

Sammelrezension: Roboethik

Janina Loh: Roboterethik: Eine Einführung

Berlin: Suhrkamp 2019 (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 2277), 241 S., ISBN 9783518298770, EUR 18,50

Neil Selwyn: Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education

Cambridge, Medford: Polity Press 2019 (Digital futures series), 145 S., ISBN 9781509528967, EUR 11,90

Bis heute haben sich die Medienwissenschaften eher sporadisch mit der Roboter-Thematik auseinandergesetzt. Dies ist auf drei Ursachen zurückzuführen. Erstens sind Roboter keine Kommunikationsmittel. Sie sind keine Medien, wie die gesprochene Sprache oder die Schriftsprache es sind. Damit sind Roboter nicht Gegenstand einer kommunikationswissenschaftlich ausgerichteten Medienwissenschaft. Zweitens sind Roboter keine Leitmedien, wie Rundfunk oder Presse, die das Bild der geschichtlichen Wirklichkeit formen und das Erscheinen von Wirklichkeit in der Öffentlichkeit prägen. Dadurch gehören sie auch nicht zum Gegenstand einer historiographisch orientierten Medienwissenschaft. Drittens haben Roboter keine Gemeinsamkeiten mit dem expandierenden Feld der Medienbranche und ihrem wachsenden Einfluss auf die Gesellschaft. Roboter können deswegen auch nicht einer publizistisch geprägten Medienwissenschaft zugeordnet werden. Es erscheint als offene Frage, wie Roboter zum Gegenstandsbereich der Medien-

wissenschaften gezählt werden können. Die Bände der Philosophin Janina Loh und des Erziehungswissenschaftlers Neil Selwyn liefern auf diese Frage keine Antworten. Sie enthalten aber Spuren, die die Richtung eines Forschungsweges weisen, den die Medienwissenschaften noch vor sich haben.

Roboter sind ein indirektes Thema in den Medienwissenschaften. Sie sind der Gegenstand von Film- und Inszenierungsanalysen, die sich mit den Möglichkeiten verschwimmender Grenzen zwischen Menschen und Maschinen am Beispiel fiktiver Mensch-Roboter-Interaktionen befassen. Eine sichtbare Auseinandersetzung mit realen Robotern findet im medienwissenschaftlichen Diskurs nicht statt. Das könnte sich bald ändern, wenn in der Disziplin registriert werden würde, dass aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotertechnik zu einem Wandel der Einsatzgebiete von Robotern geführt haben. In Verbindung mit künstlicher Intelligenz werden Roboter sozial. Sie werden kommunikationsfähig. Das löst sie aus ihrer

Position in der industriellen Fertigung und bindet sie ein in dienstleistungsorientierte Berufe und in die Praxen des Privaten.

Intelligente Roboter passen sich an die Umwelt an, wenn sie mit intelligenter Software programmiert worden sind. Ob sie dadurch zu Verantwortungssubjekten werden, ist ein Frage, die von der Roboterethik beantwortet wird. Die Roboterethik behandelt „moralische Fragen, die beim Bau von und im Umgang mit Robotern aufgeworfen werden“ (S.9). Welche das konkret sind, wird an Anwendungsszenarien deutlich, die Janina Loh an den Beginn ihrer Einführung stellt. Diese Szenarien sensibilisieren für Fragen hinsichtlich der moralischen Folgen der Robotisierung von Arbeitswelten und Alltagswelten und markieren zugleich die Arbeitsfelder der Roboterethik als Bereich der Maschinenethik. Im Szenario „Robotik und Arbeit“ (S.20ff.) wird auf die Vor- und Nachteile von Robotern in industrialisierten Arbeitsprozessen aufmerksam gemacht. Roboter haben das Potenzial, die Menschheit von physisch belastenden Arbeiten zu befreien. Gleichzeitig besteht bei expandierender Automation die Gefahr, dass Arbeitsplätze verloren gehen. Das Szenario „autonomes Fahren“ (S.22ff.) gibt einen Blick in die Zukunft von Mobilität. Autonomes Fahren soll Autofahren sicherer machen. Unfälle durch menschliches Versagen sollen reduziert werden. Ethisch brisant sind die Fragen, was künftig bei technischem Versagen passieren soll und wie Situationen vermieden werden können, in denen programmierte Maschinen über

das Leben und den Tod von Menschen entscheiden. Hier sind Ethikkommissionen gefragt, die im Dialog mit Forschung und Entwicklung an Lösungen für Ethikprobleme arbeiten. Ein weiteres Szenario umfasst die „Medizin-, Therapie- und Pflegerobotik“ (S.26ff.). Roboter können die Pflegesysteme entlasten, indem sie anstrengende Tätigkeiten, wie das Heben oder Legen von Patientinnen und Patienten unterstützen oder über die Vergabe von Medikamenten wachen. Die Aussicht auf eine Pflegesituation, in der Tätigkeiten, die zuvor von Menschen ausgeübt wurden, von autonomen Maschinen ausgeübt werden, stößt auf Kritik. Im Szenario „Sexrobotik“ (S.29ff.) werden Einblicke in die Zukunft der Erotikbranche gegeben. Sexpuppen werden zu robotischen Gefährtinnen, die mit unterschiedlichen Persönlichkeitsprofilen ausgestattet sind. Die Kritik an dieser Entwicklung ist eine Verlängerung feministischer Pornographiekritik. Sie richtet sich gegen die Kommerzialisierung und Pervertierung von Sexualität. Als Letztes wird das Szenario „Militärrobotik“ (S.31ff.) angesprochen und die Frage nach der Begrenzung autonomer Waffensysteme mit der Frage nach dem Verantwortungssubjekt verbunden.

Die Anwendungsgebiete machen deutlich, wie gesellschaftlicher Wandel durch Robotik angetrieben wird und welche Aufgaben der Roboterethik zukommen, wenn sie die Folgen dieses Wandels reflektieren und in normative Empfehlungen übersetzen möchte. Zum Gegenstandsbereich der Roboterethik werden damit Fragen nach der moralischen Handlungsfä-

higkeit von Robotern (S.48-71) und dem angemessenen Umgang mit ihnen (S.72-94). Hinzu kommen Fragen nach Verantwortungszuweisungen (S.126-186). Diese Fragen loten die Grenzen anthropoexklusiver Verantwortlichkeiten aus und leiten über zu technologischen Möglichkeiten der Verantwortungsübertragung an nicht-menschliche Akteure (S.138ff.). Eine weitere Aufgabe der Roboterethik besteht in der Formulierung konkreter Handlungsempfehlungen für einen inklusiven Umgang mit Robotik, welcher auf den Säulen Technikkompetenz und Bewertungskompetenz ruhen soll (S.204-212).

Die lesenswerte Einführung von Janina Loh gibt einen systematischen Überblick über die zentralen Positionen im Diskurs über Roboter und Moral. Gut ist die Idee, an Beispielen von konkreten Robotern die zentralen Positionen des Diskurses über *moral agency* und *moral patiency* gegenüberzustellen. Besser wäre es jedoch gewesen, wenn die Beispiele für diese Gegenüberstellung aus den Anwendungsszenarien entnommen worden wären, die zur Kartierung des Arbeitsfeldes der Roboterethik zu Beginn des Bandes angeführt werden, als sich auf Museumsstücke, wie den emotionalisierenden „Kismet“, oder Kuriositäten, wie den segnenden „BlessU-2“, zu beziehen.

Die Beurteilung des Entwicklungspotenzials von Robotik ist auch das Titelthema des Bandes *Should Robots Replace Teachers?* von Neil Selwyn, der mit folgender These aufmacht: „The digital automation of teaching is set to be one of the defining educational

challenges of the next twenty years“ (S.vi). Wer jetzt einen Band über Roboter in Klassenzimmern erwartet, wird gleich zu Beginn enttäuscht. Das Buch handelt von der digitalen Automatisierung von Bildung und Erziehung durch den Einsatz von „software, apps, platforms and other forms of artificial intelligence designed to carry out pedagogical tasks“ (ebd.). Der Grundtenor des Buches lautet: Robotische Lernsysteme werden Lehrerinnen und Lehrer niemals ersetzen können: „learning is a social process dependent on interactions with more knowledgeable others“ (S.2). Dabei hätten digitale Lehrkräfte durchaus Vorteile, wie die Wissenschaftsjournalistin Kristin Houser feststellt: Sie würden keine Ferien benötigen, sie würden niemals zu spät kommen, sie würden keine Fehler machen und sie würden niemanden wegen seines Geschlechts, seiner Hautfarbe, oder seiner Herkunft bevorzugen oder benachteiligen (S.15). Selwyn entgegnet, obwohl manche Aufgaben besser von Maschinen als von Menschen ausgeführt werden könnten, ginge es beim Lehren nicht um die zeitgerechte Vermittlung von Informationen, sondern um „good teaching“ (S.16). Dieses gerate durch die Forderung nach digitaler Automation mehrfach unter Druck: Bildungspolitisch, weil sich hinter dem Ruf nach Digitalisierung nichts weiter verberge als neoliberale „ambitions to disrupt educational labour politics“ (S.20), aber auch ethisch betrachtet, weil bei einer robotischen Lehrkraft nicht geregelt sei, wie Schülerinnen und Schüler differenziert behandelt werden könnten,

wie diese eine vertrauensvolle Beziehung zur Lehrkraft aufbauen sollen (S.43 f.) und nach welchen Kriterien Schülerinnen und Schüler gefordert und gefördert werden müssten (S.72f.). Selwyn gibt sich zukunfts-skeptisch, sieht mehr Gefahren als Vorteile mit dem Einsatz von intelligenten Technologien verbunden und bleibt an vielen Stellen seines Textes oberflächlich und pauschal. Das Potenzial von *Blended-Learning* hat Selwyn nicht erkannt. Ob das an Selwyn oder am Lernmodell liegt, soll eine offene Frage bleiben.

Wäre zum Schluss noch zu klären, was die Medienwissenschaften von der Einführung in die Roboterethik und ihrer erziehungswissenschaftlichen Anwendung lernen können. Auf den ersten Blick haben weder die Einführung von Janina Loh noch der

schmale Band von Neil Selwyn etwas mit Medienwissenschaften zu tun. Auf den zweiten Blick wird deutlich, dass die Robotik-Thematik das Potenzial zum *Next Big Thing* in sich trägt. Für die Medienwissenschaften bedeutet diese Entwicklung, dass sie sich rechtzeitig darüber Gedanken machen müssen, wie sie ihren Deutungsanspruch bei robotischen Themen ausbauen können. Ein *Robotic Turn* in den Medienwissenschaften würde der Disziplin eine attraktive Zukunftsoption eröffnen. Der Posten einer medienkulturwissenschaftlichen Technikfolgenabschätzung, die den Kontakt zu den Rahmenwissenschaften Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau nicht scheut, ist noch unbesetzt.

Felix Tirschmann (Landau/Ludwigsburg)