

Journal Club "Ethische Fragen der KI und Robotik" (SS 2014)

Beleg-Nr.: 392178

Veranstalter: Ipke Wachsmuth

Di 14-16 Raum S2-121 (Beginn: Di, 8.4.2014)

eKVV-Eintrag: http://ekvv.uni-bielefeld.de/kvv_publ/publ/vd?id=44628511



Die Künstliche Intelligenz (KI) beschäftigt sich mit der Frage, wie man intelligentes menschliches Verhalten nachbilden und in Anwendungen verwerten kann. Besonders wichtig wird dies in der Robotik, die längst aus dem Science Fiction-Stadium heraus ist und Eingang in unser Alltagsleben findet. Intelligenten Robotern werden viele nützliche Anwendungen vorhergesagt, z.B. in der Gesundheits- und Krankenpflege, Altenbetreuung, bei Rettungsmissionen etc. Wird das nur vorteilhaft sein oder auch Risiken mit sich bringen? Die Vorstellungen vieler Menschen über das, was Roboter heute können oder bald können werden, sind oft überoptimistisch davon beeinflusst, wie Roboter uns im Kino begegnen – oder sie sind übertrieben pessimistisch und geprägt von uralten Ängsten vor der künstlichen Kreatur. Vergessen werden darf auch nicht die militärische Seite: Die USA und einige andere Länder setzen bereits in großem Umfang Roboter in der Kriegsführung ein.

In der Technischen Fakultät, dem CITEC und CoR-Lab der Universität Bielefeld sind Künstliche Intelligenz und Roboter zentrale Forschungsthemen; etwa wird an intelligenten Systemen gearbeitet, die den Menschen in der älter werdenden Bevölkerung dabei unterstützen sollen, länger ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Intelligenten Systemen wird ein enormes Potential für technischen Fortschritt zugemessen, jedoch sind auch die Risiken und möglicherweise Ängste des Menschen abzuwägen. Parallel zu diesen Entwicklungen will deshalb dieser Journal Club die Frage der Technikfolgen aufgreifen, wo also liegen Chancen und Risiken für unsere Gesellschaft?

Im Vordergrund sollen ethische Fragen stehen: Aufgabe der Ethik ist es, Kriterien für gutes und schlechtes Handeln bereitzustellen, insbesondere auch anwendbare moralische Normen dafür, welche Handlungen geboten, verboten oder erlaubt sind. Der wachsende Erfolg autonomer Systeme mit intelligenten Funktionen führt zu einem Druck, Kontrollsysteme zu entwickeln, die garantieren sollen, dass solche Systeme minimalen ethischen Anforderungen genügen. Der Ruf nach "Roboter-gesetzen" im Sinne moralischer Verhaltensmaßregeln (à la Asimovs "I Robot") wird immer wieder laut. Es ist auch schon von einem neuen ethischen Code für Robotik die Rede. Handelt es sich beispielsweise bei der Ethik der Achtsamkeit (Ethics of care) um eine Moraltheorie, die sich zur Bearbeitung von Fragen der Pflegeroboter eignet? Können Roboter für ihr Handeln selbstverantwortlich sein? In diesem Journal Club wollen wir uns an diese schwierigen und drängenden Fragen durch das gemeinsame Lesen und Diskutieren ausgewählter Papers herantasten.

Anforderungen für den Erwerb von Leistungspunkten (3 LP)

Regelmäßige Teilnahme: Zu jedem Termin wird es ausgewählte Literatur geben, die von allen Teilnehmern zu lesen ist. Moderiert von jeweils einem Teilnehmer werden die gelesenen Papers besprochen und Fragen gemeinsam diskutiert. Voraussetzung ist die Bereitschaft zur Befassung mit englischsprachigen Texten.

Interessante Weblinks

„Social and Ethical Aspects of Cognitive Systems“ (October 2013 - Falmer/Brighton):

www.eucognition.org/index.php?page=2013-fourth-eucogiii-members-conference-gen-info

Zusammenstellung zum Thema „Mensch 2.0“ (WDR):

http://www1.wdr.de/themen/wdr5/sp_maschinenmensch/maschinenmensch100.html

Klassische Papers und Videos zum Thema Künstliche Intelligenz: <http://aitopics.org>

Ethics: Robots, AI, and Society (Joanna Bryson): <http://www.cs.bath.ac.uk/~jjb/web/ai.html>

Report "Losing Humanity - The Case against Killer Robots":

<http://www.hrw.org/reports/2012/11/19/losing-humanity-0>

Termine und Literatúrauswahl (zuletzt aktualisiert 10.07.2014)

- 08.04.14 Vorbesprechung und Kennenlernen
- 15.04.14 Einführungsvortrag I. Wachsmuth: Roboter als Ersatz für Mitmenschen? Humanitäre Fragen beim Einsatz in der Pflege
- 22.04.14 Barthelmess, Ulrike & Furbach, Ulrich (to appear). Do we need Asimov's Laws? In W.-A. Liebert, S. Neuhaus, D. Paulus, U. Schaffers (Hrsg.): Künstliche Menschen. Transgressionen zwischen Körper, Kultur und Technik. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- 29.04.14 Bryson, Joanna J. (2010). Robots should be slaves. In: Wilks, Y. (Ed.), Close Engagements with Artificial Companions: Key social, psychological, ethical and design issues (pp. 63-74).
- 06.05.14 Dautenhahn, Kerstin (2004). Robots we like to live with?! - A developmental perspective on a personalized, life-long robot companion. In 13th IEEE International Workshop on Robot and Human Interactive Communication (ROMAN 2004), pp. 17-22.
- 13.05.14 Haraway, Donna (1991). A cyborg manifesto: science, technology and socialist-feminism in the late twentieth century. In: Haraway, D. J. (Ed.), Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature (pp. 149-181). London: Free Association Books.
- 20.05.14 Kurzweil, Ray (2006). Reinventing humanity: the future of machine-human intelligence. Futurist 40(2): 39-46.
- 27.05.14 Draude, C., & Döring, D. (2012). Körper nach Zahlen. Vom Maßnehmen und der Simulation von Menschlichkeit. In: Gendered Objects. Wissens- und Geschlechterordnungen der Dinge. Bulletin Texte 38, Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterstudien, Humboldt-Uni. Berlin.
- 03.06.14 Robins, B., Dautenhahn, K., & Dickerson, P. (2009). From isolation to communication: A case study evaluation of robot assisted play for children with autism with a minimally expressive humanoid robot. Proc. 2009 Second International Conferences on Advances in Computer-Human Interactions, 205-211.
- 10.06.14 Sparrow, Robert, & Sparrow, Linda (2006). In the hands of machines? The future of aged care. Minds and Machines 16 (2), 141-161. **Sowie:** Sharkey, Amanda, & Sharkey, Noel (2011). Children, the elderly, and interactive robots. IEEE Robotics & Automation Mag. 18 (1), 32 - 38.
- 17.06.14 Kornwachs, Klaus (2009). Von der Macht der Vernunft und der Ohnmacht der Computer - Weizenbaum revisited. Forum der Forschung Nr. 22, 33 - 40. BTU Cottbus Eigenverlag. http://www-docs.tu-cottbus.de/pressestelle/public/Forum_der_Forschung/Heft_22/033-040-SCREEN.pdf
- 24.06.14 Misselhorn, Catrin, Pompe, Ulrike & Stapleton, Mog (2013). Ethical considerations regarding the use of social robots in the fourth age. Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry (GeroPsych), 26 (2): 121-133.
- 01.07.14 Yaghouzadeh, R., Kramer, M., Pitsch, K., & Kopp, S. (2013). Virtual agents as daily assistants for elderly or cognitively impaired people. In R. Aylett, B. Krenn, C. Pelachaud, & H. Shimodaira (Eds.), Intelligent Virtual Agents (pp. 79-91). Springer: Berlin.
- 08.07.14 Metzinger, Thomas (2001): Postbiotisches Bewusstsein: Wie man ein künstliches Subjekt baut - und warum wir es nicht tun sollten. In: Computer.Gehirn: Was kann der Mensch? Was können die Computer? Begleitpublikation zur Sonderausstellung im Heinz Nixdorf MuseumsForum. Paderborn: Schöningh, S. 86 - 113. <http://sammelpunkt.philo.at:8080/269/>
- 15.07.14 „Measure of a Man“ (Star Trek). www.youtube.com/watch?v=3PMIDidyG_I&feature=kp