



Motivation, Emotion, Volition

WS 2011/12

Evolutionäre Psychologie

Prof. Dr. Thomas Goschke

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Sexuelle Selektion: Die „sexual strategies theory“
- Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Literaturempfehlungen

- Rudolph, U. (2003). *Motivationspsychologie*. Kapitel 10. Beltz PVU.
- Buss, D.M. (2004). *Evolutionäre Psychologie* (2. Auflage). München: Pearson Studium.
- Buss, D.M. (2011). *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind* (4th Edition). Prentice Hall.
- Pinker, S. (2003). *Das unbeschriebene Blatt. Die moderne Leugnung der menschlichen Natur*. Berlin: Berlin Verlag.
- S.J.C. Gaulin & D.H. McBurney (2004). *Evolutionary psychology (2nd Ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In Barkow, J.H., Cosmides, L., & Tooby, J (Eds.), *The Adapted Mind* (pp. 19-136).

Hintergrund:
Die Natur-Umwelt-Kontroverse

Leitfrage

- In welchem Maß ist Verhalten erlernt und kulturell geprägt, in welchem Maß ist es durch angeborene Dispositionen bestimmt? („Nature-nurture-problem“)

Pinker, S. (2003). *Das unbeschriebene Blatt. Die moderne Leugnung der menschlichen Natur*. Berlin: Berlin Verlag.

Der Geist als „unbeschriebenes Blatt“: Empiristische Philosophie



„Nehmen wir also an, der Geist sei, wie man sagt, ein unbeschriebenes Blatt, ohne alle Schriftzeichen, frei von allen Ideen; wie werden ihm diese dann zugeführt? Wie gelangt er zu dem gewaltigen Vorrat an Ideen, womit ihn die geschäftige schrankenlose Phantasie des Menschen in nahezu unendlicher Mannigfaltigkeit beschrieben hat? Woher hat er all das *Material* für seine Vernunft und für seine Erkenntnis? Ich antworte darauf mit einem einzigen Wort: aus der *Erfahrung*.“

John Locke (1632-1704)

Der Geist als „unbeschriebenes Blatt“

„Gebt mir ein Dutzend gesunde, gut gebaute Kinder und meine eigene spezifizierte Welt, um sie darin großzuziehen, und ich garantiere, daß es irgendeines aufs Geratewohl herausnehme und es so erziehe, daß es irgendein beliebiger Spezialist wird, zu dem ich es erwählen kann – Arzt, Jurist, Künstler, Kaufmann, ja sogar Bettler und Dieb, ungeachtet seiner Talente, Neigungen, Absichten, Fähigkeiten und Herkunft seiner Vorfahren“ (John B. Watson)

„Mit Ausnahme der instinktartigen Reaktionen von Säuglingen auf plötzlichen Entzug der Zuwendung oder unvermittelte laute Geräusche ist der Mensch vollkommen instinktlos... Der Mensch ist Mensch, weil er keine Instinkte hat, weil er alles, was er ist und geworden ist, aus seiner Kultur erlernt und erworben hat...“ (Montagu, 1973)

Der Geist als „unbeschriebenes Blatt“

Dominierte Sozialwissenschaften und Psychologie über weite Strecken des 20. Jh.

1. Menschliches Verhalten ist nicht durch Biologie, sondern Kultur bestimmt
2. Menschen kommen (abgesehen von einigen Reflexen und einer allgemeinen Lernfähigkeit) ohne angeborene Verhaltensweisen auf die Welt
3. Lernen = “general purpose process”, der den Erwerb von Wissen und Fertigkeiten in beliebigen Bereichen vermittelt

Die Gegenposition der evolutionären Psychologie

Gegenposition:

Universale Merkmale menschlichen Verhaltens

"In der fernen Zukunft sehe ich offene Felder für weitaus wichtigere Untersuchungen. Die Psychologie wird auf eine neue Grundlage gestellt werden, nämlich die des notwendigen Erwerbs jeder psychischen Kraft und Fähigkeit durch Abstufung [sukzessive Modifikationen über Generationen hinweg]."

(Darwin, 1859, S. 458)

"Nur eine vergleichende und evolutionäre Psychologie kann die notwendige Grundlage [für die Sozialwissenschaften] liefern; und diese Grundlage konnte nicht geschaffen werden, ehe die Werke Darwins zu der Überzeugung geführt hatten, dass zwischen der menschlichen und der tierlichen Evolution eine Kontinuität hinsichtlich aller körperlichen Merkmale besteht. Diese Überzeugung bereitete den Weg für die schnell darauf folgende Erkenntnis einer ähnlichen Kontinuität zwischen der psychischen [mental] Evolution des Menschen und der Tierwelt"

(McDougall, 1908/1960, S. 4-5).

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Sexuelle Selektion: Die „sexual strategies theory“
- Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Domänenspezifische Lernmechanismen statt universeller Lerngesetze

- Annahme: Menschen kommen mit angeborenen Lern- und Verhaltensdispositionen auf die Welt

- Biologische Einschränkungen beim Lernen („preparedness“)

- Spezifische adaptive Probleme haben zur Evolution domänenspezifischer Lernmechanismen geführt
 - ▣ Wie finde ich nach Hause?
 - ▣ Wo ist Futter?
 - ▣ Ist diese Person vertrauenswürdig?
 - ▣ Spracherwerb
 - ▣ u.a.m.

Proximate und ultimate Erklärungen

□ Proximate Erklärungen

□ „Wie?“-Fragen: Welche Mechanismen liegen Verhalten zugrunde?

- *Entwicklung*: Lernerfahrungen; Gen-Umwelt-Interaktionen
- *Kognitiv*: Informationsverarbeitungsprozesse
- *Physiologisch*: neuronale / hormonelle / biochemische Mechanismen

□ Ultimate Erklärungen

□ „Wozu?“- Fragen: Warum haben sich diese Mechanismen ausgebildet? Welche Funktion erfüllen sie?

- Evolutionäre Entstehungsgeschichte
- Anpassungswert; adaptive Funktion

Proximate und ultimate Erklärungen

- Warum reagieren Lebewesen auf bestimmte Reize so wie sie es tun?

- Warum schnappt der Frosch nach kleinen, dunklen, sich bewegenden Objekten in der Peripherie seines Blickfelds?
 - Weil er über einen Reflexmechanismus verfügt, durch den sensorische Muster mit bestimmten motorischen Aktionen gekoppelt sind (*proximate Erklärung*)

 - Weil es sich bei den Objekten meist um Insekten handelt, die dem Frosch als Nahrung dienen und es daher adaptiv für Frösche ist, Insekten zu fangen (*ultimate Erklärung*)

Grundannahmen der Evolutionären Psychologie

Adaptive Probleme

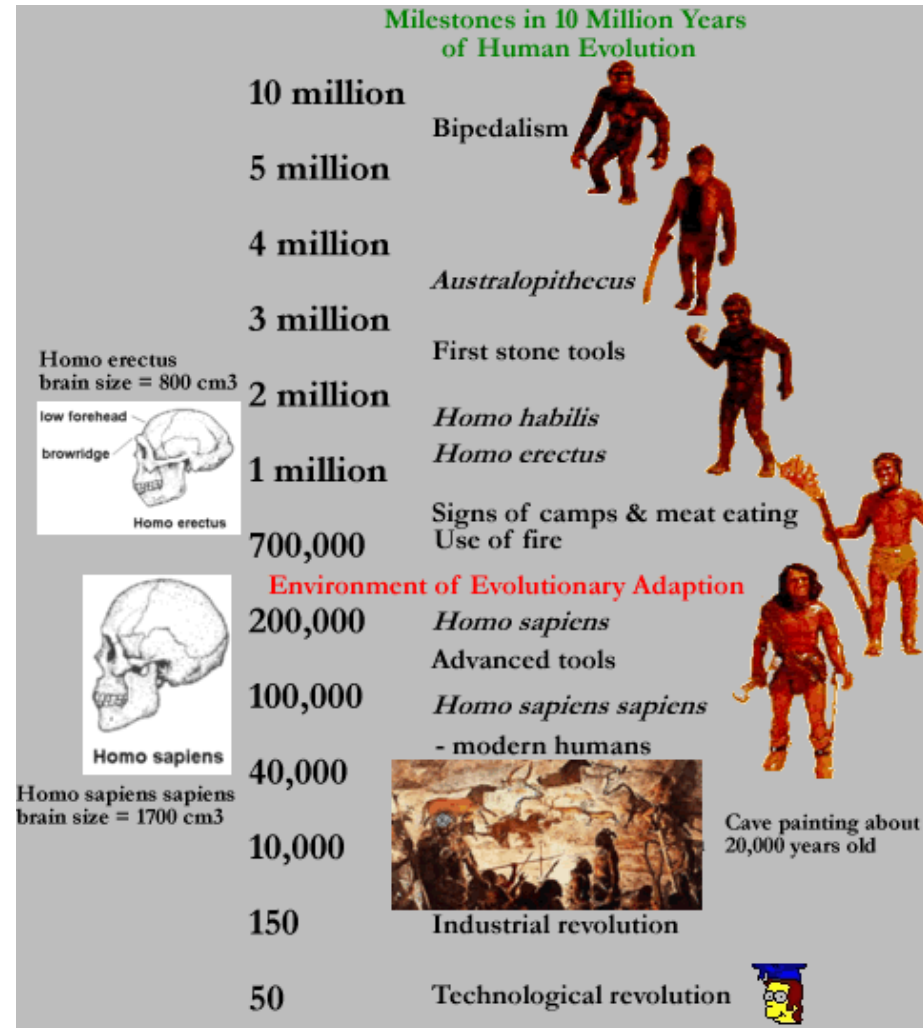
- Grundlegende adaptive Anforderungen an Lebewesen: Nahrung finden; Sexualpartner gewinnen; nicht gefressen werden; Krankheiten und Verletzungen vermeiden etc.
- Reproduktionserfolg eines Individuums hängt davon ab, wie gut es diese Anforderungen bewältigt
- Wie gut Individuen adaptive Anforderungen bewältigen, hängt von ihren körperlichen, verhaltensbezogenen und psychischen Merkmalen (Phänotyp) ab
- Natürliche Selektion führt zur Evolution domänenspezifischer Mechanismen zur Lösung adaptiver Probleme (z.B. Schweißdrüsen zur Thermoregulation)
- Psychologische Mechanismen sind ebenfalls Ergebnis natürlicher Selektion und haben sich entwickelt, weil sie den Reproduktionserfolg erhöhten
 - Aber: Nicht jedes Merkmal erfüllt eine adaptive Funktion (es reicht, dass es die Reproduktionschancen nicht reduziert)!

Psychologische Adaptationen vs. adaptives Verhalten

- Verhalten, das an eine bestimmte Umwelt *adaptiert* ist, muss in einer veränderten Umwelt nicht länger *adaptiv* sein!
 - z.B. Präferenz für kalorienreiche Nahrung
 - z.B. Misstrauen gegen Mitglieder anderer sozialer Gruppen

Umwelt der evolutionären Anpasstheit (Environment of evolutionary adaptedness)

- Nur in letzten 40.000 Jahren (ca. 1% unserer Stammesgeschichte) haben Menschen Landwirtschaft betrieben und in Dörfern und Städten gelebt
- Der überwiegende Teil menschlicher Adaptationen entstand im Pleistozän
- „Environment of Evolutionary Adaptedness“



Umwelt der evolutionären Anpasstheit (Environment of evolutionary adaptedness)

- Jäger/Sammler
- Nomadische oder semi-nomadische Lebensweise
- Geringe Bevölkerungsdichte
- Kleine auf Verwandtschaft basierende Gruppen
- Soziale Interaktion (Konkurrenz und Kooperation)
- Einfache Technologie
- Hohe Kindersterblichkeit und geringe Lebenserwartung
- Abhängigkeit von natürlicher Umwelt (Raubtiere, Krankheiten, Wetter).
- Wenige Optionen für individuellen Lebensstil

Adaptationen und domänenspezifische Mechanismen

1. Unsere neuronalen/psychischen Mechanismen haben sich entwickelt, um die adaptiven Probleme eines Jäger/Sammler-Daseins in den Savannen des Pleistozän zu bewältigen
2. Der menschliche Geist besteht aus *domänenspezifischen* „Modulen“, die zur Lösung spezieller Probleme evolviert sind
3. Adaptationen sind nicht immer adaptiv in unserer modernen Welt (z.B. kalorienreiche Nahrung; Spinnenphobie)
4. Viele adaptive Mechanismen arbeiten unbewusst
5. Diese Mechanismen prägen unser Verhalten und unsere Kultur

Domänenspezifische Mechanismen

- Je überlebenswichtiger ein Anpassungsproblem ist, umso eher wird die natürliche Selektion zur Entwicklung eines *speziellen Mechanismus* zu seiner Lösung führen

→ „*domänenspezifische*“ Adaptationen

- Gesichter erkennen
 - Navigation im Raum
 - Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit eines Artgenossen
 - u. a.
-
- *sind artspezifisch und universell*
-
- sind notwendig zur Erklärung eines in Frage stehenden Merkmals/Verhaltens (d.h. zufälliges Entstehen ist unwahrscheinlich)

Domänenspezifische Mechanismen: Sozialer Austausch

- In der EEA besonders wichtig für das Überleben und die Fortpflanzung waren *soziale Interaktionen*

- Evolution spezifischer sozialer Verhaltensmuster und Motivationssysteme
 - Sexualpartner finden und gewinnen
 - Nachkommen aufziehen
 - Verwandte erkennen
 - Soziale Beziehungen aufrechterhalten
 - Hohen sozialen Status erringen
 - Lügner entlarven
 - Die eigene Gruppe zusammenhalten
 - Bei der Jagd kooperieren; Futter teilen
 - Allianzen bilden

- Einige dieser Interaktionsformen sind auch bei nicht-menschlichen Primaten zu beobachten

Ultimate adaptive Funktionen müssen nicht bewusst sein

- Lebewesen müssen sich der ultimatsten Funktionen von motivationalen und kognitiven Mechanismen nicht bewusst sein
 - Präferenz für süße Speisen
 - Attraktivität symmetrischer Gesichter
 - Freude über eigene Leistung
 - Kooperation
 - Präferenzen bei der Partnerwahl
 - Angst vor Spinnen

- Motivation beruht auf evolvierten physiologischen und psychischen Mechanismen, die uns bestimmte Dinge erstrebenswert scheinen lassen

- Um zu verstehen, warum uns Dinge erstrebenswert erscheinen, muss man die adaptiven Anforderungen („Selektionsdruck“) analysieren, die zur Evolution spezifischer Motivationssysteme geführt haben

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Die „Umwelt der evolutionären Angepasstheit“ und domänenspezifische Adaptationen
- Sexuelle Selektion: Die „sexual strategies theory“
- Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

“the ultimate goal that the mind was designed to attain
is maximizing the number of copies of the genes
that created it”

(Steven Pinker)

Sexuelle Selektion

- Evolution von Merkmalen, die ihren Trägern einen *Reproduktionsvorteil* verschaffen (im Unterschied zu einem *Überlebensvorteil*)
- Gene von Individuen, die Nachkommen zeugen, werden sich mit höherer Wahrscheinlichkeit reproduzieren als Gene von Individuen, die keinen Partner finden
- Wege zur Steigerung des Reproduktionserfolgs
 - (1) *Intrasexuelle Konkurrenz*: Konkurrenten durch Gewalt oder Drohung ausschalten
 - (2) *Intersexuelle Attraktivität*: Eigene Anziehungskraft für das andere Geschlecht steigern
- Gene, die Merkmale kodieren, die ihren Trägern in Bezug auf (1) oder (2) einen Vorteil verschaffen, werden sich häufiger reproduzieren

Warum gibt es Geschlechtsunterschiede?

- *Reproduktionsrate* = Anzahl von Nachkommen, die innerhalb eines Zeitintervalls erzeugt werden können

- In Spezies, in denen sich männliche Individuen schneller und häufiger reproduzieren können als weibliche Individuen, gibt es stets mehr zeugungsfähige männliche als fruchtbare weibliche Individuen
 - männliche Individuen *konkurrieren* untereinander
 - weibliche Individuen *wählen* aus männlichen Individuen aus

Reproduktionsstrategien

□ Bei Geschlecht mit **hoher Reproduktionsrate** fördert sexuelle Selektion Merkmale, die die **Anzahl** von Partnern erhöht

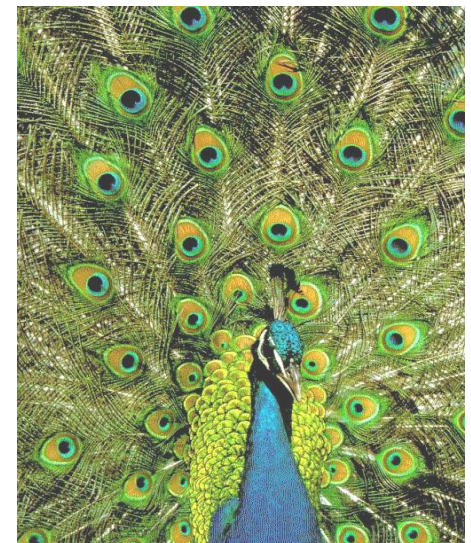
- Fähigkeit, Konkurrenten durch Gewalt, Drohung oder höhere Attraktivität auszustechen
- Fähigkeit, Zugang zu möglichst vielen Partnern zu bekommen

• Bei Geschlecht mit **niedriger Reproduktionsrate** fördert sexuelle Selektion Merkmale, die die **Qualität** der Partner erhöht

- Entwicklung von Präferenzen für Partner mit wünschenswerten Merkmalen
- Entwicklung der Fähigkeit, diese Merkmale zu entdecken

Sexuelle Selektion

- In vielen (nicht allen!) Spezies konkurrieren männliche Individuen um Zugang zu Sexualpartnern, während weibliche Individuen Auswahl aus den möglichen Partnern treffen
- Erzeugt Selektionsdruck auf die männlichen Individuen
- Erklärt auffällige körperliche Merkmale bei männlichen Tieren (die ansonsten oft nur Kosten erzeugen)
- Erklärt aggressive Konkurrenz zwischen Männchen



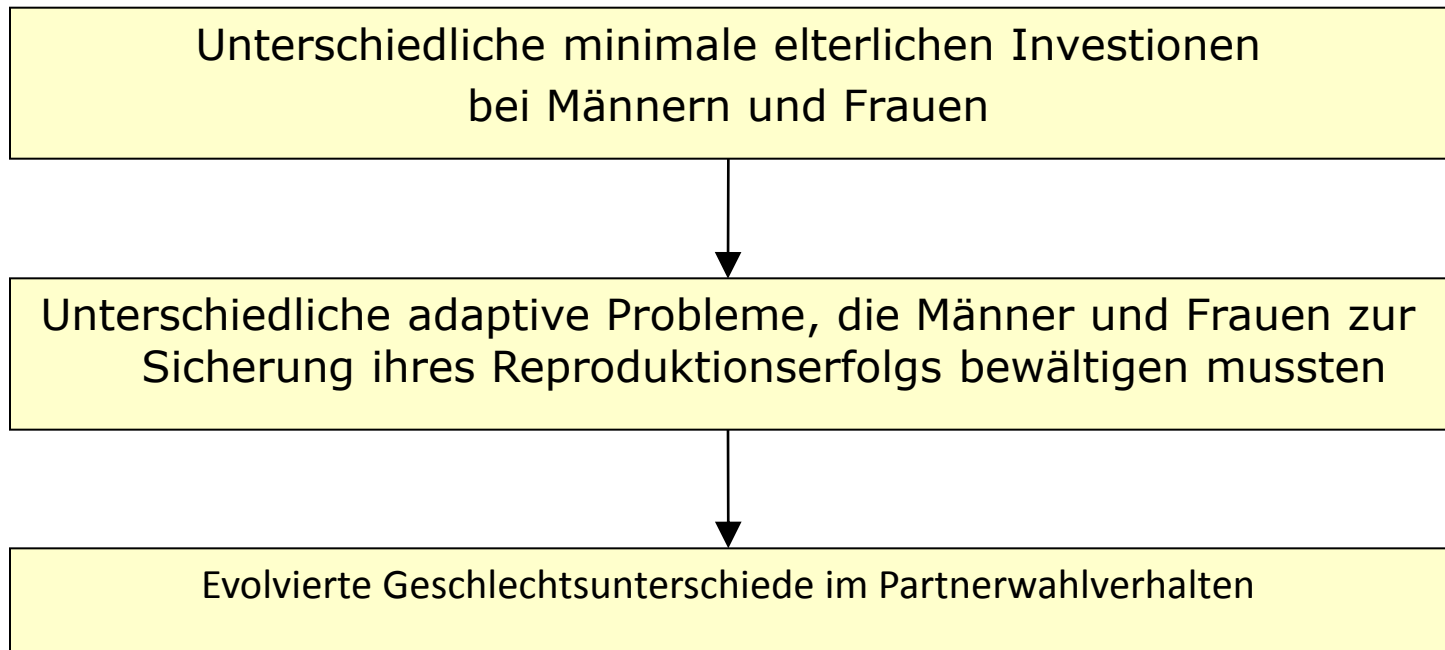
Elterliches Investment und sexuelle Strategien

- Elterliches Investment = Aktionen eines Elternteils, die die Überlebens- und Reproduktionschancen der eigenen Nachkommen erhöhen
 - minimal notwendiges elterliches Investment (Zeit, Ressourcen) ist bei weiblichen und männlichen Individuen unterschiedlich
-
- Männer und Frauen hatten in Stammesgeschichte unterschiedliche adaptive Probleme zu bewältigen

 - Evolution geschlechtsspezifischer Verhaltensstrategien, Präferenzen und psychischen Mechanismen

Sexual strategies theory

(Buss & Schmitt, 1993)



Buss, D.M., & Schmitt, D.P. (1993). Sexual strategies theory: an evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100, 204-232.

Symons, D. (1979). *The Evolution of Human Sexuality*, Oxford University Press.

Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In: B.Campbell (Ed.) *Sexual selection and the descent of men: 1871-1971*. Chicago: Aldine

Elterliches Investment und sexuelle Strategien

Frauen

- können nur relativ wenige Kinder gebären (Schwangerschaft; Stillzeit)
 - *minimal notwendiges* elterliches Investment ist sehr hoch
 - steigern Reproduktion ihrer Gene, wenn sie Partner wählen, die (a) gesunde Kinder zeugen, (b) Zugang zu wichtigen Ressourcen haben, (c) in Kinder investieren
- **Intrasexuelle Selektion:** Evolution von psychischen Mechanismen zur Selektion optimaler Partner

Männer

- können theoretisch Tausende von Nachkommen zeugen
 - *minimal notwendiges* elterliches Investment ist gering
 - können Reproduktion ihrer Gene steigern, indem sie möglichst viele Nachkommen zeugen
- **Intrasexuelle Konkurrenz:** Evolution von Merkmalen, die Größe, Stärke, Dominanz, Verlässlichkeit etc. signalisieren

- minimal notwendiges Investment ≠ tatsächliches Investment!
- Auch für Männer kann sich elterliches Investment für Reproduktion der eigenen Gene lohnen!
- Von allen Säugetieren zeigen männliche Menschen im Mittel das höchste Maß an elterlichem Investment!

Adaptive Probleme für Frauen und Männer in der EEA

Reproduktionserfolg von Frauen

- abhängig von Wahl des richtigen Partners (er sollte in *ihr* Kind investieren)
- kaum durch größere Anzahl von Partnern zu steigern

Reproduktionserfolg von Männern

- Wurde durch größere Anzahl von Partnerinnen gesteigert
- hing weniger von Wahl des „richtigen“ Partners oder Investitionen in das Kind ab

Adaptive Probleme

- Partner auswählen, die **fähig** und **willens** sind, Ressourcen für ihre Partnerin und die Kinder beizusteuern

Adaptive Probleme

- Fruchtbare Frauen auswählen und sexuellen Zugang zu ihnen gewinnen
- Sicherstellen, dass Kinder wirklich die eigenen sind

Individuen, die diese Probleme besser gelöst haben, hatten Reproduktionsvorteil

- Evolvierte Präferenz für Partner mit hohem Status u. Zugang zu Ressourcen
- Wählerisches Verhalten: Partner sollte verlässlich, ambitioniert und guter Vater sein
- Bindungsbezogene Eifersucht

- Evolvierte Präferenz für gesunde, junge und fruchtbare Partnerinnen
- Wenig wählerisches Verhalten bei kurzfristigen sexuellen Beziehungen
- Intersexuelle Konkurrenz und sexuelle Eifersucht

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Sexual strategies theory
- Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien
 - I. Kurzfristige Partnerwahl
 - II. Langfristige Partnerwahl
 - III. Eifersucht
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Partnerwahl: Kurzfristige Beziehungen

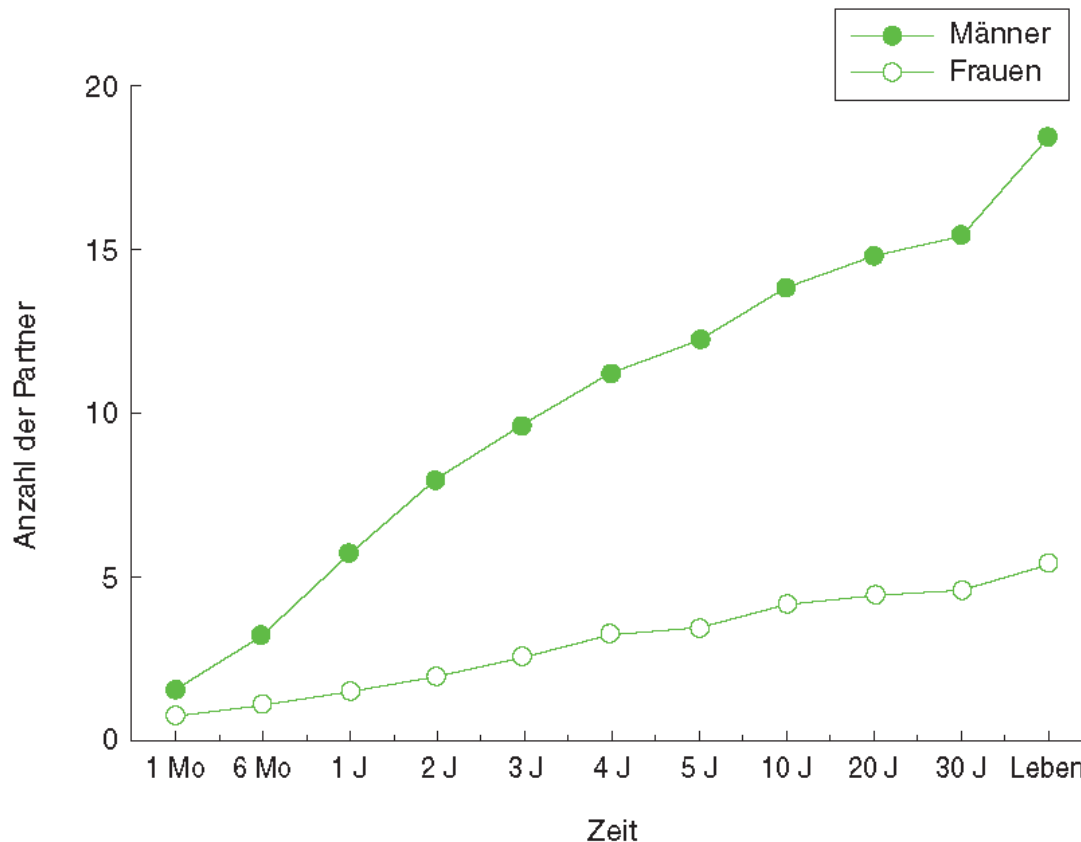
- **Hypothese:** Vorfahren heutiger Männer steigerten Reproduktionserfolg, wenn sie mit möglichst vielen Partnerinnen Nachkommen zeugten

- **(Fragliche) Hintergrundannahme:** Vorteile häufigen Partnerwechsels überwog die Kosten (Geschlechtskrankheiten; geringere Fürsorge und Überlebenschancen für einzelnes Kind; gewaltsame Konflikte mit anderen Männern)

- **Folgerung:** Natürliche Selektion sollte Männer favorisiert haben, die
 - nach größerer Zahl von Sexualpartnerinnen streben
 - wenig wählerisch bei der Wahl kurzfristiger sexueller Beziehungen sind
 - neue (unvertraute) Partnerinnen attraktiv finden

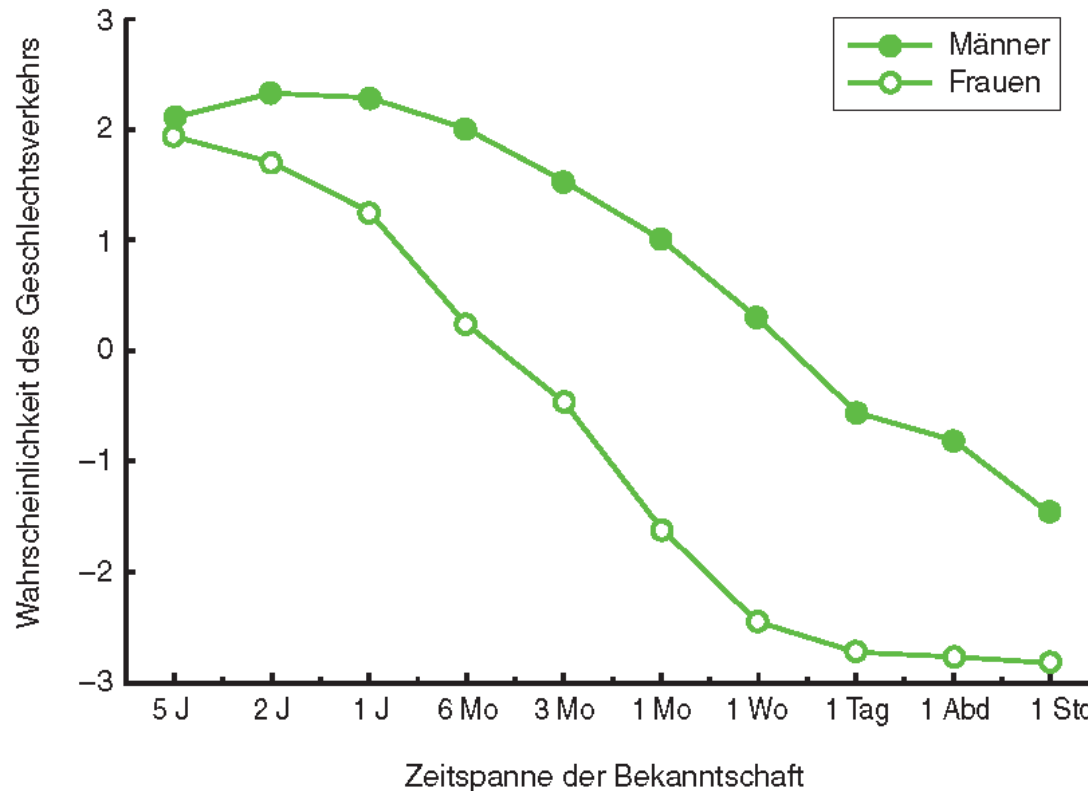
Anzahl gewünschter Sexualpartner bei kurzfristigen Beziehungen

- Männer und Frauen sollten angeben, wie viele Sexualpartner sie innerhalb einer bestimmten Zeit haben möchten



Bedeutung der Vertrautheit potentieller Partner bei kurzfristigen Beziehungen

- Männer und Frauen sollten einschätzen, wie wahrscheinlich sie in Sex mit einer attraktiven Person des anderen Geschlechts einwilligen würden, die sie unterschiedlich lange kennen



Buss, D. M. & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100, 204-232.

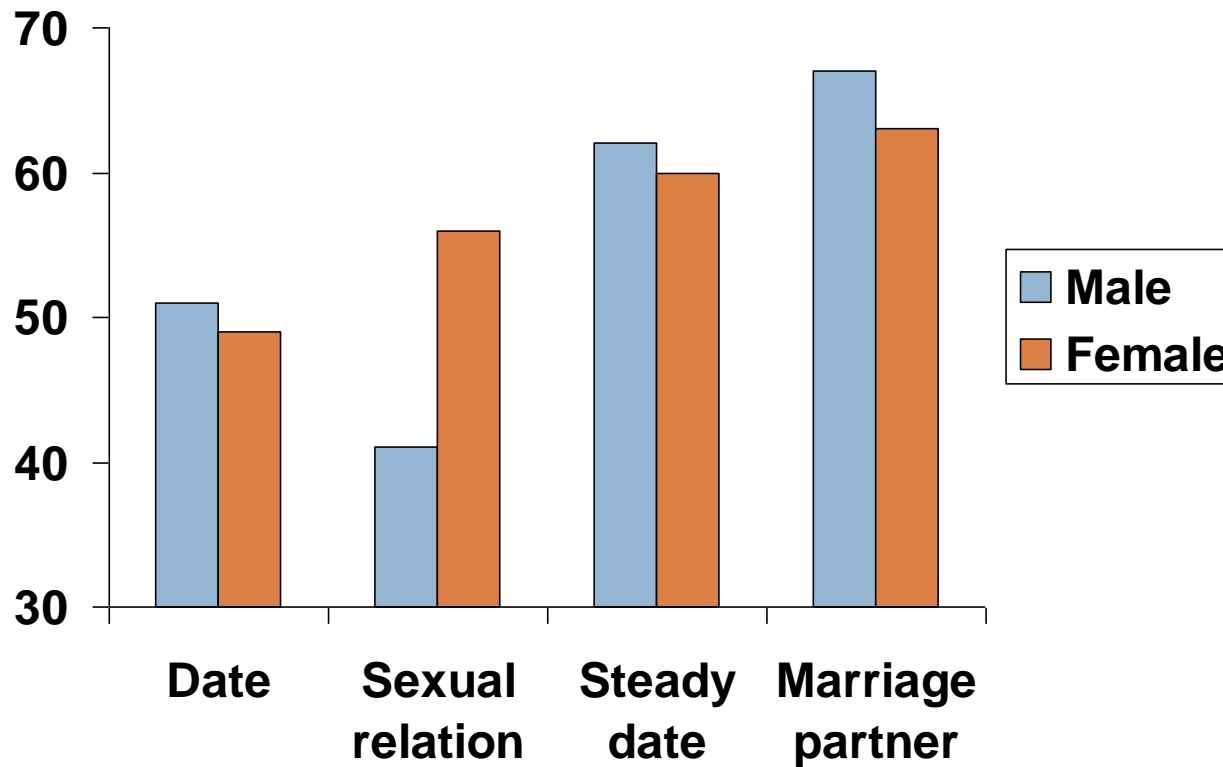
Bereitschaft zu Sex mit Unbekannten

| | Männer | Frauen |
|---|--------|--------|
| Würden Sie heute Abend mit mir ausgehen? | | |
| Würden Sie mich heute Abend in meiner Wohnung besuchen? | | |
| Würden Sie heute Abend mit mir ins Bett gehen? | | |

Clark, R. & Hatfield, E. (1989). Gender differences in receptivity to sexual offers. *Journal of Psychology and Human Sexuality*, 2, 39-55.

Ansprüche an kurzfristige Partner

- Collegestudenten sollten angeben, welche minimale Intelligenz sie bei einem (a) gelegentlichen Sexualpartner und (b) potentiellen Ehepartner voraussetzen würden



Aber Vorsicht...

- EP interpretiert Geschlechtsunterschiede bei Partnerwahl als Evidenz für universelle, interkulturell invariante Verhaltensmuster

- Aber:

- Resultate basieren auf subjektiven Aussagen, die tatsächliches Verhalten spiegeln müssen:
 - ▣ Soziale Erwünschtheit?
 - ▣ Falsche Selbsteinschätzung?
 - ▣ Kulturelle Stereotypen?

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Die Theorie der sexuellen Strategien
- **Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien**
 - I. Kurzfristige Partnerwahl
 - **II. Langfristige Partnerwahl**
 - III. Eifersucht
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Geschlechtsunterschiede in Bezug auf wünschenswerte Merkmale langfristiger Partner

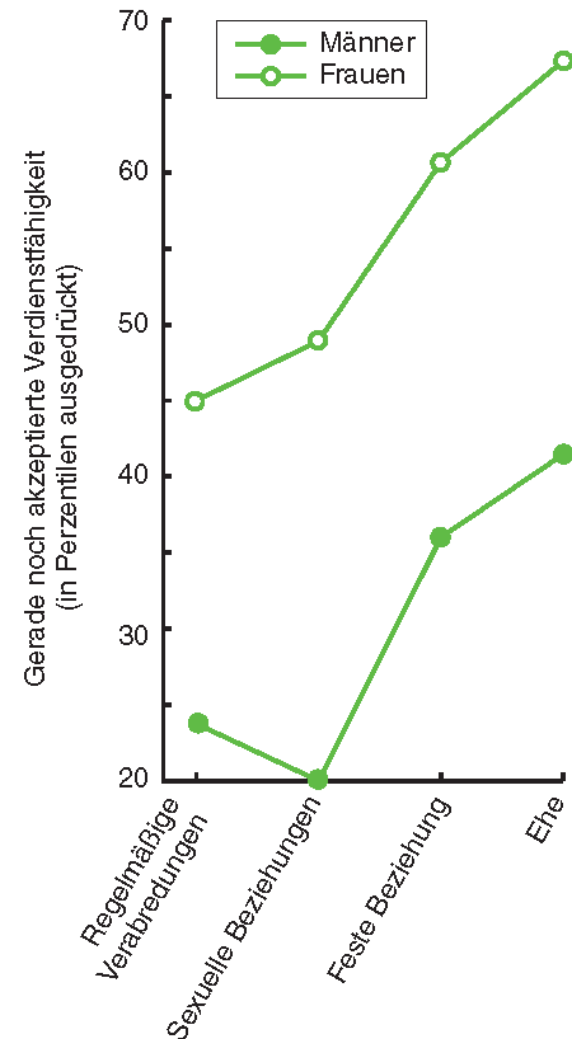
- Bestimmte Merkmale (Freundlichkeit, Verständnis, Intelligenz) werden von Männern und Frauen *gleichermaßen* wichtig für langfristige Beziehungen angesehen
- Unabhängig davon gibt es Unterschiede in Bezug auf Präferenzen für bestimmte Merkmale
- Hypothese:
 - ▣ **Frauen** haben Mechanismen entwickelt, die es ihnen ermöglichen herauszufinden, ob Männer über **hohen Status/Ressourcen** verfügen und **bereit** sind, ihre **Ressourcen** in Nachkommen zu investieren
 - ▣ **Männer** haben Mechanismen entwickelt, die es ihnen ermöglichen herauszufinden, ob Frauen **fruchtbar, treu und gesund** sind

Geschlechtsunterschiede in Bezug auf wünschenswerte Merkmale langfristiger Partner

- Wiederman (1993) analysierte 1000 Kontaktanzeigen
- **Männer**: bieten häufiger finanzielle Sicherheit an und suchen attraktive Frauen, die jünger sind als sie selbst
- **Frauen**: beschreiben sich häufiger als attraktiv und suchen Männer mit gesichertem Einkommen, hohem Status, die älter sind als sie

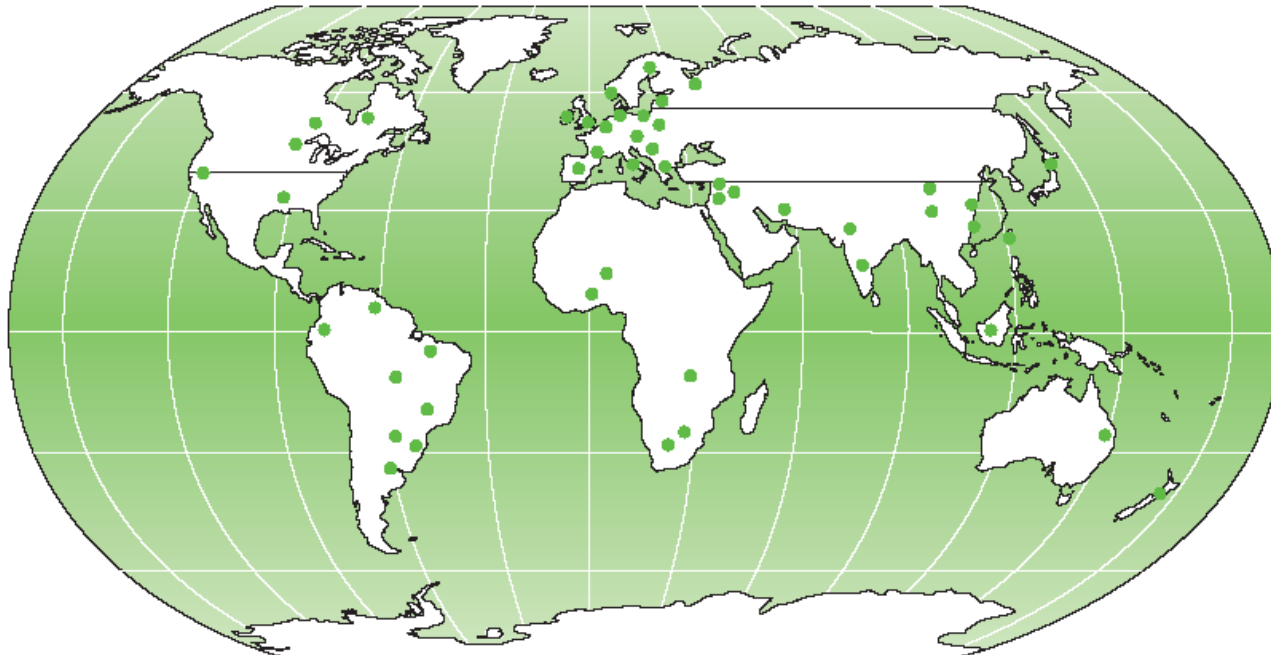
Geschlechtsunterschiede in Bezug auf wünschenswerte Merkmale langfristiger Partner

- Akzeptable Mindestverdienstfähigkeit auf verschiedenen Ebenen einer Beziehung
- Frauen gehen von wesentlich höheren Mindeststandards aus, die bei einer langfristigen Beziehung (Ehe) ihren Höhepunkt erreichen.



Geschlechtsunterschiede in Bezug auf wünschenswerte Merkmale langfristiger Partner

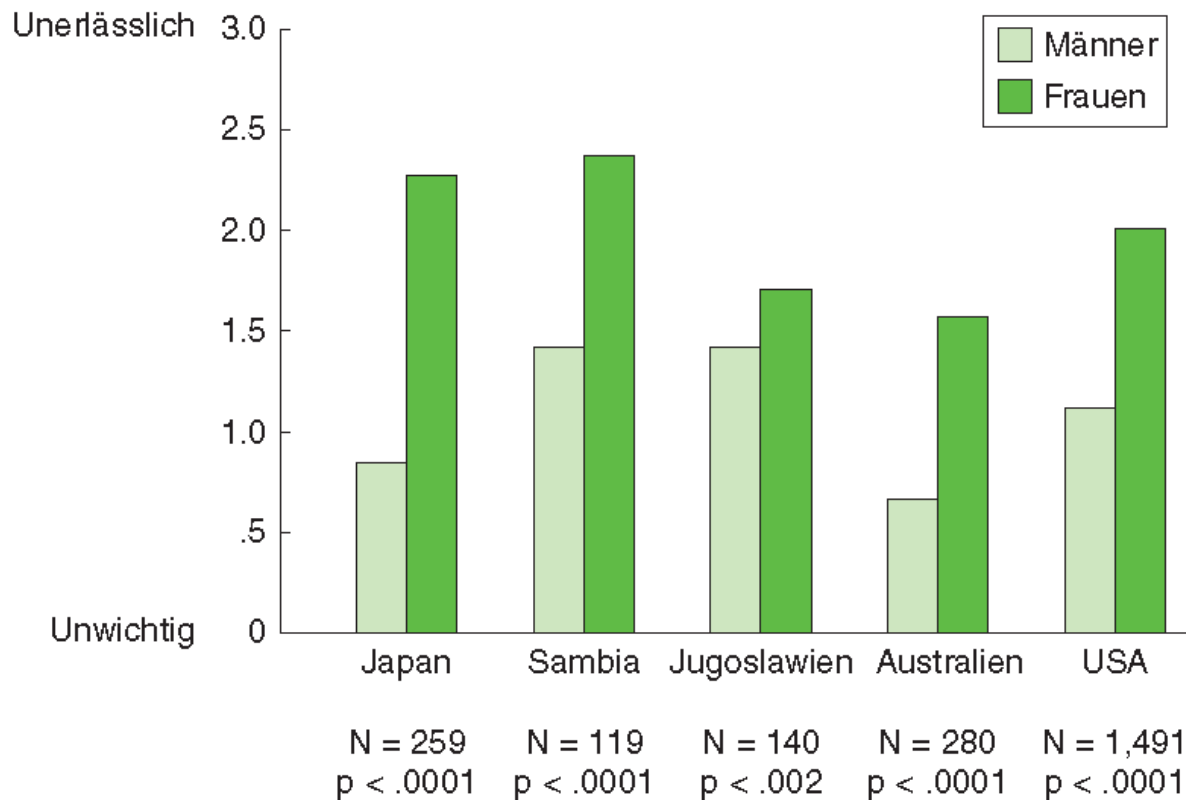
- Buss (1989) befragte über 10000 Männer und Frauen in 37 Ländern danach, wie wichtig ihnen bestimmte Eigenschaften eines Partners sind
- Probanden schätzten Wichtigkeit von 18 Eigenschaften auf 4-Punkte-Skala ein



Buss, D. M. (1994a). The strategies of human mating. *American Scientist*, 82, 238-249.
Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1 - 49

Ergebnisse von Buss (1989)

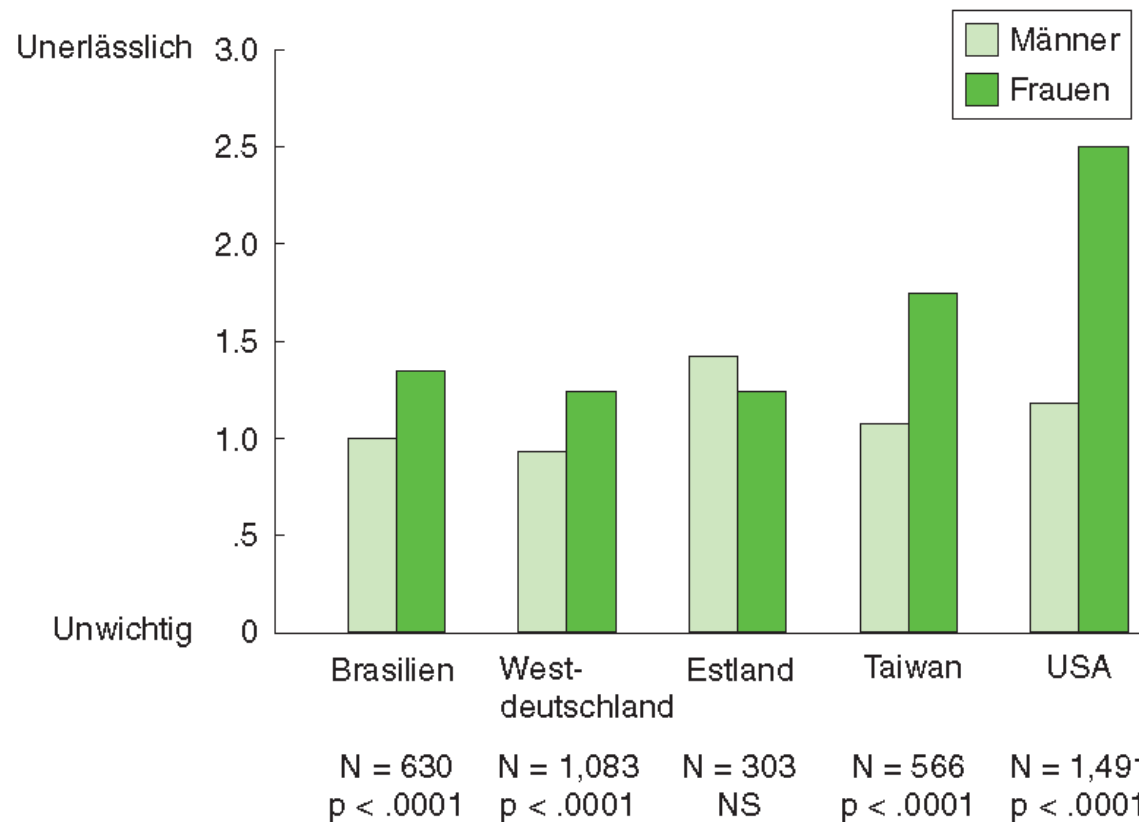
Wichtigkeit guter finanzieller Aussichten bei der Auswahl eines langfristigen Partners



Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1 - 49

Buss: Evolutionäre Psychologie

Präferenz für gesellschaftlichen Status bei der Auswahl eines langfristigen Partners

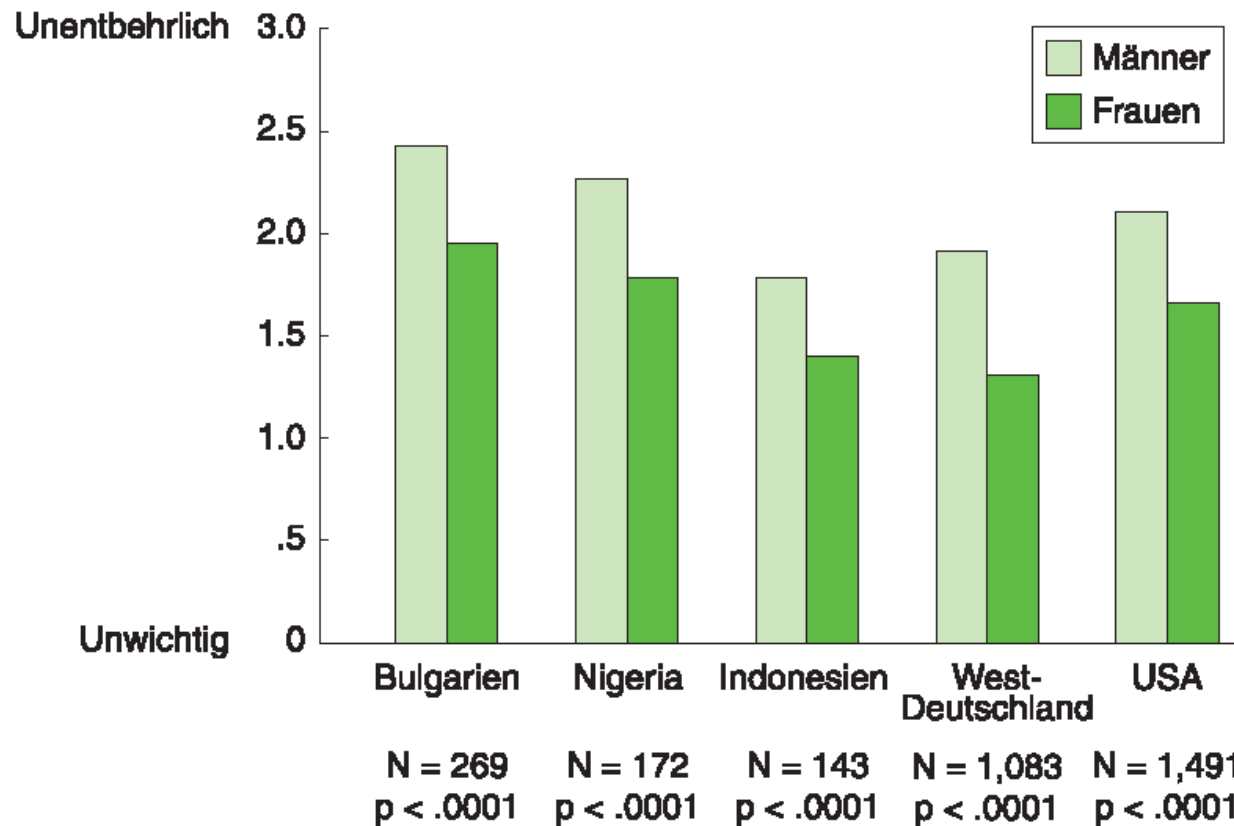


Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1 - 49

Interkulturell universelle Partnerwahlstrategien?

Ergebnisse von Buss (1989)

Wunsch nach physischer Attraktivität bei einem langfristigen Partner



Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1 - 49

Interkulturell universelle Partnerwahlstrategien?

Ergebnisse von Buss (1989)

- In 36 von 37 Kulturen präferierten Frauen ambitionierte Männer mit gutem finanziellem Einkommen
- In jeder der untersuchten Kulturen präferierten Männer jüngere Frauen, während Frauen etwas ältere Männer bevorzugten
- In 27 Ländern waren Frauen überwiegend mit Männern verheiratet, die einige Jahre älter waren
- In 37 Kulturen wurde physische Attraktivität von Männer als wichtiger bewertet als von Frauen

- **ABER:** Präferenzen von M. und F. zeigten insgesamt hohe Überlappung.
- **ABER:** Weder Einkommen noch physische Attraktivität wurden als die wichtigsten Merkmale betrachtet (beide Geschlechter schätzen Freundlichkeit und Intelligenz als wichtiger ein).

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Die Theorie der sexuellen Strategien
- **Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien**
 - ▣ I. Kurzfristige Partnerwahl
 - ▣ II. Langfristige Partnerwahl
 - ▣ III. Eifersucht
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Hypothese zur Eifersucht

- Für Männer ist Zeit, die sie in elterliche Pflege und Aufzucht investieren, nicht mehr für Suche nach anderen Partnerinnen verfügbar
- Es wäre (*aus der Sicht der Genreproduktion*) eine Fehlinvestition, wenn der Mann nicht Vater des Kindes wäre
- Daher sollte die Evolution bei Männern die Entwicklung von Strategien gefördert haben, die das Risiko weiblicher Untreue reduzieren → sexuelle Eifersucht
- Frauen können dagegen sicher sein, dass Kinder *ihre* Gene tragen

Hypothese zur Eifersucht

- **Männer** sollten eifersüchtig auf **sexuelle Untreue** sein und versuchen, sexuell treue Partnerinnen zu wählen oder Untreue zu unterbinden...
 - weil sexuelle Untreue der Partnerin die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass der Mann in Kinder investiert, die nicht seine eigenen sind
 - weil sexuell eifersüchtige Männer häufiger in die eigenen Nachkommen investieren

- **Frauen** sollten eifersüchtig auf **emotionale Untreue** sein und Männer präferieren, die emotional verlässlich sind...
 - weil emotionale Untreue des Partners die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass die Frau die Investitionen und den Schutz des Partners verliert
 - weil emotional eifersüchtige Frauen mit größerer Wahrscheinlichkeit ihre Kinder groß ziehen können, bis diese sich selbst reproduzieren können

Untersuchung zu Geschlechtsunterschieden bei der Eifersucht

- Buss et al. (1992) präsentierten Probanden folgendes Szenario:

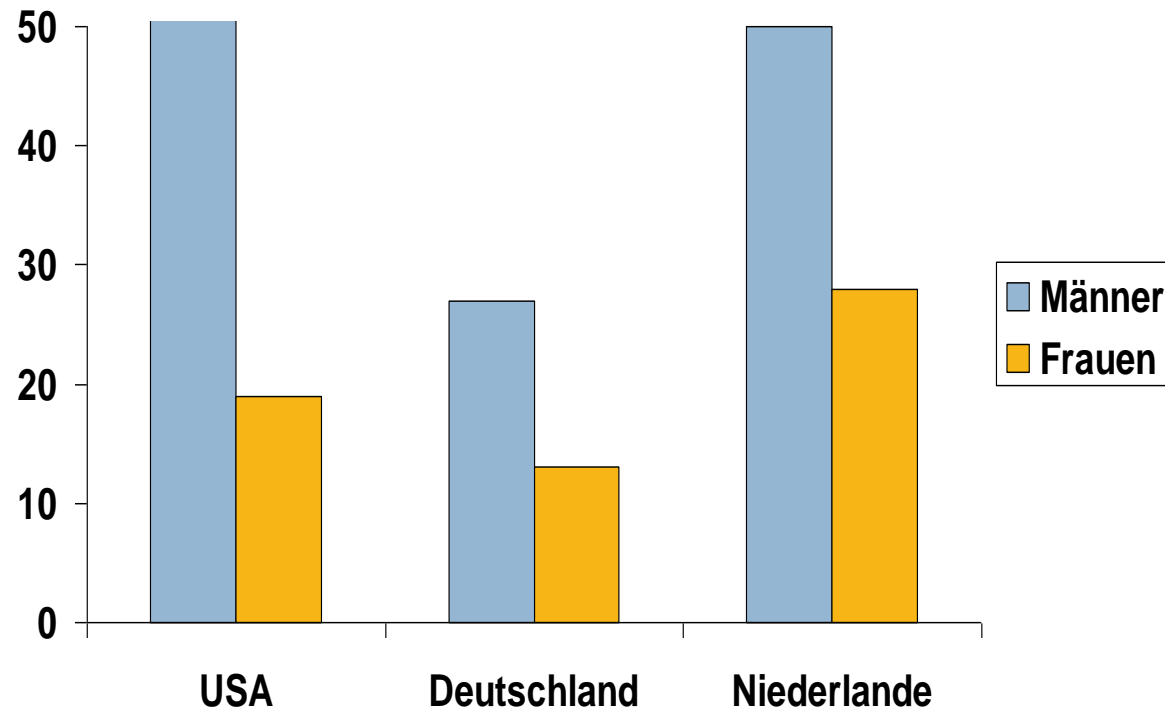
Please think of a serious committed romantic relationship that you have had in the past, that you currently have, or that you would like to have. Imagine that you discover that the person with whom you've been seriously involved became interested in someone else. What would distress or upset you more (please circle only one):

- A. Imagining your partner falling in love and forming a deep emotional attachment to that person
- B. Imagining your partner enjoying passionate sexual intercourse with that other person / trying different sexual positions with that other person.

Buss, D. M., Larsen, R. J., Westen, D., & Semmelroth, J. (1992). Sex differences in jealousy: Evolution, physiology, and psychology. *Psychological Science*, 3, 251-255.

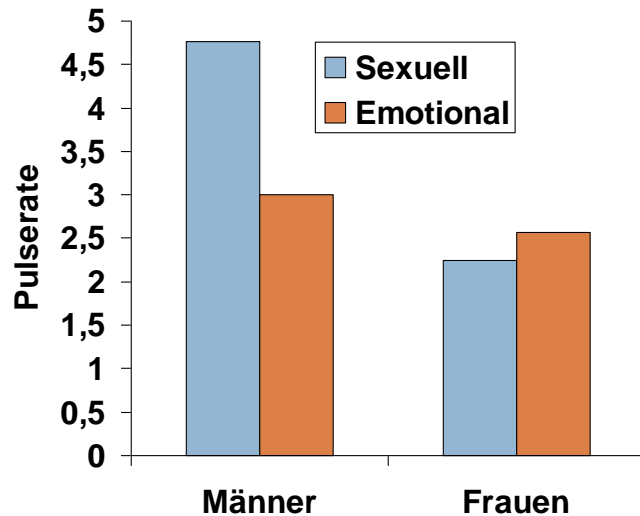
Buunk, B. P., Angleitner, A., Oubaid, V., & Buss, D. M. (1996). Sex differences in jealousy in evolutionary and cultural perspective. *Psychological Science*, 7, 359-363.

Prozentsatz von Probanden, die stärkere negative Emotionen auf vorgestellte sexuelle vs. emotionale Untreue berichteten

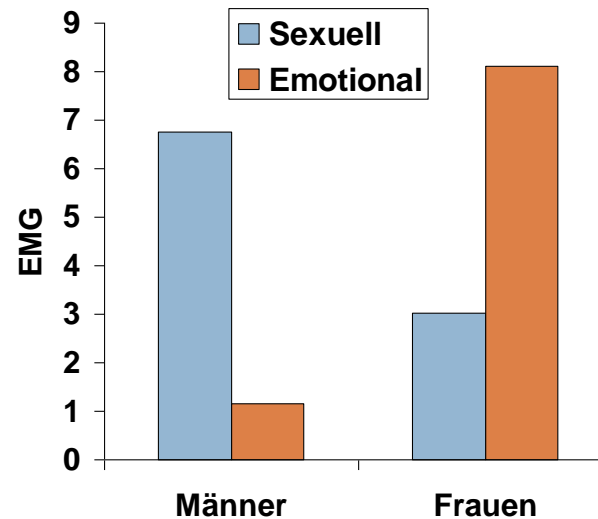


Physiologische Reaktionen auf vorgestellte sexuelle vs. emotionale Untreue des Partners

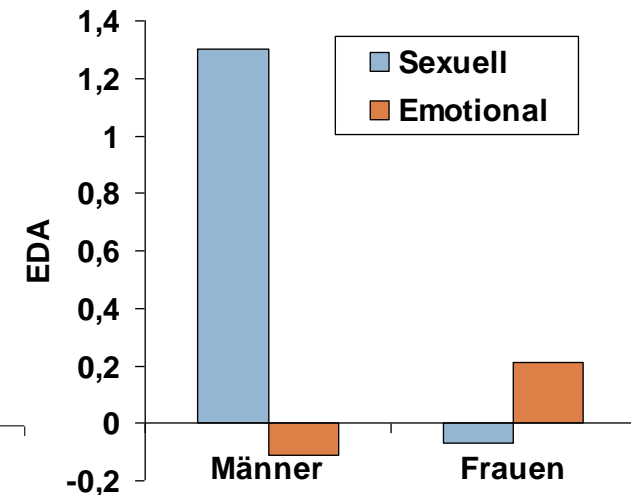
Pulsrate



Mimik



Hautleitwerte



Einschränkungen:

- Reaktionen auf lediglich *vorgestellte* Szenarien → generalisierbar auf reale Situationen?
- Befunde konnten nicht konsistent repliziert werden

Überblick und Lernziele

- Natur-Umwelt-Kontroverse
- Grundannahmen der Evolutionären Psychologie
- Die Theorie der sexuellen Strategien
- Empirische Evidenz: Geschlechtsunterschiede in reproduktiven Strategien
- Kritik an evolutionspsychologischen Ansätzen

Kritik an der E.P. und Fragen zu Nachdenken

- Wie plausibel sind die Prämissen der *sexual strategies theory*?
- Tattersall (1998): Fördert es wirklich den Reproduktionserfolg von Männern, möglichst viele Kinder mit verschiedenen Partnerinnen zu zeugen?
- Wird Reproduktion eigener Gene nicht auch gefördert, wenn Männer intensiv in das Überleben einiger weniger Kinder investieren?
 - Erhöht Reproduktionschancen der Nachkommen
 - Langfristige Bindung an einen Partner erhöht Wahrscheinlichkeit, dass Kinder der Frau wirklich die eigenen sind

Kritik an der E.P. und Fragen zum Nachdenken

- Wie abhängig sind sexuelle Strategien von sozialen Bedingungen?
- Ändern sich Partnerwahlpräferenzen, je mehr Frauen in Führungspositionen mit hohem Status und gesichertem Einkommen kommen?
- Sind solche Strategien wirklich unbewusst?

Alternative Erklärungen von Geschlechtsunterschieden bei der Partnerwahl

- Structural powerless hypothesis (Wiederman & Allgeier, 1992)
 - ▣ In vielen Gesellschaften sind für Frauen Chancen geringer, Wohlstand über eigenen Beruf zu erreichen → Präferenz für Männer mit hohem Status
 - ▣ Je häufiger Frauen in gleichwertige berufliche Positionen gelangen, umso unwichtiger sollte Einkommen und Status des Mannes werden

 - Empirische Evidenz:
 - ▣ Contra: Einige Studien fanden keinen Zusammenhang zwischen Einkommen von Frauen und der Bedeutung, die sie finanziellem Wohlstand von potentiellen Partnern beimaßen
 - ▣ Pro: Eagly & Wood (1999) reanalysierten Daten von Buss (1989) und erhoben Indikatoren für Einfluss und finanzielle Situation von Frauen
- je geringer die Macht- und Einkommensunterschiede zwischen Männern und Frauen, umso geringer Unterschiede in sexuellen Präferenzen!

Alternative Erklärungen von Geschlechtsunterschieden bei der Anzahl gewünschter Partner

- Buss: “Short-term mating should be a key component of the sexual strategies of men”

Aber:

- Pedersen et al. (2002): untersuchten, wie viele Partner sich M. und F. idealerweise über bestimmten Zeitraum wünschen
- 98.9% der Männer und 99.2% der Frauen gaben an, innerhalb der nächsten 5 Jahre eine dauerhafte, sexuelle exklusive Partnerschaft anzustreben
- Innerhalb dieser Zeit strebte ein großer Teil der Probanden keine kurzfristigen Beziehungen an

Pedersen, W.C., Miller, L.C., Putcha-Bhagavatula, A.D., & Yang, Y. (2002). Evolved sex differences in the number of partners desired? The long and the short of it. *Psychological Science*, 13, 157–161.