

**Zeitschrift:** Sonos / Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

**Herausgeber:** Sonos Schweizerischer Verband für Gehörlosen- und Hörgeschädigten-Organisationen

**Band:** 104 (2010)

**Heft:** 2

**Artikel:** Am Anfang war der Zeigefinger

**Autor:** Kalberer, Guido

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-924001>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Am Anfang war der Zeigefinger

Text: Guido Kalberer im Tages-Anzeiger vom 18. Dezember 2009

**Die Urform der Kommunikation ist die Geste. Die Sprache kommt erst später, sagt der US-Anthropologe und Psychologe Michael Tomasello.**

Eine Passantin in Stuttgart erklärt, das Rathaus befinde sich hinter der Markthalle, und sie weist mit ihrem Zeigefinger in besagte Richtung. Womit wir schon bei der zentralen These des Preisträgers Michael Tomasello sind: Es ist die Geste, insbesondere die Zeigegeste, welche der menschlichen Sprache den Weg bahnte - und nicht etwa die tierische Stimme, die genetisch tief verwurzelt und wenig wandelbar ist. „Die Gesten der Menschenaffen sind verglichen mit ihren Vokalisierung der wahrscheinlichere Kandidat für den evolutionären Vorläufer von menschlicher Kommunikation“, schreibt Tomasello in seinem neuesten Buch „Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation“. Während sich die Verständigung lange Zeit im Dienste gestischer Kommunikation entwickelt habe, stelle die Stimme eine sehr junge Überlagerung dar.

## Habermas begeistert

Es kommt nicht häufig vor, dass der Laudator berühmter ist als der Geehrte. Doch wenn er Jürgen Habermas heisst, dann ist das so. Der Kommunikationstheoretiker hat offenbar Gefallen gefunden an den empirischen Forschungen des Amerikaners: Diese besagen, dass der grundsätzliche Unterschied zwischen den Menschen und den Affen in einer bestimmten Art von Kommunikation bestehe. „Ungefähr einjährige Kinder folgen bereits in diesem vorsprachlichen Alter der Zeigegeste von Bezugspersonen und benutzen selber den Zeigefinger, um mit anderen ihre Wahrnehmungen zu teilen, sagte der Philosoph am 16. Dezember 2009 in seiner Laudatio.

In der Tradition des Genfer Entwicklungspsychologen Jean Piaget habe Tomasello mit seinen Experimenten nachgewiesen, dass Menschen im Unterschied zu Tieren ein „gemeinsames Wissen ausbilden und

kooperativ dieselben Ziele verfolgen können“. Zwischen den Menschen entsteht damit schon früh eine Art „Mit-Sein“, wie es Martin Heidegger ausgedrückt hätte - eine Form von Kooperation, wie man sie in dieser selbstlosen Weise bei Schimpansen nicht finde. „Menschenaffen zeigen immer nur zu ihren Gunsten auf etwas“, ist Michael Tomasello überzeugt.

## Leipziger Experimente

Michael Tomasello, 1950 in Florida geboren, studierte Psychologie an der Duke University of Georgia. Nachdem er jahrelang Psychologie und Anthropologie an der Emory University in Atlanta gelehrt hatte, zog er vor zehn Jahren nach Deutschland. Er arbeitet seitdem als Co-Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig. Dort entstanden zahlreiche seiner Experimente mit Affen, Menschenaffen und Kleinkindern. Während seine über 300 Artikel vor allem von der Fachwelt zur Kenntnis genommen wurden, fand sein 2002 erschienenes Buch „Die kulturelle Entwicklung des menschlichen Denkens“ ein grösseres Echo.

Mit seinem kürzlich publizierten Band über die menschliche Kommunikation hat er seinen Rang als führender Forscher weiter gefestigt. „Die Zeit“ bezeichnete in ihrer Rezension die Thesen als bahnbrechend. Der Rezensent war kein Geringerer als Jürgen Habermas selbst. Was den deutschen Philosophen an angelsächsischen Denken fasziniert, ist der Brückenschlag zwischen Natur- und Geisteswissenschaften - eine Verbindung, die auf dem alten Kontinent einen sehr viel schwereren Stand hat. Und dies, obwohl ausgerechnet der Idealist Hegel es war, der die Herkunft des menschlichen Gei-



stes aus den natürlichen Voraussetzungen des Gattungswesens erklärte.

## Geteiltes Wissen

Michael Tomasello liess es sich nicht nehmen, vor der feierlichen Abendveranstaltung eine Vorlesung an der Universität Stuttgart abzuhalten. In seinem Vortrag fasste er die Thesen seines neuen Buches zusammen. Es geht ihm darum, zu beweisen, dass es eine vorsprachliche Kommunikation gibt, die sich in drei Grundgesten (des Zeigens) manifestiert: Auffordern (Requesting), Informieren (Information) und Teilen (Sharing). Das Kleinkind will also



Michael Tomasello hat herausgefunden, dass sich die menschliche Sprache an der Gestik orientiert.



nicht nur Befehle erteilen (zum Beispiel Essen verlangen, wie dies auch Affen können), sondern andere Menschen informieren (zum Beispiel darüber, wo Mama den Schlüssel hingelegt hat) und Wissen teilen (zum Beispiel auf ein Flugzeug am Himmel hinweisen). Alle diese Gesten sind bereits da, bevor das Kind überhaupt in der Lage ist, sinnvolle Sätze zu bilden. Kommen in der Evolution des Menschen die sprachlichen Äusserungen hinzu, werden die Zeigegesten häufig beibehalten, wie es die Passantin in der Stuttgarter Innenstadt im wahrsten Sinne des Wortes „zeigte“.

## Angeborene Kooperation

Was den Affen abgeht, zeichnet den Menschen aus: Kooperation. „Offensichtlich war es also Rousseau, der Recht hatte, und nicht Hobbes. Kooperatives Handeln ist angeboren“, sagte Michael Tomasello in seiner optimistisch gestimmten Dankesrede. Den Kritikern, die einwenden, dass auch Wölfe in einem Rudel kooperieren, entgegnet Tomasello, dass diese Form von Zusammenarbeit aus Eigennutz geschehe und nicht selbstlos, freiwillig. Wer sich also über mangelnden Gemeinschaftssinn beschwerte, bestätige bloss seine These, dass es dem Menschen grundsätzlich möglich sei, sich freiwillig in den Dienst anderer zu stellen. Eine Variante, die den Tieren verschlossen bleibe: „Ihnen fehlen die biologischen Grundlagen dazu.“ Da die Menschen sich durch Perspektivenwechsel in die Situation des anderen versetzen und gemeinsame Ziele und Absichten verfolgen können, sei ihre „Motivation für kooperative Aktivitäten“ einzigartig.

Michael Tomasello hebt die Einmaligkeit des Menschen gerade dadurch hervor, dass er sie in den evolutionären Kontext einbettet. Die Fähigkeiten des Homo sapiens werden damit nicht nivelliert, sondern als besondere Seinsweise innerhalb der seit Jahrmillionen andauernden Evolution kenntlich gemacht. In diesem Sinne ist Tomasello dem Ziel Hegels, den Menschen als ein Naturwesen zu verstehen, ein schönes Stück näher gekommen.

Michael Tomasello. Die Ursprünge der menschlichen Kommunikation. Aus dem Englischen von Jürgen Schröder. Suhrkamp-Verlag, Frankfurt 2009, 410 Seiten, ca. 64.- Franken.

# YouTube bringt automatische Untertitel-Funktion

Text: presstext, Internet-Newsletter vom 20. November 2009

Das populäre Online Portal YouTube (<http://www.youtube.com>) will die Nutzung seines reichhaltigen Videoangebots für gehörlose und hörbehinderte Menschen erleichtern. Um dieses ambitionierte Ziel erreichen zu können, hat der Seitenbetreiber Google nun ein neues Feature namens „Automatic Captions“ vorgestellt, das eine einfache Bedienbarkeit und Automatisierung von Untertiteln ermöglichen soll. Diese können ab sofort per Spracherkennungstechnologie automatisch generiert und anschliessend in insgesamt 51 verschiedenen Sprachen der Welt übersetzt werden.

„Seit der Einführung von Untertiteln bei Google Video und YouTube haben wir die Suchfunktionalität und die automatisierte Übersetzung deutlich verbessert. Als jemand, der selbst taub ist, hat jedes dieser Features eine unglaublich grosse persönliche Bedeutung für mich. Der Start von automatisierten Untertiteln ist aber sicherlich der wichtigste Meilenstein bislang“, stellt Ken Harrenstien, Software Engineer bei YouTube, im offiziellen Google-Unternehmensblog fest.

## „Auto Timing“ hilft Usern bei Untertiteln

„Bei 20 Stunden neuem Videomaterial, das pro Minute bei YouTube eingestellt wird, ist die Untertitelung aller Beiträge natürlich eine gewaltige Aufgabe“, gibt Harrenstien zu bedenken. Um sich dieser Herausforderung zu stellen, werde man bis Ende der Woche noch ein zweites Feature vorstellen, dass Usern die Möglichkeit geben soll, einfach und unkompliziert eigene Untertitel hochzuladen. Dank der sog. „Auto Timing“-Funktion werden dabei Untertitel aus den Textdateien der Nutzer importiert und automatisch an das jeweilige Video angepasst.

## Beschränkter Umfang und verbesserungswürdige Qualität

Zum Start wird „Automatic Captions“ lediglich für Videobeiträge einiger ausgewählter



Ken Harrenstien, Software Engineer bei YouTube

Partnerkanäle verfügbar sein. Mit dabei sind unter anderem renommierte Bildungseinrichtungen wie die Universitäten Berkeley, Stanford, Yale, Columbia, Forschungsinstitutionen wie das Massachusetts Institute of Technology (MIT) und die meisten hauseigenen Google- und YouTube-Kanäle. Im Laufe der nächsten Zeit soll die Funktion aber kontinuierlich auch auf andere Videos und Kanäle ausgeweitet werden.

Neben dem Umfang besteht auch in Bezug auf die Qualität der automatisch generierten Untertitel noch einiges an Verbesserungsbedarf. „Da das ‚Auto Caps‘-Feature bei weitem noch nicht perfekt ist, werden wir zunächst das Feedback der User einholen, bevor wir die neue Funktion der breiten Masse zur Verfügung stellen. Doch auch mit einigen kleinen Fehlern, die Einführung automatisierter Untertitel ist auf jeden Fall ein riesiger Schritt nach vorne“, so Harrenstien.