Laudatio zur Verleihung der Ehrendoktorwürde der Universität Leipzig an Prof. Dr. Michael Tomasello, Direktor am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig

Holger Diessel

Meine Damen und Herren, Sehr geehrte Frau Präsidentin, Sehr geehrter Herr Dekan, Lieber Mike Tomasello,

Wir sind heute hier zusammengekommen, um einen außergewöhnlichen Wissenschaftler, einen Forscher und Denker zu ehren. Ich freue mich sehr, dass die Universität Leipzig Professor Michael Tomasello für seine wissenschaftlichen Verdienste und sein Engagement an der Universität mit der Verleihung der Ehrenpromotion würdigt und fühle mich geehrt, dass ich die Laudatio dazu halten darf.

In der Laudatio wird der Geehrte gelobt und gepriesen. Das ist nicht unproblematisch. Das Loben ist eine komplexe sprachliche Handlung, die auf einer bestimmten sozialen Konstellation basiert. Lob soll Anerkennung zum Ausdruck bringen, soll positive Gefühle erzeugen, kann aber auch als unangenehm empfunden werden – nicht nur weil der Lobende es manchmal nicht schafft, die richtigen Worte zu finden – sondern auch weil das Loben den Gelobten in eine Rolle drängt, die kritisch-denkende Menschen nicht unbedingt mögen. Der Schriftsteller Rainald Goetz hat in seiner Dankesrede zur Verleihung des Büchner-Preises gesagt: "Gelobt zu werden ist furchtbar", weil es ein Gefälle installiert – besser seien Analyse, Argument und Kritik. Ich glaube, Mike Tomasello sieht das ähnlich; aber ein bisschen Lob muss sein, Mike.

Mike Tomasello ist ein wahrhaft interdisziplinärer Forscher und Denker. Von Hause aus ist er Psychologe – Entwicklungspsychologe – der sich mit kognitiven Aspekten, der frühkindlichen Entwicklung beschäftigt. Seine Forschung beschränkt sich aber keineswegs auf die Entwicklungspsychologie, sondern befasst sich mit den Grundlagen der menschlichen Kognition, ihrer Evolution und Entwicklung und hat nicht nur die Psychologie, sondern auch viele andere Disziplinen nachhaltig beeinflusst: die Anthropologie, die Philosophie, Biologie, Evolutionstheorie, und natürlich die Sprachwissenschaft. Da ich selbst Sprachwissenschaftler bin und die Initiative zur Verleihung der Ehrendoktorwürde von Sprachwissenschaftlern der Philologischen Fakultät ausging, werde ich die Forschung von Mike Tomasello primär aus sprachwissenschaftlicher Perspektive würdigen – respektive loben. Aber zunächst ein paar kurze Bemerkungen zum Werdegang des Laureaten.

Werdegang

Mike Tomasello wurde 1950 in einer kleinen Stadt in Florida, in Bartow, geboren. Er studierte Psychologie an der Duke University in North Carolina und später an der University of Georgia, wo er 1980 promoviert wurde. Danach hat er 18 Jahre an der renommierten Emory University in Atlanta gelehrt und geforscht. In dieser Zeit wurden die Grundlagen für seine späteren Arbeiten gelegt.

Als er 1998 zum Direktor der Abteilung für vergleichende und Entwicklungspsychologie am Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie ernannt wurde, kam er mit einem klar umrissenen Forschungsprogramm aus Atlanta nach Leipzig. Ein Jahr nach Beginn seiner Tätigkeit in Leipzig erscheint bereits das Buch *The Cultural Origins of Human Cognition*, in dem Mike Tomasello die Grundzüge seiner Theorie der menschlichen Kulturentstehung und entwicklung skizziert und das wie kaum ein anderes Buch Psychologen, Philosophen, Anthrophologen, Kognitionswissenschaftler und Linguisten gleichermaßen inspiriert hat.

Zwei Jahre zuvor war bereits *Primate Cognition* erschienen, ein Buch, das Tomasello zusammen mit Joseph Call verfasst hatte und das ebenfalls eine sehr starke Wirkung entfaltet hat. 2003 folgte dann das dritte Buch innerhalb von nur sieben Jahren: *Constructing a Language. A usage-based approach*. In diesem Buch präsentiert Tomasello eine völlig neue Theorie des Spracherwerbs, die nicht nur die Entwicklungspsychologie, sondern auch die allgemeine Sprachwissenschaft stark beeinflusst hat. Seit *Constructing a Language* hat Mike Tomasello vier weitere Buchpublikationen vorgelegt und zusammen mit Kollegen, Postdocs und Doktoranden eine Vielzahl von Studien veröffentlicht, die die empirische Grundlage für seine Evolutions- und Entwicklungstheorie bilden.

Am MPI hat er eine interdisziplinäre Forschergruppe aufgebaut, in der WissenschaftlerInnen aus den Sozial- und Verhaltenswissenschaften mit ForscherInnen aus der Biologie und den Geisteswissenschaften eng zusammen arbeiten. Als ich in diese Gruppe kam, haben mich vor allem die Linguisten interessiert; doch schnell wurde mir bewusst, dass ich in dieser interdisziplinären Forschergruppe sehr viel mehr lernen kann als in einem rein sprachwissenschaftlichen Umfeld.

In der modernen Forschung, in der sich Wissenschaftler spezialisieren müssen, um Spitzenleistungen erzielen zu können, fehlt es oft an Ideen, neuen Perspektiven; aber dem kann Interdisziplinarität entgegenwirken. Ich selbst war und bin Linguist, aber die Ideen, mit denen ich mich bis heute in meiner sprachwissenschaftlichen Forschung beschäftige, sind zum großen Teil in dem interdisziplinären Umfeld der Tomasello-Gruppe entstanden und mein Eindruck ist: so geht es auch vielen anderen ehemaligen Postdocs und Doktoranden, die eine Zeit lang mit Tomasello zusammengearbeitet haben. Das interdisziplinäre Profil der Forschergruppe hat die Mitarbeiter geprägt und viele neue Ideen generiert, die wahrscheinlich noch lange fortwirken werden, zumal nicht wenige Mitarbeiter der Gruppe inzwischen auf eine Professur berufen wurden und diese Ideen weiterentwickeln, in den unterschiedlichsten Disziplinen.

Soziale Kognition

Man kann Tomasellos Forschung aus verschiedenen Perspektiven betrachten und je nach dem die psychologischen, biologischen, sozial-kulturellen, oder linguistischen Aspekte in den Vordergrund stellen. Im Kern geht es dabei aber immer um ein Thema: die Grundlagen der menschlichen Kognition und alles was damit zusammenhängt: Kultur, Wissenschaft, Technik und Sprache.

Das ist wahrlich ein großes Thema. Letztendlich betrifft Tomasellos Forschung die Kernfragen der Philosophie und Kognitionswissenschaften, die er aus einer neuen Perspektive in den Blick nimmt und mit naturwissenschaftlich-experimentellen Methoden untersucht. Grundlegend ist dabei die Annahme, dass kognitive und soziale Prozesse untrennbar miteinander verbunden sind – mehr noch, dass der Ursprung der menschlichen Kognition im Bereich der sozialen Interaktion liegt. Daher der Begriff *social cognition* – soziale Kognition – der im Zentrum des Denkens von Tomasello steht und den Schlüssel zum Verständnis seiner Philosophie und Sprachtheorie liefert. Lassen Sie mich das an ein paar Beispielen aus seinem Werk ausführen.

Was ist das Wesen der menschlichen Kognition? Kognitive Prozesse sind vielfältig. Die Kognitionswissenschaften untersuchen unter anderem die sensorische Wahrnehmung, das Gedächtnis, das soziale Handeln, die räumliche Vorstellung, das logische Denken, Emotionen, Planen und Problemlösungsstrategien. Vieles davon teilt der Mensch mit anderen Lebewesen; aber irgendetwas befähigt den Menschen dazu, Dinge zu tun, zu denen andere Lebewesen nicht in der Lage sind. Wir bauen Autos und Straßen, fliegen zum Mond, und sprechen mindestens eine Sprache. All das kann nur der Mensch. Aber warum?

Viele Kognitionswissenschaftler betonen die Bedeutung der menschlichen Fähigkeit zum logisch-abstrakten, mathematischen Denken. Mitte des vorigen Jahrhunderts wird der digitale Computer zur zentralen Metapher der Kognitionswissenschaften. Der menschliche Verstand wird als eine Art Rechenmaschine geschehen. Natürlich gibt es auch soziale und emotive Aspekte der menschlichen Kognition, die nicht unmittelbar mit der Computer-Metapher erfasst werden. Aber das Wesentliche der menschlichen Kognition, das, was uns von anderen Lebewesen unterscheidet, ist nach Auffassung vieler Kognitionswissenschaftler eben nicht die soziale und emotive Kognition, sondern das logisch-abstrakte, mathematische Denken. Das ist es, was uns dazu befähigt, Autos und Straßen zu bauen, zum Mond zu fliegen, und – ganz wichtig – eine Sprache zu lernen. In der Generativen Grammatik, die die Linguistik seit den 1960er Jahren des vergangenen Jahrhunderts dominiert und die Kognitionswissenschaften maßgeblich beeinflusst hat, ist Sprache, insbesondere die Grammatik, ein mathematisch regelbasiertes System, das in ähnlicher Weise funktioniert wie ein Computerprogramm oder die formale Logik.

Bei Tomasello ist das anders. Im Zentrum steht hier die soziale Kognition – die Fähigkeit das Gegenüber als intelligentes Wesen zu verstehen, das die Welt aus einer subjektiven Perspektive betrachtet und intentional handelt. Damit wird nicht die Bedeutung des logischen Denkens in Abrede gestellt; aber der Ursprung der spezifisch menschlichen Kognition liegt nach Tomasello in den besonderen sozial-kognitiven Fähigkeiten des Menschen. Diese Hypothese wird durch seine vergleichenden Studien zur menschlichen und nichtmenschlichen Kognition und zur ontogenetische Entwicklung des Kindes untermauert. Lassen Sie mich das am Beispiel des Spracherwerbs erläutern.

Spracherwerb

Ausgangspunkt für Tomasellos Theorie des Spracherwerbs sind seine Arbeiten zur frühkindlichen Kognition. Von zentraler Bedeutung ist dabei der Schritt von dyadischen Handlungen zur triangulären Interaktion. In den ersten neun Monaten nach der Geburt ist das Verhalten des Kindes rein dyadisch, das heißt, es involviert nur zwei Elemente: Entweder das Kind konzentriert sich ganz auf ein Objekt, ein Spielzeug oder irgendein Ding in seiner unmittelbaren Umgebung, oder das Kind konzentriert sich ganz auf einen Erwachsen, insbesondere auf das Gesicht, und reagiert auf Mimik und Geräusche.

Nach ungefähr neun Monaten beginnt dann das, was Tomasello die Revolution des kindlichen Weltverständnisses nennt und in zahlreichen experimentellen Studien untersucht hat: Das Kind beginnt das Gegenüber, den Erwachsen, als kognitives Wesen zu verstehen und lernt, seine Aufmerksamkeit gemeinsam mit dem Gegenüber auf ein Objekt zu richten. Das beginnt zumeist damit, dass Kinder den Augen- und Kopfbewegungen des Erwachsenen folgen, was sie zunächst nicht tun, und setzt sich dann fort in der ersten Verwendung von Zeigegesten.

Tomasello nennt das *joint attention*, gemeinsame Aufmerksamkeit, und argumentiert, dass die Entstehung von joint attention den Beginn einer Entwicklung markiert, in deren Verlauf Kinder eine Reihe von sozial motivierten kognitiven Fähigkeiten ausbilden, die von zentraler Bedeutung für den Spracherwerb sind.

Dazu gehört zum Beispiel die Fähigkeit, die Perspektive oder Rolle einer anderen Person einzunehmen. Diese Fähigkeit ist grundlegend für den Gebrauch von sprachlichen Zeichen. Nehmen Sie zum Beispiel die Bedeutung von *kommen* und *gehen*. Beide Verben beschreiben eine Bewegung, präsentieren den Vorgang jedoch aus unterschiedlichen Perspektiven. Es gibt verschiedene Verwendungsweisen, aber im Normalfall bezeichnet *kommen* eine Bewegung hin zum Sprecher, oder zu einem fiktiven Beobachter, während *gehen* eine Bewegung weg vom Sprecher beschreibt. *Kommen* und *gehen* sind deiktische Ausdrücke, die einen speziellen Referenzpunkt in einem räumlichen Koordinatensystem beschreiben. Die meisten Wörter sind anders, nicht-deiktisch, evozieren aber auch eine bestimmte Konzeptualisierung, die – so Tomasello – voraussetzt, dass die kommunikativen Partner in der Lage sind, die Perspektive des anderen einzunehmen.

Die Experimente von Tomasello haben gezeigt, dass Kinder oft Schwierigkeiten haben, die Perspektive einer anderen Person zu verstehen. Da Sie nicht immer das Wissen und die Intention des Gegenübers begreifen, machen Sie Fehler beim semantischen und pragmatischen Gebrauch von sprachlichen Ausdrücken. Am Ende der Entwicklung haben Kinder jedoch gelernt, dass soziale Interaktion und Kommunikationen nur funktioniert, wenn die Gesprächspartner sich in den jeweils anderen hineinversetzen und sie ihre sprachlichen Handlungen auf das spezifische Wissen, die Intention und die momentane Aufmerksamkeit des Gegenübers beziehen. Mike Tomasello nennt das *mind reading* und *reflexive thinking* und argumentiert, dass die Entwicklung dieser Fähigkeit nicht nur am Anfang der Sprache, sondern auch am Anfang der Menschwerdung steht.

Der Mensch hat auf diesem Gebiet außerordentliche Fähigkeiten, die, und das wird von Tomasello immer wieder betont, von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung von Kultur und Wissenschaft sind. Nur weil wir in der Lage sind, uns in andere Menschen hineinzuversetzen, ihr Wissen und ihre Intentionen zu verstehen, können wir Ideen austauschen, Wissen über Generationen weitergeben, und in einer immer spezialisierten Welt in extrem komplexen Systemen kooperieren, was uns in die Lage versetzt, im Bereich der Technik zum Beispiel, Dinge wie das Internet zu konstruieren, die wir niemals hätten entwickeln können, wenn wir diese Fähigkeit zur Kooperation und sozialen Interaktion nicht hätten. So gesehen ist die soziale Kognition vielleicht von größerer Bedeutung für den technischen Fortschritt als die Fähigkeit zum logisch-abstrakten, mathematischen Denken.

Als Tomasello Ende der 90er Jahre nach Leipzig kam, war seine Hypothese, dass die großen Menschenaffen nicht in der Lage sind, Intentionen zu verstehen. Von dieser Position ist er durch die empirischen Befunde, die seitdem vor allem von seiner Gruppe erarbeitet wurden, abgerückt. Ich bin kein Experte auf diesem Gebiet; aber wenn ich es richtig verstehe, dann gehen Tomasello und seine Kollegen heute davon aus, dass Menschenaffen, aber auch domestizierte Tiere, durchaus Intentionen bereifen können. Es ist also nicht so, dass nur der Mensch Intentionen versteht. Menschenaffen und Hunde können das auch. Die sozialkognitiven Fähigkeiten anderer Lebewesen sind aber dennoch sehr begrenzt im Vergleich zu denen von Menschen. Die zentrale Hypothese bleibt also bestehen: Grundlegend für die menschliche Kognition ist die Fähigkeit andere Menschen zu verstehen und mit ihnen auf sehr komplexe Weise zu kooperieren.

Grammatikerwerb

Auf dieser Fähigkeit beruht auch der Spracherwerb und zwar nicht nur der Erwerb von Wörtern – darüber haben wir schon gesprochen – sondern auch der Erwerb von Grammatik, und so merkwürdig das vielleicht den Nicht-Linguisten unter ihnen erscheinen mag, der Grammatikerwerb spielt eine ganz zentrale Rolle in den Kognitionswissenschaften. Das hat historische Gründe. Das liegt vor allem daran, dass die Kognitionswissenschaften maßgeblich von Noam Chomskys Theorie der Generative Grammatik beeinflusst wurden.

Aus Sicht der Generative Linguistik ist die Grammatik ein regelbasiertes, mathematisches System, dass gewissermaßen für die Kommunikation gehijacked wurde. Grundlegend ist hier die Fähigkeit, Symbole oder linguistische Variablen mit Hilfe von algorithmischen Regeln zu syntaktischen Einheiten zu verbinden. Diese Fähigkeit ist nach Chomsky genetisch determiniert und in der Entwicklungsgeschichte des Menschen völlig unabhängig von der Kommunikation. Das heißt, das System von Regeln, das wir gemeinhin mit dem Begriff Grammatik bezeichnen, ist, laut dieser Theorie, entstanden, ohne dass die Kommunikation irgendeinen Einfluss auf die Evolution der Grammatik gehabt hätte.

Tomasello sieht das ganz anders. Grammatik ist nicht biologisch determiniert, sondern abgeleitet vom Sprachgebrauch, von der Sprachverwendung. Das ist die Kernaussage der sogenannten Gebrauchsbasierten Grammatik, auf die sich Tomasello in dem Untertitel seines Buches *Constructing a Language. A usage-based approach* bezieht. Aber wie soll das gehen? Wie können grammatische Regeln durch den Sprachgebrauch entstehen?

Um das zu erklären, muss man zunächst fragen: Was ist eine grammatische Regel? In der strukturalistischen und generativen Grammatik, ist die grammatische Regel ein Algorithmus, der beschreibt wie linguistische Kategorien – Nomen, Verben, Adjective und Präpositionen – zu syntaktischen Phrasen und Sätzen verbunden werden. Bei Tomasello wird der Begriff der algorithmischen Regel jedoch durch den Begriff der Konstruktion ersetzt.

Eine Konstruktion ist eine routinisierte Sequenz von Wörtern oder grammatischen Kategorien, die eine holistische sprachliche Einheit bildet. Die Genitivkonstruktion, zum Beispiel, besteht aus zwei nominalen Ausdrücken – *Peter's Fahrrad* – die in einer bestimmten Reihenfolge und mit bestimmten Kasusmorphemen erscheinen und die zusammen eine Bedeutung haben: die Genitivkonstruktion wird im Allgemeinen verwendet, um ein Besitzverhältnis zu bezeichnen. Das heißt, diese Konstruktion ist im Prinzip ein sprachliches Zeichen, genauso wie das Wort, das, nach Saussure, eine bestimmte Form mit einer bestimmten Bedeutung verbindet. Das gleiche gilt für Relativsatzkonstruktionen, Fragesatzkonstruktionen, Adverbialkonstruktionen, ja für alle Phrasen und Sätze, die in einer Sprache verwendet werden. Grammatik besteht aus Konstruktionen, aus abstrakten Zeichen, die genauso wie Wörter einen Sachverhalt aus einer bestimmten Perspektive beschreiben, und die man nur verstehen und lernen kann, wenn man das Wissen und die Intention des kommunikativen Partners berücksichtigt.

Die Konstruktionsgrammatik wurde nicht von Mike Tomasello entwickelt; aber er hat diesen Ansatz zur Grundlage für seine Theorie des Spracherwerbs gemacht und gezeigt, dass soziale Kognition auch für den Erwerb der Grammatik von grundlegender Bedeutung ist, wenn man davon ausgeht, dass grammatische Strukturen aus Konstruktionen bestehen, die ähnlich wie Wörter Form und Funktion zu einem sprachlichen Zeichen verbinden.

Natürlich geht der Grammatikerwerb über den Erwerb von einfachen Wörtern hinaus; und der Spracherwerb erklärt auch nicht, wo Konstruktionen herkommen, wie sie entstanden,

diachron und phylogenetisch. Dazu muss man sich die historische Entwicklung von linguistischen Strukturen anschauen.

Entscheidend ist aber, dass in Tomasellos Theorie des Spracherwerbs, die Grammatik nicht auf einem System von angeboren algorithmischen Regeln beruht, sondern durch den Sprachgebrauch entsteht. Grammatische Konstruktionen sind emergent – sie werden von der Kommunikation und sozialen Interaktion geprägt. Bei Tomasello steht also am Anfang der Grammatik die soziale Kognition, bei Chomsky die algorithmische Regel. Unterschiedlicher können die Positionen nicht sein.

Abschluss

Mit seinen Arbeiten zum Spracherwerb hat Tomasello einen ganz wichtigen Beitrag zur Gebrauchsbasierten Grammatik geliefert. Aber das ist nur ein Aspekt, neben vielen anderen, die die Bedeutung seines wissenschaftlichen Werkes ausmachen. Tomasello hat über die traditionellen Fachgrenzen hinweg viele neue Anstöße gegeben; er hat Brücken zwischen Disziplinen gebaut, und den Begriff der Evolution in einen breiteren Kontext gestellt, in dem biologische Prozesse zusammen mit sozial-kulturellen und kognitiven Aspekten der Entwicklung gesehen werden.

Für seine Forschung hat er schon viele Preise bekommen: den Fyssen Foundation Prize, den Jean Nicod Prize, den Hegel Preis, den Heineken Prize, und den Wiley Prize der British Academy, um nur einige zu nennen. Heute erhält er die Ehrendoktorwürde der Universität Leipzig. Darüber freue ich mich sehr, und möchte dir, lieber Mike, zu dieser Auszeichnung, ganz herzlich gratulieren.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.