

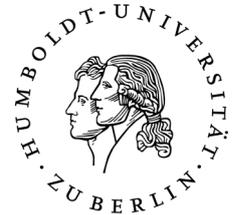
# Dimensionen grammatischer Variation

## Das Lexikon

Manfred Krifka

Humboldt-Universität zu Berlin

[krifka@rz.hu-berlin.de](mailto:krifka@rz.hu-berlin.de)  
<http://amor.rz.hu-berlin.de/~h2816i3x>



## Lexikalische Distinktionen

Eine Grundfrage der typologischen Lexikonforschung:

Welche lexikalischen Distinktionen werden von Sprachen gemacht?

Dies ist eine **onomasiologische** Fragestellung: Wie werden die Dinge der Welt bezeichnet, zu unterscheiden von der **semasiologischen** Fragestellung: Was bedeuten die Bezeichnungen?

Zwei überlappende Interessensperspektiven:

### Kulturvergleich

In welchen Bereichen gibt es besonders viele (oder besonders wenige) lexikalische Distinktionen?

Vermutung: Diese Bereiche sind für die betreffende Kultur von hoher Bedeutung.

Beispiele:

Rinderterminologie in der Sprache von Rinderhirten,

Littoralterminologie in Küstensprachen,

Klassifikation der Engel in Theologie: Seraphim, Cherubim, Thronoi, Erzengel, Schutzengel, ...

### Sprachvergleich

Wie werden die Bereiche lexikalisch strukturiert, die allen Menschen quer durch verschiedene Kulturen hinweg zugänglich sind?

Gibt es Beziehungen zu der Kultur der Sprachgemeinschaft, zu grammatischen Eigenschaften der Sprachen?

Beispiele: Körperteile, Richtungen, Verwandtschaftsverhältnisse, Farben, Zahlen, Emotionen (?)

## Körperteile

Da der Körper des Menschen in allen Kulturen biologisch gleich ist, eignen sich Körperteilbezeichnungen gut zu sprachtypologischen Untersuchungen

### Hand und Arm

Frage: Unterscheiden Sprachen die Bedeutungen 'Hand' und 'Arm'?

Brown (2006, WALS): Untersuchung an einem Sample von 617 Sprachen

- Typ 1: Sprachen, die keine Arm/Hand-Unterscheidung vornehmen: 228  
Beispiel: Tschechisch *ruka*, Gurma (Gur) *nu*, aber auch z.B. Bairisch *Fuaß*.
- Typ 2: Sprachen, die eine Arm/Hand-Unterscheidung vornehmen: 389

Unter letzteren befinden sich auch einige Sprachen, die keinen Oberbegriff für 'Arm' kennen: z.B. Chai (Nilo-Saharanisch, Äthiopien): *siyó* 'Hand', *múni* 'Unterarm', *yíro* 'Oberarm'

Schwierigkeiten der Klassifikation:

Semai (Mon-Khmer): *tek* 'Hand, Arm', *kengrit* 'Arm'

Jicarilla Apache (Athabaskisch, Neumexiko): *gan* 'Hand, Arm', *l-lá* 'Hand', *gani* 'Arm'

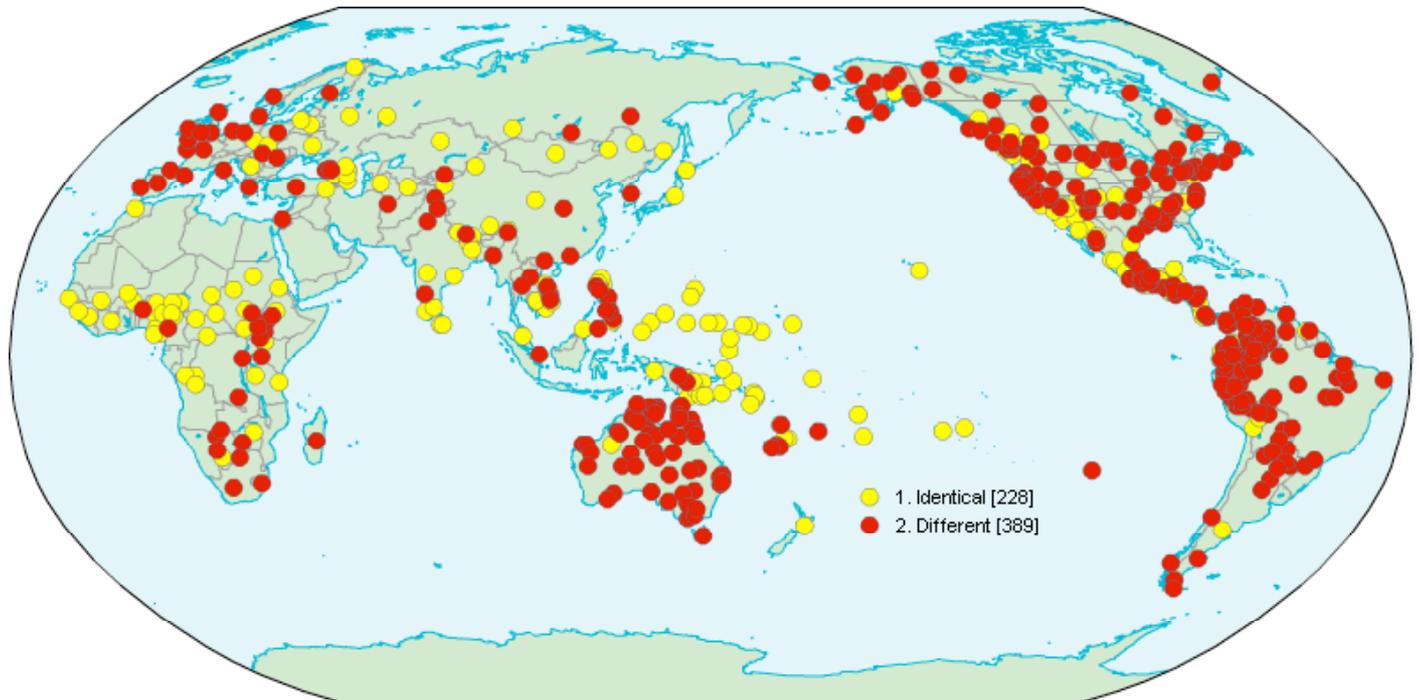
Bambara (Mande, Mali): *bolo* 'Hand, Arm', *tégé* 'Hand, Handfläche, Fuß'

Indonesisch: *tangan* 'Hand + Vorderarm', *lengan* 'Arm'

Typ 1 / Typ 2 korreliert stark mit Sprachfamilien und –unterfamilien,

z. B. slawische und baltischen Sprachen Typ 1, australische Sprachen Typ 2

Nach Brown besteht ferner eine Korrelation zur geografischen Region: Kältere Regionen sind häufiger von Typ 2. Erklärung: Körperbekleidung (Ärmel) lässt die Hand prominenter erscheinen.



Sprachen mit identischer oder differenzierender Bezeichnung für 'Hand' und 'Arm'

## Hand und Finger

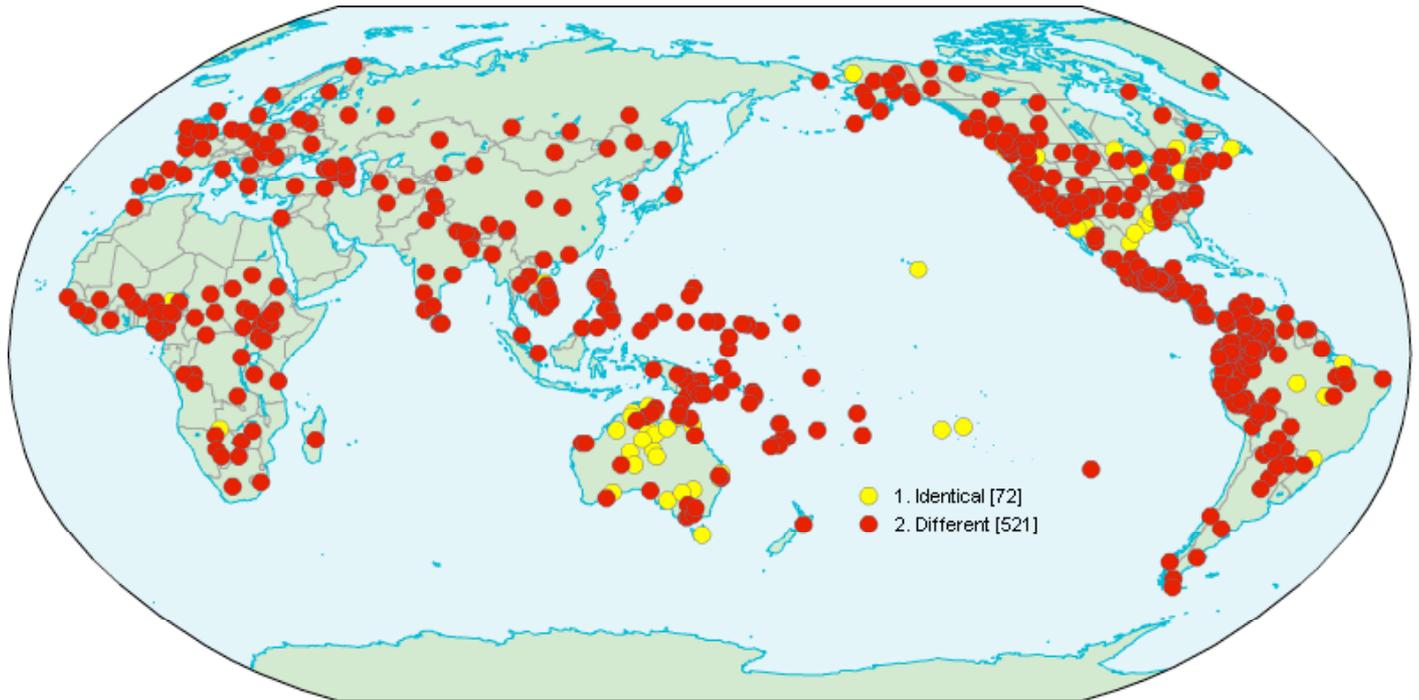
Wieder gibt es Sprachen, die differenzieren, und Sprachen, die dies nicht tun. In einem Sample von 593 Sprachen sind dies:

- Typ 1: Keine Differenzierung: 72 Sprachen  
z.B. Warlpiri (Pama-Nyunga, Australisch): *rdaka* 'Hand, einzelner Finger'  
Mesa Grande Digüeño (Yuman, Kalifornien) *mara* 'Hand, Gesamtheit der Finger'
- Typ 2: Differenzierung: 521 Sprachen  
Das Deutsche gehört natürlich dazu,  
aber auch z.B. Tzotzil (Maya, Mexiko): *c'obil* 'hand', *bic'tal c'obil* wörtl. "kleine Hand",  
Yapese (Austronesisch) *paaq* 'Hand', *bugul ii paaq*, wörtl. "Handspitze"  
Choctaw (Muskogean; Mississippi): *ibbak* 'Hand', *ibbak ushi* wörtl. "Sohn der Hand"

Weitere Differenzierung:

Yugumbir Bandjalang (Pama-Nyunga): drei Terme für Hand, Finger und Gesamtheit der Finger.  
Oneida (Irokesisch, New York): *osnúhsa* 'Hand, Finger', *óhtsya* 'Hand, Handfläche'

Typ 1-Sprachen treten vor allem in Australien, Nordamerika und teilweise Südamerika auf.  
Nach Brown sind darunter vor allem Sprachen von Jägern und Sammlern stark vertreten.  
Möglicher Grund: Fingerschmuck (Ringe) kommen seltener bei Jägern und Sammlern vor, häufiger in feldanbauenden Kulturen.



Sprachen mit identischer bzw. differenzierender Bezeichnung für 'Hand' und 'Finger'

### Beziehungen zwischen Terminologie der oberen und der unteren Gliedmaßen

Wenn eine Sprache unterschiedliche Terme für 'Fuß und 'Bein' besitzt, dann besitzt sie auch unterschiedliche Terme für 'Hand' und 'Arm'

(Brown 1976)

Wenn eine Sprache individuelle Terme für einzelne Zehen besitzt, dann besitzt sie auch individuelle Terme für einzelne Finger.

## Räumliche Richtungen

Sprachen unterscheiden sich in dem bevorzugten “Frame of Reference”, vgl. Majid e.a. 2004

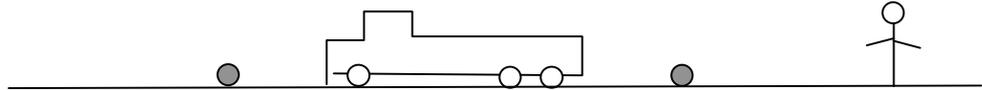
- Relativer, egozentrischer FoR: Auf den Körper bezogen, z.B. rechts, links, vorne, hinten
- Intrinsischer FoR: Bezogen auf Objekte im Raum, z.B. vor dem Haus
- Absolute FoR: Bezogen auf absolute Richtungen (erdbezogen), z.B. östlich, oben, unten, flußabwärts, seeseitig



Relative: The fork is to the left of the spoon  
Absolute: The fork is to the north of the spoon  
Intrinsic: The fork is at the nose of the spoon

Sprachen machen unterschiedlichen Gebrauch von solchen Strategien:

- Deutsch: Gemischt intrinsisch/relativ bei Lokalisierung von beweglichen Objekten  
*Der Ball liegt vor dem Lastwagen.*



Relativ bei Körperteilen: *Mein linkes Bein tut mir weh.*

Absoluter FoR bei nicht-beweglichen Objekten:

*Das Rathaus liegt am südlichen Ende des Marktplatzes.*

- Hausa (Tschadisch): bevorzugt intrinsischen FoR bei beweglichen Objekten.
- Absoluter FoR in vielen Sprachen allgemein bevorzugt, z.B. Guugu Yimithirr (Australien), Hai/om (Khoisan, Namibia), Tzeltal (Maya, Mexiko), Belhare (Nepal), Balinesisch (Austronesisch), z.B. 'Mein nördliches / seeseitiges Bein tut mir weh.'

Mögliche Faktoren: Unklar, diskutiert wird u.a. städtische vs. ländliche Lebensweise, aber viele in ländlicher Umgebung gesprochene Sprachen bevorzugen relativen FoR.

Einfluss auf sprachbegleitende Gesten, z.B. *Das Objekt bewegte sich nach [links, Norden].*

Wichtiger Unterschied zwischen relativem und absolutem FoR:

- Absoluter FoR ist standpunktunabhängig; Relativer FoR ist standpunktabhängig, dies kann Kommunikation erschweren:  
z.B.: *Nimm den rechten Apfel.* – Perspektive des Sprechers oder Perspektive des Adressaten?
- Relative FoR mit Adressatenperspektive benötigt Theory of Mind.

## Farbwörter

Es wäre denkbar, dass menschliche Sprachen das Spektrum der Farben beliebig aufteilen.

- Ein erster, oberflächlicher Vergleich mag diesen Eindruck erzeugen: Russisch kennt zwei Wörter für 'blau': *siniy* 'dunkelblau', *goluboy* 'hellblau'
- Im Ungarischen gibt es zwei Wörter für 'rot': *piros* 'hellrot', *vörös* 'dunkelrot'
- Das Vietnamesische macht keinen Unterschied zwischen 'grün' und 'blau'.

Farbwörter galten als Evidenz für **linguistische Relativität**, der Auffassung, dass Sprache Erfahrung determiniert.

Es hat sich jedoch gezeigt, dass sich die Farbbezeichnungen der Sprachen nach universalen Regeln entfalten, und dass diese Regeln biologisch determiniert sind.

- Brent Berlin & Paul Kay von 1969, Basic Color Terms. Their Universality and Evolution.
- *World Color Survey* zu über hundert Sprachen aus allen Teilen der Erde und mit Tausenden von Versuchspersonen.

### Forschungsverfahren des World Color Survey

Zunächst werden die **Grundfarbwörter** einer Sprache bestimmt – die nicht zusammengesetzt, von bestimmten Gegenstandsnamen abgeleitet oder in der Anwendung beschränkt sind (wie *karminrot*, *anthrazit*, *blond*).

Es gibt dabei Zweifelsfälle: z.B. *orange* im Deutschen.

Dann werden Sprecher gebeten, bunt bedruckte Plättchen zu klassifizieren, die in ihrem Farbton und ihrem Sättigungsgrad systematisch variieren.

- Für jedes Plättchen soll das beste Grundfarbwort angegeben werden.
- Für jedes Grundfarbwort soll dasjenige Plättchen herausgesucht werden, das das Grundfarbwort am besten exemplifiziert.

Die erste Aufgabe bestimmt die **Grenzen** des Anwendungsbereichs eines Grundfarbworts.

Die zweite Aufgabe bestimmt die **Fokalfarbe**, das beste Anwendungsbeispiel eines Farbworts.

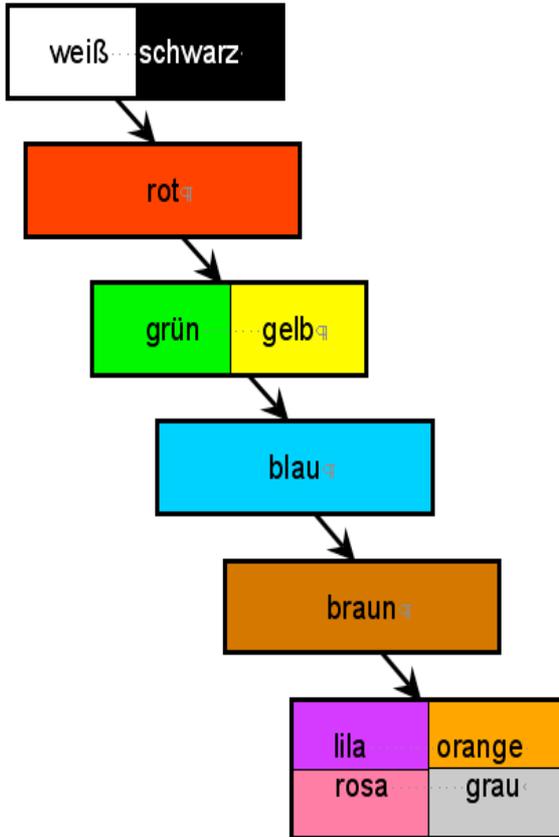
Der generelle Befund lautet:

Sprecher sind **wenig konsistent** bei der Bestimmung der **Grenzen**;  
sind aber **erstaunlich konsistent** bei der Bestimmung der **Fokalfarbe**

Der spezifische Befund lautet:

Zwar gibt es Sprachen mit wenigen Grundfarbwörtern und Sprachen mit vielen Grundfarbwörtern. Aber es gibt allgemeine, universale Prinzipien, **welche** Farben bevorzugt bezeichnet werden.

Wenn eine Sprache nur drei Grundfarbwörter hat, dann nicht mit der Bedeutung 'rot', 'orange', 'gelb'



Generalisierung nach Berlin & Kay 1968:

Wenn eine Sprache ein Grundfarbwort für Rot hat, dann hat sie auch Wörter für Schwarz und Weiß.

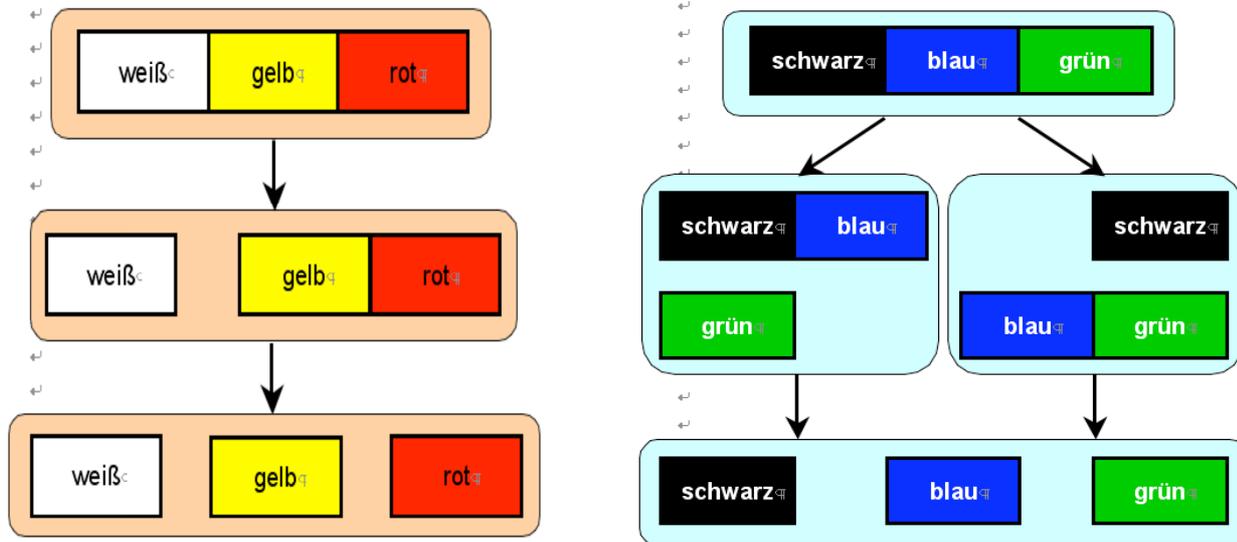
Wenn eine Sprache ein Grundfarbwort für Grün oder Gelb hat, dann hat sie auch Grundfarbwörter für Rot, Schwarz und Weiß.

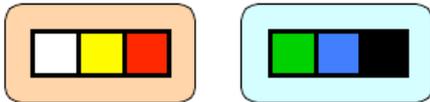
Diese Gesetzmäßigkeiten gelten mit wenigen Ausnahmen für viele Sprachen: Zum Beispiel hat das Vietnamesische Wörter für Braun, Rosa, Lila und Grau, aber nicht für Blau.

### Warme und kalte Farben

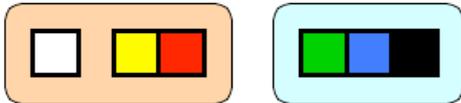
Spätere Forschungen haben sich auf sechs Elementarfarben konzentriert, die zu zwei Gruppen zusammengefasst wurden: die "warmen" und die "kalten" Farben.

Die warmen Farben entfalten sich zuerst, dann entwickeln sich die beiden Farbtypen unabhängig.

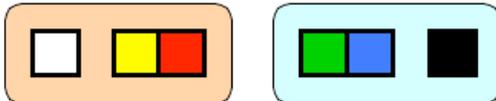




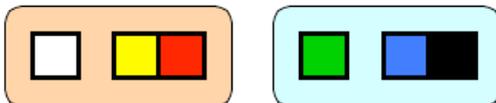
Eine Sprache mit nur zwei Farbwörtern für 'hell' und 'dunkel': Dani, Papua-Neuguinea.



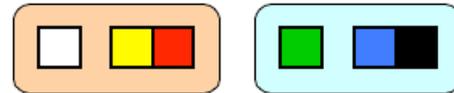
Sprachen mit drei Elementarfarbwörtern haben immer ein eigenes Wort für 'rot/gelb', z.B. Ejagham (Niger-Kongo Familie, Afrika)



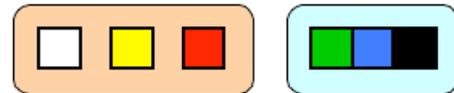
Sprachen mit vier Elementarfarbwörtern können ein eigenes Wort für 'schwarz' haben, wie z.B. Múra-Piráhã in Brasilien.



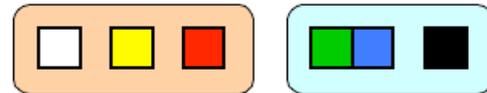
strittig, evtl. keine Grundfabwörter



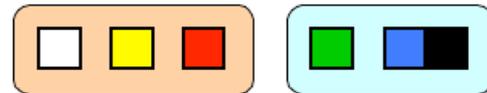
Oder ein eigenes Wort für 'grün', wie im Konkomba, Niger-Kongo, Afrika.



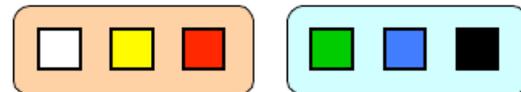
Oder eigene Wörter für 'rot' und 'gelb', wie das Kwerba in Papua-Neuguinea.



Eine Sprache mit fünf Elementarfarbwörtern unterscheidet möglicherweise nicht 'grün' und 'blau', wie z.B. Sironó, eine Tupi-Sprache Südamerikas.



Oder nicht zwischen 'blau' und 'schwarz', wie z.B. Martu-Wangka, eine australische Sprache.



Eine Sprache mit genau sechs Grundfarbwörtern unterscheidet 'weiß', 'gelb', 'rot', 'grün', 'blau', 'schwarz'; ein Beispiel ist das Kalamo in Papua-Neuguinea.

Beispiel für Arbeitsweise des World Color Survey

110 Sprachen, jeweils ca. 25 Sprecher.

Zunächst wurden die Grundfarbwörter bestimmt.

Im Buglere, einer isolierten Sprache in Panama sind dies *jere*, *jutre*, *dabe*, *moloin*, *lere* und *leren*, die mit bestimmten Symbolen kodiert wurden.

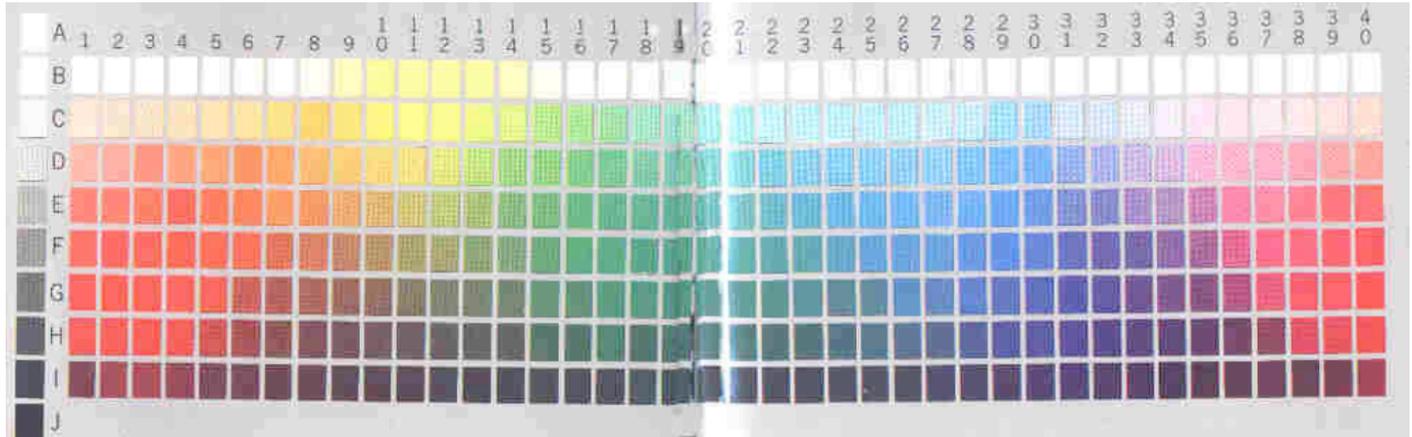
**Terms Appearing In Aggregate Naming Arrays**

Symbol	Term	Users	Symbol	Term	Users
/	<i>jere/jerere</i>	25	*	<i>moloin/ moloinre</i>	25
-	<i>jutre/jusa</i>	25	@	<i>lere/lerere</i>	25
+	<i>dabe/dabere</i>	25	#	<i>leren</i>	24

Dann wurde die Bezeichnung von Farbplättchen untersucht, und die Idealbeispiele ermittelt. Die individuellen Urteile der Sprecher wurden kodiert.

Musell-Farbplättchen:

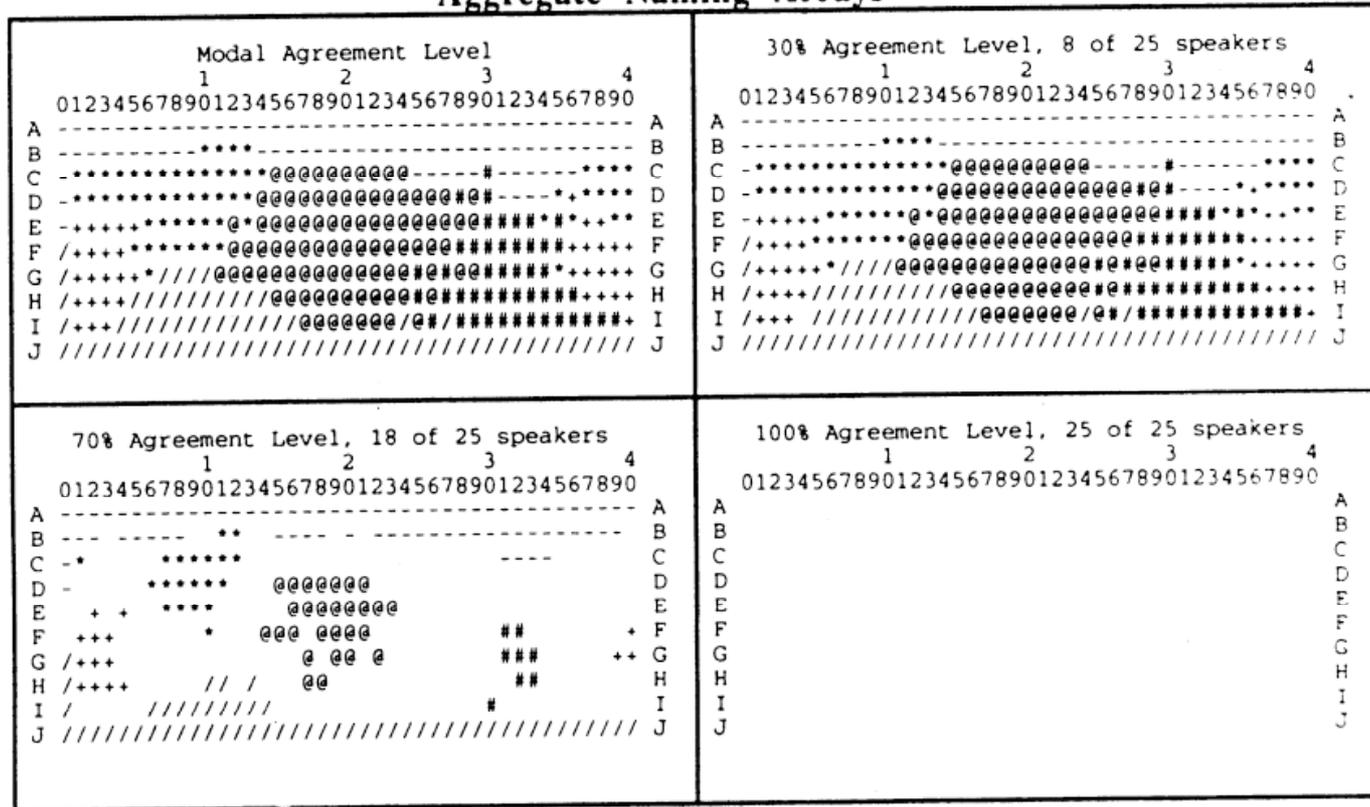
Dimensionen: Spektrum (horizontal) und Sättigung (vertikal)





Die Übereinstimmung zwischen den Sprechern wurde ermittelt.

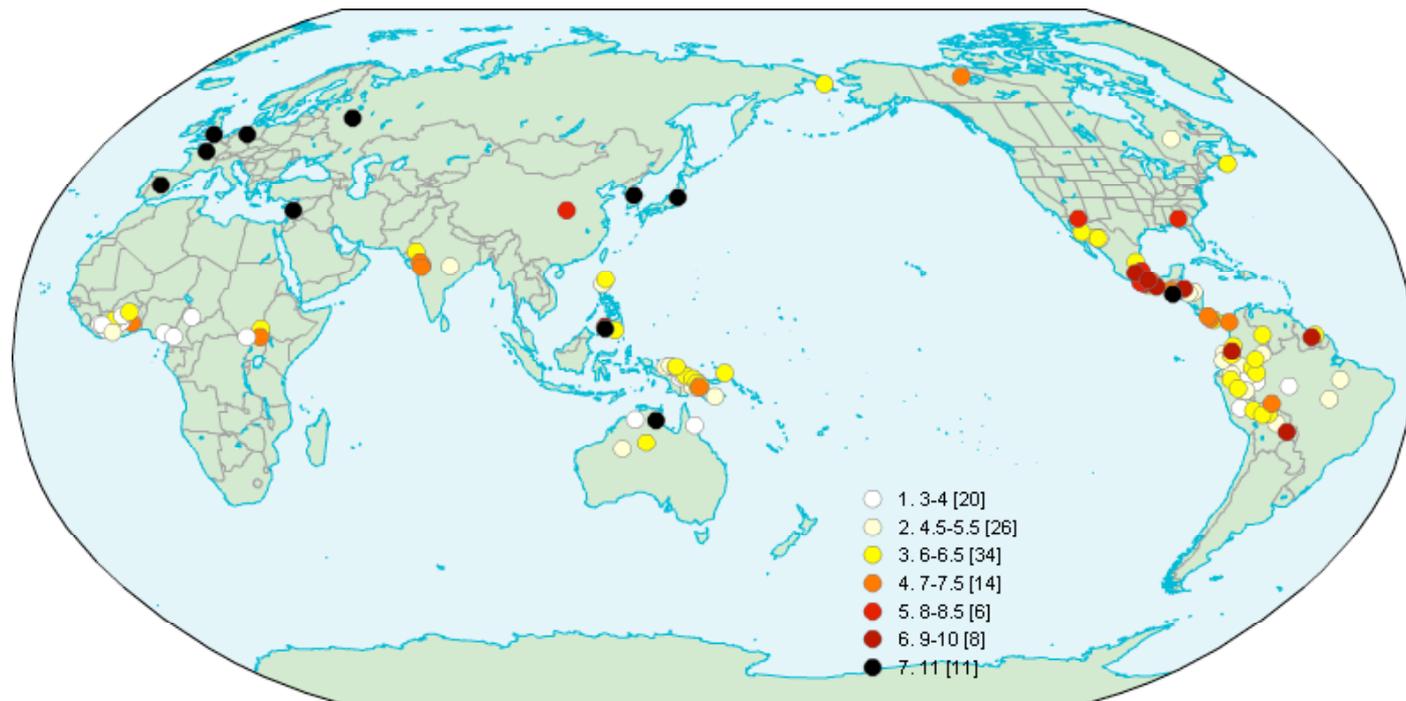
### Aggregate Naming Arrays



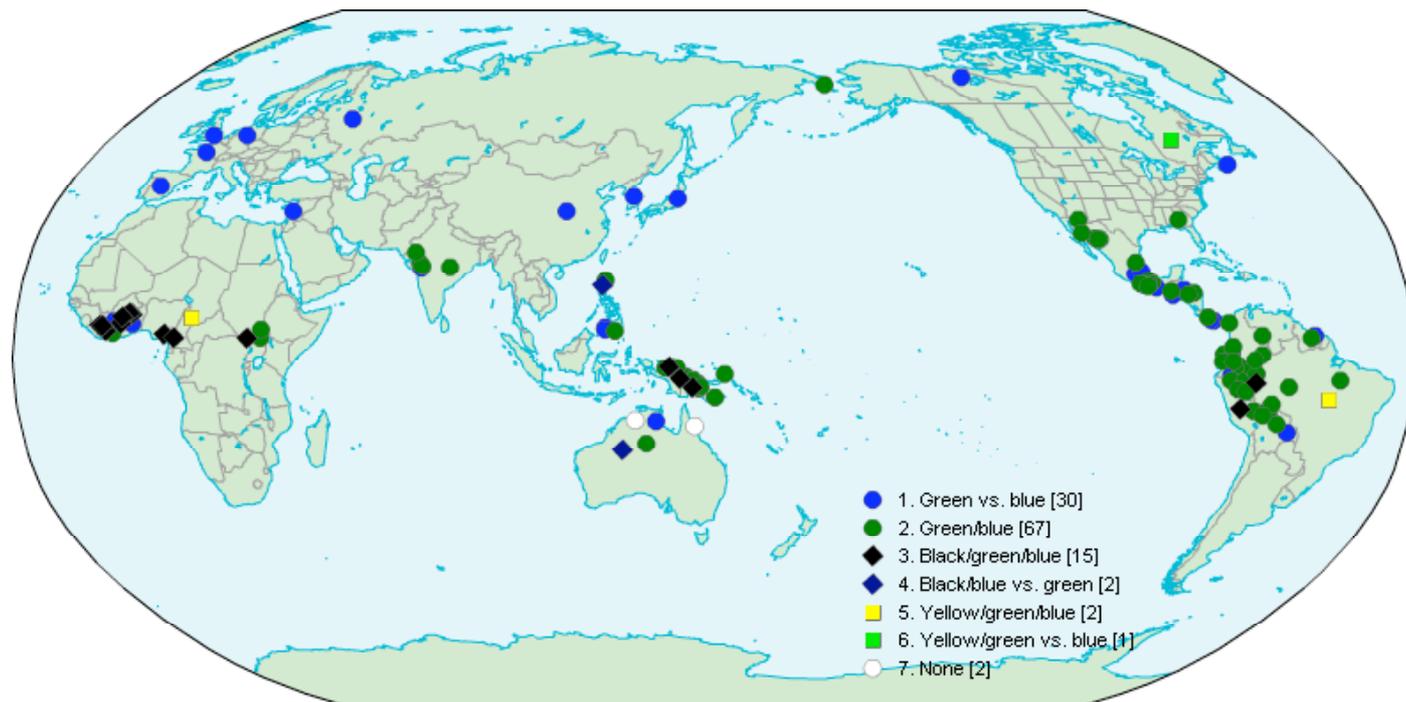
Verschiedene Sprachen wurden verglichen, hier: Rot/Gelb

<p><b>Ejagham (Nigeria, Cameroon)</b> əbɛ</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+++++#####</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>*0*000*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>000000***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>00000***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>00***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table> <p>25 of 25 speakers searched; 25 used terms Consensus level is 100% (25 of 25 speakers)</p>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+++++#####				C	O	*0*000*+*+*				O	E	000000***				E	F	00000***				F	G	00***				G	H	0000				H	I	+++				I	J					J	<p><b>Guhu (Cameroon)</b> gɔ:ɛ</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+*+*+*+*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>*+0*+*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0**0**</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>****0**</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>*****</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>*****</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table> <p>25 of 25 speakers searched; 21 used terms: 1, 3, 11, 13, 15, 17, 18, 20, 25 Consensus level is 100% (21 of 25 speakers)</p>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+*+*+*+*+*+*				C	O	*+0*+*+*+*				O	E	0**0**				E	F	****0**				F	G	*****				G	H	*****				H	I	+++				I	J					J
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+++++#####				C																																																																																																																																
O	*0*000*+*+*				O																																																																																																																																
E	000000***				E																																																																																																																																
F	00000***				F																																																																																																																																
G	00***				G																																																																																																																																
H	0000				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+*+*+*+*+*+*				C																																																																																																																																
O	*+0*+*+*+*				O																																																																																																																																
E	0**0**				E																																																																																																																																
F	****0**				F																																																																																																																																
G	*****				G																																																																																																																																
H	*****				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																
<p><b>Konkomba (Ghana)</b> mɛmɛn</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+++++*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>*+*****+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>00000*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>00000*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>00***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>000***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table> <p>25 of 25 speakers searched; 25 used terms Consensus level is 100% (25 of 25 speakers)</p>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+++++*+*+*				C	O	*+*****+*				O	E	00000*+*+*				E	F	00000*+*+*				F	G	00***				G	H	000***				H	I	+++				I	J					J	<p><b>Múta-Pinahã (Brazil)</b> bɪˈzɪˈsɛɪˈzɪ</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+*+*+*+*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>0*0*0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>000*0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>00***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>00***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>0000</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table> <p>25 of 25 speakers searched; 25 used terms Consensus level is 100% (25 of 25 speakers)</p>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+*+*+*+*+*+*				C	O	0*0*0*+*+*				O	E	000*0*+*+*				E	F	00***				F	G	00***				G	H	0000				H	I	+++				I	J					J
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+++++*+*+*				C																																																																																																																																
O	*+*****+*				O																																																																																																																																
E	00000*+*+*				E																																																																																																																																
F	00000*+*+*				F																																																																																																																																
G	00***				G																																																																																																																																
H	000***				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+*+*+*+*+*+*				C																																																																																																																																
O	0*0*0*+*+*				O																																																																																																																																
E	000*0*+*+*				E																																																																																																																																
F	00***				F																																																																																																																																
G	00***				G																																																																																																																																
H	0000				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																
<p><b>Bété (Ivory Coast)</b> mɛɛɛ</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+++++*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>*0***0***+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>0*0*0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>00*0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>00***</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>0*0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+++++*+*+*				C	O	*0***0***+*+*				O	E	0*0*0*+*+*				E	F	00*0*+*+*				F	G	00***				G	H	0*0*+*+*				H	I	+++				I	J					J	<p><b>Chácobo (Bolivia)</b> shɪmɪ</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>01234567890123456789012345678901234567890</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>.....</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>+++*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>+*+*+*+*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>*****+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>***0*+*+*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>*****</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>****+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>H</td> </tr> <tr> <td>I</td> <td>+++</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>J</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>J</td> </tr> </tbody> </table>		1	2	3	4		A	01234567890123456789012345678901234567890				A	E	.....				E	C	+++*+*+*				C	O	+*+*+*+*+*+*				O	E	*****+*+*				E	F	***0*+*+*				F	G	*****				G	H	****+				H	I	+++				I	J					J
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+++++*+*+*				C																																																																																																																																
O	*0***0***+*+*				O																																																																																																																																
E	0*0*0*+*+*				E																																																																																																																																
F	00*0*+*+*				F																																																																																																																																
G	00***				G																																																																																																																																
H	0*0*+*+*				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																
	1	2	3	4																																																																																																																																	
A	01234567890123456789012345678901234567890				A																																																																																																																																
E	.....				E																																																																																																																																
C	+++*+*+*				C																																																																																																																																
O	+*+*+*+*+*+*				O																																																																																																																																
E	*****+*+*				E																																																																																																																																
F	***0*+*+*				F																																																																																																																																
G	*****				G																																																																																																																																
H	****+				H																																																																																																																																
I	+++				I																																																																																																																																
J					J																																																																																																																																

Geographische Verteilung der Farbwortdistinktionen



Geographische Verteilung Grün/Blau-Distinktionen



### Farbwörter und Physiologie der Farbwahrnehmung

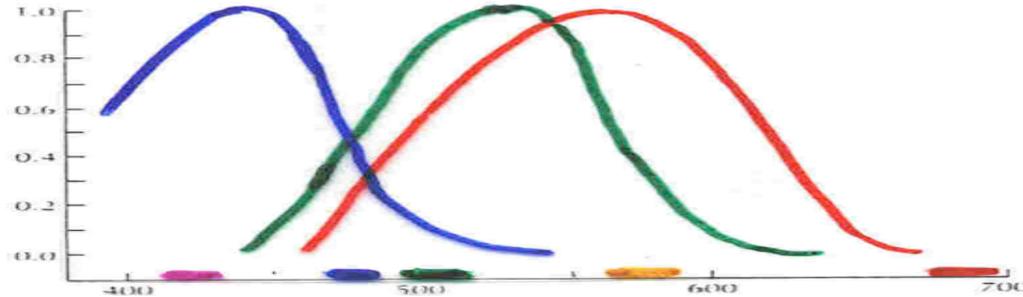
Die semantischen Universalien der Farbwahrnehmung sind biologisch determiniert.

Die sprachwissenschaftlichen Befunde passen gut zu dem Modell der Farbwahrnehmung des Psychologen Ewald Hering (1878), nach dem die Farbwahrnehmung aus drei antagonistischen Prozessen besteht:

Weiß/Schwarz, Rot/Grün und Blau/Gelb.

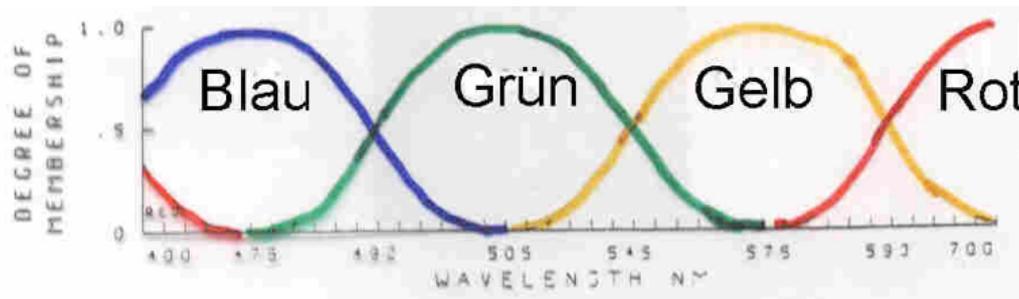
Maximale Sensitivität der drei Zäpfchentypen:

Maximale Sensitivität der Zäpfchentypen der Netzhaut



Gegenfarben nach Hering (1878)

Heute erkannt als ein Phänomen der neuronalen Farbverarbeitung,  
 Evidenz u.a. Nachbilder nach Betrachten einer Farbe vor weißem Hintergrund,  
 Zusammensetzungen: *blaugrün*, (?) *gelbrot*, *\*blaugelb*, *\*grünrot*  
 Warme/Kalte Farben



## Zahlwörter

Sehr viele, aber vermutlich nicht alle Sprachen haben Zahlwörter  
(z.B. keine Zahlwörter im Pirahã (Muna, Amazonas))

Sprachen unterscheiden sich aber nach

- Limitierte / nicht-limitierte Zahlwortsysteme  
Beispiel: Australische Sprachen haben oft nur wenige Zahlwörter
- Basis der Zahlwortsysteme

### Das Dezimalsystem

Tritt insgesamt am häufigsten; motiviert durch die Zahl der Finger.

Deutsch: Weniger regelmäßig als z.B. Japanisch:

- Sonderformen *elf*, *zwölf* vs. *jû ichi* 'zehn eins' und *jû ni* 'zehn zwei'
- Systemwidrige Stellung Einer vor Zehner vs. systemkonforme Stellung im Japanischen:  
*einundzwanzigtausendfünfhundertdreiundsechzig*  
*ni man ichi sen go hyaku roku jû san*  
1x10000 1 x 1000 5 x 100 6 x 10 3

Vgl. den Vorschlag von Gerritzen zur Reform der Aussprache der deutschen Zahlwörter

### Das Vigesimalssystem

Vigesimalssysteme beruhen auf der Basis 20; dies sind die zweithäufigsten Systeme.

Ein Beispiel ist Nahuatl (Uto-Aztekisch, Mexiko), Kombination 5er-System und 20er-System:

1	<i>ce</i>	11	<i>mahtlahtlin-ce</i>
2	<i>ome</i>	12	<i>mahtlahtlin-ome</i>
3	<i>yei</i>	13	<i>mahtlahtlin-yei</i>
4	<i>nahui</i>	14	<i>mahtlahtlin-nahui</i>
5	<i>macuilli</i>	15	<i>caxtollin</i>
6	<i>chicua-ce</i>	16	<i>caxtollin-ce</i>
7	<i>chicome</i>	17	<i>caxtollin-ome</i>
8	<i>chic-uei</i>	18	<i>caxtollin-yei</i>
9	<i>chic-nahui</i>	19	<i>cactollin-nahui</i>
10	<i>mahtlahtli</i>	20	<i>cempoalli</i>
21	<i>cempoalli-huan-ce</i>		
22	<i>cempoalli-huan-ome</i>		
30	<i>cempoalli-huan-mahtlahtli</i> '20+10'		
39	<i>cempoalli-huan-cactollin-nahui</i>		
40	<i>om-cempoalli</i> '2x20'		

41	<i>om-cempoalli-huan-ce</i>		
50	<i>om-cempoalli-huan-mahtlathli</i>		
60	<i>yei-cempoalli</i>		
70	<i>yei-cempoalli-huan-mahtlathli</i>		
80	<i>nahui-cempoalli</i>		
90	<i>nahui-cempoalli-huan-mahtlathli</i>		
100	<i>macuil-cempoalli</i>	300	<i>caxtollin-cempoalli</i>
200	<i>mahtlah-cempoalli</i>	400	<i>centzontli</i>
1000	<i>nahui-centzontli-huan-caxtollin-nahui-cempoalli-huan-caxtollin-nahui</i> '4x400+19x20+9'		
8000	<i>xikipilli</i> '20x400'		

Viele Systeme sind Mischsysteme, z.B. das Baskische dessen 100er dezimal gezählt werden.

Im Standard-Französischen gibt es Reste eines alten Vigesimalsystems:

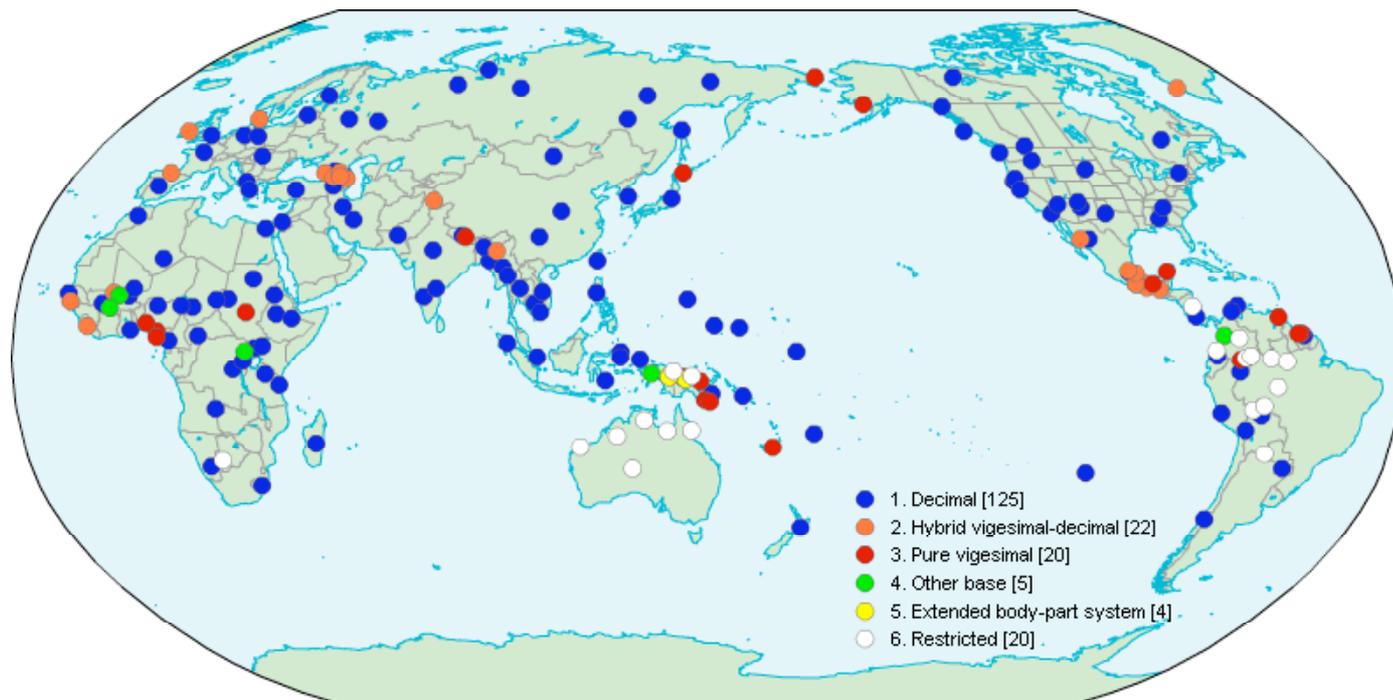
*quatre-vingt* '4-20', '80';

*quatre-vingt dix-neuf* '4-20 19', '99'

### Weitere Systeme

- Duodezimalsysteme, basierend auf 12; vgl. auch Deutsch *dutzend; zwölf – drei-zehn*  
Vorkommen: In westafrikanischen Sprachen und Sprachen Nepals..

Zahlsysteme im WALS, geografische Verbreitung



## Bewegungsverben

Leonard Talmy: Lexikalisierungsmuster für Bewegungsverben

### Aspekte der Bewegung:

- Bewegtes Objekt (Figure) vs. Hintergrund, Medium (Ground)
- Ausgangspunkt (Source), Weg (Path) und Ziel (Goal)
- Art und Weise (Manner)
- Ursache (Cause)

Frage: Welche Aspekte von Bewegung werden zusammen lexikalisiert?

Es zeigt sich, dass sich Sprachen hinsichtlich der bevorzugten Kombination von semantischen Elementen unterscheiden.

Bewegung und Art & Weise / Ursache der Bewegung

Typische Sprache: Englisch;

Weg wird separat, z.B. durch Präpositionalphrasen, ausgedrückt.

- (1) a. *John walked* [ART UND WEISE] *into* [WEG] *the room*.  
 b. *Mary climbed* [ART UND WEISE] *down* [WEG]  
 d. *Sue kicked* [URSACHE] *the ball right into* [WEG] *the goal*.
- (2) a. ART UND WEISE:  
 Nicht-agentiv: *slide, roll, bounce, sing, swirl, squeeze (through the opening)...*  
 Agentiv: *slide, roll, bounce, twist (the cork out of the bottle)*  
 Selbst-agentiv:: *run, limp, jump, stumble, rush*
- b. URSACHE:  
 Nichtagentiv:: *The napkin blew off the table*  
 Agentiv: *push, threw, kick, blow, saw (the tree down), knock (the nail into the board)*

Auch Positionsverben können die Ursachen-Komponente integrieren:

- (3) *stay, lie, lean, hang...*

Bewegung und Weg

Beispielsprache: Spanisch; allgemein romanische Sprachen, Semitisch, Polynesisch

- (4) *La botella entró [WEG] a la cueva (flotando) [ART & WEISE]*  
 the bottle moved-in the cave floating  
 'The bottle floated into the cave.'
- (5) *La botella pasó por la piedra (flotando).*  
 the bottle moved-by POR the rock floating  
 'The bottle floated past the rock.'
- (6) *El globo subió por la chimenea (flotando).*  
 the balloon moved-up POR the chimney floating  
 'The balloon floated up the chimney.'
- (7) *La botella iba por el canal (flotando).*  
 the bottle moved-along POR el canal floating  
 'The bottle floated along the canal.'
- (8) *Metí el barril a la bodega (rodandolo).*  
 moved-in the keg to the storeroom rolling it  
 'I rolled the keg into the storeroom.'
- (9) *Quité el papel del paquete (cortandolo).*  
 move-off the paper from the package cutting it  
 'I cut the wrapper from the package.'

Romanische Lehnwörter im Englischen verhalten sich ebenso: *enter, exit, pass, descent, return, circle, cross, traverse, ascend, escape, recede*. Es gibt nur wenige germanische Verben dieses Typs (*rise, leave*).

Bewegung und Figur (bewegtes Objekt)

Sehr wenige Beispiele im Englischen, z.B. *regnen, schneien, hageln*.

Atsugewi (Hokan, Kalifornien):

- (10)a. *-lup-*: for a small shiny spherical object (e.g. a round candy, an eyeball, a hailstone) to move / be located.  
 b. *-caq-*: for a slimy lumpish object (e.g. a toad, a cow dropping) to move / be located.  
 c. *-qput-*: 'for loose dry dirt to move / be located'  
 d. *-staq-*: 'for runny icky material (e.g. mud, manure, guts, chewed gum) to move / be located.'

Beispiele:

- (11) */w-uh-staq-ik-<sup>a</sup>/*  
 3<sup>rd</sup>-by gravity-root-on the ground-(3<sup>rd</sup>)  
 Lit. 'Runny icky material is located on the ground from its own weight acting on it',  
 e.g. 'Guts are lying on the ground.'
- (12) */w-ca-staq-ict-<sup>a</sup>/*  
 3<sup>rd</sup>-by wind-root-into liquid-(3<sup>rd</sup>)  
 Lit. 'Runny icky material moved into liquid from the wind blowing on it.'  
 e.g. 'The guts blew into the creek.'
- (13) */s-w-cu-staq-cis-<sup>a</sup>/*  
 I-3<sup>rd</sup>-by linear object moving axially-root-into fire-(3<sup>rd</sup>)  
 Lit. 'I caused it that runny icky material move into fire by acting on it with a linear object moved axially',  
 e.g. 'I prodded the guts into the fire with a stick.'

Andere Kombinationen

Die Angabe des Hintergrunds tritt nur sehr selten auf:

(14) engl. embark, debark, deplane

Auch zwei Bewegungsaspekte gleichzeitig können ausgedrückt werden:

- (15) a. *to shelve* 'cause to move onto a shelf' (Weg + Hintergrund/Ziel),  
b. *to mine* 'cause to move from a mine' (Weg + Hintergrund/Ursprung)  
c. *to powder* 'cause facial powder to move onto' (Weg + Figur).

Separierung der Bedeutungsaspekte

Choi & Bowerman (1991) weisen darauf hin, dass in Serialverb-Konstruktionen die Bewegungskomponenten separiert ausgedrückt werden können. Beispiel: Koreanisch:

- (16) *John-i pang-ey (ttwui-e) tul-e o-ass-ta.*  
 John-NOM room-LOC (run-CONN) enter-CONN come-PST-DECL  
 FIGUR ZIEL ART&WEISE WEG DEIXIS  
 'John came in(to) the room (running)'

Deiktische Verben: *kata* 'go' and *ota* 'come'.

Weg-Verben: *olla* 'ascend', *naylye* 'descend', *tule* 'enter', *na* 'exit', *cina* 'pass', *ttala* 'along', *thonghay* 'through', *kalocille* 'across', *tulle* 'via'.

Bei transitiven Verben finden wir eine hochgradige Kombination von Bedeutungselementen:

- (17) a. *ollita* 'cause to ascend', *naylita* 'cause to descend'  
 b. *nehta* put/take things in/out of a loose container  
*tamta* put/take multiple objects in/out of a container that one can carry  
*nohta* 'put something loosely on a surface'  
*anta* 'put something into one's arms'  
*mwulta* 'put something into one's mouth'

Deixis in Bewegungsverben

Angabe der Richtung, vgl. Koreanisch *kata / oto*

Typische deiktische Dimension: Bewegung zum Sprecher / vom Sprecher weg:

(18) Englisch: *come / go*, Deutsch *kommen/gehen*, Türkisch: *gelmek, gitmek*,  
Swahili: *kuja, kwenda*, Hebräisch *lavo, lalekhet*, Chinesisch: *lai, qu...*

Komplexere Systeme, z.B. Palauisch:

(19) *me* (zum Sprecher), *eko* (zum Adressaten), *mo* (weg von Sprecher + Adressaten)

Möglichkeit der deiktischen Verschiebung:

(20) a. Peter: *Mein Freund, der in München wohnt, wird nach Berlin kommen.*  
b. *Peter glaubt, dass sein Freund, der in München wohnt, nach Berlin kommen wird.*

Realisierung der deiktischen Komponente durch Flexion:

Inflektion: Abaza, NW-Kaukasisch: Anderson & Keenan (1985).

(21) a. <sup>?</sup> *a-yra* 'to come here', *na-yra* 'to come [go + arrive] there'  
b. <sup>?</sup> *a-gra* 'to bring', *na-gra* 'to take', *gara* 'to carry'

Derivation: Deutsch, Partikelverben

(22) a. *hin-laufen, her-laufen*  
b. *hin-tragen, her-tragen*

Auch Weg-Komponenten können auf diese Weise realisiert werden:

(23) *runtergehen, raufgehen, rübergehen, rausgehen, reingehen*

Es ist dabei nur eine Partikel erlaubt, vgl. *hin-laufen, rein-laufen, \*hin-rein-laufen*,  
d.h. Deixis und Weg können nicht separat realisiert werden – anders als im Koreanischen.

## Rückblick

Einführung. Sprachfamilien, Sprachbünde, Sprachtypen.

Genus

Numerus und Person

Definitheit, Indefinitheit, Spezifität, Generizität

Referenztracking-Systeme. Topik und Fokus

Aktantenmarkierung: Kongruenz, Kasus, Wortstellung

Aktantenmarkierung: Ergativsprachen, Indirekte Markierung

Argumentstruktur und Diathesen

Wortstellungsuniversalien

Inkorporation, Polysynthese

Tempus, Aspekt, Modus, Evidentialität

Relativsätze

Satztypen: Interrogativ, Imperativ, Negation

Satzeinbettung und Satzverknüpfung

Das Lexikons

**Sprachtypologie und Sprachtheorie**

(Erklärung von typologischen Ähnlichkeiten, Verallgemeinerungen)

## Erklärung typologischer Gesetzmäßigkeiten

- Funktionale Erklärungen: Rückführung auf kommunikative Funktionen der Sprache  
Markiertheit, Häufigkeit (z.B. Kasussysteme)
- Formale Erklärungen: Konsequenzen aus genetisch determinierter Sprachkompetenz  
Wortstellungsuniversalien und X-bar-Theorie,  
Inselbeschränkungen für syntaktische Bewegung
- Erklärungen aus der Natur Sprachverarbeitung  
Wortstellungsuniversalien und Optimalisierung des Parsings
- Diachrone Erklärungen  
Typologische Klassen entstehen aus typischen Sprachwandelphänomenen,  
z.B. Wortstellungsuniversalien: Adposition-NP nach Verb-Objekt