

Nivedita Mani

Wie Kinder Ihre Muttersprache erlernen



Nivedita Mani,
Professorin für die
Psychologie der Sprache,
in Göttingen O. Mitglied
seit 2017

Zuerst möchte ich mich für die Möglichkeit bedanken, Ihnen heute Abend mich und meine Forschung vorstellen zu dürfen. Es ist mir eine große Ehre, heute zu Ihnen sprechen zu dürfen, und eine noch größere Ehre, dass ich vor etwas mehr als einem Jahr zum Ordentlichen Mitglied der Akademie gewählt wurde. Es war ein äußerst interessantes Jahr angesichts der vielen spannenden von der Akademie organisierten Vorträge, die ich besuchen konnte, und des ebenso faszinierenden Austauschs mit anderen Mitgliedern der Akademie. Meine Erfahrungen im letzten Jahr haben mir die Vorteile dieser Mitgliedschaft verdeutlicht und lassen mich mit Freude auf die kommenden Jahre als Akademiemitglied schauen. Ich möchte Ihnen heute einen Überblick über meinen akademischen Werdegang und meine Forschungsinteressen geben und Ihnen darüber hinaus einige der Fragestellungen vorstellen, die wir derzeit in meiner

Gruppe hier in Göttingen untersuchen. Mein Name ist Nivedita Mani, ich bin Professorin für die Psychologie der Sprache am Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie der Universität Göttingen und Leiterin des Sprachlabors Wort-SchatzInsel. Mein Forschungsschwerpunkt betrifft die Frage, wie kleine Kinder Sprache lernen, mit besonderem Augenmerk darauf, wie Kinder zwischen sechs und 36 Monaten beginnen, Wörter in ihrer Muttersprache zu lernen und welche Faktoren sie auf dieser Reise begleiten und unterstützen.

Ich bin im Jahre 2010 für eine sogenannte Free-Floater Juniorprofessur, die im Rahmen der Exzellenzinitiative 2007–2012 ausgeschrieben wurde, nach Göttingen gekommen. Ich kam aus London, wo ich zwei Jahre am University College London erforschte, wann und wie zweijährige Kinder die Ähnlichkeiten zwischen den Wörtern *Fisch*, *Tisch* und *Elefant* bemerken, d. h. bemerken, dass die Wörter *Fisch* und *Tisch* ähnlich klingen und dass die Wörter *Fisch* und *Elefant* eine ähnliche Bedeutung haben. Um dies wissenschaftlich auszudrücken, untersuchte meine Forschung am University College London, wie Wörter im Kleinkindgehirn organisiert sind und inwieweit Wörter, die miteinander verwandt sind, im frühen Wortschatz miteinander verknüpft sind.

Vor meiner Zeit am University College London war ich sieben Jahre an der Universität Oxford tätig, wo ich zuerst promovierte und anschließend als Postdoc in der Abteilung für Experimentelle Psychologie arbeitete. Diese Jahre verbrachte ich damit, durch die Straßen dieser schönen Stadt zu schlendern und über den Unterschied zwischen *Sailing ships* und *sailing Ships* nachzudenken: Die erste Phrase,

mit Betonung auf dem ersten Wort *Sailing*, bezieht sich auf Schiffe, auf denen man segelt. Die zweite, mit Betonung auf dem zweiten Wort *ships*, bezieht sich auf das Segeln von Schiffen. Genauer gesagt untersuchte ich, wann und wie unser Gehirn den Unterschied zwischen den beiden Formen erkennt und inwieweit unsere erstaunliche menschliche Fähigkeit, Sprache zu beherrschen, auf einem Sprachmodul im Gehirn beruht, das ausschließlich den linguistischen, insbesondere den syntaktischen Inhalt von Äußerungen verarbeitet.

Dem Aufenthalt in Oxford ging ein kurzer Aufenthalt an der Universität Birmingham voraus. Dort verbrachte ich ein wundervolles Jahr, in dem ich das Buch "A Passage to India" las und die Unterschiede zwischen den Verben untersuchte, die von verschiedenen Charakteren im Buch verwendet wurden, um festzustellen, ob die Verwendung bestimmter Verben spezifisch für die verschiedenen im Buch vertretenen ethnischen Gruppen war. Damit komme ich dann endlich zurück zum Anfang, dorthin wo ich herkomme: Ich wurde in Chennai in Südindien geboren und bin in einer anderen relativ kleinen Stadt des Landes, der Hauptstadt Neu-Delhi, aufgewachsen. Dort habe ich auch meinen ersten Abschluss an der Delhi-Universität gemacht. Das ist die Reise, die mich zu diesem Abend hier in den Akademiesaal der Universität Göttingen geführt hat, und zu diesem Vortrag über meine Forschung hier in Göttingen.

Warum ist das wichtig?

Die meisten Theorien zum Spracherwerb gehen davon aus, dass die eigentliche Herausforderung für Kinder beim Spracherwerb das Erlernen komplexer syntaktischer Regeln ist. Gerade im Vergleich zu dieser zweifellos herausfordernden Aufgabe stellt sich die Frage, warum es sinnvoll ist, zu untersuchen, wie Kinder die scheinbar einfachere Aufgabe lösen, Wörter zu lernen. Auch wenn ich stundenlang darüber sprechen könnte, warum insbesondere diese Frage – wie lernen Kinder Wörter – von immenser Bedeutung ist, möchte ich Ihnen heute nur ein paar wesentliche Gründe nennen, warum ich die Untersuchung dieser Frage für wichtig erachte.

Wörter sind die Bausteine der Sprache. Noch bevor wir uns der Aufgabe stellen, Wörter zu komplexen Sätzen zusammenzufassen, ist es eine der ersten Herausforderungen für das kleine Kind, die Wörter zu lernen, die ihre Sprache ausmachen. Zu verstehen, wie Kinder Wörter lernen, ist daher einer der ersten Schritte, um zu verstehen, wie Kinder Sprache lernen.

Gleichzeitig sehen wir aber, dass sogar Tiere wie zum Beispiel Hunde auch wortähnliche Einheiten lernen und Wortformen mit ihren Bedeutungen kombinieren können. Ein Verständnis davon, wie Kinder Wörter lernen und wie sich menschliches Wortlernen von ähnlichen Leistungen bei Tieren unterscheidet, könnte helfen, die Frage zu beantworten, warum nur wir Menschen Sprache lernen.

Darüber hinaus können wir durch die Untersuchung des Wortlernens auch besser verstehen, welche angeborenen Fähigkeiten Kinder für das Erlernen einer

Sprache bereits mitbringen und welchen Beitrag die Eltern beim Spracherwerb des Kindes leisten.

Schließlich ist die wissenschaftliche Untersuchung des Wortlernens auch aus pädagogischer Sicht sinnvoll. Denn wenn wir verstehen, was ein Kind zum Erlernen von Wörtern braucht, können wir Kindern, die Schwierigkeiten haben, Wörter und Sprache im Allgemeinen zu lernen, adäquate Hilfestellungen anbieten.

Wie können wir herausfinden, was Babys wissen?

Wir arbeiten mit Kindern zwischen sechs und 36 Monaten, was bedeutet, dass die meisten Kinder, mit denen wir arbeiten, nicht in der Lage sind, uns zu sagen, was sie wissen oder ob sie etwas gelernt haben. Gleichzeitig können wir nur verstehen, wie Kinder Wörter lernen, wenn wir ihnen auf unterschiedliche Art und Weise verschiedene Wörter beibringen und die Faktoren untersuchen, die dazu führen, dass sie manche Wörter besser lernen. Das bedeutet, dass wir Wege finden müssen, um herauszufinden, ob ein sechs Monate altes Kind ein Wort gelernt hat, das wir ihm beibringen wollten.

Der Schlüssel hierzu liegt in den Kinderaugen. Sechs Monate alte Babys sind zwar nicht in der Lage, zu sprechen, zu laufen oder zu schreiben. Sie können aber Objekte in der Welt um sich herum betrachten und wie Erwachsene neigen sie auch dazu, solche Objekte zu betrachten, deren Namen sie gerade gehört haben. Wenn zum Beispiel ein sechs Monate altes Kind weiß, was das Wort „Banane“ bedeutet (und einige Untersuchungen deuten tatsächlich darauf hin), dann wird das Kind automatisch ein Bild einer Banane fixieren oder angucken, sobald es das Wort „Banane“ gehört hat. So können wir viel darüber herausfinden, was Kinder wissen, indem wir analysieren, auf was sie schauen, wenn sie verschiedene Wörter hören.

Natürlich betrachten wir nicht nur ihre Augen, sondern können unter bestimmten Bedingungen auch direkt verfolgen, wie ihre Gehirne Sprache verarbeiten. Zum Beispiel können uns elektroenzephalographische Aufzeichnungen der elektrischen Aktivität, die an der Kopfoberfläche aufgezeichnet wird, während Kinder Wörter hören, darüber Auskunft geben, wann das Kleinkind ein ihm vertrautes Wort hört. Damit können wir dann untersuchen, welche Wörter Kinder kennen oder ob und ggf. wann ein Kind ein Wort gelernt hat, das wir versucht haben, ihm beizubringen.

Was sind die Fragen, die wir untersuchen können?

Nachdem ich Ihnen jetzt etwas darüber erzählt habe, warum wir Fragen zu diesem Thema stellen sollten und wie wir sie untersuchen können, möchte ich Ihnen abschließend ein paar Fragen vorstellen, die wir in Bezug auf das Erlernen von Wörtern in der frühen Kindheit untersuchen.

Die erste Frage ist diejenige, die mir von Eltern am häufigsten gestellt wird: Wie soll ich mit meinem Kind reden? Was kann ich tun, um meinem Kind beim

Spracherwerb zu helfen? Und das ist tatsächlich eine wichtige Frage. Letztendlich ist Sprache erworbenes Wissen, das von erfahrenen Erwachsenen an die Kinder weitergegeben werden muss, und dies kann nur durch Gespräche mit unseren Kindern geschehen. Es ist auch wichtig, wie wir mit unseren Kindern sprechen. Typischerweise sprechen Eltern mit ihren Kindern in einer übertriebenen Form der Sprache, die oft als kindgerichtete Sprache bezeichnet wird. Unsere Forschung zeigt nicht nur, dass deutsche Eltern im Vergleich zu anderen Kulturen eine weniger ausgeprägte kindgerichtete Sprechweise verwenden, sondern auch, dass dieser Umstand sich auf die Sprachentwicklung ihrer Kinder auswirkt. Gleichzeitig wissen wir aber auch, dass deutsche Kinder ihre Muttersprache in etwa dem gleichen Tempo lernen wie Kinder, die andere Sprachen lernen. Wie wichtig ist es dann, dass wir gegenüber unseren Kindern kindgerichtete Sprache verwenden? Dies ist einer der Schwerpunkte meiner Forschung.

Neue Forschungsergebnisse legen auch nahe, dass Kinder ihr Lernen selbst steuern können. Sie scheinen besser zu lernen, wenn sie sich für etwas interessieren, und sie scheinen sich aktiv über Sachen zu informieren, an denen sie ein besonderes Interesse haben. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob Kinder dann auch aktiv ihr Vokabularwachstum steuern. Im Alter von 20 Monaten kennen zum Beispiel etwa 50% der Kinder das Wort *Bär*, während 50% das Wort *Bagger* kennen. Interessanterweise kennen 50% der Kinder, die das eine Wort kennen, das andere nicht. Woher kommt dieser Unterschied? Wovon hängt es ab, ob ein Kind ein *Bär*-Baby oder ein *Bagger*-Baby ist? Ich bin davon überzeugt, dass der Schlüssel zu dieser Frage in der Interaktion liegt zwischen dem Input, d. h. dem, was das Kind hört und sieht, und dem eigenen aktiven Interesse des Kindes an verschiedenen Aspekten der Welt um ihn herum. Einer der Schwerpunkte meiner Arbeit ist das Verständnis des jeweiligen Beitrags dieser Faktoren zum Wortlernen in der frühen Kindheit.

Schließlich ist eine der interessantesten Fragen für mich zurzeit, warum Kinder Wörter oder Sprache im Allgemeinen lernen. Meine Forschung untersucht die Möglichkeit, dass das Wortlernen an und für sich lohnend ist, d. h. dass Kinder intrinsisch motiviert sind, Wörter zu lernen und positive belohnungsbezogene Emotionen erfahren, wenn sie erfolgreich Wörter lernen. Wir untersuchen dies, indem wir herausfinden, ob positive Emotionen, die beim Lernen von Wörtern erzeugt werden, durch Veränderungen der Körperhaltung des Kindes indiziert werden können – dass Kinder also zum Beispiel aufrechter laufen, wenn sie ein Wort erfolgreich gelernt haben, da solche Veränderungen der Haltung des Oberkörpers ein Indiz des Stolzes und der positiven Gefühle sind. Die Möglichkeit einer solchen intrinsischen Motivation, Wörter zu lernen, würde meines Erachtens einen großen Teil dazu beitragen, den Erfolg zu erklären, mit dem kleine Kinder Wörter und Sprache im Allgemeinen lernen. Dies ist nach meinem Dafürhalten eine der großen aktuellen Fragen der Spracherwerbsforschung und sie bildet einen besonderen Schwerpunkt meiner Forschung.