

## **Sprachliche Vielfalt und Sprachökologien**

Immer noch wird die strukturelle Vielfalt menschlicher Sprache von den meisten Theorien und Forschungstraditionen massiv unterschätzt, selbst wenn sich Schätzungen nur auf gesprochene Sprachen beschränken und die noch weitgehend unbekannte Vielfalt der Gebärdensprachen unberücksichtigt lassen. Der Grund für diese Unterschätzung von Vielfalt liegt im Kern der linguistischen Methode, welche (seit Pāṇini) Variation nicht mit statistischen Modellen untersucht (wie man es in anderen Wissenschaften machen würde) sondern mittels kategoriellen Regeln und Beschränkungen. Dieser kategorielle Ansatz ist sowohl für die Analyse von Einzelsprachen charakteristisch (z.B. 'Alle englischen Sätze haben ein overtes Subjekt' und 'Subjekte werden bei Koreferenz getilgt.') als auch für die Analyse von sprachübergreifenden Mustern (z.B. 'in allen Sprachen fügen sich Komplemente von rechts zu Köpfen' und 'in allen Sprachen können Komplemente nur dann nach links verschoben werden, wenn dasselbe bei ihren eigenen Komplementen auch geschieht'; Biberauer et al., im Druck ) In der Analyse von sprachübergreifenden Mustern hat dieser kategorielle Ansatz die starke Botschaft vermittelt, dass trotz oberflächlicher Vielfalt alle Sprachen letztlich einen allgemein gültigen und unveränderlichen Kern haben.

Dieser Ansatz ist jedoch höchst problematisch, denn kategorielle Universalien können nicht anhand empirischer Stichproben getestet werden (denn unsere möglichen Stichproben sind zu klein, um mit hinreichender Wahrscheinlichkeit auszuschliessen, dass einige unbekannte Sprachen der Vergangenheit unserer Theorie widersprechen, vgl. Piantadosi & Gibson, im Druck). Als Antwort darauf haben einige Linguisten versucht, diese kategoriellen Universalien mit Untersuchungen ausserhalb der eigentlichen grammatischen Analyse zu rechtfertigen, etwa mit Argumenten aus der Lern- oder Evolutionstheorie (z. B. Chomsky 1964, 2004 etc.). Eine Dursicht behaupteter kategorieller Universalien (z.B. zur Existenz von Silben, Wörtern, rekursiver Phrasenstruktur, N- vs V-Merkmalen, fixer Linearisierung, bestimmter Subordinationsmuster, Affix- vs. Klitik-Verhalten usw) zeigt aber, dass es für keines dieser Universalien eindeutige Evidenz gibt. Das einzige kategorielle Universale, das eine gewisse Plausibilität hat -- z.B. die Annahme hierarchischer Strukturen mit Köpfen ('MERGE') und die damit potentiell verbundene komputationelle Supra-Regularität -- erweist sich als Reflex allgemeiner kognitiver Fähigkeiten, die weit über die Bedürfnisse der Grammatik hinausgehen (und fundamental sind für visuelle Kognition, Inferenz, Rechnen und vieles mehr; Jäger & Rogers 2012, Stobbe et al. 2012, etc). Kinder können aufgrund des Inputs, den sie hören, lernen, diese Fähigkeiten für eine bestimmte Grammatikstruktur zu nutzen, wenn es nötig ist (Ambridge et al. 2008, Perfors et al. 2011), aber es gibt keinen Grund anzunehmen, dass diese Fähigkeiten für allen Sprachen und Grammatikstrukturen relevant sind.

Aufgrund dieser Befunde brauchen wir einen alternativen Ansatz, um Universalität und Diversität zu untersuchen (Croft 2003, Bickel 2007, Evans & Levinson 2009, und andere). Ich schlage einen Ansatz vor, der statistische Modelle universeller Trends in Sprachwandel und -diversifikation baut und diese in verschiedenen, aber hochspezifischen Aspekten der biologischen oder sozialen Gegebenheiten unserer Spezies verankert, d.h. in der biologischen und sozialen Ökologie, in der sich Sprachen in der Zeit entwickeln. Dieser Ansatz wird mit einer kleinen Fallstudie exemplifiziert (Bickel 2013).

#### Literatur:

- Ambridge, B., C. F. Rowland, & J. M. Pine, 2008. Is structure dependence an innate constraint? New experimental evidence from children's complex-question production. *Cognitive Science* 32, 222–255.
- Berwick, R. C., P. Pietroski, B. Yankama, & N. Chomsky, 2011. Poverty of the stimulus revisited. *Cognitive Science* 35, 1207–1242.
- Biberauer, T., A. Holmberg, & I. Roberts, in press. A syntactic universal and its consequences. *Linguistic Inquiry*.
- Bickel, B., 2007. Typology in the 21st century: major current developments. *Linguistic Typology* 11, 239–251.
- Bickel, B., 2013. Distributional typology: statistical inquiries into the dynamics of linguistic diversity. In Heine, B. & H. Narrog (eds.) *The Oxford Handbook of Linguistic Analysis*, 2nd edition. Oxford: Oxford University Press.
- Croft, W., 2003. *Typology and universals*. Cambridge: Cambridge University Press [2nd edition].
- Chomsky, N., 1964. *Current issues in linguistic theory*. The Hague: Mouton.
- Chomsky, N., 2004. Beyond explanatory adequacy. In Belletti, A. (ed.) *Structures and beyond: the cartography of syntactic structure*, 104–131. Oxford: Oxford University Press.
- Evans, N. & S. C. Levinson, 2009. The Myth of Language Universals: language diversity and its importance for cognitive science. *Behavioral and Brain Sciences* 32, 429–448.
- Jäger, G. & J. Rogers, 2012. Formal language theory: refining the Chomsky hierarchy. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 367, 1956–1970.
- Perfors, A., J. B. Tenenbaum, & T. Regier, 2011. The learnability of abstract syntactic principles. *Cognition* 118, 306–338.
- Piantadosi, S. T. & E. Gibson, in press. Quantitative standards for absolute linguistic universals. *Cognitive Science*.
- Stobbe, N., G. Westphal-Fitch, U. Aust, & W. T. Fitch, 2012. Visual artificial grammar learning: comparative research on humans, kea (*Nestor notabilis*) and pigeons (*Columba livia*)