Was ist Intelligenz?

Wie alle Projekte zum Thema «Künstliche Intelligenz» wirft auch Ada die Frage auf: Was ist Intelligenz überhaupt? Das wissenschaftliche Verständnis von Intelligenz ist noch rudimentär: «Fehlende Theorien sind eines der grossen Probleme in der Forschung zu künstlicher Intelligenz», so der Projektleiter Paul Verschure. Zwar würden mit grossem Fleiss Daten erhoben und gesammelt, doch umfassende Modelle, nach denen man sie auswerten könnte, fehlten, «Und wie soll man etwas bauen, von dem man nicht weiss, wie es aussehen soll?», bringt Verschure das Problem auf den Punkt. Ada soll mithelfen, in dieser Frage Klarheit zu gewinnen. Inwiefern ist Ada nun intelligent? Einerseits verfolgt sie Ziele: Sie will zum Beispiel mit den Besuchern spielen, sie zu Gruppen formieren. Gelingt ihr das, ist sie zufrieden, sonst frustriert. Gezieltes Handeln ist eine wichtige Komponente von Intelligenz. Eine andere ist Lernfähigkeit. Auch diese besitzt Ada: Sie sucht je nach Situation die bestmögliche Lösung und bezieht dabei frühere Erfahrungen in ihre Entscheidungsfindung mit ein. Ihre Erfahrung beeinflusst die Bewertung des Erlebten: Wenn sie also mit einer Person besonders gern spielte und viel Spass hatte, heben sich ihre «Ansprüche». Diese Person geht dann auch in Adas Träume ein, denn Ada träumt in Bildern von Besuchern, die ihr interessant schienen und so einen bleibenden Eindruck hinterliessen.

Ada soll dem Besucher vor Augen führen, dass sich unsere Technologie in Zukunft grundlegend verändern wird, indem es gelingt, autonome und intelligente Maschinen zu bauen. «Ich glaube, dass diese Entwicklung mit der industriellen Revolution vergleichbar sein wird», so Verschure. Solche Veränderungen werfen wichtige Fragen auf: Wie sollen wir mit dieser Art von Technik umgehen? Welches sind die Möglichkeiten, welches die Gefahren? Ada will zum Nachdenken und Diskutieren anregen: «Wir wollen die Öffentlichkeit auf die kommenden Veränderungen aufmerksam machen und sie in den Dialog mit einbeziehen, denn die Gesellschaft als Ganzes muss über solche Themen entscheiden, nicht die Wissenschaft allein», fasst Rodney Douglas, Leiter des Instituts für Neuroinformatik die Zielsetzungen zusammen.

pd.

Kontakt: Matthias Erzinger, ETH Zürich, 8092 Zürich

Telefon 01 632 74 55, Fax 01 632 17 48, E-Mail: erzinger@sl.ethz.ch