

Wahrnehmungen von Roboterdarstellungen im Film

Reinhard Heil¹, Jesús Muñoz Morcillo², Caroline Y. Robertson-von Trotha², Michael Decker¹
 Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS)¹ / Zentrum für Angewandte
 Kulturwissenschaft und Studium Generale (ZAK)²

Einführung

Das Projekt beschäftigt sich mit der Analyse von filmischen Roboterdarstellungen und deren Einfluss auf die öffentliche Einstellung gegenüber der Robotikforschung, am Beispiel „sozialer Roboter“. Unter einem sozialen Roboter verstehen wir „eine autonome technische Entität mit einer sozialen Schnittstelle“ [1]. Beispiele für Filme, die soziale Roboter zum Gegenstand haben, sind Robot & Frank (2012), EVA (2011) und die Fernsehserie Real Humans (2012).

Obwohl schon lange auf den Einfluss von Film und Fernsehen auf unser Wissenschaftsverständnis aufmerksam gemacht wird [2, 3] und trotz neuerer Studien, die die Relevanz der Wissenschaftsdarstellung im Film thematisieren [4, 5], wird in der Wissenschaftskommunikationsforschung und insbesondere in der Technikfolgenabschätzung noch vorwiegend auf die Auswertung von Printmedien gesetzt, um zu erheben, wie mögliche Risiken und Chancen einer Technologie in der Öffentlichkeit wahrgenommen werden, oder um Erkenntnisse über die Auswirkung dieser Medien auf die öffentliche Einstellung zur Wissenschaft zu gewinnen.

Es gibt noch keine soziologisch motivierten inhaltsanalytischen Studien über Roboter im Film. Bisherige empirische Studien über populäre Filme werden zudem selten mit erweiterten Medieninhaltsanalysen kontrastiert, so dass empirisch (d.h. anhand von Umfragen) gewonnene Erkenntnisse nur eine unzureichende Evidenz für die tatsächliche Auswirkung von Filmen auf die öffentliche Wissenschaftswahrnehmung darstellen.

Das KIT-Startup-Projekt „Relevanz der Darstellung von Wissenschaft im Film“

Ziel 1: Welchen Einfluss nehmen Roboterdarstellungen im Film auf die Wahrnehmung und Bewertung von sozialen Robotern? (Gezeigt wurde der Film EVA)

Ziel 2: Test des Fragebogens

Methode: Vorher-/Nachherbefragung von Zuschauer mittels Fragebogen (geschlossene und offene Fragen)

Fragenkomplexe:

- Einstellung des Zuschauers zu aktuellen Prototypen von Androiden, zur Roboterforschung und zur Entwicklung von sozialen Robotern
- Meinung des Zuschauers zur Transparenz der Forschung
- Auswirkungen humanoider Maschinen auf das menschliche Selbstverständnis
- Akzeptanz oder Nichtakzeptanz von Robotik-Technologien in bestimmten Einsatzbereichen
- technische Realisierbarkeit von emotionsfähigen Robotern und Chancen und Risiken der Entwicklung derartiger Technologien
- Fragen zur Emotionsforschung in der Robotik
- Vorkenntnisse der Zuschauer
- Nach dem Film: Fragen zu Bereichen der Emotionsforschung, die im Film thematisiert wurden (Simulierbarkeit von Bewusstsein / Darstellung und Erkennung von Emotionen via Algorithmen)

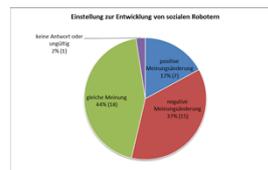


EVA – Gefühle kann man nicht programmieren

Verschiedene Arten von Robotern begleiten die Menschen, es gibt Roboter-Haustiere oder Roboter in Menschengestalt, die den Haushalt führen können. Sogenannte „freie Roboter“, die vollständig auf Grundlage eines eigenen Willens agieren, sind jedoch verboten. Alle Roboter sind so konstruiert, dass sie sich auf die Frage „Was siehst du, wenn du die Augen schließt?“ abschalten, ihr Gedächtnis und damit die emotionalen Verknüpfungen (Persönlichkeit?) werden gelöscht.

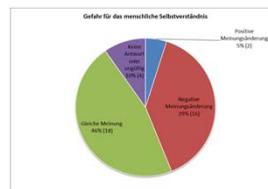
Alex Garel ist Spezialist für Emotionsprogrammierung, er soll der Roboterexpertin Julia bei der Programmierung eines Roboters in Kindergestalt helfen. Auf der Suche nach einem geeigneten Kind als Vorbild für den Roboter trifft er zufällig auf die zehnjährige Eva, Tochter seiner Jugendliebe Lana. Es stellt sich heraus, dass EVA in Wahrheit ein Roboter ist. Eva hört dies, sie rennt in den Wald, ihre Batterien versagen, nach der Reaktivierung ist sie verwirrt, wehrt sich gegen Lanas Beruhigungsversuche, dabei stürzt Lana von einer Klippe und verletzt sich tödlich. Alex erfährt von Julia, dass Lana ein Roboterprojekt, das Alex vor zehn Jahren verlassen hatte, zu Ende geführt hat und daraus Eva entstanden ist. Julia verlangt, den Roboter Eva zu zerstören, da diese Lana getötet habe. Alex fällt dies schwer, aber er deaktiviert schließlich Eva mit der Frage „Was siehst du, wenn du die Augen schließt?“ und löscht damit ihre Persönlichkeit.

Ergebnisse (Auswahl)



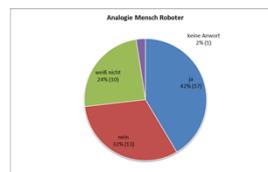
Wie stehen Sie zur Entwicklung von sozialen Robotern?

von positiv zu sehr positiv	1
von neutral zu sehr positiv	1
von neutral zu positiv	2
von negativ zu positiv	1
von negativ zu neutral	2
von sehr positiv zu neutral	2
von positiv zu neutral	7
von neutral zu negativ	5
von negativ zu sehr negativ	1

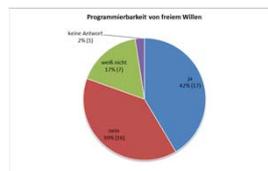


Denken Sie, dass Roboter eine Gefahr für das menschliche Selbstverständnis darstellen können?

von ja zu vielleicht	2
von nein zu ja	5
von nein zu vielleicht	6
von vielleicht zu ja	5



Der Mensch ist an sich ähnlich wie ein Roboter bloß viel komplexer. Irgendwann wird man Roboter von Menschen nicht unterscheiden können.



Künstliche Wesen mit Willensfreiheit sind theoretisch programmierbar.

Zitierte Literatur

- [1] Savicic, A. 2010. Gesprächsakzeptanz von Robotern. Am Beispiel von Actroid-DER2 und Leonardo. Grin Verlag, München
- [2] Gerbner et al. 1985. 'Science' on the Tube. In: Advertising Age, 16. September, S. 20
- [3] Kozlovic 2003. Technophobic Themes In Pre-1990 Computer Films. In: Science as Culture, 12 (3): S. 341-373.
- [4] Weingart et al. 2003. Of Power

Maniacs and Unethical Geniuses: Science and Scientists in Fiction Film. In: Public Understanding of Science, 12 (3): S. 279-287.

- [5] Kirby. 2008. Cinematic Science. In: Bucchi, Massimiano and Trench, Brian (2008): Handbook of Public Communication of Science and Technology. London, New York: Routledge, S. 41-56.

Kontakt:
 Reinhard Heil
 reinhard.heil@kit.edu

