Editorial

Leitthema:Konfligierende Regeln: Wege zu formalen Modellen der Kognition

Die Identifikation domänenübergreifender Modelle für kognitive Prozesse ist oftmals deswegen schwierig, weil unklar ist, in welcher Hinsicht welche Parameter verschiedener Subsysteme der Kognition miteinander verglichen werden können. Die DFG-geförderte Forschergruppe "Konfligierende Regeln" an der Universität Potsdam hat sich zum Ziel gesetzt, die Mechanismen der Konfliktresolution im kognitiven Bereich zu untersuchen und zu prüfen, ob sie als Vergleichsfaktor für verschiedene mentale Fähigkeiten verwendbar sind. Diese Ausgabe von *Kognitionswissenschaft* umfasst Aufsätze, die auf diesem übergreifenden Ansatz der DFG-Forschergruppe 'Konfligierende Regeln' der Universität Potsdam aufbauen. In der Forschergruppe wird dabei die Typologie der Konfliktresolution ebenso ergründet wie auch versucht wird, Konfliktresolution mit Methoden aus der Informatik und der nichtlinearen Dynamik zu modellieren. Im vorliegenden Heft ist nur der erste Aspekt repräsentiert. Weiter liegt der Fokus der Beiträge auf der Sprachverarbeitung. Diese Einschränkung soll den thematischen Zusammenhalt des Heftes stärken. Sie steht auch in Zusammenhang mit dem Bemühen, durch zunächst nur vorsichtige Erweiterung des Erklärungsskopos eines mentalen Modells der Gefahr zu entgehen, beim Vergleich kognitiver Modelle aus unterschiedlichen kognitionswissenschaftlichen Domänen nur deswegen erfolgreich einen gemeinsamen Parameter zu identifizieren, weil sich praktisch jedes Problem als "Konflikt" interpretieren lässt.

Das Ziel des vorliegenden Bandes ist weniger, neueste Forschungsergebnisse zu präsentieren, als verschiedene Ansätze aus der Grammatiktheorie, der Psycholinguistik, der Informatik und der Psychologie zusammenzuführen, die in der aktuellen Diskussion eine Bedeutung erlangt haben, die Konfliktresolution als Gegenstand haben und die miteinander verglichen werden können. Eine Gemeinsamkeit zumindest der Modelle, die aus der Linguistik stammen, besteht darin, dass Konflikte aufgrund von hierarchisch organisierten, verletzlichen Beschränkungen (Constraints) gelöst werden. Unterschiedliche Annahmen werden jedoch darüber gemacht, wie dies geschieht. Ob die Beschränkungen gewichtet sind (wie bei Menzel), oder ob die Auswahl des besten Kandidaten lexikographisch stattfindet (wie bei Blutner und Fanselow/Féry), ob die zeitliche Staffelung zu berücksichtigen

ist (Schlesewsky) oder ob dies für das Erkenntnisziel keine Rolle spielt (etwa bei Blutner), sind nur einige der Parameter, bezüglich derer sich die Ansätze unterscheiden. Die Unterschiede in der Modellbildung zur Konfliktlösung sind z. T. eine Konsequenz davon, dass die angesprochenen Konflikte selber unterschiedlicher Natur sind und unterschiedliche wissenschaftliche "Nahziele" vorliegen (Erklärung von Grammatikalität, robustes Parsing, Analyse des zeitlichen Verlaufs der Sprachverarbeitung), wenngleich sie sich allesamt um die Erklärung der Sprachfähigkeit bemühen.

Die ersten zwei Beiträge beschäftigen sich mit der Optimalitätstheorie, einem aktuellen linguistischen Modell, nach welchem sich die einzelnen Sprachen nur durch verschiedene Lösungen der Konflikte zwischen den immer gleichen linguistischen Gesetzen unterscheiden. In 'Grammatik mit Widersprüchen' diskutieren Fanselow & Féry die Leistungen dieser Theorie, ihre Anwendungsbereiche, aber auch ihre Grenzen. Dadurch, dass die Theorie eine starre lexikographische Entscheidungsprozedur beinhaltet, kann sie gradierte Daten, kompensatorische Effekte und absolute Ungrammatikalität nicht unmittelbar erfassen. Blutner führt in 'Bidirektionale Optimalitätstheorie' eine Erweiterung des Anwendungsbereiches der Optimalitätstheorie auf Pragmatik und Semantik ein: Die Theorie soll gleichzeitig die expressive wie die interpretative Seite der Grammatik erfassen. Auch wenn dieser Beitrag keine Arbeit der Forschergruppe ist, steht er im direkten Zusammenhang mit den anderen Modellen.

Auch in Computer- und Psycholinguistik ist die Auseinandersetzung mit Konfliktlösung ein wichtiger Forschungsgegenstand. Die Auflösung von Mehrdeutigkeiten bei der Sprachverarbeitung ist für beide Teildisziplinen der Linguistik gleichermaßen von Bedeutung, und sie lässt sich in einfacher Weise als Konfliktlösung verstehen. In Schlesewskys Beitrag 'Konfliktresolution beim Sprachverstehen' spielt dabei spezifisch die Zeitkomponente eine bedeutsame Rolle. Lokale und globale Strategien können im Zeitverlauf der Sprachverarbeitung zu ganz unterschiedlichen Konfliktlösungen führen. Zeitstruktur und Hierarchisierung der linguistischen Prinzipien sind entscheidend. Bei Menzels Beitrag 'Parsing mit inkonsistenten Grammatiken' handelt es sich um einen Ansatz aus computerlinguistischer Sicht,

der wiederum nicht aus der Forschergruppe selber stammt. Menzel zeigt, dass ein Parsingansatz, der mit verletzbaren Prinzipien operiert, wichtige Eigenschaften wie „Robustheit“ aufweist, die sowohl aus der Perspektive künstlicher wie natürlicher Sprachverarbeitung von großer Bedeutung sind. Anders als in der Optimalitätstheorie sind die von ihm verwendeten Prinzipien gewichtet, und der Mechanismus der Konfliktresolution nimmt auf die Gewichte Bezug. Eine spannende Perspektive wäre, die *online*-Betrachtung der Psycholinguistik, wie von Menzel anvisiert, in die Forschung zu kognitiven Konflikten zu integrieren.

Schließlich erweitert der Beitrag ‘Räumliches Schließen als Sprachverstehen’ von Hörnig, Oberauer & Weidenfeld die Perspektive der in diesem Band vertretenen kognitiven Modelle der Konfliktresolution, indem auch Bereiche der Kognition angesprochen werden, die nicht im engeren Sinn zu Grammatik und Grammatikverarbeitung gehören. Der Beitrag untersucht, wie die Informationen aus Prämissen in ein bereits gebildetes mentales Modell integriert werden. Dabei wird auf sprachliche Parameter, speziell auf Unterscheidungen aus der Informationsstruktur, zurückgegriffen.

Gisbert Fanselow und Caroline Féry Potsdam