

Schriftliche Kleine Anfrage

des Abgeordneten Prof. Jörn Kruse (AfD) vom 23.08.17

und Antwort des Senats

Betr.: Entwicklung von künstlicher Intelligenz an der Universität Hamburg

Am Informatikum der Universität Hamburg wird im Arbeitsbereich „Knowledge Technology“ an der Entwicklung von künstlicher Intelligenz geforscht. Im Rahmen eines großangelegten Projekts soll das Robotersystem NICO (Neuro-Inspired Companion) komplexe Bewegungsabläufe sowie menschliches Verhalten lernen. Dazu gehört neben Höflichkeit und Respekt auch Rücksichtnahme. Gegenwärtig befindet sich NICO auf dem Entwicklungsstand eines dreieinhalbjährigen Kindes. Um nachhaltige Lernfortschritte zu erzielen, ist ein Team aus Informatikern rund um die Uhr damit beschäftigt, NICO zu trainieren, damit dieser ihm bekannte Prozesse weiter ausdifferenzieren und optimieren kann. Das Ziel der Forscher besteht darin, einen humanoiden Roboter zu erschaffen, der sich in einer menschlichen Umgebung natürlich verhält und demnach als positiv empfunden wird. Eingesetzt werden könnten NICO sowie sieben weitere Kleinroboter, die gegenwärtig in Hamburg entwickelt werden, als Haushalts- oder Betreuungshilfen.

Vor diesem Hintergrund frage ich den Senat:

Der Fragesteller nimmt offenbar auf einen Artikel im Newsletter der UHH vom 23.08.2017 Bezug, bei dem der Begriff „Roboterschule“ als Aufhänger zur vereinfachten Beschreibung eines aktuellen Forschungsthemas in der Informatik an der UHH verwendet wurde (<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/forschung/2017-08-16-roboterschule.html>). Im erläuternden Text wird daher von „einer Art Roboter-Schule“ gesprochen. Insofern gibt es keine eigenständige Projekt- oder Organisationsstruktur, die mit eigenen Mitteln und eigenem Personal ausgestattet wäre. Die thematische Forschung zum Thema „Knowledge Technology“ wird über Drittmittel gefördert (unter anderem über den DFG-Transregio „Crossmodales Lernen“). Nähere Informationen zu diesem Forschungsfeld finden sich unter www.knowledge-technology.info.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen zum Teil auf der Grundlage von Auskünften der Universität Hamburg (UHH):

1. *Seit wann wird in Hamburg an künstlicher Intelligenz beziehungsweise der Entwicklung von humanoiden Robotern geforscht?*

Seit der Einrichtung der Informatik an der UHH im Jahr 1956.

2. *Wie viel Personal ist gegenwärtig im Projekt um die Roboterschule von „Knowledge Technology“ beschäftigt?*
3. *Wie viele Personen der Belegschaft sind Professoren, promoviert beziehungsweise verfügen über einen niedrigeren akademischen Titel oder sind Studenten? Bei der Beantwortung bitte auch Alter, Geschlecht und Fachrichtung nennen.*

4. *Wie hoch belaufen sich die monatlichen Kosten, die durch die Arbeit in der Roboterschule anfallen?*
5. *Wie viel Geld steht der Roboterschule zu Forschungszecken insgesamt zur Verfügung?*

Siehe Vorbemerkung.

6. *Sind noch andere Institute an der Entwicklung der Robotersysteme beteiligt?*
Falls ja, welche?

Nein.

7. *Wie viele der involvierten Studenten werden aktuell durch ein Stipendium gefördert?*
Falls dies der Fall ist, bitte auch die gewährte Förderung sowie das Fach angeben.
8. *Welches sind die Voraussetzungen für die Mitarbeit in der Roboterschule?*

Siehe Vorbemerkung.

9. *Wie teuer ist die Entwicklung der eingesetzten Software zur Steuerung der Roboter?*

Bei der eingesetzten Software handelt es sich sowohl um Eigenentwicklungen, für die keine spezifischen Entwicklungskosten angegeben werden können, als auch um Open Source.

10. *Für wie lange ist die Forschungsarbeit in der Roboterschule angesetzt?*

Siehe Vorbemerkung.

11. *In welchen Abständen legen die Forscher Zwischenberichte ihrer Arbeit vor?*

Die Forschungsergebnisse aus der Informatik an der UHH werden in unterschiedlichen Fachpublikationen veröffentlicht, die jeweils monatlich oder jährlich erscheinen.

12. *Bestehen Kooperationen mit anderen Hochschulen beziehungsweise Forschungseinrichtungen?*
Falls ja, mit welchen?

Die Entwicklung künstlicher Intelligenz wird unter anderem über den DFG-Transregio „Crossmodal Learning“ vorangetrieben. Bei diesem von der DFG geförderten Projekt kooperiert die UHH mit dem UKE sowie mit folgenden Partnern in Peking: Tsinghua University, Chinese Academy of Sciences, Peking University, Beijing Normal University.

13. *Was geschieht mit den Forschungserkenntnissen? Werden diese auch anderen Instituten zur Verfügung gestellt beziehungsweise in Fachpublikationen veröffentlicht?*
Falls ja, in welchen und wann erscheinen diese?

Siehe Antwort zu 11.

14. *Sind für die Zukunft noch weitere Projekte zur Entwicklung von künstlicher Intelligenz geplant?*

Inwieweit die genannte Arbeitsgruppe einen Beitrag im Sinne der Fragestellung leisten kann, wird sich erst wissenschaftsgeleitet aus deren Arbeit ergeben.