

Seminar:

Rekursion

SS 08

Dr. Fabian Heck

Referent: Klinkenberg, Jonas

05.06.08

# The nature of the language faculty and its implications for evolution of language

Ray Jackendoff, Steven Pinker

2005

# Überblick

Kritik den Umgang mit Evolution betreffend

Alternative Einteilung von FLB/FLN

Rekursion

MP, Idiome und Alternativen

Fazit

## Kritik den Umgang mit Evolution betreffend

Werfen FHC vor, die Argumente,  
die auf evolutionären Erklärungsmodellen basieren,  
nicht optimal formuliert bzw. konstruiert zu haben.

3 Kritikpunkte

Anmerkung: reverse engeneering

# Kritikpunkt 1

HCF:

current utility

vs.

functional origins

heutiger Nutzen  
unter Beachtung der  
heutigen Funktionen  
und Nutzungsarten

ursprüngliche Funktionen  
und Nutzungsart  
unter Beachtung der  
evol. Abstammung bzw.  
Homologien

JP:      aber auch      current adaptation

current adaptation

Beachtung der Evolution eines Merkmals innerhalb der  
Entwicklung einer Art,  
unabhängig von der ursprünglichen Funktion.

→ zwischen

homologer funktionaler Abstammung  
und heutiger Funktion

## Kritikpunkt 2

FCH kritisieren zwar zurecht die „Feststellbarkeit eines wofür“ bei evolutionären Entwicklungen, seien dabei aber übertrieben kritisch.

Wenn man auch meist keine exakten Gründe für evolutionäre Entwicklung ausmachen kann, so seien doch größere Zusammenhänge bzw. gröbere Einteilungen möglich.

## Kritikpunkt 3

JP werfen FHC willkürliche Bewertung von evolutionären Erklärungen und Experimenten vor.

### Anmerkungen von JP

zu bedenken: reverse-engineering

lege laut JP nahe:

- gesprochene Sprache als „Kern“ der Sprache
- Entwicklung: erst Wörter, dann Syntax

## Alternative Einteilung von FLB/FLN

auch JP halten eine Einteilung von FLB/FLN für sinnvoll,  
halten aber die von FHC vorgeschlagene für fraglich bzw.  
unbrauchbar

verschiedene Kritikpunkte

Fazit: für die Untersuchung von Sprachevolution  
wären andere Kriterien und Einteilungen sinnvoller.



„unique to humans“ und „unique to language“

In zwei Versionen interpretierbar

1. (FHC): absolute Auslegung  
keinerlei Entsprechung in anderen  
kognitiven Domänen  
oder bei anderen Organismen
2. (JP): abgeschwächte/ gestaffelte Form  
derartig starke Modifikationen, dass es  
sich um eine „neue“ Variante des  
Merkmals handelt; stark verändert,  
aber nicht notwendigerweise in jeder  
Hinsicht

Diese zwei Versionen der Auslegung erklärt die Zuweisung zahlreicher Aspekte zu FLN durch JP, die FHC FLB zuweisen würden.

JP argumentieren, dass eine abgeschwächte Form es besser ermögliche, die Umstände der Sprachentwicklung biolinguistisch zu beleuchten.

Die womöglich leere FLN-Kategorie erfülle keinen Nutzen (da in der Evolution alles einen Vorgänger habe).

Beispiele:

Rhythmus

Laut-Immitation

Poss-Konzeptualisierung

Zeit-Konzeptualisierung

FOXP2

## Weitere Kritik:

Durch die strikte Einteilung

„unique to human“

„not unique to human“

fallen wichtige feinere Unterschiede unter den Tisch  
für die Untersuchung laut JP auch wichtig, in welcher Form es  
Entsprechungen gibt

Analogien, Homologien (entfernt oder nah), etc.

„An FLB category that collapses analogies to  
distant relatives and homologies to close relatives  
is incapable of capturing this key distinction.“

S.216

## Rekursion

JP finden die FHCs Definition von Rekursion unklar  
und beleuchten FHCs Unklarheiten an Zitaten

wichtig: laut FHC Rekursion

- bei keinem anderen Tier bekannt (JP stimmen zu)
- in keiner anderen kognitiven Domäne bekannt  
die nicht auf Sprache beruht  
(JP widersprechen: visuelle Rekursion)

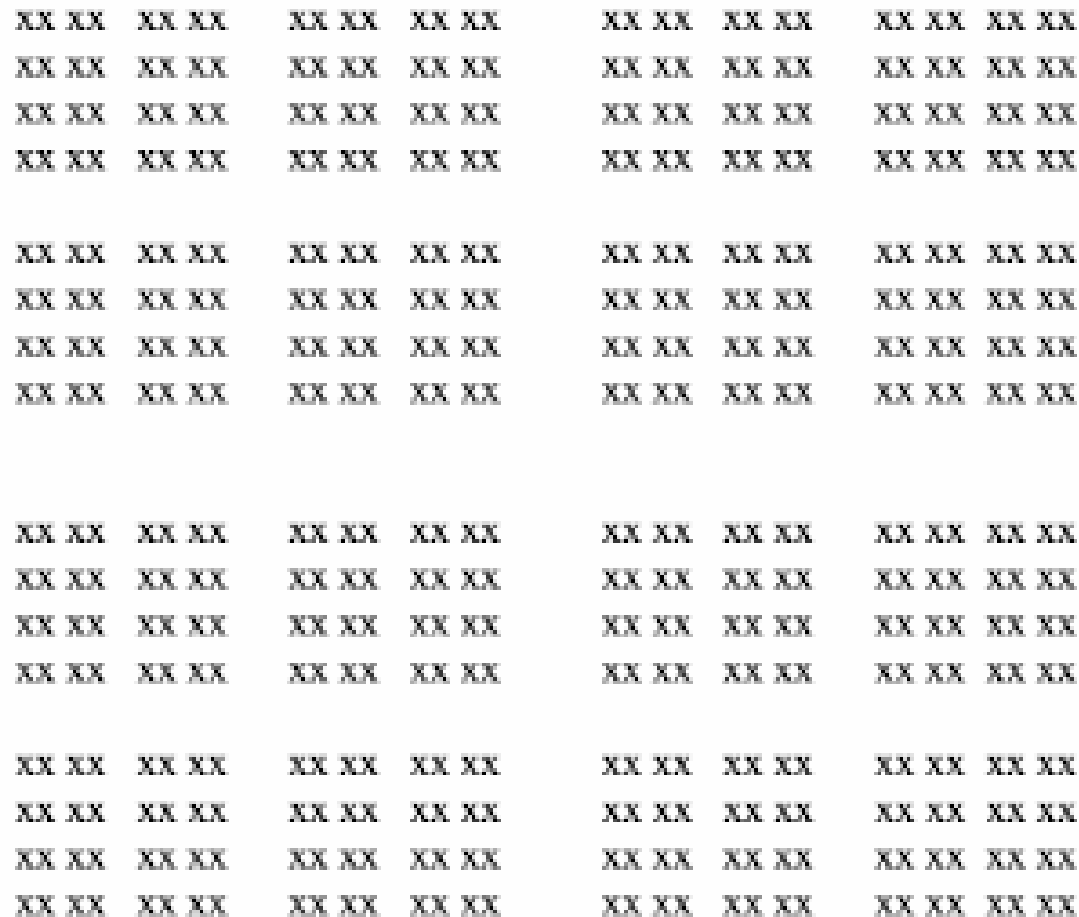


Fig. 1. Recursion in visual grouping.

„So, to use Chomsky’s term, we have here a domain of discrete infinity in visual perception, with hierarchical structure of unlimited depth, its organization in this case governed by gestalt principles.“ S. 217

Visuelle Rekursion sei nötig bei der Betrachtung großer Gruppen und der Einteilung von Individuen, Teilen, Teilen von Teilen, etc.

Somit kann laut FHCs Definition Rekursion kein Teil von FLN sein.

Aber die visuelle Rekursion sei keine vollkommene Entsprechung der syntaktischen Rekursion.

1. syntaktische Elemente seien zu bestimmten Kategorien zugehörig.

2. es gibt Köpfe dies rein syntaktisch?

Dennoch Rekursion in anderen Domänen (silbisch, musisch, konzeptuell, etc.)

JP stören sich an der strikten Einteilung  
shared/nonshared (spez. Rekursion rein sprachlich)



## MP, Idiome und Alternativen

JP merken an, bei FHC sei das MP durchgehend präsent. Die biolinguistischen Betrachtungen gehen vom MP aus und begründen beide Theorien circular.

JP sprechen sich gegen eine strikte, dichotomische Trennung von Lexikon und Syntax aus.

Als Argumentation wählen sie Idiome. Idiome seien der Beweis, dass nicht nur einzelne Wörter im Lexikon verankert seien.

„The conclusion from these widespread phenomena is that human memory must store linguistic expressions from of all sizes, from individual morphemes to full idiomatic sentences.“ S.223

Als Alternative präsentieren sie „Unification“.

Unification ist eine Operation, die Teile verschiedener Größe miteinander verknüpft.

Zentral stellen sich in dieser Theorie die Art und Verknüpfungen der Gespeicherten Daten untereinander dar, nicht die Verknüpfungsoperation.

Worte seien damit eine Verbindung aus phonologischer, syntaktischer und konzeptueller Struktur, wie sie auch bei Kindern und Affen vorliege.

Das Sprachspezifische sei damit vor allem die semantische Relation und Vernetzung innerhalb des Speichers, getragen durch syntaktische und morphologische Strukturen.

Syntax sei dann nicht zentral sondern die Notwendigkeit einen multidimensionalen Komplex in eine zeitliche, lineare Abfolge einzupassen.

Syntax sei dann nicht zentral sondern die Notwendigkeit einen multidimensionalen Komplex in eine zeitliche, lineare Abfolge einzupassen.

Syntax als Folge zweier anderer sprachlicher Strukturen:

- die Belegung von lautlichen Äußerungen mit Bedeutungen
- der Ausbau der Phonologie um Verlässlichkeit und eine Expansion des Vokabulars zu gewährleisten

## Fazit

JP argumentieren gegen das Grundvorgehen von FHC und legen Alternativen nahe.

im Fazit sprechen sich JP besonders gegen dichotomatische Einteilungen von FHC aus:

FLN/FLB

current utility/ functional origins

Human/nonhuman

Core/noncore und syntax/lexicon

- kein sinnvolle Trennung
- kein Platz für current adaptation
- keine diff. Unterscheidung
- führe zu „falschen“ Schlüssen

## Anmerkungen

Polemik hält sich in Grenzen

Grundverschiedene Herangehensweise an den gesamten Themenkomplex:

FHC abstrakter (und deutlich von MP geprägt)

JP näher an biolinguistischen Gedankengängen  
(versuchen andere Sicht auf Sprache zu stützen)