

Technik

Thema: RoboTalk

Teilnehmer	Ort	Schule / Institution / Betrieb
Daniel Homburg (13)	Darmstadt	Edith-Stein-Schule, Darmstadt
Mirja Sophie Thieme (12)	Erzhausen	Edith-Stein-Schule, Darmstadt
Betreuer/in	Franz Bönsel	Projekt Nr. 73641

Um gehörlose und stark hörgeschädigte (GH) Menschen zu integrieren und ihnen die Kommunikation mit Hörenden zu ermöglichen, wurde ein humanoider robotischer Gebärdensprachenroboter entwickelt. Dieser kann gesprochene Worte in Gebärdensprache übersetzen.

Zuerst wurde Literatur gesichtet, die sich mit elektronischen Ausgabegeräten für Gebärdensprache befasst.

Anschließend befragten wir 300 GH Menschen, um mehr über deren Bedürfnisse zu erfahren und die Eigenschaften des Roboters zu präzisieren.

Danach entwickelten wir robotische Arme und Hände, die komplizierte Bewegungen der Gebärdensprache ausführen können.

Schließlich programmieren wir die erweiterten Zeichen der Gebärdensprache in der Programmiersprache Python. Der Roboter soll z. B. in gemischten Schulklassen Unterricht aus GH und normal hörenden Kindern ermöglichen.

Stand: 12. Februar 2019, 18:25 Uhr