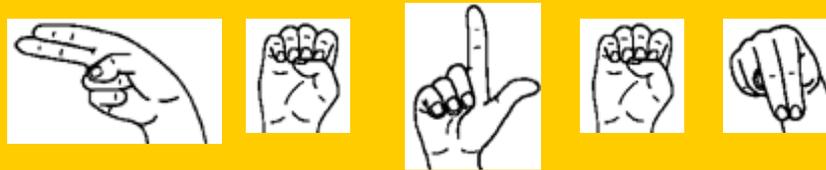


# Universalgrammatik und Modalität in Gebärdensprachen

*Helen Leuninger, Universität Frankfurt*



1 Struktur

2 Typologie

3 Modalität

*Ich rede, wie mir die Hände  
gewachsen sind (D. Happ)*

# Struktur

Phonologie

Merkmalsklassen

Handform / Handstellung / Ausführungsstelle / Bewegung

Handform



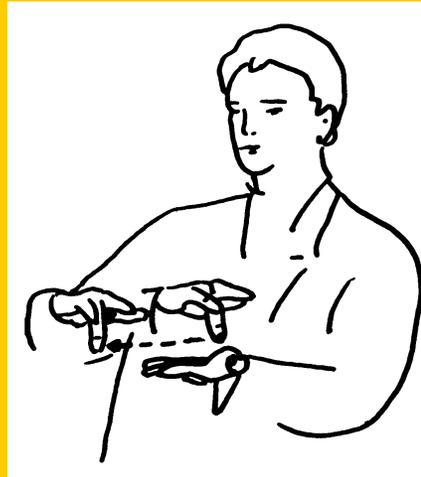
STROM



HARMLOS

# Struktur

## Zweihandgebärden

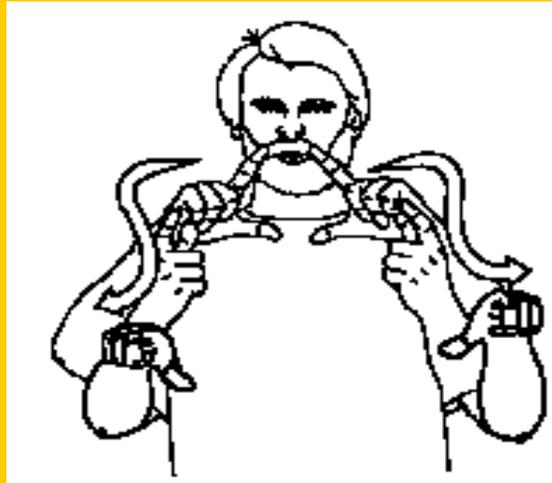


PUR

Regel der Dominanz

Wenn beide Hände unterschiedliche Handformen aufweisen, ist die dominante Hand aktiv, die nichtdominante passiv

# Struktur



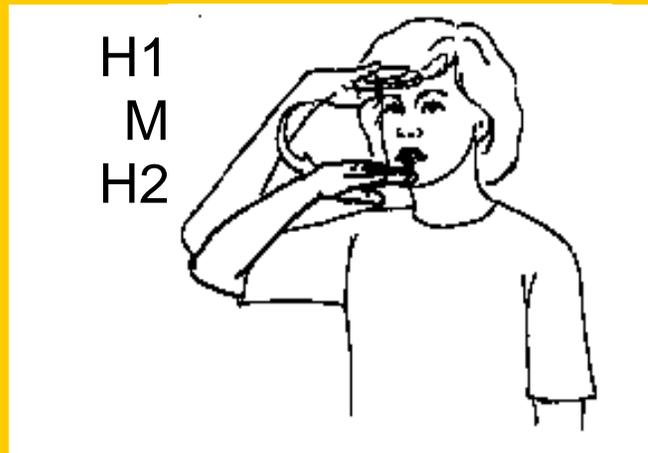
LINGUISTIK

Regel der Symmetrie

Wenn beide Hände sich gleichzeitig bewegen,  
haben sie dieselbe Handform

# Struktur

Silben dominieren die Silbenpositionen H (Hold) und M (Movement). H dominiert Merkmalsbündel (Handform und Orientierung) an einer spezifischen Ausführungsstelle; M ist mit diesen Merkmalen assoziiert.



VATER (maximale Silbe)



# Struktur

Morphologie

Polymorphematische Gebärden: 6 auf einmal



Lebewesen-langsam-widerwillig-feindlich-aufeinander-zugehen

# Struktur

Morphologie

**1 (Zweihand) Gebärde** , 6 Morpheme

**manuell:**

- Wurzel: geh- (Pfadbewegung)
- Derivation: einander
- Stamm: aufeinander-zu-geh
- CL: + belebt
- Aspekt (Bewegung): „langsam“

**nicht-manuell**

- Gesicht (Mimik und Mundgestik ) “widerwillig”
- Körperhaltung “feindlich” (Exklusion)

# Struktur

Kongruenz: Verben

3 Verbklassen

Einfache Verben: keine pronominale oder räumliche gebundenen Morpheme

ICH/DU/WIR BUCH KAUF

Insertion eines Kongruenzmarkers PAM (personal agreement marker)

MANN<sub>1</sub>[DET<sub>ART</sub>]<sub>1</sub>[HELEN]<sub>2</sub>  
KENN PAM<sub>2</sub>.

„Dieser Mann kennt Helen“

**PAM**



# Struktur

## Kongruenz: Klassifikation

HANDLE

MANN<sub>1</sub>[ DET<sub>POSS</sub>]<sub>1</sub> GATTIN<sub>2</sub> BLUME<sub>λ</sub> [GEB<sub>CL: λ</sub>]

“Ein Mann seiner Frau eine Blume gibt“ (Flachhand von GEB wird ersetzt durch f-Handform (λ: feine dünne Gegenstände, Münze, Knopf))



# Struktur

## Morphologie

### Komposition in DGS

- Bewegungsrichtung wird beibehalten
- Verkürzung der Silben (Anzahl und Aufbau)

◆ **KENNEN:MHMH#**      **ALLE: MH** → „berühmt“: **HMH**

- Vorwegnahme der nicht-dominanten Hand bereits beim ersten Morphem (DENK#GLEICH „Übereinstimmung“)
- Komposition stark phonologisch beschränkt (Verschmelzung) (wie auch bei *cupboard* „Schrank“ (kUp)#board (bΩd) wird zu [kUbΩd] (eine Silbenposition wird im Kompositum getilgt), *Imker*(neuhochdeutsch) entstanden aus *imbi* („Bienenschwarm“) + *kar* („Behälter“) (Althochdeutsch) (eine Silbe wird im Kompositum gelöscht)

# Struktur

Personenkongruenzverben:

$\text{BUCH}_{\lambda} \text{ du} [\text{GEB}_{\text{cl}:\lambda}]_{\text{mir}}$  („Du gibst mir ein Buch“).



GEB

du GEB mir

# Struktur

Ortskongruenzverben

FRANKFURT<sub>A</sub> ICH FAHR<sub>NACH-A</sub>  
(„Ich fahre nach Frankfurt“)

Figur-Grund

BAUM<sub>A</sub> KATZE SITZ<sub>AUF-A</sub>

# Struktur

Syntax

MANN

AGENS

HUND<sub>μ</sub>

THEMA

STREICHEL<sub>μ</sub>.

VERB

# Struktur

Sätze mit Subjekt-Objekt-Kongruenzverben:

DOZENT<sub>1</sub> TEILNEHMER<sub>2</sub> APFEL<sub>1</sub> SCHENK<sub>2</sub>.

ER<sub>2</sub> SÜSS. DANACH ER<sub>1</sub> GEBÄRDE#SPRACHE  
UNTERRICHT<sub>x</sub>.

Sätze mit Objekt-Kongruenzverben

DOZENT<sub>1</sub> ER<sub>1</sub> TEILNEHMER<sub>2</sub> HAUSAUFGABEN FAX<sub>2</sub>. ER<sub>1</sub>  
ERWART: ER<sub>2</sub> HAUSAUFGABEN LÖS.

# Struktur

HEUTE PATER AMANDUS WIEDER MÖNCH BETRUNKEN SPIELT<sup>Q</sup>

WER MÖNCH BETRUNKEN SPIELT (WER)<sup>W</sup>

# Typologie

Erwerb

Chomsky entdeckt Gebärdensprachen

„In the known cases, sign languages are structurally very much like spoken languages, and follow the same developmental patterns from the babbling stage to full competence. They are also distinguished sharply from the gestural systems of the signers.”  
(Chomsky, 2005, S.9)

G1 Kinder im Alter von 6 Monaten starten mit Babbeln  
(nicht-ikonische, nicht-lexikalische Gesten mit  
zielkonformen prosodischen Eigenschaften, wie Dauer  
und Rhythmus)

# Typologie

Erwerb

Lena: 1,5 Jahre Input (Alter: 4;7)

PAPA HELFEN (HELFEN unflektiert)

(4;11)

Lena: DAS SCHÖN

Erwachsener (Pidgin): THOMAS MIR SCHENKEN

(korrekt: THOMAS<sub>1</sub> SCHENK<sub>2</sub>)

Lena (zu 3. Person): <sub>1</sub>SCHENK<sub>2</sub> (Er schenkt ihr)

# Typologie

Erwerb: Lernen, Gesichter zu verstehen (ASL)

Entscheidungsfragen

\_\_\_\_\_ Q

1;3 MOTHER EAT BANANA

Topikalisierung

Bis 3 J. ohne Mimik

BANANA MOTHER EAT

# Typologie

Ab 3;0 erste mimische Markierungen

      t

WOLF, BLOW BLOW (UNTIL HOUSE) COLLAPSE

Dieser Wolf, er blies ununterbrochen, bis das Haus  
zusammenfiel

W-Fragen

1;6 W-Fragen mit manuellen Fragewörtern, aber ohne  
Mimik

WHERE DOLL

Ab 3,6 korrekte Mimik

                      w

WHERE DOLL

# Typologie

Q wird auf PF interpretiert, PF-Merkmale erscheinen nur dort, Q auf LF

PF Merkmale für Q: hochgezogene Augenbrauen, leicht geweitete Augen und leicht nach vorne geschobener Kopf

# Typologie

Petronio/Lillo-Martin (1997)

Spec-CP ist links

Wh-Bewegung ist nach links

Finales wh-Wort ist ein basisgeneriertes wh-

Doppel

WHO LIKE NANCY WHO

WHO LIKE NANCY

# Typologie

Bewegung einer Wh-Phrase: Spec-Head

Agreement, Überprüfung des [+Wh]-

Merkmals durch Kongruenz mit dem [+Wh]-

Merkmal in  $C^0$

Finales wh-Wort: Kopf von CP, lizenziert durch ein

[+Fokus]-Merkmal

→ Fragen: wie Fokus-Konstruktionen

# Typologie

Fokus

Unmarkierte Wortordnung

ORT            AGENS            ZIEL            THEMA    Verb

FH DORT DOZENT<sub>1</sub> SCHÜLER<sub>2</sub> GEBÄRDE<sub>1</sub> ZEIGT<sub>2</sub>

Der Dozent zeigt dem Schüler an der FH eine Gebärde

ORT            AGENS            THEMA    Verb

REGAL<sub>A</sub> HELEN            BUCH<sub>λ</sub> [STELL<sub>CL:λ</sub>]<sub>IN-A</sub>

Helen stellt das Buch in das Regal

# Typologie

          t  
BUCH<sub>λ</sub> , REGAL<sub>A</sub> HELEN [STELL<sub>CL:λ</sub>]IN-A  

---

Q  
REGAL<sub>A</sub> HELEN BUCH<sub>λ</sub> [STELL<sub>CL:λ</sub>]IN-A

t (TOP): hochgezogene Augenbrauen, Kopf in neutraler Position, kurze Pause nach topikalisierte Konstituente

Q: hochgezogene Augenbrauen, Kopf leicht vorgeneigt, Augen leicht geweitet

# Typologie

Informationsfokus

\_\_\_\_\_ W

Stefan: WER BUCH SCHREIBT

\_\_\_\_\_ fok

Helen: DANIELA BUCH SCHREIB

\_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ fok

Oder BUCH, DANIELA SCHREIB

# Typologie

fok

INFORMATION FOKUS MARKIERER MIMISCH

MUSS<sub>neg</sub> KANN

= Markierung Informationsfokus ist optional:

Hochgezogene Augenbrauen, Kopfnicken,

(weit geöffnete Augen)

Pseudospaltsätze

\_\_\_\_\_ t \_\_\_\_\_ fok

BUCH SCHREIB WER, DANIELA

# Typologie

Kontrastiver Fokus

\_\_\_\_\_ W    Q

Helen: WER SCHUH ESS, MOV

\_\_\_\_\_ Neg

Fritz: NEIN, MOV1 SCHUH ESS.

\_\_\_\_\_ fok

[SEIN]1 HUND SCHUH ESS



# Typologie

Speicherung der Mimik im Gehirn

3 Arten von Mimik

- a) PF-Merkmale von Q, w ...
- b) Lexikalische Mimik (+/- produktiv)
- c) Expressive Mimik

# Typologie

Agrammatismus (Ortskongruenz-Defizit)

Gail D. (Broca-Aphasie): ARRIVE<sub>A</sub> STAY  
THERE<sub>B</sub>

(korrekt: ARRIVE<sub>A</sub> STAY THERE<sub>A</sub>)

Gail D.

PAIN++, MORNING NOON NIGHT

(korrekt:

          t

PAIN++, MORNING NOON NIGHT)

# Typologie

Topikalisierung/Agrammatismus

2 Erklärungen:

1. Bewegung hat stattgefunden, aber PF-Merkmal kann nicht ausbuchstabiert werden; vgl. Grodzinskys trace-deletion-Hypothese
2. Bewegung ist zufällig, ASL: Topik-orientierte Sprache, daher Muster sehr häufig

# Typologie

Gegen 1 spricht

- a) dass Kinder die Mimik für Q-Fragen früh beherrschen
- b) dass im Agrammatismus mimische Fähigkeiten erhalten sind

Intensiv

intensiv

schockiert

TOWN DAMAGED TREE SWAY B-A-D WIND



# Typologie

- Sprachliche Fehlleistungen: DGS

944 spontansprachliche Vergebärdler (experimentell erhoben, ebenso: lautsprachliche Fehlleistungen unter denselben Bedingungen) → Gebärden sind keine unanalysierbaren Einheiten, sondern haben eine phonologische Struktur; und: Analyse morphologischer Fehler

(DFG-Forschungsprojekt: Mitarbeiterinnen: A. Hohenberger, D. Happ, E. Menges, E. Waleschkowski)

# Typologie

	<u>Fehler Gesamt</u>	<u>Morphemfehler</u>	<u>%</u>
DLS	944	174	<b>18.4</b>
DGS	640	41	<b>6.4</b>

Verteilung: abhängig von Modalität oder  
Typologie?

# Typologie

**Wurzelmorpheme: syntaktische Kategorie**



*BEFESTIGUNG*

6 UHR ABENDS WIEDER *BEFESTIGUNG* KAPUTT,  
ER REPARIERT // NEU ER BEFESTIGT ES ← FENSTER

nerve die Nahrung, nähre die Nervung, nähre den Nerv

/nerv/: V und N

/nahr/ V und N

# Typologie



*LEGT-AUF*<sub>C:L $\epsilon$</sub>



korrekt:

MILCH-STELLT-AUF<sub>CL $\phi$</sub>

SCHÜSSEL, EI-AUFSCHLAGEN, MILCH *LEGT-AUF*<sub>CL $\epsilon$</sub>   
//, UND-SO-WEITER, EINGEBEN++, UND-SO-WEITER,  
RÜHREN  $\leftarrow$  MILCH-STELLT-AUF<sub>CL- $\phi$</sub>

# Typologie

## Mundgestik

Mg: „Psch“

PAPA DER-TREPPE-RUNTERGEHT, DARIN AUTO *GARAGE*  
GARAGE DORT ER SUCHT, TÜR-ÖFFNET, SCHAUT-UNTEN

Mg: „Psch“

← SEIN      GARAGE

# Typologie

## **KONTAMINATIONEN UND FUSIONEN**

Was ist eine Kontamination?

Schritt 1: Zwei sprachliche Formen stehen gleichzeitig zur Verfügung (Konkurrenz)

Schritt 2: beide werden in eine Form zusammengefügt (Kompromiss)

Meist setzt sich die komplexere Struktur durch bzw. in Phrasenkontaminationen geht keine syntaktische Struktur verloren

# Typologie

3 Typen von Kontaminationen in DLS

- Phrasenkontaminationen

Da bin ich aus allen Socken gefallen ← da bin ich aus allen  
Wolken gefallen/da war ich von den Socken

- Wortkontaminationen: Morphemstruktur

Zuchthauszitronen ← Zuchtzitronen/Gewächshauszitronen

- Wortkontaminationen: Phonologische Struktur

gülliger ← günstiger/billiger (Einheit: Wörter)

ein Gewürz, das Du gar nicht geschmerkt hast ←  
geschmeckt/gemerkt

stiehste ← stimmt/siehste (Einheit: Phrasen)

# Typologie

## Verteilung der Kontaminationen

DLS: 19%/DGS: 12 %

pro stimmt-nicht (V-Handform, Artikulationsort: neutraler Gebärdenraum vor dem Oberkörper,  $\alpha$ -Negation, einhändige Gebärde) + ich-habe-mich-getäuscht (F-Handform, Artikulationsort: nahe der Stirn, beide Hände bewegen sich kreisförmig von außen nach innen, Zweihandgebärde) → Handform, Beidhändigkeit und Artikulationsort<sub>getäuscht</sub> +  $\alpha$ -Bewegung<sub>stimmt-nicht</sub>  
Wortkontamination, phonologisch (Einheit: Phrasen)

→ Kontaminationen in DGS: Kompromissbildung ist phonologisch und daher mit Formen wie *stiehste* vergleichbar

# Typologie

## Fusionen

Im Gegensatz zu Kontaminationen wird bei Verschmelzungen eine syntaktische Position getilgt

DLS: setz Dich auf den Stulrich ← setz Dich auf den Stuhl, Ulrich

## **Verteilung von Fusionen**

DLS                    unter 1%

DGS                    8%

# Typologie

*HACHT* ABEND

„Halb acht am Abend“



Fehler

ABEND

HALB

*Sprachen sind perfekte Systeme. Ihre Repräsentationen können von den sog. Schnittstellen leicht gelesen werden  
(Chomsky, 2002)*

starke phonologische Einflüsse auf die morphologische Komponente (simultan und „fusional“) → Sprachtyp ist optimal an die visuell-gestische Modalität angepasst (visuelle Wahrnehmung: Mustererkennung) → Unterschiede in der Verteilung von Fehlleistungen folgen aus dem Sprachtyp → Form der Sprachproduktion unterliegt den spezifischen Regeln der DGS

# Modalität

Korrektur:

Monitoring der Äußerung

Entdecken eines möglichen Irrtums

Übergabe der fehlerhaften Äußerung an den  
Prozessor (vollständig/inkrementell)

Neustart

# Modalität

## Plätze für Neustarts

vor dem Wort: DLS: **0%**/ DGS: **13%**

im Wort: DLS: 47%/ DGS: 39,4%

nach dem Wort: DLS: 29,9%/ DGS: 40,2%

verzögert: DLS: 23,1%/ DGS: 7,4%

# Modalität: Neustart vor dem Wort



# Modalität: Neustart im Wort

Semantische Substitution and Korrektur in der Silbe

*METALL*<sub>1.Silbe</sub>//*GLAS*<sub>2.Silbe</sub> *CL*<sub>eckig</sub>

METALL und GLAS: beide eine reduplizierte 2-silbige Gebärde

Vergleichbar mit

*gaplem* ← *gaga/plemlem* (konstruierter  
*Versprecher*)

# DGS: ein perfektes System

„...the perfection of language is based in the assumption that language is well designed for interaction with the systems that are internal to the mind ... The information it stores must be accessible to those systems, that’s the only condition.“ (Chomsky, 2002)

# A minimalist turtle

Die Erforschung der  
DGS steckt noch in den  
Kinderschuh, aber es  
geht voran!

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

