

Modellsatz 06

Leseverstehen – Text

Quelle: <http://www.zeit.de/zeit-wissen/2010/06/spracherwerb-kleinkind-speechome/>
4.796 Zeichen mit Leerzeichen (Text gekürzt und verändert)

Spracherwerb: vom Brabbeln zum Genitiv

1 **Wie lernen Kleinkinder sprechen? Wie viel Sprachfähigkeit ist angeboren? Über diese Fra-**
 2 **gen streiten sich Entwicklungspsychologen und Sprachwissenschaftler. Aber ihre Streitge-**
 3 **sprache basieren auf einer erstaunlich dünnen Datenlage. Denn man kann das Lernen der**
 4 **ersten Wörter nicht ins Labor verlegen. Deswegen brachte der Forscher Deb Roy das Labor**
 5 **zum Kind – zu *seinem* Kind.**

6 Als der junge Computerwissenschaftler vom *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) in Camb-
 7 ridge und seine Frau, eine Sprachwissenschaftlerin, vor fünf Jahren ein Baby erwarteten, fassten
 8 sie einen Entschluss: Ihr Baby sollte das erste Kind der Welt sein, dessen erste Lebensjahre in
 9 Video und Ton festgehalten würden. Roy verwandelte sein Haus in ein Sprachlabor: Die Wände
 10 wurden durchlöchert, 1000 Meter Kabel verlegt, die Räume mit insgesamt 11 Videokameras und
 11 14 Mikrofonen ausgestattet. Bewegungsmelder schalteten die Kameras ein, sobald eine Person
 12 den Raum betrat. Vier Menschen standen in den folgenden zwei Jahren unter permanenter Be-
 13 obachtung: die beiden Eltern, ihr Sohn und das Kindermädchen.

14 Jedes Wort, das der kleine Junge zwischen dem Alter von neun Monaten und zwei Jahren gespro-
 15 chen hat, ist nun für die Nachwelt erhalten. 90.000 Stunden Video, 140.000 Stunden Tonaufnah-
 16 men. Dazu sämtliche Bewegungen der vier Personen durch die Wohnung. Eine Flut an Daten, 200
 17 Gigabyte pro Tag, also etwa der Speicherplatz einer Festplatte in einem handelsüblichen Note-
 18 book. Zwar haben die MIT-Forscher Computerprogramme entwickelt, die die Datenerfassung er-
 19 leichtern. Trotzdem dauert es noch etwa zwei Stunden, ein einstündiges Gespräch niederzu-
 20 schreiben. Bis heute ist etwa die Hälfte der Aufzeichnungen aufgeschrieben.

21 Aber schon einige Stichproben können Antworten auf Fragen geben, zu denen die Forschung bis-
 22 her nur Vermutungen hatte. Besonders faszinierend ist es, die „Geburt“ eines Wortes zu analysie-
 23 ren. Roy besitzt eine Tondatei, in der er über mehrere Monate verfolgt, wie das Söhnchen langsam
 24 das Wort *Wasser* lernt. Zunächst sagt Klein Roy *gaga*, wenn es zum Beispiel ans Baden geht.

25 Langsam verändert sich das Wort, irgendwann meint man schon *Wasser* zu hören, aber dann
26 plappert das Kind wieder *gaga*. Auf zwei Minuten verkürzt, wirkt die Aneignung dieses einzigen
27 Begriffs wie ein zähes Ringen mit Vokalen und Konsonanten. Und das passierte im Verlauf des
28 gesamten Projekts mit 517 Wörtern!

29 Die Lernfrequenz stieg exponentiell an, bis zu knapp 100 Begriffen allein im 20. Lebensmonat,
30 dann flacht die Kurve stark ab – es kamen zwar noch neue Wörter dazu, aber täglich weniger. Eine
31 mögliche Interpretation: Zu diesem Zeitpunkt beherrschte das Kind genügend Begriffe, um seine
32 Umwelt zu benennen, von da an ging es vor allem darum, daraus sinnvolle Sätze zu formen.

33 Die riesige Datenbank hat den Vorteil, dass man stets zurückschauen kann. Ist der „Geburtszeit-
34 punkt“ eines Wortes einmal ermittelt, also der Tag, an dem das Kind das Wort zweifelsfrei verwen-
35 det, kann man die Wochen und Monate davor untersuchen: Haben Vater und Mutter das Wort in
36 dieser Zeit besonders häufig gebraucht oder besonders stark betont?

37 Ein interessantes Ergebnis, das noch gedeutet werden muss: In der Zeit vor einer Wort-Geburt
38 werden die Sätze der Eltern, die das Wort enthalten, immer kürzer, danach immer länger. Und
39 zwar nicht nur in den Tagen unmittelbar davor, sondern über Monate hinweg. Das zeigt deutlich:
40 Sprechenlernen ist kein Akt des Kindes allein, es ist ein sozialer Prozess mit mehreren Beteiligten.
41 Die Eltern und Erzieher bereiten unbewusst den Boden dafür, dass das Kind neue Wörter aufneh-
42 men kann.

43 Deb Roy ist in der Sprachwissenschaft zwar ein Quereinsteiger, aber man findet seine Methode
44 interessant. Die Daten seines Projekts werden grundsätzlich auch anderen Forschern zur Verfü-
45 gung stehen. Wer eine interessante Frage stellt, die sich quantitativ beantworten lässt, dem kön-
46 nen die Daten auch in zehn Jahren noch Antworten geben. Mit einer Einschränkung: „Die Daten
47 gehören den vier Personen, die auf den Aufnahmen sind – und jeder der vier kann verlangen, dass
48 sie gelöscht werden“, sagt Roy. „Mein Sohn ist jetzt schon alt genug, um zu wissen, dass diese
49 Aufnahmen von ihm existieren.“

50 Vielleicht wird es solche Daten bald auch von anderen Kindern geben. Zwar wird wohl kaum je-
51 mals ein anderes Elternpaar denselben Aufwand betreiben, aber Roys Team hat eine reduzierte
52 Version entwickelt, ein Aufnahmeterminal, das wie eine gebogene Stehlampe aussieht und mit
53 einer Kamera und einem Mikrofon einen einzelnen Raum erfasst. Vielleicht würden ja sogar die
54 Kinder selbst davon profitieren. Vor Kurzem ist Deb Roys Vater gestorben. „Ich habe mich oft ge-
55 fragt, wie er die Zeit erfahren hat, als ich aufwuchs“, sagt er. „Ich habe keine Ahnung. Ist es nicht
56 toll, dass mein Sohn das später nachvollziehen kann?“