

>>> Thomas Finkbeiner und Dr. Nina-Kristin Meister arbeiten gemeinsam an der Georg-August-Universität in Göttingen. Thomas ist Dozent für die Deutsche Gebärdensprache (DGS). Nina ist dort Leiterin des Gebärdensprachlabors und hat ihren Arbeitsschwerpunkt in der Gebärdensprachlinguistik.

Gemeinsam arbeiten sie in vielen verschiedenen Projekten zur DGS. Da ihnen Wissenstransfer besonders am Herzen liegt, haben sie ihre Arbeitsgruppe „WissensWert | DGS“ gegründet und gestalten Wissenstransfer auf vielfältige Weise. Sie engagieren sich dafür, dass mehr Wissen aus der universitären Forschung und Lehre in die Deaf Communities gelangt. In „Life InSight“ veröffentlichen sie Beiträge zu verschiedenen aktuellen

Forschungsthemen und Projekten. Im folgenden bimodalen Beitrag in deutscher Schriftsprache und DGS geben sie Einblicke in gemeinsam mit ihren Kollegen Professor Dr. Markus Steinbach (Gebärdensprachlabor der Georg-August-Universität Göttingen) und Dr. Patrick Trettenbrein (Max-Planck-Institut Leipzig und Gebärdensprachlabor der Georg-August-Universität Göttingen) durchgeführte Studien zur Unterscheidung von Nomen und Verben in der DGS.

Diese Studien haben sie im Rahmen ihres gemeinsamen Projekts „Parts of Speech and Iconicity in German Sign Language (DGS)“ / „Wortarten und Ikonizität in Deutscher Gebärdensprache (DGS)“ durchgeführt. Dieses Projekt ist Teil des von der DFG geförderten Schwerpunktprogramms „Visual Communication. Theoretical, empirical, and applied perspectives (ViCom)“ / „Visuelle Kommunikation. Theoretische, empirische und angewandte Perspektiven (ViCom)“.



Wie unterscheiden sich Nomen und Verben in der Deutschen Gebärdensprache (DGS)?

Thomas Finkbeiner, Professor Dr. Markus Steinbach, Dr. Patrick Trettenbrein und Dr. Nina-Kristin Meister

Nomen bezeichnen typischerweise Dinge/Objekte und Verben Handlungen/Ereignisse. Nomen und Verben werden oft unterschiedlich flektiert (= grammatisch abwandeln/beugen), stehen an unterschiedlichen Stellen im Satz und in der deutschen Schriftsprache unterscheiden sich die beiden auch noch in der Groß- und Kleinschreibung. Dies

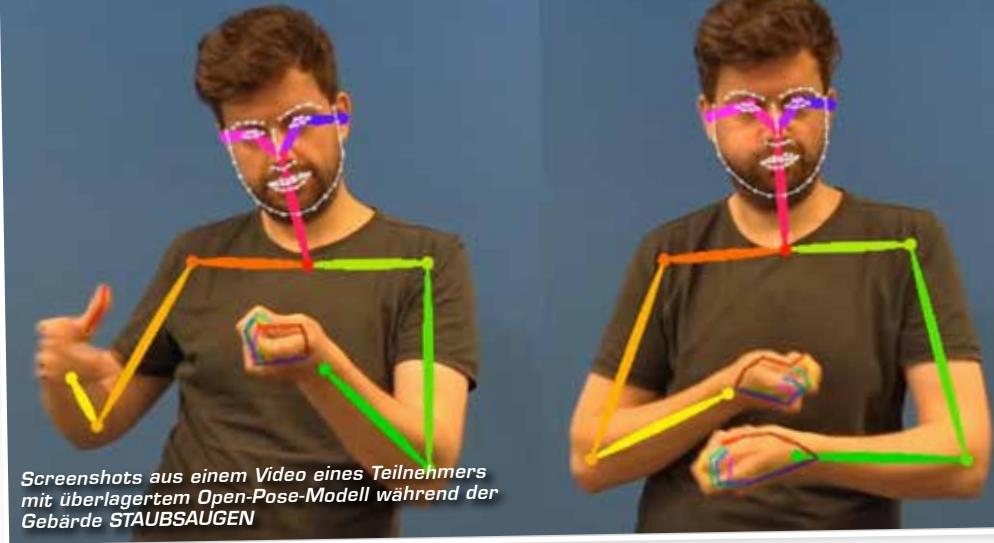
lässt sich beispielsweise an den beiden deutschen Wörtern Arbeit (Nomen) vs. arbeiten (Verb) veranschaulichen. Mit Blick auf die DGS ergibt sich folgende Frage: Gibt es zwischen nominalen und verbalen Gebärden ebenfalls systematische Unterschiede? Wir möchten herausfinden, ob sich Nomen und Verben in der DGS in den jeweiligen Bewegungen, der Dauer der Gebärden,

in der Verwendung von Mundbildern und/oder nichtmanuellen Markierungen unterscheiden. Zu den nichtmanuellen Markierungen gehören: Mimik in der oberen Gesichtshälfte, Mimik in der unteren Gesichtshälfte (= Mundmimik/Mundgestik), Bewegungen des Kopfes und Bewegungen des Oberkörpers. Wir schauen uns daher detailliert an, was die Hände, das Gesicht und der Körper

genau machen, wenn T*taube Personen Nomen und Verben gebärden.

Zwei Studien zur Unterscheidung von Nomen und Verben

Wir haben für zwei verschiedene Studien viele T*taube Personen zu uns nach Göttingen in unser Gebärdensprachlabor eingeladen. An dieser Stelle nochmals: VIELEN DANK für eure tolle Unterstützung!



Studie I

In Studie I haben sich die StudienteilnehmerInnen Videos mit kleinen Szenen angeschaut – z. B. Szenen, in denen eine Person einen Apfel isst oder einen Apfel auf den Tisch legt, einen Fön auf einen Schrank legt oder sich selbst die Haare fönt. Diese Szenenvideos wurden im Rahmen einer Lehrveranstaltung von Nina an der Universität Göttingen gemeinsam mit Studierenden aufgenommen. Nach jeder im Video angeschauten Szene haben die T*tauben StudienteilnehmerInnen gebärdet, was sie in der jeweiligen Szene gesehen haben. Wir haben alles mit Kameras aufgenommen und danach in einem Programm namens Elan die Videodaten ausführlich beschrieben (= annotieren). Wir haben festgehalten, wo ein Nomen oder Verb beginnt, wie die Bewegung der Hände ausgeführt wird, ob Mundgestik oder Mundbild verwendet werden und welche weiteren nichtmanuellen Markierungen zum Einsatz kommen.

Thomas aufgenommene Sätze in DGS angeschaut und anschließend diese Sätze selbst nachgebärdet. Dabei kam zusätzlich zu unserer normalen Videokamera unsere iPhone-Tiefenkamera (=TrueDepth-Kamera) zum Einsatz, um Bewegungen des Gesichts und Kopfes präzise automatisiert zu erfassen.

Mittels sogenanntem „Motion Tracking“ konnten wir zudem bei allen StudienteilnehmerInnen automatisiert erfassen, wie sich die Hände und der Körper im Raum bewegen. Dies ermöglicht es uns, die Form von Nomen und Verben in der DGS sehr genau miteinander zu vergleichen.

Erste Ergebnisse

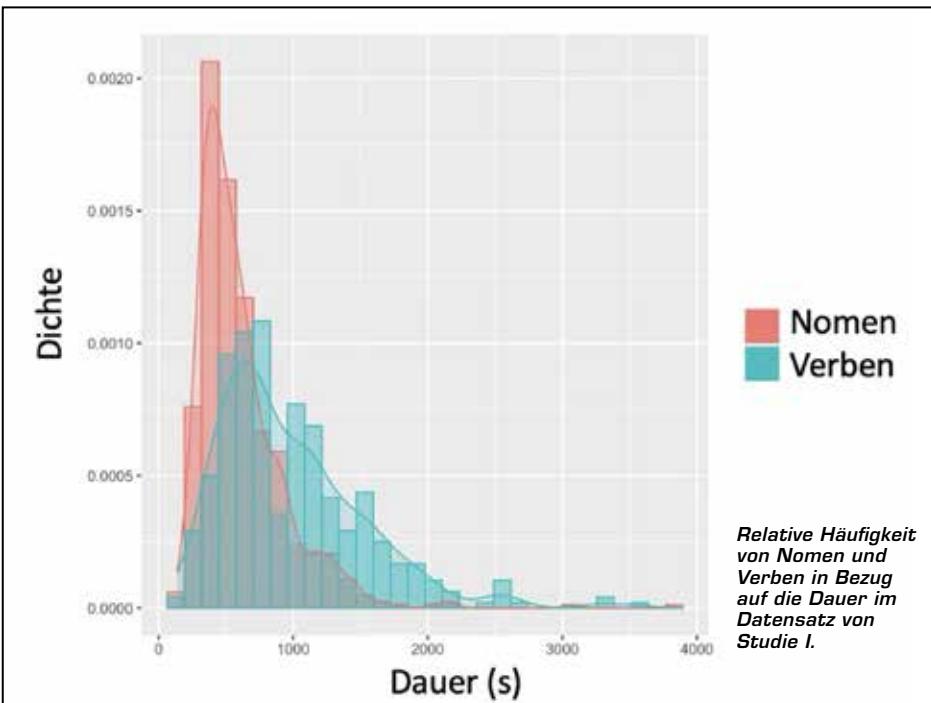
Unsere ersten Ergebnisse zeigen klare Unterschiede zwischen Nomen und Verben: Nomen sind oft kürzer und werden minimaler produziert. Die Grafik auf der folgenden Seite zeigt die relative Häufigkeit von Nomen (dargestellt in rot) und Verben (dargestellt in türkis) in Bezug auf die Dauer von allen Gebärden im Datensatz von Studie I. Es ist klar



Studie II

In Studie II haben sich T*taube Personen verschiedene im Vorfeld mit





ersichtlich, dass die Produktion von Verben im Schnitt länger dauert als die Produktion von Nomen.

Auswertung

Eine vorläufige Auswertung der Videos mittels videobasiertem Motion-Tracking-Verfahren scheint diese Tendenz zu bestätigen: Nomen zeigen im Durchschnitt eine höhere Geschwindigkeit der Produktionsbewegungen als Verben. Verben sind bewegter und gehen häufiger mit Kopf- oder Körperbewegungen einher. Ein wesentlicher Unterschied ist zudem offenbar die Verwendung von Mundbildern: Obwohl das Mundbild auch bei Verben auftreten kann, so wird es häufiger gemeinsam mit Nomen verwendet. Bei Verben gibt es hingegen viel häufiger Mundgestik als bei Nomen. Die Form von Gebärden, die nominal und verbal verwendet werden können, verändert sich also je nachdem, ob sie als Nomen oder Verb in einem Satz vorkommen. Analog zu den häufig unterschiedlichen Endungen von Wörtern in Laut- und Schriftsprachen, gibt es also auch in der DGS klare Unterschiede zwischen Nomen und Verben.

Constructed Action (CA)

In der oben stehenden Grafik ist außerdem ersichtlich, dass in unserem Datensatz einige Verben vorkommen, deren Produktion sehr lange andauerte – manchmal über zwei Sekunden lang. Diese Gebärden haben wir uns nochmal extra angeschaut und dabei festgestellt,

dass es sich meistens um Fälle von Constructed Action (CA) handelt. Also eine spezifische Art der direkten Rollenübernahme, um Handlungen und affektive Zustände einer anderen Person oder eines Tieres genau wiederzugeben. Insgesamt kam CA allerdings in unserem Datensatz relativ selten zum Einsatz. Das heißt, die TeilnehmerInnen haben zumindest im Rahmen der Studie bevorzugt die verschiedenen Szenen mittels lexikalisierter Gebärden beschrieben und relativ selten CA verwendet. Die Unterschiede zwischen Nomen und Verben und die Schnittstelle zu CA zu erforschen ist wichtig, um dieses Wissen zum Beispiel Lernenden beim DGS-Unterricht genau erläutern zu können.

Ausblick

Unsere Forschung basiert auf Daten aus der Produktion in einer Laborumgebung. Als nächster Schritt ist es deshalb spannend zu sehen, ob sich die Unterschiede zwischen Nomen und Verben, die wir gefunden haben, genauso in Daten aus dem Hamburger DGS-Korpus zeigen. Eine entsprechende Auswertung zur Verwendung von Mundbildern bei Nomen und Verben nehmen wir gerade gemeinsam mit KollegInnen aus Köln und Hamburg vor.

Offene Frage

Eine weitere offene Frage ist, ob Constructed Action in natürlichen Kommunikationssituationen häufiger verwendet wird, als bei den Szenen-

schreibungen ihm Rahmen unserer Studie I, die wir im Gebärdensprachlabor durchgeführt haben. Hierzu möchten wir gern weitere Analysen durchführen. Aktuell werten wir die aufgenommenen Sätze aus unserer Studie II aus und sind schon gespannt, welche weiteren Ergebnisse wir zur Unterscheidung zwischen Nomen und Verben demnächst berichten können.

Wir bedanken uns ganz herzlich bei allen T*tauben Personen, die uns in unserem Gebärdensprachlabor in Göttingen besucht haben und unsere Forschung ermöglichen: DANKE!

Wir stehen jederzeit gern für Austausch von Ideen und Fragen zur Verfügung.

Fotos: Dr. Nina-Kristin Meister,
Dr. Patrick Trettenbrein

Haben Sie Interesse, unsere Forschung zur DGS zu unterstützen? Wir freuen uns über eine E-Mail!

ninakristin.meister@uni-goettingen.de

thomas.finkbeiner@uni-goettingen.de

Weitere Infos zu unserem ViCom-Projekt „Parts of Speech and Iconicity in German Sign Language (DGS)“ / „Wortarten und Ikonizität in Deutscher Gebärdensprache (DGS)“ bietet auch unser Projekt-Video:
<https://vicom.info/projects/parts-of-speech-and-iconicity-in-german-sign-language-dgs/>

WissenWert | DGS:

Auf unserer Website (rechte Spalte „Sachtexte WissenWert | DGS“) ist eine DGS-Version dieses Artikels abrufbar:
www.uni-goettingen.de/de/wissenwert/dgs/679120.html

Dr. Nina-Kristin Meister
und Thomas Finkbeiner

