This document was translated from English by machine and may contain mistakes. The English original is at https://www.novaracg.com/2026/06/01/the-hidden-workforce-behind-sign-language-ai/.

Die verborgene Belegschaft hinter KI für Gebärdensprache

Heather Grizzle · June 1, 2026

Die verborgene Arbeitskraft hinter KI für Gebärdensprache umfasst Deaf-Fachleute, Annotatoren, Dolmetscher und Forscher, deren Arbeit Barrierefreiheitstechnologie ermöglicht.

Inhalt

1. Die Menschen hinter dem Avatar
2. Gebärdensprache ist kein Rohstoff
3. Der entstehende globale Markt für Gebärdensprachdaten
4. Warum Beschaffungsteams sich damit befassen sollten
5. Die nächste Stufe der Governance im Bereich Barrierefreiheit

Die Menschen hinter dem Avatar

Die öffentliche Debatte rund um künstliche Intelligenz für Gebärdensprache wird häufig von Vorführungen dominiert. Konferenzpublikum sieht fotorealistische Avatare, die Ankündigungen in Gebärdensprache übersetzen. Verkehrsbetriebe präsentieren Barrierefreiheits-Pilotprojekte in Flughäfen und Bahnhöfen. Technologieanbieter zeigen Dashboards, Architekturen für maschinelles Lernen und Versprechen von verbessertem Zugang im großen Maßstab. Daraus entsteht eine Erzählung von Innovation, Automatisierung und technologischem Fortschritt.

Was in dieser Debatte oft fehlt, ist die Arbeitskraft, die diese Systeme überhaupt erst möglich macht.

Lange bevor ein Gebärdensprachavatar auf einer öffentlichen Anzeige erscheint, sind bereits Tausende Arbeitsstunden in die Erstellung der Datensätze, linguistischen Rahmenwerke, Validierungsprozesse und Qualitätssicherungssysteme investiert worden, die für die Technologie erforderlich sind. Gebärdensprachliche KI-Systeme entstehen

nicht spontan aus Softwareentwicklungsumgebungen. Sie bauen auf den sprachlichen Beiträgen von gehörlosen Gebärdensprachnutzern, Dolmetschern, Forschern, Annotatoren, Fachleuten für Barrierefreiheit, Motion-Capture-Darstellern und Sprachberatern auf, deren Arbeit für die Organisationen, die die Technologie letztlich erwerben, häufig unsichtbar bleibt.

Für Beschaffungsteams, die Produkte der Gebärdensprach-KI bewerten, wird das Verständnis dieser Arbeitskräfte zunehmend wichtig. Da Organisationen den Einsatz von Barrierefreiheitstechnologien in Verkehrssystemen, Gesundheitseinrichtungen, Bildungseinrichtungen, Behörden und Unternehmenskommunikationsplattformen ausweiten, rücken Fragen zu Arbeitspraktiken, Datenverwaltung, Rechten der Mitwirkenden und langfristiger Verantwortung aus akademischen Diskussionen in operative und regulatorische Belange.

Die Frage ist nicht mehr nur, ob ein System Gebärden erzeugen kann. Zunehmend lautet die Frage, wie das System entwickelt wurde, wer zu seiner Entwicklung beigetragen hat, welche Rechte diese Mitwirkenden behalten und ob bestehende Governance-Rahmenwerke den aus den sprachlichen Ressourcen der Gemeinschaft geschaffenen Wert angemessen widerspiegeln.

Gebärdensprache ist kein Rohstoff

Die meisten Systeme künstlicher Intelligenz stützen sich auf große Datensätze. In vielen Bereichen wird diese Tatsache weitgehend akzeptiert. Textbasierte Modelle werden mit riesigen Mengen geschriebener Inhalte trainiert. Bildmodelle stützen sich auf Millionen von Fotografien. Sprachsysteme sind auf umfangreiche Sammlungen aufgezeichneter Audiodaten angewiesen.

Gebärdensprachtechnologien erfordern etwas grundlegend anderes

Im Gegensatz zu geschriebenem Text existieren Gebärdensprachen als komplexe visuell-räumliche Sprachen, die Bewegung, Mimik, Körperhaltung, Timing, Rhythmus, grammatische Strukturen und kulturellen Kontext einschließen. Die Erfassung dieser Elemente erfordert die Beteiligung fließend gebärdender Personen, die weit mehr beitragen als isolierte Vokabeleinträge. Sie liefern Beispiele für Sprache im Gebrauch, sprachliche Nuancen, regionale Variationen, Diskursstrukturen und kommunikative Praktiken, die sich über Generationen hinweg innerhalb gehörloser Gemeinschaften entwickelt haben.

Infolgedessen hängt die Entwicklung von Gebärdensprach-KI häufig von umfangreicher menschlicher Beteiligung ab. Videoaufnahmen müssen gesammelt werden. Gebärden müssen annotiert werden. Sprachliche Merkmale müssen identifiziert und kategorisiert werden. Validierungsübungen müssen durchgeführt werden, um Genauigkeit, Verständlichkeit und Natürlichkeit zu bewerten. Neue Iterationen erfordern häufig zusätzliche Überprüfungszyklen unter Beteiligung gehörloser Nutzer und Fachexperten.

Diese Tätigkeiten stellen Arbeit dar. Sie stellen auch die Schaffung intellektuellen und kulturellen Werts dar

Während Organisationen Datensätze routinemäßig als technische Vermögenswerte betrachten, sind Gebärdensprachdatensätze auch Archive menschlichen sprachlichen Wissens. Diese Unterscheidung ist wichtig, weil sie die Diskussion von rein technologischen Erwägungen hin zu Fragen der Governance, des Eigentums, der Vergütung und der Verantwortung verschiebt.

Der entstehende globale Markt für Gebärdensprachdaten

Mit dem wachsenden kommerziellen Interesse an Gebärdensprach-KI hat sich ein globales Ökosystem rund um Datenerfassung, Annotation, sprachliche Beratung und Validierungsdienste zu entwickeln begonnen. Universitäten, Forschungseinrichtungen, Technologie-Start-ups, Anbieter von Barrierefreiheitslösungen und Subunternehmer beteiligen sich zunehmend an der Entwicklung von Gebärdensprachkorpora und Trainingsdatensätzen.

Die Struktur dieser Vereinbarungen variiert erheblich. Manche Projekte werden über akademische Partnerschaften durchgeführt. Andere stützen sich auf beauftragte Mitwirkende. Manche beinhalten einmalige Teilnahmevereinbarungen. Andere nutzen fortlaufende Beziehungen zu Beratern und Prüfern. In vielen Fällen werden Mitwirkende für bestimmte Projektaktivitäten vergütet, ohne notwendigerweise an zukünftigen Governance-Entscheidungen darüber beteiligt zu sein, wie die resultierenden Datensätze genutzt werden dürfen.

Diese Dynamik schafft eine wachsende Kluft zwischen kurzfristiger Arbeitsvergütung und langfristiger Wertschöpfung

Eine gebärdende Person mag für die Teilnahme an einer Datenerhebung vergütet werden. Jahre später kann der daraus resultierende Datensatz weiterhin kommerzielle Produkte, Lizenzvereinbarungen, Unternehmenseinsätze oder zukünftige Modellentwicklungen unterstützen. Ob bestehende Vergütungsstrukturen diesen fortdauernden Wert angemessen widerspiegeln, bleibt ein zunehmend diskutiertes Thema unter Forschern, Interessenvertretern für Barrierefreiheit und Mitgliedern gehörloser Gemeinschaften.

> **EINE ANMERKUNG ZUR ABSICHT**
>
> Der Zweck, diese Fragen aufzuwerfen, besteht nicht darin, Fehlverhalten zu unterstellen. Vielmehr geht es darum anzuerkennen, dass Gebärdensprach-KI Governance-Herausforderungen mit sich bringt, für deren Bewältigung bestehende Beschaffungsrahmenwerke nicht konzipiert wurden.

Organisationen, die diese Systeme erwerben, verfügen möglicherweise nur über begrenzte Einblicke in die Herkunft der Trainingsdatensätze, die Vereinbarungen mit Mitwirkenden, die Vergütungsstrukturen oder die Praktiken der Datenverwaltung. Dennoch können diese Faktoren letztlich das öffentliche Vertrauen, die Akzeptanz durch die Gemeinschaft und die langfristige Tragfähigkeit beeinflussen.

Warum Beschaffungsteams sich damit befassen sollten

Historisch hat sich die Beschaffung im Bereich Barrierefreiheit auf Funktionalität konzentriert. Käufer bewerteten, ob eine Lösung die technischen Anforderungen erfüllte, den Zugang verbesserte, gesetzliche Verpflichtungen einhielt und in den Budgetrahmen passte. Künstliche Intelligenz bringt zusätzliche Überlegungen mit sich.

Organisationen werden zunehmend aufgefordert, Transparenz, Erklärbarkeit, Bias-Minderung, Datenschutzmaßnahmen, Cybersicherheitskontrollen und Modell-Governance zu bewerten. Gebärdensprach-KI fügt dieser Analyse eine weitere Ebene hinzu, da die Technologie unmittelbar von sprachlichen Beiträgen aus Gemeinschaften abhängt, die historisch von technologischen Entscheidungsprozessen ausgeschlossen waren.

Ein Beschaffungsteam, das Gebärdensprach-KI bewertet, sollte nicht nur verstehen, was ein System leistet, sondern auch, wie es entwickelt wurde. Fragen zur Herkunft der Datensätze, zur Beteiligung der Mitwirkenden, zu Validierungsmethoden, Governance-Strukturen und langfristiger Verantwortung könnten ebenso wichtig werden wie technische Leistungskennzahlen.

Ein Beschaffungsteam, das Gebärdensprach-KI bewertet, sollte nicht nur verstehen, was ein System leistet, sondern auch, wie es entwickelt wurde.

Die Organisationen, die in diesem Umfeld am ehesten erfolgreich sein werden, sind diejenigen, die Transparenz hinsichtlich ihrer Entwicklungsprozesse nachweisen können, während sie gleichzeitig ein sinnvolles Engagement mit den Gemeinschaften aufrechterhalten, deren Sprachen die Grundlage ihrer Produkte bilden.

Die nächste Stufe der Governance im Bereich Barrierefreiheit

Die Zukunft der Gebärdensprach-KI wird nicht allein durch Fortschritte im maschinellen Lernen bestimmt werden. Technische Innovation wird weiterhin wichtig bleiben, doch die langfristige Akzeptanz dürfte ebenso stark vom Vertrauen abhängen.

Vertrauen wird durch Transparenz beeinflusst. Es wird durch Governance beeinflusst. Es wird dadurch beeinflusst, ob betroffene Gemeinschaften glauben, dass sie eine sinnvolle Beteiligung an Entscheidungen haben, die prägen, wie ihre Sprachen, Identitäten und kulturellen Vermögenswerte innerhalb neu entstehender Technologien dargestellt werden. Für Führungskräfte in Organisationen wird die zentrale Frage zunehmend deutlich. Es geht nicht darum, ob sich Gebärdensprach-KI weiterentwickeln wird. Das wird sie mit nahezu Sicherheit. Die wichtigere Frage ist, ob sich die Governance-Systeme rund um diese Entwicklung im gleichen Tempo weiterentwickeln werden.

Während Gebärdensprach-KI zunehmend in öffentliche Infrastruktur, Gesundheitseinrichtungen, Bildungssysteme, Verkehrsnetze und betriebliche Barrierefreiheitsprogramme integriert wird, werden Entscheidungsträger zunehmend unter Druck gera-

ten, nicht nur die Technologie selbst zu verstehen, sondern auch das menschliche Ökosystem, das sie trägt.

Der Avatar mag die sichtbarste Komponente der Gebärdensprach-KI sein. Die dahinterstehende Arbeitskraft könnte sich letztlich als die wichtigste erweisen.

TIPS

Know something about a sign language AI system that the public should know? Send it to tips@novaracg.com. Every tip is read by me and kept confidential. If you work in the UK, writing to us is not by itself a protected disclosure under the Public Interest Disclosure Act 1998, so before you share employer information, check your options with Protect (protect-advice.org.uk), the free whistleblowing advice line.

SUPPORT NCG

NCG does this work without vendor money, so our findings stay ours. If it has been useful to you, you can support NCG's independent work here. NCG is a for-profit company, not a charity. Contributions are not tax-deductible and buy no service or influence.

Zitierweise

Grizzle, H. M. (2026, June 1). Die verborgene Belegschaft hinter KI für Gebärdensprache. Novara Consulting Group. https://www.novaracg.com/de/2026/06/01/the-hidden-workforce-behind-sign-language-ai/