

## Sprachpsychologie. Über Sprache lernende kleine Kinder und das Reptiliengehirn wutentbrannter Erwachsener



Wie Kinder Sprache lernen, wie das Lesen und Schreiben lernen "funktioniert", wie Tiere einfache Sprache lernen können - und warum sie sie wieder vergessen lesen Sie in unserem Autoreninterview mit Prof. Dr. Mark Galliker. Das Interview führte Heike Schmidt von UTB.

[Mark Galliker: Sprachpsychologie](#)

**Herr Professor Galliker, eine der spannendsten Fragen, wie ich finde, ist, wie die menschliche Sprache aus den vorsprachlichen Ausdrucksformen im Tierreich überhaupt entstehen konnte. Haben Sie darüber Erkenntnisse? Woraus leiten sich diese ab, da man Sprache ja nicht einfach wie ein Archäologe ausgraben kann?**

Ja, richtig, für die Jahrtausende der Entwicklung der gesprochenen Sprache fehlen die Dokumente. Erst ab der Entstehung der Schriftsprache kann die Sprachpsychologie mehr sein als eine spekulative Wissenschaft.

Hinsichtlich der Sprache im Tierreich tappt die Wissenschaft weniger im Dunkeln. Die biologischen Verhaltensforscher/innen haben soziales und dann auch kommunikatives Verhalten bei den höheren Säugetieren und Primaten in der freien Natur sowie unter forschungspraktischen Bedingungen beobachtet. Besonders untersucht wurden emotionale Lautausdrücke der Tiere, die beispielsweise bei drohender Gefahr auch von ‚Mittieren‘ gehört werden und auf dieselben als ‚Warnsignal‘ wirken, und Handgesten, die unter Mithilfe der Menschen, also unter künstlichen Bedingungen, für Mitteilungen über ganz einfache Sachverhalte verwendet werden können. Allerdings kann diese sogenannte ‚Tiersprache‘ nur bei unmittelbaren Belohnungen gebildet werden und verschwindet wieder, wenn die von Menschenhand bereitgestellte Erleichterung für den Lernvorgang des Versuchstieres wegfällt. In der freien Natur können Schimpansen von sich aus keine Zeichensprache lernen und diese infolgedessen auch nicht an die nächste Generation weitergeben. Die mögliche Weitergabe von Gelerntem und Geschaffenem an die Kinder und die Kindeskiner, die sogenannte Tradierung, ist aber wohl die entscheidende Voraussetzung, dass die Sprache der Menschen in ihrer besonderen Ausgestaltung überhaupt entstehen kann.

Damit möchte ich die von Ihnen gestellte Frage in Bezug auf die spezifisch menschliche Sprache, die sich v.a. in nonverbaler und in gewisser Weise auch in verbaler Hinsicht ausgehend von den Lautgebungen und anderen sozialen Ausdrucksweisen der Tiere entwickelte, zu beantworten versuchen. Beginnend bei den Vormenschen über die Urmenschen, die Frühmenschen bis hin zu den gegenwärtigen Menschen wird anhand von Funden untersucht, welche Veränderungen an Gegenständen und Lebewesen vorgenommen und über Generationen hinweg weitergegeben wurden (v.a. Steinwerkzeuge, später auch Kunsterzeugnisse sowie Züchterzeugnisse wie Haustiere und Nutzpflanzen). Wenn man sich

nun fragt, welche inter- und überindividuellen Bezüge für diese Produktionen notwendig waren, können einige spezifisch menschliche Bausteine der Sprache bis hin zur Schrift wenigstens indirekt erschlossen werden. Zu den Besonderheiten der menschlichen Sprache im Unterschied zu den „Tiersprachen“ gehören die Benennung von externen Gegenständen, die Informationsvermittlung, das akkumulative Auswahlvermögen, die Verwendung von Begriffen, die sich variantenreich und kreativ kombinieren lassen, sowie die grammatische Strukturierung der Mitteilungen.

### **Was können aus dem Sozialverhalten von Tieren für Rückschlüsse über menschliche Kommunikation gezogen werden?**

Das ist eine interessante Fragestellung, weil meistens umgekehrt gefragt wird, welche Voraussetzungen des sprachlichen Verhaltens bereits bei den Tieren vorhanden sind, was dann oft auch zu Projektionen auf die Tiere führt, die diese vermenschlichen und ihnen schon alles zumuten, wozu eigentlich erst Menschen fähig sind. In einigen Bereichen der Verhaltensforschung ist dieser Anthropomorphismus besonders ausgeprägt. Nach dem russischen Neuropsychologen Lurija werden insbesondere die für die höheren psychischen Tätigkeiten und Leistungen der Menschen typischen funktionalen neuronalen Systeme primär extrakortikal, also außerhalb des Gehirns, über externe Hilfsreize kulturell vermittelt und sukzessive aufgebaut, wobei auch die dazu notwendigen Netzwerke in verschiedenen Bereichen des zentralen Nervensystems aktiviert und miteinander verbunden werden. Deshalb zeigt sich etwa bei älteren Menschen, die aus ihrer vertrauten Umgebung gerissen und in ein Heim versetzt werden, meist ein rapider Abbau der höheren, nämlich extern vermittelten, sprachlichen Kompetenzen.

Die ausgebildete menschliche Kommunikation ist in ihren Grundzügen jedoch nicht nur gesellschaftlich-kognitiv, sondern auch – wie ich vorher schon angedeutet habe – biologisch-emotional geprägt und damit nicht nur, wenn wir dies evolutionstheoretisch betrachten, im Neokortex, sondern auch in den tieferen Schichten des Gehirns, dem sogenannten „Altsäugergehirn“ und dem „Reptiliengehirn“, neuronal verankert; das heißt in Regionen, in denen u.a. die Triebe respektive die Gefühle beherbergt sind und neuronal verschaltet werden. Dieses überkommene ‚Herzstück‘ des menschlichen Gehirns ist an sich wenig steuerbar, aber natürlich von den höheren Zentren sowie den sensorischen Außenstationen des Nervensystems auch nicht gänzlich losgelöst. Wenn ein Teilnehmer eines hitzigen politischen Gesprächs sich in eine „Wuttirade“ hineinsteigert, drängt sich gleichwohl die Metapher auf, dass der „moderne Kortex“ auf dem „alten Gehirn“ sitzt wie ein Reiter ohne Zügel auf seinem wilden Pferd.

### **Was läuft beim Lesen- und Schreiben lernen im Kind ab? Wie können dessen Bezugspersonen solche Lernprozesse unterstützen?**

Das ist eine der wichtigsten Fragen der Sprachpsychologie. Das Kind eignet sich das Lesen und Schreiben an, indem es ausgehend von den kleinsten Laut- und Bedeutungseinheiten der Sprache, den Phonemen respektive den Morphemen, sukzessive lernt, das Ganze eines Wortes, dann eines Satzes, schließlich eines Textes zu synthetisieren und zugleich immer wieder zu analysieren – eine kulturelle Kunstfertigkeit, die viel Übung braucht, bis sie endlich einverleibt ist. Es handelt sich um einen komplexen Vorgang, bei dem Imaginationen stets in die Buchstabenform hinuntergebrochen respektive Buchstaben, Wörter und Sätze

kontinuierlich in Imaginationen übertragen werden. Im Falle des Lesens werden in erster Linie Signifikanten (Bezeichnendes) in Signifikate (Bezeichnetes) und im Falle des Schreibens primär Signifikate in Signifikanten umgesetzt; indes greifen bei der Aneignung der Lese- und Schreibkompetenzen beide ‚Übersetzungen‘ beständig ineinander und ergänzen einander.

Dieser langwierige Prozess auf stets erweiterter Stufenfolge kann von Lehrer/innen und Eltern durch kulturelle Hilfsmittel wie beispielsweise durch das Aufzeigen entsprechender externer Bilder – so wie Sie es in Ihrer Frage nennen – „unterstützt“ werden. Die künstliche Unterstützung wird dann vom Lehrenden sukzessive zurückgenommen bis vielleicht nur noch ein einzelner sprachmotorisch relevanter Appell übrigbleibt und auch dieser schließlich verschwindet. Gleichzeitig werden vom Lernenden die künstlichen Verbindungen verkürzt, verdichtet, in eigene Vorstellungen, Gedanken, Bruchstücke von Gedanken verinnerlicht – der Begründer der Kulturhistorischen Psychologie, Vygotsky, konzeptualisiert dies als Interiorisierung zu einer „inneren Sprache“ – bis schließlich alles den blitzschnellen Vorgängen des Gehirns überlassen werden kann.

Eine wesentliche Schwierigkeit bei der Aneignung der Schriftsprache ist, dass die Kinder schließlich unabhängig von ihren Bezugspersonen sprachlich (selbst-)tätig werden sollten, was ja bei der dialogisch ausgerichteten mündlichen Sprache nicht der Fall ist, von den Monologen eines Dozenten einmal abgesehen. Die formalen und imaginativen ‚Erfahrungen‘ des Kindes werden gleichsam in eine Bahn gelenkt und immer schneller integriert, unter Wegfall inzwischen unnötiger Hilfsmittel interiorisiert und schließlich wird auch der kognitive Ballast über Bord geworfen, so dass alles automatisch abläuft, zumindest bis ein neues Problem auftaucht. Deshalb kann sich die nicht wohldosierte, die forcierte und/oder verspätete Unterstützung durch Bezugspersonen und deren kulturelle Hilfsmittel auch negativ auf das Lernen der Schriftsprache auswirken.

Für die Vermittlung von Lese- und Schreibkompetenzen entscheidend ist, dass dabei die Kinder selber Lust verspüren, sich in die Schriftsprache hineinzuleben. Durch Zwang geht gar nichts. Nur beständige Erfolgserlebnisse helfen. Die Kinder bleiben nur dann motiviert, wenn das, was sie mit der Schriftsprache machen müssen, ihrem Wissensstand genau angemessen ist. Also vom Einzelkind und dessen Wissensstand ausgehen, keinerlei Überforderung, vor allem Neuen immer wieder das Alte wiederholen, stets das für das Kind in seinem aktuellen Leben tatsächlich Nützliche im Auge behalten. Ja, das Kind muss von Anfang an mit dem Wenigen, was es schon gelernt hat, etwas in seinem Alltagsleben anfangen können: Zu Beginn der ersten Klassen den noch unbekanntem Mitschülern die Anfangsbuchstaben ihrer Vornamen auf den Rücken kleben, später mit Merkwörtern auf einem Einkaufszettel auf dem Markt gemeinsam einkaufen gehen oder mit ersten Wortkombinationen eine Einladung für den Geburtstag schreiben.

**Bei einigen Kindern aus meinem Umfeld konnte ich bemerken, dass sie im Alter von ca. sechs Jahren plötzlich wieder sprachliche/grammatikalische Fehler machten, wo sie vorher korrekt sprachen. Woher kommen solche Rückschritte? Wozu dienen sie?**

Diese genaue Beobachtung wird in der Kognitiven Psychologie des Spracherwerbs auch unter dem Begriff der Überregulation behandelt. Kinder neigen mit ihren ersten Flexionen von Verben eine Zeitlang zu Überregulationen, insbesondere bei der Beugung unregelmäßiger Verben (z.B. sagt ein Kind „singte“ für die Vergangenheit von „singen“). Zu diesem ‚Fehler‘ kann es auch kommen, nachdem das Kind die richtige, unregelmäßige Flexion, also „sang“, schon geäußert hat. Später wird „singte“ wieder eliminiert. Der an der

Erwachsenensprache gemessene ‚Fehler‘ war aus der Perspektive des Kindes betrachtet in Wirklichkeit ein Fortschritt, verstand es doch die regelmäßige Imperfektform im Prinzip schon zu bilden. Zuerst wird die gewöhnliche Vergangenheitsform gelernt, erst danach können auch die Ausnahmen angeeignet werden. Verständige Bezugspersonen interpretieren den vermeintlichen ‚Fehler‘ also zunächst positiv; nämlich als Folge des Erkennens einer Sprachregel und eines ersten Versuchs ihrer Anwendung.

**Warum entwickelt sich Sprache bei Menschen so unterschiedlich? Warum drückt der eine sich eloquent aus, während der andere (mit ähnlicher Bildungsbiografie) Schwierigkeiten hat, sich knapp und dennoch deutlich auszudrücken?**

Die Bildungschancen der Kinder hängen zweifellos weitgehend von der sozialen Klassen- und Schichtzugehörigkeit der Familie ab, indes gibt es auch eklatante Unterschiede in der Sozialisation und Erziehung der Kinder in gleichen oder ähnlichen sozioökonomischen Verhältnissen. Diese so wichtigen ‚feinen Differenzen‘ bleiben allerdings in den meisten empirischen Untersuchungen unberücksichtigt. Die eine Mutter versteht es, mit ihrem Kind schon frühzeitig in einen wirklichen Dialog zu kommen, was für die Entwicklung der gesprochenen Sprache von großer Bedeutung ist, während die andere Mutter das Kind vor allem herumkommandiert. Der eine Vater spielt Fußball mit dem Kind, was nicht nur ein Spiel mit dem Ball, sondern gleichzeitig auch ein ‚Sprachspiel‘ sein kann; eine wichtige Voraussetzung nicht nur für die gesprochene Sprache, sondern auch für die später zu lernende, explizit regelgeleitete Schriftsprache. Der andere Vater installiert höchstens ein Computerspiel für seinen Sohn oder seine Tochter und schaut sich ansonsten lieber ein Fußballspiel im TV an, als mit seinen Kindern zu spielen.

Eloquenz gründet in der kindlichen Spontaneität. Wenn schon das Kleinkind sich nicht frei bewegen darf, sondern im Buggy angeschnallt herumgeschoben wird, bei jedem nonverbalen oder verbalen Impuls zurechtgewiesen wird, wenig auf der Straße oder auf der Wiese mit anderen lebhaften Kindern in Kontakt kommt, dort nicht spielen und schreien kann, oder auch wenn es aufgrund der ‚Vorstellungen‘ der Eltern übermäßig individuell gefördert und organisiert wird, kann sich keine echte Zwischenmenschlichkeit entwickeln und damit auch kein echtes Konversationsverhalten, bei dem bekanntlich überindividuell ‚ein Wort das andere gibt‘. Die beste Sprachförderung besteht nicht in irgendeinem der überhandnehmenden psychologischen Programmen, sondern darin, dass dem Kind nicht nur keine offene Gewalt, sondern auch keine ‚stille Gewalt‘ angetan wird.

Das freie Sprechen im Gruppengespräch oder face-to-face im Dialog erfordert eine Art kultivierter Spontaneität, mithin Einssein mit sich selber (Kongruenz), zugleich aber auch Wertschätzung und Einfühlungsvermögen in Bezug auf die anderen Gesprächsteilnehmer/innen; Faktoren, auf die vor allem der amerikanische Gesprächspsychologie und Personzentrierte Psychotherapeut Carl Rogers immer wieder hingewiesen hat. Zur Empathie gehört u.a. auch, dass sich der Sprecher in das Vorwissen der Gesprächspartner einzufühlen vermag; andernfalls spricht er entweder mit einer Überfrachtung an Informationen oder zu langatmig.

[Mehr lesen? Hier geht's zum Buch im Shop](#)