



**Patrick Reichelt**

# **Einführung in den Roboterjournalismus**

**Bedrohung oder Chance?**

**Tectum**

Patrick Reichelt

# Einführung in den Roboterjournalismus



Patrick Reichelt

# **Einführung in den Roboterjournalismus**

**Bedrohung oder Chance?**

Tectum Verlag

Patrick Reichelt

Einführung in den Roboterjournalismus. Bedrohung oder Chance?  
© Tectum – ein Verlag in der Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden  
2017

ISBN: 978-3-8288-6893-9

(Dieser Titel ist zugleich als gedrucktes Werk unter der ISBN 978-3-8288-4059-1  
im Tectum Verlag erschienen.)

Umschlagabbildung: shutterstock.com © Liu zishan

Besuchen Sie uns im Internet  
[www.tectum-verlag.de](http://www.tectum-verlag.de)

### **Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind  
im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

# Vorwort

Die durchgängige Digitalisierung der Medienarbeit hat deren Wertschöpfungsketten und Geschäftsmodelle grundlegend verändert. Alte Techniken und Geschäftsfelder werden ersetzt, fallen weg oder bringen neue Anwendungsformen hervor. Auch die in Journalismus und Öffentlichkeitsarbeit produzierten Inhalte sind davon massiv betroffen. Die neuen Produktionsformen beeinflussen direkt, was und wie recherchiert, aufbereitet, formuliert und gestaltet wird. Für netzbasierte Plattformen geschriebene Beiträge müssen von Länge und Satzbau bis in Formulierung und Wording hinein den Eigenarten der Digitalisierung und des Internets genügen, Fotografien und Grafiken sich den Imperativen digitaler Bildkommunikation und -verarbeitung anpassen. Gleichzeitig bieten die erweiterten Techniken neue Möglichkeiten wie Hyperlinks, Bild-Text-Collagen, beliebige Speicherung, mobile Abrufbarkeit und Verbreitung, wie sie im ‚traditionellen‘ Print-Journalismus kaum oder gar nicht existieren.

Diese Zwiespältigkeit durchzieht auch den so genannten Roboterjournalismus, den das vorliegende Buch, eine Abschlussarbeit des Autors an der Hochschule Magdeburg-Stendal, thematisiert. Jenseits seiner Funktion als ökonomisches Einsparpotenzial für Redaktionsarbeit ist Roboterjournalismus – eine endgültige wissenschaftliche Begrifflichkeit dafür hat sich noch nicht durchgesetzt – auch eine deutliche Herausforderung für die politischen und kulturellen Funktionen von Journalismus in demokratischen Gesellschaften.

Die Einordnung von ‚Fake-News‘, deren Computer generierte Text- und Verbreitungspraktiken denen des Roboterjournalismus ähneln, als bewusst geplante Desinformation der Öffentlichkeit ist unumstritten. Beim Roboterjournalismus stellt sich die Problematik anders. Denn dieser nutzt seriöse Texte und Medienprodukte, deren Bausteine von Journalist\_innen nach professionellen Regeln formuliert wurden, die dann aber von Computerprogrammen, die linguistischen Algorithmen folgen, zu einem neuen Ganzen generiert und teils automatisiert verbreitet werden. Wird Letzteres aber noch dem grundgesetzlich verankerten und geforderten Anspruch von Journalismus und Medienschaffen gerecht, deren spezifische gesellschaftliche Qualität sich gerade durch die

Vielfalt persönlicher Informations- und Meinungsbeiträge konkreter Menschen unterschiedlichster Weltansichten auszeichnet? Wird nicht durch die Verlagerung von journalistischen Auswahl- und Bearbeitungskriterien an Computerprogramme die Bedeutung des Journalismus für freie und umfassende Meinungsbildung unterminiert, wie sie in Grundgesetz, Pressegesetzen und Rundfunkstaatsverträgen festgeschrieben ist? Gerade in den meinungsbetonten Darstellungsformen, die wesentlich eine freie Meinungsbildung in der Gesellschaft mitkonstituieren, erscheinen automatisierte Vorgehensweisen hoch problematisch. Denn wer stellt sicher, dass die automatisiert gefundenen und weiterverarbeiteten Informationen nicht geschickt platzierte PR-Produkte mit vorgegebenen Positionen sind, deren mangelnde Erkennbarkeit immer schon das traditionelle Verhältnis von Journalismus und Öffentlichkeitsarbeit belastet hat? Wer hinterfragt dann noch neutral daherkommende Zahlen in Statistiken, die in Wirklichkeit aus einseitigen trüben Quellen stammen? Bei Wettervorhersagen scheint das belanglos zu sein, bei Börsennachrichten und Finanzberichterstattung schon nicht mehr. Die Einordnung und Bewertung der Fakten sind noch eine Domäne gut ausgebildeter Journalist\_innen. Es ist nach der vorliegenden Analyse aber nicht sicher, ob aus Zeitgründen bei technischer Weiterentwicklung nicht auch diese Tätigkeiten künftig in automatisierte Systeme verlagert werden. Natürlich könnte ein durch verantwortungsvolle Automatisierung erreichter Zeitgewinn enorm viel Raum schaffen für zusätzliche und tiefere investigative Recherche des freien Mitarbeiters oder der Redakteurin. Die Rationalisierungspraktiken der großen Medienkonzerne zum Beispiel bei Zeitungen lassen eher das Gegenteil befürchten. Selbst über die Arbeitsprinzipien der deutlich besser ausgestatteten öffentlich-rechtlichen Sender wurde vor einiger Zeit von interessierter Seite eine medienpolitische Debatte losgetreten mit dem Ziel, deren Finanzen und damit auch Zeitbudgets rigoros zu kürzen, etwa durch Zusammenlegung von ARD und ZDF.

Das vorliegende Buch liefert eine konzise und kritische Bestandsaufnahme mit konkreten Fakten zu Mechanismen und Macht des Roboterjournalismus. An Hand von Textbeispielen wird deutlich, dass jetzt schon eine Unterscheidung von Computer generierten und aktuell noch ‚handgeschrieben‘ Artikeln bei einfacher strukturierten Darstellungsformen wie Nachrichten kaum noch möglich ist. Es ist wohl nur noch

eine Frage der Zeit, bis sich der Roboterjournalismus durch weitere Optimierung der linguistischen Algorithmen, an der übrigens auch Vertreter der Wissenschaft beteiligt sind, auch komplexerer und schwieriger zu produzierender Darstellungsformen wie Reportagen oder Kommentaren bemächtigt. Bereits heute wird Roboterjournalismus intensiver genutzt, als es die öffentliche Wahrnehmung vermuten lässt. Das hat auch damit zu tun, dass sich viele Medienunternehmen zu ihrem Einsatz von Roboterjournalismus nicht offen bekennen, selbst die Berufsverbände tun sich damit noch schwer. Zu groß scheint die Furcht vor unerwünschter öffentlicher Reflexion. Umso verdienstvoller ist die Offenheit der für diese Arbeit interviewten Experten. Angesichts der ökonomischen wie demokratietheoretischen Brisanz ist aber ein offener Umgang mit dem Thema höchst sinnvoll. Denn die gesetzlich verankerte Pflicht zu umfassender und kritischer Berichterstattung wird ja ausdrücklich durch niedrige Steuersätze, öffentlich-rechtliche Gebührenmodelle und andere Privilegien gefördert. Dies lässt sich auf Dauer nur rechtfertigen, wenn die Medien ihre Arbeitstechniken und -methoden weiterhin für die adressierte Öffentlichkeit transparent, kontrollierbar und nachvollziehbar gestalten. Für eine notwendige kritische Debatte über die Automatisierung des Journalismus liefert dieses Buch wertvolle Zusammenhänge und Einsichten, auch wenn man nicht alle Schlussfolgerungen teilt. Das nützt der akademischen und unternehmerischen Journalistenausbildung wie der journalistischen Praxis der Verlage, Sendeanstalten und Medienunternehmen.

**Prof. Dr. Rhenus Schenkel**

Magdeburg, 07.09.2017

*Prof. Dr. Rhenus Schenkel hat nach kommunikationswissenschaftlicher und journalistischer Ausbildung und langjähriger Tätigkeit für Medien und Industrie maßgeblich Aufbau und Entwicklung der Medienausbildung an der Hochschule Magdeburg-Stendal mitverantwortet. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Journalismus und Öffentlichkeitsarbeit sowie Bild- und Krisenkommunikation.*

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	<b>12</b>
1.1 Die digitale Revolution und der Journalismus .....	12
1.2 Der Journalismus muss sich neu erfinden .....	13
1.3 Überblick .....	14
<b>2. Was ist Roboterjournalismus?</b>	<b>16</b>
2.1 Definition und Abgrenzung.....	16
2.2 Einordnung im Journalismus .....	17
2.3 Ziel der Arbeit .....	18
2.4 Funktionsweise einer Textgenerierungsplattform .....	20
2.5 Geschichte .....	22
2.6 Anwendungsgebiete .....	27
2.6.1 Sport .....	27
2.6.2 Wirtschaft .....	28
2.6.3 Umwelt .....	29
2.6.4 Soziale Medien.....	30
2.6.5 Weitere Anwendungsgebiete.....	31
<b>3. Vergleich von Roboter- und Journalistentexten</b>	<b>32</b>
3.1 Stand der Forschung .....	32
3.1.1 Clerwall, Christer: <i>Enter the Robot Journalism</i> (2014) .....	32
3.1.2 Hille van der Kaa et al.: <i>Journalist Versus News Consumer: The Perceived     Credibility of Machine Written News</i> (2014) .....	33
3.1.3 Andreas Graefe et al.: <i>Readers' perception of computer-generated news:     Credibility, expertise, and readability</i> (2016) .....	34

3.2	Beispieltexte .....	36
3.3	Zusammenfassung und Fazit .....	38
<b>4.</b>	<b>Qualitative Erhebung zum Status Quo des Roboterjournalismus in Deutschland</b> .....	<b>41</b>
4.1	Methodik .....	41
4.2	Bestimmung der Kategorien .....	44
4.3	Bestimmung von Subkategorien .....	46
4.4	Kategorienbasierte Auswertung der Hauptkategorien .....	47
4.4.1	<i>Folgen der Digitalisierung</i> .....	47
4.4.2	<i>Grenzen</i> .....	49
4.4.3	<i>Kosten</i> .....	50
4.4.4	<i>Reaktionen von Rezipienten</i> .....	51
4.4.5	<i>Regulierungen/Anpassungen</i> .....	52
4.4.6	<i>Zukunft/Ausblick</i> .....	54
4.5	Auswertung der Subkategorien .....	57
4.5.1	<i>Möglichkeiten/Chancen</i> .....	57
4.5.2	<i>Gefahren</i> .....	59
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>62</b>
5.1	Fazit/Diskussion .....	62
5.2	Methodische Einschränkungen .....	67
	<b>Quellennachweise/Anlagen</b> .....	<b>68</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datenbasierte journalistische Genres im Vergleich .....	18
Tabelle 2: Anbieter von automatisch generierten Texten im journalistischen Bereich.....	24
Tabelle 3: Auswahl von Medienunternehmen mit selbstentwickelten Textgenerierungs-Projekten.....	26
Tabelle 4: Übersicht der geführten Interviews.....	42
Tabelle 5: Hauptkategorien.....	45
Tabelle 6: Subkategorien .....	46

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Neue Wege für den Journalismus .....	14
Abbildung 2: Wissenschaftlicher Kontext .....	16
Abbildung 3: Schritte der Textgenerierung.....	20
Abbildung 4: Beispieltext Fußball.....	36
Abbildung 5: Beispieltext Wirtschaft .....	38
Abbildung 6: Beispieltext Entertainment .....	38

# Abkürzungsverzeichnis

AFP	Agence France-Presse
AI	Automated Insights
AP	Associated Press
BDZV	Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger e.V.
Bitkom	Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien
DJU	Deutsche Journalistinnen- und Journalisten-Union
DJV	Deutscher Journalisten-Verband e.V.
I7	Interview 7
NCAA	National Collegiate Athletic Association
NLG	Natural Language Generation
SEO	Search engine optimization
SID	Sport-Informations-Dienst GmbH
USGS	United States Geological Survey
VW	Volkswagen AG
ZDF	Zweites Deutsches Fernsehen

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.