

Die moderne evolutionäre Psychologie

Seminar: Theorien der Emotionen
Dozent: Volker Franz
Referenten: Elwina Fillmann
Janine Stephan

Übersicht

- Einführung:
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- Theorie
 - Dominierende Ansicht von 1920-1970
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel : Eifersucht
- Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs
- Hypothese und ihre Bestätigung
- Weitere Studien
- Alternativerklärung
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

Leda Cosmides



- Geboren 7.5.1957 in Philadelphia
- Studierte Biologie in Harvard → A.B. 1979
- Ph.D. in kognitiver Psychologie in Harvard
- Arbeitet seit 2000 an der University of California, Santa Barbara

Artikel

- „On the acquisition of knowledge about personality traits: Does learning about the self engage different mechanisms than learning about others“
mit Tooby J, Klein SB, Murray ER
Social Cognition, 2004
- „A theory of autobiographical memory: necessary components and disorders resulting from their loss“
mit Klein B, German TP, Gabriel R
Social Cognition, 2004
- „Perception of race“
mit Tooby J, Kurzban R
Trends in cognitive science, 2003

John Tooby



- Ph.D. in Harvard
- Prof. für Anthropologie an der University of California ,Santa Barbara
- Ehemann von Leda Cosmides

University of California, Santa Barbara



- Gründungsjahr: 1944
- 5 Nobelpreisträger seit 1988
- In U.S. News and World Report's guide auf Rang 13 von „Americans Best Colleges“

David M. Buss



1953	Geburtsjahr
1981	Doktorarbeit, Universität von Californien, Berkeley Assistenzprofessor, Harvard Universität
1985	Professor an der Universität Michigan
1996	Professor, Universität Texas, führt den Bereich der Differentiellen und Evolutionspsychologie

Hauptgebiete: Evolutionspsychologie der menschlichen Paarungsstrategien, Konflikt zwischen den Geschlechtern, Prestige, Status und soziale Reputation, Emotion der Eifersucht.

Artikel

- „Marital satisfaction and spousal cost-infliction“
Personality and individual differences, 2000
- „The evolution of happiness“
American psychologist, 2000
- „Can men and women be just friends?“
Personal relationships, 2000

Übersicht

- Einführung:
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- **Theorie**
 - Dominierende Ansicht von
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel: Eifersucht
- Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs
- Hypothese und ihre Bestätigung
- Weitere Studien
- Alternativerklärung
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

Mc Dougall

- Forderte die Schaffung einer „Evolutionären Psychologie“, deren Aufgabe es sein sollte Darwins Evolutionstheorien auf den Bereich des Psychischen anzuwenden
→ besonders die in der Evolution entstandenen, angeborenen psychischen Dispositionen zu identifizieren und ihre Funktionsweise aufzuklären
- Es dauerte jedoch noch ca 70 Jahre bis sich die Evolutionspsychologie etablierte

Dominierende Ansicht von 1920-1970

- Die in der Evolution entstandene Architektur der menschliche Psyche besteht hauptsächlich aus bereicherspezifischen Allzweckmechanismen, die nahezu jedes Phänomen aufklären sollen
- Definitionsgemäß arbeiten diese Allzweckmechanismen unabhängig davon, welchen Inhalt oder Gegenstandsbereich sie bearbeiten, gleichartig und werden daher als inhaltsfrei, gegenstandsunabhängig und bereicherspezifisch bezeichnet.
→ siehe auch Cosmides & Tooby, 1994, S. 54-55

Evolutionäre Psychologie Grundannahme



- Ist zur älteren Sichtweise, die mehrere Instinkttheoretiker der Jahrhundertwende vertraten zurückgekehrt: die in der Evolution entstandene Architektur der menschlichen Psyche ist voll von spezialisierten Schaltkreisen und Steuerungsmechanismen, welche die Art und Weise lenken, wie wir Wissen erwerben, Erfahrungen interpretieren und Entscheidungen fällen.
→ siehe auch Cosmides & Tooby, 1994, S. 64

Präzision der Grundannahme



1. In der Evolution des Menschen gab es Anpassungsprobleme, deren Lösung einen Anpassungsvorteil brachte, also die Fitness erhöhte (z.B. Nahrungsbeschaffung)
2. Für Bewältigung der Anpassungsprobleme haben sich bereichsspezifische psychische Mechanismen herausgebildet
→ die „evolutionären psychischen Mechanismen“ = EP- Mechanismen

Definition des EP- Mechanismus nach Buss



1. EP- Mechanismus besteht in gegebener Form, da er so ein spezifisches Problem des individuellen Überlebens oder der Reproduktion löste, dass in der Evolution immer wiederkehrte
2. Er akzeptiert nur bestimmte Klassen von Input, wobei der Input:
 - Extern oder intern sein kann
 - Aktiv aus Umgebung extrahiert oder passiv aus Umgebung aufgenommen sei kann
 - Dem Organismus mitteilt, welchem adaptiven Problem er gegenübersteht

Weiterführung der Definition nach Buss



3. Er verarbeitet Input mithilfe einer Prozedur in Output, welcher:
 - Eingangsinformation für andere EP- Mechanismen darstellt, physiologische Vorgänge reguliert oder sichtbares Handeln erzeugt und
 - Somit ein bestimmtes adaptives Problem löst
→ Starke Ähnlichkeit zur Bezeichnung der Teilmechanismen eines Instinkts von McDougall

Teilmechanismus als spezielle Form eines EP- Mechanismus



1. Teilmechanismen sind in der Evolution entstanden, weil sie bei der Lösung eines bestimmten Anpassungsproblems halfen
2. Sie akzeptieren nur bestimmte Klassen von Info
3. Sie verarbeiten die Info zu Output, die wieder Eingangsinformation für andere EP-Mechanismen darstellt, physiologische Vorgänge reguliert, zielgerichtetes Verhalten verursacht
→ McDougall'sche Instinkt = Zusammensetzung spezifischer EP-Mechanismen

2 Arten von Argumenten für evolutionspsych. Paradigma



1. Diese Sichtweise werde durch allgemeine evolutionsbiologische Überlegungen nahe gelegt
2. Auffassung der Allzweckmechanismen als empirisch problematisch erwiesen, dagegen Befunde für mehr oder weniger starke Bereichsspezifität

Ziel der evolutionären Psychologie



- „Implikation der Annahme zu erforschen, dass auch zahlreiche psychische Merkmale bzw. Dispositionen des Menschen ein Produkt der Evolution sind.“
→zentrales Anliegen: EP-Mechanismen identifizieren und ihre Funktionsweise aufklären.

Dafür muss untersucht werden



- Welche Anpassungsprobleme in der Evolution des Menschen existierten und
- Durch welche EP-Mechanismen sie gelöst worden sein könnten

Beweis, dass Mechanismus ein EP-Mechanismus



- Nachweis, dass er in Evolution zur Bewältigung eines Anpassungsproblems entstanden ist.
- Hinweise darauf nach Cosmides & Tooby:
 - Tritt interkulturell auf
 - Löst ein Anpassungsproblem effizient
 - Existenz ist nicht besser erklärbar durch Annahme, dass er ein Nebenprodukt einer anderen Anpassung oder zufällige Entwicklung darstellt

Beispiel für EP-Mechanismen



- Musterbeispiel = Emotionen
- Bisher jedoch wenige Studien auf Grundlage evolutionspsychologischer Analysen von Emotionen

Unser Beispiel: Eifersucht



- Eifersucht (nach Daly, Wilson & Weghorst): ein emotionaler Zustand, „der durch die wahrgenommene Bedrohung einer wertgeschätzten Beziehung oder Position ausgelöst wird und Verhalten motiviert, das darauf abzielt, dieser Bedrohung entgegenzuwirken.“

Eifersucht als Basisemotion



- Eifersucht wurde meist als sekundäre Emotion betrachtet, die sie sich aus Mischung primärer Emotionen ergibt
- Andere behaupten, dass Eifersucht lediglich ein Komplex von gleichzeitig auftretenden Emotionen (wie Ärger, Furcht) darstellt

Weiterführung

- Für Auffassung, dass Eifersucht eine Basisemotion ist, spricht, dass:
 - Sexuelle Eifersucht als emotionale Reaktion auf spezifisch wiederkehrendes Anpassungsproblem betrachtet werden kann.
 - Sexuelle Eifersucht in allen bekannten Kulturen vorkommt (bei Männern und Frauen)
 - Eifersucht gravierende Verhaltenskonsequenzen haben kann

Auslöser von Eifersucht

- Kognition, dass Beziehung zum Sexualpartner durch dritte bedroht wird
 - kann verursacht werden durch z.B.:
 - nachlassendes sexuelles Interesse des Partners
- Auslöser aktiviert „Eifersuchtsmodus“, der motiviert und Voraussetzung für Verhalten schafft, dass das Ziel verfolgt die Bedrohung zu beseitigen
- Mechanismus hat sich herausgebildet in Evolution, weil er inklusive Fitness erhöht

Übersicht

- Einführung:
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- Theorie
 - Dominierende Ansicht von 1920-1970
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel: Eifersucht
- **Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs**
- Hypothese und ihre Bestätigung
- Weitere Studien
- Alternativerklärung
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs

Aufgrund der Befruchtung im Körper der Frau:

- Ungewisse Vaterschaft
 - eigene Gene werden nicht immer weitergegeben
 - investierte Mühe und Fürsorge können für die Kinder des Rivalen verbraucht, ohne das zu wissen.
- 100% Mutterschaft
 - ohne den Vater haben (hätten) die Kinder der Frau schlechtere Überlebenschancen.
- Hypothese:
 - Männer reagieren stärker auf sexuelle Untreue.
 - Frauen dagegen zeigen stärkere Reaktion auf emotionale Untreue des Partners.

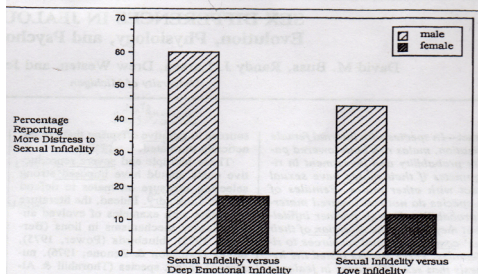
Übersicht

- Einführung:
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- Theorie
 - Dominierende Ansicht von 1920-1970
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel: Eifersucht
- **Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs**
- **Hypothese und ihre Bestätigung**
- Weitere Studien
- Alternativerklärung
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

1.Studie

- N = 202 heterosexuelle Studenten
- Sollten vorstellen den wirklichen oder imaginären Partner / Partnerin in folgenden Situationen:
 - Sexuelle Untreue
 - Emotionale Untreue

Ergebnisse



2.Studie:

- physiologische Antwort auf vorgestellte Untreue
- N=55, 23 Frauen und 32 Männer
- Hautleitfähigkeit, Pulsrate und Muskelaktivität in der Augenbrauenregion
- Vorstellung 3 Situationen: neutrale, sexuelle Untreue und emotionale Untreue (Partner/Partnerin verliebt in eine andere Person).

Ergebnisse (Differenzen zu einer neutralen Situation).

Table 1. Means and standard deviations on physiological measures during two imagery conditions

Measure	Imagery type	Mean	SD
Males			
EDA	Sexual	1.30	3.64
	Emotional	-0.11	0.76
Pulse rate	Sexual	4.76	7.80
	Emotional	3.00	5.24
Brow EMG	Sexual	6.75	32.96
	Emotional	1.16	6.60
Females			
EDA	Sexual	-0.07	0.49
	Emotional	0.21	0.78
Pulse rate	Sexual	2.25	4.68
	Emotional	2.57	4.37
Brow EMG	Sexual	3.03	8.38
	Emotional	8.12	25.60

Übersicht

- Einführung:
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- Theorie
 - Dominierende Ansicht 1920-1970
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel: Eifersucht
- Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs
- Hypothese und ihre Bestätigung
- Weitere Studien
- Alternativerklärung
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

Prozenthäufigkeiten

	Frauen		Männer	
	emotional	sexuell	emotional	sexuell
Buss at all (1992)				
Amerika	83	17	40	60
Buunk at all (1996)				
Amerika	83	17	40	60
Holland	72	28	48	52

Prozenthäufigkeiten

	Frauen		Männer	
	emotional	sexuell	emotional	sexuell
Buss at all (1992)				
Amerika	83	17	40	60
Buunk at all (1996)				
Amerika	83	17	40	60
Holland	72	28	48	52
Deutschland	85	15	73	27

Übersicht

- Einführung
 - Cosmides & Tooby
 - David M. Buss
- Theorie
 - Dominierende Ansicht von 1920-1970
 - Evolutionäre Psychologie
 - Unser Beispiel: Eifersucht
- Geschlechtsunterschiede im Bezug auf den Nachwuchs
- Hypothese und ihre Bestätigung
- Weitere Studien
- **Alternativerklärung**
 - pro
 - kontra
- Zusammenfassung

Alternativerklärungen

- Lern- und sozialisationstheoretische Alternativerklärungen können aufgrund der bisherigen Befunde nicht ausgeschlossen werden, d.h. Geschlechtsunterschiede könnten auf unterschiedlichen Sozialisierungen beruhen, anstatt genetisch bedingt
- Männer: „sexueller Erfolg“ = zentrale Bedeutung in einer Beziehung
- Frauen: Erfolg im Aufrechterhalten einer engen emotionalen Bindung innerhalb der Partnerschaft

Weitere Alternativerklärung

- De Steno und Salovey:
Unterschiede, weil Frauen und Männer im Laufe ihrer Sozialisation unterschiedliche Überzeugungen über Zusammenhang von sexueller und emotionaler Untreue erworben haben
- Frau: emotional untreuer Mann ist wahrscheinlich auch sexuell untreu
- Mann: sexuell untreue Frau ist wahrscheinlich auch emotional untreu

Weitere Analysen

- In Übereinstimmung mit DeSteno und Salovey ergaben:
nicht das Geschlecht, sondern die Überzeugung über den Zusammenhang zwischen emotionaler und sexueller Untreue determiniert das Antwortverhalten in den Studien, d.h. die Versuchspersonen gaben meist an aufgrund derjenigen Form der Untreue aufgebracht zu sein, von der sie glaubten, dass sie auch das Vorhandensein der anderen Form nahe lege
- Sprache gegen evolutionäre Psychologie

Gegen Alternativtheorien spricht

- Die Hypothese über den Zusammenhang zwischen den beiden Arten der Untreue erklärt nicht warum die Geschlechter sich in diesem Punkt unterscheiden.
- Sexuelle Differenzen sollen demzufolge ein Fehler sein. Das ist nicht der Fall.
- Sozialisation ist sehr vielseitiger Prozess, der von vielen Faktoren abhängig ist.
- „Sexuelle Differenzen“ - „Sozialisation“ kann von einer anderen Variablen abhängen.

Zusammenfassung

- Dominierende Ansicht von 1920-1970:
Unspezifische Allzweckmechanismen
- Evolutionäre Psychologie:
bereichsspezifische EP-Mechanismen zur Bewältigung von Anpassungsproblemen

Zusammenfassung



- Bei Männern wird ein Eifersuchtgefühl eher bei der sexuellen Untreue ausgelöst, weil in der Evolutionsgeschichte der Menschheit für Männer besonders wichtig war, dass sie die Väter der zu erziehenden Kinder waren.
- Im Gegensatz zu den Männern waren die Frauen immer sicher, dass sie eigene Kinder erziehen. Sie brauchten aber den Partner, damit die Kinder größere Überlebenschancen haben. Gefährlicher als sexuelle war eine emotionale Untreue.

Klausurfragen



- Welche Hypothese wird vom David M. Buss im Bezug auf die Reaktion der Geschlechter auf Eifersucht?
- Welche Evolutionspsychologische Erkenntnisse erlauben die Ausstellung dieser Hypothese?

**Danke für Eure
Aufmerksamkeit!**

