evolution der menschlichen Familie auch immer genommen hat: Es ist eindeutig, dass wir nicht alle an demselben Ort angekommen sind“, notieren Barash und Lipton. „Und ebenso eindeutig ist es, dass Monogamie im besten Fall das Ziel einer Minderheit war.“

Zahlreiche Studien über Jäger-und-Sammler-Kulturen untermauern die These. 238 menschliche Gesellschaften beispielsweise untersuchte schon Ende der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts der Anthropologe George Murdock. Nur in 43 von ihnen war Monogamie die gesellschaftlich akzeptierte Familienstruktur. In der überwältigenden Mehrheit der Gesellschaften herrschte hingegen ein System vor, das in der heutigen westlichen Welt als Ausgeburt männlicher Masturbationsphantasie gilt: die Polygynie, auch Vielweiberei genannt.

Ob bei den Indianern Nordamerikas, den Inka in Südamerika oder den Stammeskulturen Afrikas oder Asiens: Meist war es gesellschaftlich akzeptiert, dass Männer mehrere Frauen hatten. Allein die Größe des Harems wurde gelegentlich reglementiert. So dürfen Muslime dem Koran entsprechend bis heute maximal vier Frauen haben. Der König von Aschanti in Westafrika musste mit der strikt festgelegten Zahl von 3333 Ehefrauen zufrieden sein.

Evolutionsbiologisch gesehen macht dieses System sogar Sinn – und zwar auch für Frauen: Sind sie einmal Teil des Harems, haben sie die Chance, ihre eigenen Gene mit denen eines offensichtlich höchst erfolgreichen Mannes zu vereinen.

Entsprechend war bei den Inka die Größe des Harems exakt an Macht und Reichtum des Mannes orientiert: Während ein Dorfältester noch mit 7 Frauen auskommen musste, standen Führern mit 1000 und mehr Untertanen bereits 15 Frauen zu, berichtet die Anthropologin Laura Betzig von der University of Michigan. Könige hatten das Recht auf ganze „Tempel, angefüllt mit Frauen“. Der „arme Indio“ dagegen „nahm, was übrig blieb“.

Eher selten war in der Menschheitsgeschichte das gegenteilige Modell: Frauen, die mit einem Harem von Männern zu-

sammenlebten. Das flexibelste Paarsystem entwickelten die brasilianischen Kaingang: Neben der Einehe sowie der Vielweiberei und -männerei waren bei ihnen selbst Gruppenhochzeiten gesellschaftlich akzeptiert. Zwei oder mehr Männer waren dabei mit zwei oder mehr Frauen verheiratet.

Und selbst in Gesellschaften, wo die Monogamie das vorherrschende System war, wurde sie meist längst nicht so restriktiv ausgelegt wie in der westlichen Welt. Bei den indischen Toda beispielsweise war das Fremdgehen fester Bestandteil der Kultur. Als unmoralisch galt es vielmehr, wenn ein Mann seine Frau einem anderen missgönnte. Oder die Sirono aus Ostbolivien: Zwar lebten auch sie in festen Partnerschaften. Gleichzeitig jedoch war es dem Mann erlaubt, mit der Schwester seiner Frau sowie mit den Frauen seiner Brüder zu schlafen. Entsprechendes galt für die Frau: Die Brüder ihres Ehemannes und die Männer ihrer Schwestern versüßten ihr so manche Nacht.

„Monogamie, so wie es die meisten Leute verstehen, ist unnatürlich“, bilanziert der Biologe Tim Birkhead von der University of Sheffield im Wissenschaftsmagazin „Nature“. „Wir sind von Natur aus promisk – Männer wie Frauen.“ Doch wenn das wirklich so ist, warum ist Monogamie dann überhaupt zum vorherrschenden Partnersystem in der westlichen Welt geworden? Birkhead ist sich sicher: Die Einehe ist ein kulturelles Kunstprodukt, das



BEN CURTIS / AP

Mann mit Ehefrauen*: Von Natur aus promisk?

durch religiöse Regeln entstand mit dem Zweck, die Gesellschaft zu stabilisieren.

Denn was geschieht, wenn wenige Männer viele Frauen kontrollieren und sich viele Männer den Rest teilen müssen? Wie halten es Männer aus, wenn sich ihre Partnerinnen auch mit anderen vergnügen? Die Antwort ist eindeutig: Unmut und Streit, Verunsicherung, Eifersucht und Totschlag sind die Folge.

Vielen Forschern gilt die Monogamie daher als eine Art Übereinkunft unter Männern, die getroffen wird, um den Frieden zu bewahren und sich nicht die Köpfe

* Im Senegal.

einzuschlagen im Streit um die Frauen. Möglich und gleichzeitig notwendig wird diese Übereinkunft jedoch erst in Gesellschaften, in denen alle Männer mehr oder weniger gleiche Rechte genießen. Nur dann können selbst die nutzlosesten Kerle Anspruch auf eine Frau erheben.

Nicht umsonst haben sich die französischen Revolutionäre neben Freiheit und Gleichheit ausgerechnet die Brüderlichkeit auf die Fahnen geschrieben. Nicht umsonst auch ist die Männersolidarität tief im Christentum verankert. Nicht weniger als der Tod steht im Alten Testament auf Ehebruch. Gesteinigt wurde am Ende jedoch meistens nur die als Hure verteuflte Frau. Dem Mann dagegen wurde der Seitensprung seit Menschengedenken nachgesehen.

„Monogamie ist eine Folge der Gleichberechtigung unter Männern“, bilanzieren Barash und Lipton. Ein bislang „wenig anerkanntes“ Beispiel des „Triumphs der Demokratisierung“ sei die Einehe, bei der „noch der Erfolgloseste Chancen auf eine Partnerin“ habe. Und selbst für die Reichen und Mächtigen mache die Übereinkunft Sinn. Sie erkaufte sich durch den Verzicht auf ihre angestammte Vielweiberei soziale Stabilität und Solidarität. Barash und Lipton: „Statt Brot und Spielen wurde dem Pöbel die Ehefrau versprochen.“

Die Frauen konnten sich dem nicht verweigern. Denn in der wirtschaftlichen Abhängigkeit vom Mann gefangen, war gerade für sie die Ehe – und zwar die lebenslange – überlebenswichtig.

Als reiner Besitz des Mannes galt die Frau fast zu allen Zeiten in der abendländischen Kultur. Ihre vornehmliche Aufgabe: Kinder zu gebären und so die Erbfolge zu sichern. Der Zweck der Einzelehe, „von den Griechen unumwunden zugege-

Die Braut wurde gegen Zahlung eines Brautpreises übergeben. Der Bräutigam nahm sie in Besitz, indem er ihr zum Abschluss der Vermählung auf den Fuß trat – eine Geste, die allgemein das Besitzergreifen einer Sache kennzeichnete. Der Gewinn der Frau: ein warmer Platz am Feuer, Rechtsschutz und ein fester Platz in der Gesellschaft.

Frauen handelten also über Jahrhunderte Treue gegen Versorgung und soziale Sicherheit – so sehen es zumindest die Anthropologen. Und genau hier verändert

die geht schon ihrem Ende entgegen. Das ergab eine große Studie der Abteilung Sexualforschung an der Hamburger Uni. Wer heute bereits 70 ist, hat dagegen in der Regel seinen Lebtag lang nicht so viele Paarungen durchlebt.

Dabei geht es im neuen Wechselspiel noch erstaunlich sittsam zu. Mit der Akribie von Insektenkundlern notierten die Forscher über Wochen hinweg, mit wem ihre Probanden Sex hatten. Das Ergebnis: 95 Prozent der Geschlechtsakte fanden innerhalb einer festen Beziehung statt, Ehen

inbegriffen. Auf den vielberufenen Seitensprung entfiel nicht mehr als ein Prozent.

Für die Singles, Inbilder des Freibeutertums, blieb da kaum etwas übrig. In der Mehrzahl führen sie denn auch „ein eher karges Sexualleben“, sagt der Sexualforscher Gunter Schmidt, der die Studie geleitet hat.

Die dauerhafte Zweierbindung verteidigt, so scheint es, nach wie vor ihr Monopol auf den wechselseitigen Gebrauch der Geschlechtsorgane. Nur die Form, in der die Menschen einander die Treue halten, ist neu. Was dazumal die Ehe war, ist jetzt das Lebensabschnittsgepann.

Und das wird immer früher aufgekündigt. Die eifrigsten Herzensbrecher sind womöglich schon Dutzenden Partnern unverbrüchlich treu gewesen. Die Zeitgenossen leben, heißt das, in fröhlicher

Polygamie – aber sie praktizieren diese im Gänsemarsch: immer schön einer nach dem anderen. Der typische Seitensprung erfolgt eher gegen Ende der Beziehung; oft läutet er dieses ein.

Von der Familie, wie man sie kannte, kann hier kaum mehr die Rede sein. Kinder sind es schon fast gewohnt, dass ein Defilee von Lebensabschnittsgefährten an ihnen vorbeizieht; sie wachsen auf in einem reichen Soziotop von Stiefgeschwistern zweiten Grades, Wochenendvätern und Beuteverwandten bis hin zur Lieblingstante, die der dritte Ersatzpapa hinterlassen hat. Viele Soziologen haben das Definieren dessen, was sich da zusammenfindet, längst aufgegeben und beugen sich der Macht des Durcheinanders: „Familie ist“, meint Schmidt, „wo mindestens zwei Leute sagen, dass sie eine sind.“

Ist all das nun schon der erste Schritt zurück zum eher ungebunden rudelhaften Primatendasein? Sind die Partner einander schneller leid, weil das Feuerwerk der Hormone nach wenigen Jahren so gut wie verpufft ist?

Sexualforscher Schmidt ist da skeptisch. Dafür, erklärt er, habe die Liebeskultur schon zu viele Umwälzungen hinter sich.



Haremsdarstellung*: „Tempel, angefüllt mit Frauen“

sich die Situation im Morgengrauen des 21. Jahrhunderts. Denn Frauen taugen nicht mehr zum willfähigen Handelsgut maskuliner Allmacht. Eigene Jobs machen sie unabhängig vom Gegängel der Männer. Der alte Geschlechtervertrag ist damit aufgekündigt, die Christenformel „bis dass der Tod euch scheidet“ obsolet.

Eine Art Urzustand menschlicher Partnerschaft stellt sich ein, in der er als Jäger von Erfolgsboni und sie als Sammlerin von Rentenansprüchen gleichberechtigt nebeneinander stehen. Kehrt der aufgeklärte west-

liche Mensch also tatsächlich, wie es die Anthropologin Fisher prophezeit, in Sachen Partnerschaft zu seinen stammesgeschichtlichen Wurzeln zurück?

Fest steht: Die meisten Paare halten es heutzutage nach dem ersten Hormontau mel nur noch wenige Jahre miteinander aus. Der durchschnittliche Großstädter zum Beispiel lebt mit 30 Jahren bereits in der vierten festen Beziehung – und auch

* Thomas Rowlandson: „The Sultan“, Anfang 19. Jahrhundert.

STAPLETON COLLECTION / CORBIS

Die Zeitgenossen leben fröhlich in Polygamie, aber sie praktizieren diese im Gänsemarsch.

ben“, sei „die Herrschaft des Mannes in der Familie und die Erzeugung von Kindern, die nur die seinigen sein konnten und die zu Erben seines Reichtums bestimmt waren“, notierte dazu Altsozialist Friedrich Engels. Römische Richter fahndeten in Erbschaftsprozessen nach Indizien für ein Eheleben, um die Rechtmäßigkeit der Nachkommen festzustellen. Bei den Germanen wiederum war die Ehe eine Art Vertrag zwischen zwei Sippen, der sich kaum von anderen Rechtsverträgen unterschied.

Kaum ein Jahrhundert ist es her, da lieferte die Biologie das hydraulische Triebmodell, wonach der Mensch schier platzen muss, wenn er den Überdruck nicht abführt – Schnee von gestern. Die sexuelle Liberalisierung Mitte der Sechziger warf vollends das meiste über den Haufen, was in Sachen Sex und Paarbildung von naturgegebener Dauer schien. Unter anderem war schon ein Jahrzehnt später das Durchschnittsalter für den ersten Geschlechtsverkehr um vier Jahre gesunken. Die Achtziger schließlich erlebten auch noch den Kollaps der festgeschriebenen Geschlechterrollen.

Was hat die Stammesgeschichte damit zu tun? Wie rigide kann das Regiment der Gene, Botenstoffe und Hormone sein, wenn es praktisch jede Variante des Sexuellen zulässt? „Mit der Biologie“, sagt Schmidt, „lässt sich offenbar alles erklären – und auch sein Gegenteil.“

Doch auch Schmidt bestreitet nicht, dass die Paarung auf Zeit, wie sie sich gegenwärtig durchsetzt, eine neue Epoche einleitet. Von einer „Revolution“ gar spricht der Sozialforscher. Die Liebesbeziehung neuen Typs ist befreit von den äußeren Zwängen zu Wirtschaftsgemeinschaft und Lebenslänglichkeit; und auch die Kinder kommen, wenn überhaupt, immer später. Als einziger Grund fürs Zusammensein verbleiben die Gefühle füreinander.

Dem Paar von heute, weiß die Soziologie, geht es vor allem um Nähe und Vertrautheit – und um all das, was man zu beider Gedeihen und Kurzweil daraus machen kann. Man sieht sich, wie Schmidt das nennt, eher als „Erlebnisteam“. Auch dem Körper lässt sich da einiges abgewinnen – Erregungszustände, Orgasmen, Spielarten des Verlangens. Sexualität gilt als Ressource, die mit zunehmender Gelassenheit ausgeschöpft wird.

Entscheidend ist: Wo nichts als Gefühle den Zusammenhalt garantieren, ist die Trennung stets eine Option. Es genügt, dass der wechselseitige Wohlfahrtsgewinn mal längere Zeit ausbleibt.

Aber immerhin: Kaum jemand jammert. Auch nach vielen Trennungen, sagt Schmidt, empfinden sich die wenigsten als Versager in Liebesdingen, eher als Strebende. Der Reihe nach stellen sie Versuche an, um desto besser die endgültige Wahl treffen zu können – auch wenn es dann oft beim Herumprobieren bleibt.

Eines aber teilen selbst die gaukelmütigsten Beziehungshüpfer: die ebenso inständige wie illusorische Sehnsucht nach Ewigkeit, jedenfalls solange die Hormone noch brodeln. In der Hamburger Studie wünschen sich 83 Prozent der 30-Jährigen ausdrücklich, mit ihrem Partner „ein Leben lang zusammenzubleiben“.

Das allerdings hindert die Kinder der Spätmoderne nicht daran, es insgeheim besser zu wissen. „Der Glaube, dass es auch gelingen kann“, sagt Schmidt, „ist erheblich schwächer ausgeprägt.“

PHILIP BETHGE