

Zusammenfassung des Workshops „Ethische Aspekte der Assistenzrobotik“

Peter Remmers¹

Zur Einleitung in den Workshop erläuterte Peter Remmers die Besonderheiten (technik-)ethischer Fragestellungen und die konkrete Situation der Assistenzrobotik. In der Ethik wird nach grundsätzlichen Werten des Zusammenlebens gefragt; insbesondere in der Technikethik geht es um normative Fragen danach, wie sozio-technische Systeme gestaltet werden sollten. Ethische Überlegungen haben dabei nicht die Formulierung von Handlungsvorschriften zum Ziel, sondern vielmehr die Klärung der Zusammenhänge zwischen Technologieentwicklung und ethischen Werten. Auf diese Weise können ethische Reflexionen zu verantwortlichen technologischen Entwicklungen beitragen.

Das weite Feld der Assistenzroboter wurde dann entlang einiger charakteristischer Merkmale eingegrenzt. So verfügen Roboter für komplexe Assistenzfunktionen häufig über (Teil-)Autonomie, während die entsprechenden Interaktionen mit dem Menschen in vielen Fällen kollaborativ strukturiert sind. An diesen beiden Merkmalen orientierte sich dann die Einteilung der Gruppen. Die Aufgabe bestand in einer ethischen Reflexion über die konkreten technologischen Projekte, in denen die Teilnehmer der Gruppen jeweils arbeiteten. Als Hilfestellung wurden vorformulierte Fragen ausgegeben.

In der Diskussion der kollaborativen Interaktionsform von Assistenzrobotern wurden Beispiele aus der Industrierobotik gewählt. Daran wurden drei kritische Aspekte identifiziert und diskutiert: Zunächst stellte sich die Frage, inwiefern menschliche Mitarbeiter im Rahmen einer kollaborativen Interaktion mit einem Assistenzroboter „standardisiert“ werden, um eine effiziente Interaktion zu ermöglichen. Problematisch erschien es den Gruppenteilnehmern, dass Anpassungen der menschlichen Interaktionsteilnehmer an kollaborative Weisen der Interaktion durchaus weitreichende Folgen haben könnten. So erschien es beispielsweise denkbar, dass individuelle Ansprüche und Fähigkeiten menschlicher Arbeiter in standardisierten Interaktionsprozessen ausgegrenzt werden. Bestimmte kollaborative Mensch-Roboter-Interaktionen könnten insofern den Spielraum zur Gestaltung des Arbeitsabläufen einschränken.

Der zweite diskutierte Aspekt betraf die Verantwortungszuschreibung in einer kollaborativen Mensch-Roboter-Interaktion. Denn wenn menschliche Arbeiter und Roboter eine Aktion gemeinsam ausführen, dann stellt sich im Falle eines Misslingens die Frage, was bzw. wer für das Misslingen verantwortlich ist. Hier scheint ein Ungleichgewicht vorzuliegen, da Roboter offensichtlich nicht in demselben Sinne verantwortlich gemacht werden können wie Menschen. Die Begrifflichkeit der „Kollaboration“ oder der „Zusammenarbeit“ verdeckt hier den

¹ Technische Universität, Berlin

Umstand, dass unter Umständen die Entwickler, Hersteller oder Programmierer eines Roboters für bestimmte Fehler verantwortlich sind. Psychologisch kann dieser Umstand zu einer Diffusion von Verantwortung führen.

Schließlich wurde noch das öffentlich sehr präsente Thema der Ersetzung von menschlichen Arbeitern durch Assistenzroboter diskutiert. Auch wenn die Idee der kollaborativen Mensch-Roboter-Interaktion das „klassische“ Szenario einer Ersetzung von Arbeitern gerade umschiffen will, könnten sich durch die fortschreitenden Entwicklungen der Roboter-Fähigkeiten ähnliche Effekte einstellen.

Die Eigenschaft der Autonomie wurde hauptsächlich am Beispiel des BMBF-Verbundprojekts MobiLe diskutiert. In diesem Projekt geht um die Unterstützung von Personen mit multiplen körperlichen Einschränkungen: Ein Roboterarm soll hier z. B. bei der Nahrungsaufnahme assistieren. Ziel ist die intuitive und sichere Steuerung des Roboters per Kopf- und Augenbewegungen sowie per Gesten. Diskutiert wurde zunächst die Frage, inwiefern der entwickelte Roboter eigentlich autonom bzw. teilautonom ist, zumal der Roboter von der Person direkt gesteuert werden soll. Zugleich spielt allerdings auch eine andere Bedeutung des Autonomiebegriffs in diesem Szenario eine herausragende Rolle, nämlich die Autonomie der Person, der der Roboter assistiert. Sie kann durch die Assistenzfunktion des Roboters selbständig und unabhängig von anderen Personen grundlegende Bedürfnisse befriedigen. Im Verlauf der Diskussion wurde schnell deutlich, dass hier komplexe Dynamiken zwischen Selbst- und Fremdbestimmung sowie zwischen menschlicher Zuwendung und Allein-sein-können ins Spiel kommen. Dabei sind neben den unmittelbar interagierenden Personen auch Angehörige und Pflegepersonal einzubeziehen. Auch die Freiheit der körperlich eingeschränkten Personen (im Sinne von Wahlmöglichkeiten) erhält durch den Einsatz des Assistenzroboters neue Aspekte, die bei der Gestaltung des sozio-technischen Systems zu berücksichtigen wären.

Abschließend wurden die diskutierten Aspekte und einige resultierende Anschlussfragen schriftlich auf Postern veranschaulicht. Die Teilnehmer gingen aus dem Workshop mit dem Bewusstsein, dass es hinsichtlich der ethischen Aspekte der Assistenzrobotik noch viel Diskussions- und Reflexionsbedarf geben wird.

Stand: September 2018