

# Die Hand aus mehreren Perspektiven betrachtet

**Linguisten, Semiotiker und Arbeitswissenschaftler der TU Chemnitz erforschen gemeinsam mit dem Sächsischen Industriemuseum das Zusammenspiel von Händen und Objekten**

Wer ein Smartphone bedient, wischt mit der gleichen Bewegung Fotos vom Touchscreen wie er Krümel vom Tisch wischen würde. Die technischen Prozesse, die dahinterliegen, sind komplex – doch die verwendete Geste ist für den Menschen intuitiv. Dieselbe horizontale Bewegung wird auch verwendet, wenn Sprechende mit ihrer Äußerung etwas verneinen und die Argumente des Gegenübers gestisch wie ein imaginäres Objekt wegweisen. „Das menschliche Denken und Sprechen“, so Prof. Dr. Ellen Fricke, „verkörpert sich partiell in solchen einfachen Basishandlungen.“ Wie Hände und Objekte zusammenspielen, wie Produkte an Hände angepasst werden und wie Menschen manuelle Tätigkeiten sprachlich beschreiben, sind einige der Untersuchungsgegenstände des Projektes „Hands and Objects in Language, Culture, and Technology: Manual Actions at Workplaces between Robotics, Gesture, and Product Design“ (MANUACT). In ihm kooperieren die Professur Germanistische Sprachwissenschaft und die Professur Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement der Technischen Universität Chemnitz mit dem Sächsischen Industriemuseum.



Die Forscher um Prof. Dr. Ellen Fricke, Inhaberin der Professur Germanistische Sprachwissenschaft und Projektkoordinatorin, und Prof. Dr. Angelika Bullinger-Hoffmann, Inhaberin der Professur Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement, arbeiten gemeinsam mit Medienkünstlern aus drei Perspektiven, die ineinandergreifen: einer linguistisch-semiotischen, einer arbeitswissenschaftlichen und einer künstlerisch-dokumentarischen. Untersuchen wollen die Wissenschaftler, wie Maschinen und Roboter die Funktionen der Hand ersetzen, wie Menschen die Handhabung von Objekten, Werkzeugen und Maschinen sprachlich beschreiben, welche Konzepte von Handlung und Objektgebrauch kulturell verankert sind, wie diese Konzepte auf Produktdesign und Robotik zurückwirken und wie deren Ergebnisse und Produkte wiederum die kulturellen und sprachlichen Konzepte beeinflussen. Prof. Fricke erklärt: „Die Zusammenhänge der sprachlichen, technischen und manuellen Prozesse sind für das Forschungsfeld ‚Mensch und Technik‘ sehr aufschlussreich. Solche Analysen von Konzepten, wie wir sie vorhaben, helfen beispielsweise, intuitive Mensch-Maschine-Schnittstellen zu entwickeln, zu reflektieren und zu bewerten.“ Etwa die zum Smartphone, das sich mit Wischbewegungen steuern lässt.

Am Ende des Projektes sollen unter anderem ein Fragment eines digitalen Gestenlexikons und ein Manual für die Gestaltung von natürlichen Mensch-Maschine-Schnittstellen stehen. Hinzu kommt eine viermonatige Ausstellung im Chemnitzer Industriemuseum, in der von November 2017 bis Februar 2018 Maschinen und Artefakte in den Kontext ihrer Handhabungen und ihres Gebrauchs gestellt werden. Weitere Einblicke in die Forschung erhält die Öffentlichkeit bereits im Wintersemester 2015/2016: Nach einer öffentlichen Auftaktveranstaltung des MANUACT-Projektes am 16. Oktober im Industriemuseum ist an der Universität eine Ringvorlesung zum Thema „Mit den Händen sprechen“ geplant.

Gefördert wird das Projekt für drei Jahre mit rund 1,2 Millionen Euro über die Förderrichtlinie „Die Sprache der Objekte. Materielle Kultur im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

**Weitere Informationen zur Gestenforschung an der TU Chemnitz:** <http://www.tu-chemnitz.de/phil/ifgk/germanistik/gestenforschung>

**Kontakt:** Prof. Dr. Ellen Fricke, Telefon 0371 531-32895, E-Mail [ellen.fricke@phil.tu-chemnitz.de](mailto:ellen.fricke@phil.tu-chemnitz.de)

**Katharina Thehos**  
22.05.2015