

NZZ Online

Mittwoch, 17. November 2010, 12:26:00 Uhr, NZZ Online

Nachrichten > Wissenschaft

17. November 2010, Neue Zürcher Zeitung

Wenn die Biochemie stimmt

Forscher untersuchen, wie biologische Faktoren die Partnerwahl des Menschen beeinflussen können



Bei der Partnerwahl spielen neben sozialen auch biologische Faktoren eine Rolle. (Bild: Imago)

Attraktives Aussehen und ein angenehmer Körperduft weisen offenbar auf «gute» Gene hin. Bei der Partnerwahl sind daher auch beim Menschen Auge und Nase (mit)entscheidend.

Katharina Dellai-Schöbi

Die Zeiten, in denen die Liebe als rein romantisches Gefühl angeschaut wurde, sind lange vorbei. Längst hat die Wissenschaft das höchste der Gefühle für sich entdeckt. Und in Untersuchungen stellt sich immer wieder heraus, dass wir in Sachen Liebe und Partnerwahl vielleicht nicht so frei sind, wie wir meinen. Neben kulturellen oder sozialen Faktoren wie Alter, beruflichen oder privaten Interessen haben offenbar mindestens Augen und Nase ein dezidiertes Mitspracherecht, wenn es darum geht zu entscheiden, welcher Mensch – mit seiner ganz individuellen genetischen Ausstattung – am besten zu uns passt.

Attraktive Symmetrie

Aus Sicht der Biologie dient die Partnerwahl der Fortpflanzung. Daher sollten Männer junge, fruchtbare Frauen bevorzugen. Frauen wiederum sollten Partner wählen, die über Gesundheit, Wohlstand und einen hohen Status verfügen, daher gesunde Kinder zeugen und diese gut versorgen können. Ob jemand fruchtbar und gesund ist und somit «gute» Gene besitzt, lässt sich laut der «Gute-Gene-Hypothese» anhand bestimmter Körpermerkmale erkennen – die laut Studien eine Person offenbar tatsächlich attraktiv fürs andere Geschlecht machen. Craig Roberts von der University of Liverpool und Anthony Little von der University of Stirling erforschen solche Merkmale seit Jahren.

Eines könnten Bewegungen sein. Tänze sind bei vielen Tierarten ein wichtiger Teil des Werbens – und möglicherweise gilt dies auch für den Menschen: Laut einer kürzlich veröffentlichten Studie ist ein Mann besonders attraktiv, wenn er beim Tanzen vielfältige und ausladende Bewegungen mit Kopf, Hals und Rumpf sowie schnelle Bewegungen mit dem rechten Knie macht. Weitere Versuche müssen nun zeigen, ob diese Bewegungen Schlüsse auf die Gesundheit des Tänzers zulassen.

Andere «Gute Gene»-Merkmale gelten bereits als etabliert. So fühlt sich laut Little und Roberts ein Mann von einer Frau dann besonders angezogen, wenn diese ein Taillen-Hüfte-Verhältnis von 0,7 aufweist, hohe Wangenknochen, volle Lippen und wenig markante Kieferknochen hat. Frauen hingegen fänden Männer mit einem muskulösen, grossen Körper mit einem Taillen-Hüfte-Verhältnis von 0,9 attraktiv. Eine wichtige Rolle spiele zudem die Körper- und Gesichtssymmetrie, denn jede Abweichung könne auf eine – möglicherweise genetisch bedingte und damit erbliche – fehlerhafte Entwicklung hindeuten.

Doch es finden auch solche Männer Partnerinnen, die nicht dem Ideal entsprechen. Laut Roberts und Little ist hierfür unter anderem die Einschätzung der eigenen Attraktivität ausschlaggebend. So favorisierten Frauen, die sich selbst sehr attraktiv fanden, in Versuchen maskulinere und symmetrischere Gesichter als Probandinnen, die sich für weniger attraktiv hielten. Die Forscher erklären dies damit, dass Männer mit symmetrischen Gesichtern im Allgemeinen mehr Sexualpartnerinnen hätten. Attraktive Frauen dürften solche Männer bevorzugen, weil sie entweder die fehlende

väterliche Hilfe kompensieren könnten oder weil attraktive Männer ein Interesse an attraktiven Partnerinnen hätten und diesen eher treu blieben. Weniger attraktive Frauen indes täten besser daran, einen weniger attraktiven, dafür aber ihnen treuen Mann auszusuchen.

Bei der Partnersuche verlässt sich der Mensch laut den Fachleuten aber nicht nur auf die Augen, sondern auch auf seine Nase. Dabei ist der sogenannte Major Histocompatibility Complex (MHC) entscheidend. Dieser Genkomplex enthält den Bauplan für Proteine, die für die Immunabwehr zuständig sind und den Körpergeruch beeinflussen. Seit den 1970er Jahren ist bekannt, dass Tiere Geschlechtspartner bevorzugen, deren MHC sich vom eigenen unterscheidet. Dieses Verhalten ist biologisch sinnvoll: Einerseits erhalten die Nachkommen eine möglichst bunte Genmischung und sollten daher gegen viele Krankheitserreger gewappnet sein; andererseits wird das Risiko für Inzucht vermindert, da verwandte Individuen oft ähnliche MHC-Gene haben.

Einfluss der Antibabypille

Vor einigen Jahren konnte Claus Wedekind an der Universität Bern dann zeigen, dass der MHC auch beim Menschen eine Rolle spielt. Für seine Untersuchung liess er Frauen an T-Shirts riechen, die Männer getragen hatten. Die Probandinnen fanden den Geruch von solchen Männern besonders attraktiv, deren MHC-Gene sich stark von den ihrigen unterschieden. Allerdings fanden Frauen in einer anderen Studie die Gesichter von Männern anziehender, deren MHC-Gene den ihrigen ähnelten. Roberts folgert aus diesen Arbeiten, dass sich der Seh- und der Geruchssinn hier ergänzen, um Extreme zu vermeiden.

Wedekind testete nur Frauen, die kurz vor dem Eisprung standen – ein wichtiges Detail, denn der Hormonspiegel einer Frau beeinflusst ihre Partnerwahl. Er verändert sich im Lauf ihres Zyklus und wirkt sich auch auf die Anziehungskraft auf Männer aus. Diese finden offenbar Aussehen und Körpergeruch von Frauen in der fruchtbaren Phase attraktiver als ausserhalb dieser Zeit. So zeigte eine Studie, dass Stripteasetänzerinnen zur Zeit ihres Eisprungs mehr Trinkgeld bekommen als in den anderen Zyklusphasen.

Die Forscher warnen zwar vor voreiligen Schlüssen. So werde in den Studien oft anhand von Berichten der Probandinnen auf ihren Zyklus geschlossen, und es würden jeweils relativ kleine Gruppen untersucht, was die Aussagekraft der Arbeiten einschränke. Trotzdem fand die Beobachtung, dass sich die Partnerpräferenzen im Lauf des weiblichen Zyklus verändern, grosse Aufmerksamkeit. Schliesslich verhüten weltweit rund 100 Millionen Frauen mit der Antibabypille, die in den Hormonhaushalt der Frau eingreift und – so vermuten die Fachleute – auch Auswirkungen auf die Partnerwahl haben könnte.

Tatsächlich scheint die Pille die Attraktivität einer Frau zu beeinflussen, wie die Studie mit den Stripteasetänzerinnen vermuten lässt. Denn bei Tänzerinnen, welche die Pille nahmen, war keine Schwankung der Trinkgeldhöhe im Zyklusverlauf zu beobachten. Die Antibabypille scheint sich ausserdem auf die Vorliebe für bestimmte MHC-Gene auszuwirken. Wedekind stellte nämlich fest, dass Frauen unter dem Einfluss der Pille den Geruch von Männern attraktiv finden, deren MHC-Gene den ihrigen ähnelten. Die Forscher vermuten daher, dass die Pille – die dem Körper eine Schwangerschaft vortäuscht – Frauen nach Partnern suchen lasse, die eher mit ihnen «verwandt» seien und ihnen daher auch eher beim Aufziehen der Kinder helfen. Um verlässliche Aussagen über den Einfluss der Antibabypille machen zu können, sind allerdings weitere Studien nötig.

Vier Temperamente

Auf ganz neuem Terrain forscht die Amerikanerin Helen Fisher von der Rutgers University in Newark. Sie untersucht den Zusammenhang zwischen dem biochemischen Typ eines Menschen, dem «Temperament», und seinen Partner-Vorlieben. Fishers Ansatz basiert auf Studien, nach denen bestimmte Verhaltensmerkmale auf die Bildung bestimmter Botenstoffe im Körper zurückzuführen sind. Beim risikofreudigen und neugierigen «Forscher» seien dies die Neurotransmitter Dopamin und Noradrenalin; beim logisch denkenden «Direktor» das Hormon Testosteron. Der Neurotransmitter Serotonin dominiere beim ordnungsliebenden und geselligen «Erbauer»; die Hormone Östrogen und Oxytocin seien beim einführenden, sozialen «Vermittler» dominant.

Fisher teilte die Mitglieder einer Online-Partnervermittlung in diese vier «Temperamente» ein; allerdings nicht anhand biochemischer Untersuchungen, sondern mit Hilfe eines Fragebogens. Die Befragung der Probanden nach einem ersten Treffen mit einem potenziellen Partner ergab, dass nicht alle «Temperamente» zueinander passen. «Forscher» sind vor allem von «Forschern» und «Erbauer» von

«Erbauern» angetan, während sich «Direktoren» von «Vermittlern» angezogen fühlen und umgekehrt. Eher zu meiden scheinen sich «Direktoren» und «Erbauer» sowie «Vermittler» und «Erbauer».

Die Erforschung dieser «Temperamente» steht allerdings noch am Anfang. Laut Little ähnelt Fishers Beschreibung der vier «Temperamente» dem Fünf-Faktoren-Modell, nach dem die Persönlichkeiten in Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit eingeteilt werden. Diese Persönlichkeitstypen seien für die Partnerwahl wichtig. Über die Aussagekraft von Fishers biochemischem Ansatz könne er sich allerdings nicht äussern, betont er, da er diesen zu wenig kenne.

Aussehen, Körpergeruch und biochemisch definiertes «Temperament» – drei biologische Faktoren, mit denen man den idealen Partner findet? Ganz so einfach ist es nicht. Schliesslich spielen bei der Partnerwahl auch andere Faktoren, etwa kulturelle, eine Rolle. Und was nützen einem Paar genetische und biochemische Kompatibilität – wenn es sich nicht über den Weg läuft?

Diesen Artikel finden Sie auf NZZ Online unter:

http://www.nzz.ch/nachrichten/wissenschaft/wenn_die_biochemie_stimmt_1.8404759.html

Copyright © Neue Zürcher Zeitung AG

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung oder Wiederveröffentlichung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von NZZ Online ist nicht gestattet.
