

Christiane von Stutterheim

## Auf ausgetretenen Pfaden läuft man schneller

Zum Verhältnis von Sprache und Denken aus linguistischer Sicht

In der Frage nach dem Zusammenhang von Sprache und Denken blicken wir auf eine lange Tradition zurück. Seit der Antike diskutieren die Philosophen die Rolle der Sprache für die Entwicklung und Darstellung richtiger Gedanken.<sup>1</sup> Grundsätzlich wird in diesen Überlegungen Sprache nicht als Ausdrucksmedium angesehen, sondern in ihren kategorialen und logisch-relationalen Differenzierungen als relevante Größe für Erkenntnisprozesse betrachtet. Dabei hat man aber so gut wie nie versucht, diese Fragen empirisch zu klären. Vielmehr ging es um Sprache allgemein und ihre Gestaltungskraft und auch Beschränkung bezüglich einer bestmöglichen Darstellung wahrer Aussagen. Diese Betrachtungen haben zwar durchaus in bestimmten Sprachen geeignetere Formate als in anderen gesehen,<sup>2</sup> grundsätzlich jedoch alle natürlichen Sprachen als ein mangelhaftes Darstellungsmedium kritisiert. So ist es konsequent, eine ideale Sprache zu fordern, die zu Gewinnung von Erkenntnis anleitet:

Es ist aber bey dem Gebrauch der Sprache auch dieses sonderlich zu betrachten, dass die Worte nicht nur der Gedancken, sondern auch der Dinge Zeichen seyn, und dass wir Zeichen nöthig haben, nicht nur unsere Meynung andern anzudeuten, sondern auch unsern Gedancken selbst zu helfen.<sup>3</sup>

Verknüpft man die These, dass natürliche Sprachen einer idealen Sprache unterschiedlich nah kommen mit kulturzentrischer Ideologie, wie das im 18. Jahrhundert durch das Kennenlernen und Bewerten ›fremder Kulturen‹ vorbereitet wird, so ist der Weg nicht weit zu ebenso irrigen wie anmaßenden Positionen:

---

1 Wolfgang Klein, »Zwei Leitgedanken zu ›Sprache und Erkenntnis‹, in *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* 145 (2007), S. 9–43.

2 Vgl. z. B. die Position in der *Grammatik von Port Royal 1660*.

3 Gottfried Wilhelm Leibniz, *Unvorgreifliche Gedancken betreffend die Ausübung und Verbesserung der Teutschen Sprache* [um 1697], hg. von Heinrich Lindner, Dessau 1831, S. 3.

Der Sineser hat sich durch seine steife Einsylbigkeit den Weg zu aller weitem Cultus des Geistes verschlossen; aber die Sprache des Huronen und Grönländers hat alles in sich, sich zu der Sprache eines Plato oder Voltaire zu erheben.<sup>4</sup>

Gleichzeitig eröffnet der wissenschaftliche Blick auf fremde Sprachen die Möglichkeit, deren Verschiedenheit und grundsätzliche Relativität im gewaltigen Kosmos der Sprachenvielfalt zu erkennen. Wilhelm von Humboldt (1767–1835) steht für diese Position. Er wird bis heute in der Debatte um sprachliche Relativität als Referenz für deren Beginn bemüht.

Die Erlernung einer fremden Sprache, auf die richtige Art benutzt, ist daher die Gewinnung eines neuen Standpunkts in der bisherigen Weltansicht, da jede das ganze Gewebe der Begriffe und der Vorstellungsweise eines Theils der Menschheit enthält.<sup>5</sup>

Die Erkenntnis, dass einzelne Sprachen bestimmte Begriffe aufweisen, die sich in der spezifischen Kultur als nützlich und erforderlich erwiesen haben, wird erst in der Zeit des Strukturalismus mit empirischen Methoden einer präzisen und differenzierten Überprüfung unterzogen. Es war vor allem Benjamin Lee Whorf (1897–1941), der hierbei neue Wege beschritten und in Folge die Diskussion bis heute polarisiert hat.

From this fact proceeds what I have called the ›linguistic relativity principle,‹ which means, in informal terms, that users of markedly different grammars are pointed by their grammars toward different types of observations and different evaluations of externally similar acts of observation, and hence are not equivalent as observers but must arrive at somewhat different views of the world.<sup>6</sup>

Whorf geht es in differenzierter Weise um den Einfluss bestimmter Komponenten eines einzelsprachlichen Systems auf die Denkgewohnheiten der jeweiligen Sprecher. Seine These ist, dass diejenigen begrifflichen Kategorien, die in der einzelnen Sprache kodiert werden müssen, auch in den Konzeptualisierungsprozessen gewissermaßen bedient werden müssen. Einen besonderen

---

4 Johann Christoph Adelung, *Mithridates oder allgemeine Sprachenkunde*, Bd. 1, Berlin 1806, S. XXV.

5 Wilhelm von Humboldt, »Grundzüge des allgemeinen Sprachtypus«, in *Wilhelm von Humboldts Werke*, hg. von Albert Leitzmann, Bd. 5 (Wilhelm von Humboldts Gesammelte Schriften, Bd. I/5), Berlin 1906, S. 364–473, hier S. 388.

6 Benjamin Lee Whorf, »Linguistics as an Exact Science [1940]«, in ders., *Language, Thought, and Reality*, hg. von John B. Carroll, New York/London 1956, S. 220–232, hier S. 221; vgl. allgemein zur Sapir-Whorf-Hypothese: John J. Gumperz und Stephen C. Levinson (Hg.), *Rethinking Linguistic Relativity*, Cambridge 1996.

Stellenwert misst er dabei den grammatikalisierten Kategorien zu, da diese obligatorisch und vollständig automatisiert in jeder Aussage Berücksichtigung finden müssen. Im Unterschied zu der oben grob skizzierten Debatte, in der es um die großen philosophischen Fragen geht, geht es Whorf um das Alltagsdenken, also die Art und Weise, wie Menschen in ihrer täglichen Erfahrung mit ihrer Umwelt und mit anderen Menschen spontan gedanklich umgehen. Zeitliche Kategorien liefern das Beispiel, an dem sich die Diskussion um Whorfs Position entzündet hat. Seine Untersuchungen zur Sprache der Hopi-Indianer mögen empirisch unzutreffend gewesen sein,<sup>7</sup> aber man kann sich die Relevanz seiner Thesen auch an anderen Sprachen veranschaulichen. Wenn beispielsweise eine Sprache den Ausdruck temporaler Perspektivierung obligatorisch erfordert, wie das Russische und das Arabische, so ist eine Offenheit in Bezug auf den Abschluss einer Handlung – bei der es das Deutsche typischerweise belässt – bei der sprachlichen Darstellung nicht möglich: ›Ein junger Mann geht ins Institut‹, oder ›Der Mann wäscht das Geschirr ab‹ – in diesen Fällen wird keine eindeutige Aussage darüber gemacht, ob der Mann das Institut erreicht, bzw. ob der Mann das gesamte Geschirr abwäscht. Sprachen wie Russisch und Arabisch lassen eine Offenheit in dieser Hinsicht aufgrund ihrer Grammatik nicht zu. Entsprechend müssen deren Sprecher der Frage der Abgeschlossenheit einer Situation in der Realität größere Aufmerksamkeit widmen.

Die zum Teil polemisch geführte Debatte, in der den Proponenten der Sapir-Whorf-Hypothese im Extrem eine Nähe des sogenannten ›sprachlichen Relativitätsprinzips‹ zu einer völkischen Sichtweise vorgeworfen wurde, konnte in dieser Form zu keinem überzeugenden Resultat führen. Es mussten methodisch neue Wege gefunden werden, um die ideologische Diskussion durch eine Faktendiskussion zu ersetzen. Die vergangenen Jahrzehnte haben hier tatsächlich neue Wege eröffnet. Wesentlich für die Argumentation sind hierbei Methoden, die kognitives Verhalten unabhängig von sprachlicher Darstellung zu erfassen erlauben. Solche Methoden sind beispielsweise Blickbewegungsmessungen zur Registrierung der visuellen Aufmerksamkeit, chronometrische Messungen zu Reaktionszeiten, Erfassung des Erinnerungsvermögens bis hin zur Ermittlung neuronaler Korrelate. In diesem Rahmen liegen mittlerweile eine Reihe experimenteller Untersuchungen zu sprachspezifischen kognitiven Prozessen vor.<sup>8</sup>

Im Folgenden soll dieser Forschungsansatz an einer Studie einer Heidelberger Projektgruppe am Institut für Deutsch als Fremdsprachenphilologie

---

7 Vgl. Helmut Gipper, *Gibt es ein sprachliches Relativitätsprinzip? Untersuchungen zur Sapir-Whorf-Hypothese*, Frankfurt a. M. 1972.

8 Caleb Everett, *Linguistic Relativity. Evidence Across Languages and Cognitive Domains*, Berlin 2013.

illustriert werden. In diesem Projekt werden seit vielen Jahren sprachvergleichende Studien zum Einfluss sprachlicher Strukturen auf kognitive Prozesse in den Bereichen Raum-, Zeit- und Ereigniskognition durchgeführt. Einen speziellen Schwerpunkt bilden Untersuchungen zur Auswirkung aspektueller Kategorien auf die visuelle Wahrnehmung und die Informationsauswahl in der sprachlichen Darstellung von Bewegungsereignissen. Unter ›Aspekt‹, genauer ›Verbalaspekt‹, versteht man Flexionsformen des Verbs, die eine Aussage auf bestimmte Phasen einer im Satz zur Darstellung gebrachten Situation begrenzen. Das Englische weist mit der Unterscheidung in *simple Form* und *-ing Form* ein Aspektsystem auf, ebenso die slawischen Sprachen mit imperfektiven und perfektiven Formen. Eine aspektneutrale Form gibt es in diesen Sprachen nicht. Das Deutsche besitzt zwar Formen, um Phasen eines Geschehens herauszugreifen, etwa durch das Adverb ›gerade‹, aber Sprecher müssen sich nicht bei jeder Aussage für einen bestimmten temporalen Aspekt entscheiden. Es stellt sich nun die Frage, ob Sprecher von Aspektsprachen Situationen nach anderen Prinzipien kognitiv verarbeiten als Sprecher von Nicht-Aspektsprachen. Die folgenden Hypothesen lassen sich empirisch überprüfen:

- 1) Sprecher von Aspektsprachen fokussieren in ihrer visuellen Wahrnehmung das augenblicklich ablaufende Geschehen.
- 2) Sprecher von Nicht-Aspektsprachen versuchen eine ganzheitliche Sicht auf eine Situation zu gewinnen, d. h. einen möglichen Abschluss einer Situation zu ermitteln, da ihnen die Selektion einer Phase von der Sprachstruktur nicht nahegelegt wird.
- 3) Die Sprecher der jeweiligen Sprachengruppe unterscheiden sich in der Auswahl der Informationen, mit denen sie eine Situation sprachlich darstellen.

In einem Experiment wurden Sprechern in kurzen Videoclips realweltliche Szenen gezeigt, in denen Bewegungsereignisse dargestellt wurden. Die kurzen Filme (10 kritische Szenen, eingebunden in 40 *Fillerszenen*) zeigten einen potentiellen Endpunkt – wie z. B. das Dorf am Ende der Landstraße auf dem Standbild (s. Abb. 1) –, die sich bewegende Entität erreichte diesen Endpunkt jedoch nicht.

Von den Probanden wurden die Blickbewegungen während des Betrachtens des Videos aufgezeichnet. Gemessen wurden Frequenz und Dauer von Fixationen auf den relevanten Objekten im Film: Fixationen auf der sich bewegenden Entität und dem potentiellen Endpunkt. Außerdem hatten die Probanden die Aufgabe, das Ereignis sprachlich darzustellen. Die Variable in dem Experiment lieferte die Kategorie ›Sprache‹ mit dem Merkmal ›Aspekt‹. Es wurden Probandengruppen von sechs Sprachen aufgenommen:



Abb. 1: Standbild aus einem Videofilm.

Niederländisch und Deutsch als Nicht-Aspektsprachen, Englisch, Spanisch, Russisch und Arabisch (Modernes Standard Arabisch) als Aspektsprachen.<sup>9</sup>

Die Ergebnisse zeigten signifikante Korrelationen zwischen dem Sprachentyp und Mustern der visuellen Aufmerksamkeit ebenso wie der Informationsauswahl. In der sprachlichen Darstellung erwähnten die Sprecher des Niederländischen und Deutschen überwiegend den potentiellen Endpunkt des Wegs: ›Ein Auto fährt zu einem Dorf‹. Die Probanden der Sprachen, in denen der Verbalaspekt grammatikalisiert ist, stellten diejenige Phase des Bewegungsereignisses dar, die im Film gezeigt wurde: ›a car is driving along a country road‹. Der potentielle Endpunkt blieb unerwähnt. So ist festzuhalten, dass sich die Informationsauswahl zwischen den Probandengruppen in Korrelation mit der ›Aspektsprache‹ signifikant unterschied.

Erstaunlicherweise wies aber bereits das Blickverhalten vor der Äußerung selbst signifikante Unterschiede zwischen den beiden Probandengruppen auf. Sprecher von Aspektsprachen blieben mit ihrer visuellen Aufmerksamkeit bei der sich bewegenden Entität, während Sprecher des Deutschen und Niederländischen häufige und längere Fixationen auf die Zielpunktregion zeigten: Die Blicke sprangen zwischen der sich bewegenden Entität und dem möglichen Zielort während der gesamten Präsentationszeit hin und her. Ein später durchgeführter Gedächtnistest zeigte, dass sich die Sprecher der Aspektsprachen signifikant schlechter an die Objekte am potentiellen Zielort erinnerten als die Probanden der Nicht-Aspektsprachen.

---

<sup>9</sup> Vgl. zur ausführlichen Darstellung Christiane v. Stutterheim u. a., »How grammaticized concepts shape event conceptualization in language production: Insights from linguistic analysis, eye tracking data, and memory performance«, in *Linguistics* 50/4 (2012), S. 833–867.

Die Befunde bestätigten somit alle drei oben genannten Hypothesen. Der grammatikalisierte Aspekt schränkt die Gültigkeit einer Aussage auf ein bestimmtes Zeitintervall ein. Kann aufgrund der visuellen Wahrnehmung nur ein Ausschnitt eines Ereignisses tatsächlich als faktisch assertiert werden, so beschränkt sich der Sprecher auf eben diesen Ausschnitt. Ist eine solche temporale Festlegung jedoch in der Sprache nicht gefordert, so wählt der Sprecher eine holistische Betrachtungsweise, bei der ein Endpunkt (oder Wechsellpunkt) die Konzeptualisierung eines Ereignisses als kognitives Korrelat zu einem Satz ermöglicht. Ganz im Sinne des Zitats von Whorf erweisen sich die beiden Gruppen also *not equivalent as observers*.

Nun könnte man einwenden, das Ergebnis sei trivial, da man natürlich dasjenige im Verlauf der Sprachproduktion betrachte, was man auszudrücken plane und dies sei wiederum durch die Einzelsprache in spezifischer Weise vorgegeben. Die beobachteten Unterschiede seien nichts als ein Gekräusel an der Oberfläche, die kognitiven Prozesse dagegen den sprachlichen Strukturen vorausgesetzt und von ihnen unabhängig, so die Position der Universalisten.<sup>10</sup> Allerdings zeigten Folgeuntersuchungen zu Mustern visueller Aufmerksamkeit in Kontexten ohne sprachliche Aufgaben ähnliche Präferenzen wie in Verbindung mit Versprachlichungsaufgaben.<sup>11</sup> Evidenz dafür, dass die einzelnen Sprachen mit den in ihnen lexikalisierten und grammatikalisierten begrifflichen Kategorien gedankliche Inhalte in spezifischer Weise strukturieren, kommt auch aus der Fremdsprachenerwerbsforschung und der Übersetzungsforschung. Im Fremdsprachenerwerb zeigt sich, dass Lerner neben einem phonetischen Akzent meist auch einen ›kognitiven Akzent‹ aufweisen, der in bestimmten Bereichen äußerst schwierig zu überwinden ist. Zu diesen Bereichen zählen in besonderer Weise raum- und zeitrelationale Kategorien, die mit Perspektivensetzungen verbunden sind. Betrachten wir abschließend zur Illustration des Gesagten einen berühmten Satz der Philosophie und seine englischen Übersetzungen: »wovon man nicht sprechen kann, darüber muss man schweigen.«<sup>12</sup>

Verschiedene englische Übersetzungen bieten unterschiedliche Versionen an:

---

10 Z. B. Lawrence W. Barsalou, »Grounded cognition«, in *Annual Review of Psychology* 59 (2008), S. 617–645.

11 Monique Flecken, Christiane von Stutterheim und Mary Carroll, »Grammatical aspect influences motion event perception: findings from a cross-linguistic non-verbal recognition task«, in *Language and Cognition* 6/1 (2014), S. 45–78.

12 Ludwig Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus. Logisch-philosophische Abhandlung*, 12. Aufl., Frankfurt a. M. 1977, Vorwort.

- 1) *Whereof one can not speak, thereof one must be silent.*
- 2) *About that, of which one cannot speak, one must remain silent.*
- 3) *What we cannot talk about we must pass over in silence.*

Das Verb schweigen wird einmal mit *be silent*, einmal mit *remain silent*, einmal mit *pass over in silence* wiedergegeben. Keine Übersetzung trifft genau das Original in seinen aktionalen Eigenschaften. Die Probleme bei der Übersetzung von Texten führen uns vor Augen, dass die These ›im Prinzip ließe sich alles in jeder Sprache ausdrücken‹ nur bei einer sehr lockeren Auslegung von ›im Prinzip‹ stimmt. Sicherlich kann man sich über Sprachen hinweg über Fakten verständigen, auch über logische Schlüsse und philosophische Deutungen der Welt. Anders sieht es jedoch dort aus, wo in der alltäglichen Deutung und Vermittlung von Erfahrung kognitive Prozesse schnell und automatisch ablaufen. Im Verlauf des Erstspracherwerbs nimmt der Mensch durch die sprachlichen Kategorien seiner Muttersprache zum Ausdruck gebrachte Muster auf, denen er bei der kognitiven Verarbeitung von Erfahrung folgt. Diese Muster werden zu ausgetretenen Pfaden, auf denen das Denken sehr schnell und hochgradig automatisiert voranschreiten kann. Wie die Ergebnisse der empirischen Studien gezeigt haben, funktionieren Sprachen mit ihren über die lexikalischen und grammatischen Strukturen selektiv kodierten begrifflichen Inventaren als kognitiver Filter für Wahrnehmung, Erinnerung und Kommunikation. Dieser Filter ist nützlich, denn er ermöglicht uns die Alltagsorientierung in der Welt.