# Technische Hochschule Köln Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften



Analyse von Computational-Propaganda-Techniken in Social Media

**Bachelor Thesis im Studiengang Online-Redakteur (B.A.)** 

Vorgelegt von Philipp Jaroschewski Martikelnummer 11108827

Erstbetreuer: Prof. Dr. Gernot Heisenberg

Zweitbetreuerin: M. Sc. Miriam Schmitz

Semester: Wintersemester 2017/2018

vorgelegt am: 10.01.2018

# **Abstract**

In der vorliegenden Bachelorarbeit soll der Frage nachgegangen werden, worum es sich genau bei dem Begriff der Computational Propaganda handelt. Wie wirkt sie, in wie weit nimmt bzw. nahm sie in Deutschland Einfluss und wie könnten, auf Basis dieser Erkenntnisse, mögliche Ansätze aussehen, den Zugriff zu verhindern. Dazu wurden Texte bekannter Forscher, aber auch aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen herangezogen. Kern bildet dabei eine Untersuchung des Oxford Internet Institutes im Rahmen des sog. Computational Propaganda Projekts. Die Erkenntnisse dieser Arbeit sind dabei Folgende: Computational Propaganda ist nicht nur ein wissenschaftliches Konstrukt, sondern ließ sich in mehreren Studien tatsächlich nachweisen. Einer der Hauptuntersuchungsbereiche ist dabei Twitter. Wie sich zeigt, ist der Zugriff in Deutschland aber deutlich geringer als angenommen - gerade im Vergleich zu den USA. Dabei lassen sich Social Bots nicht eindeutig nachweisen. Es existieren nur Indizien, die auf ihre Verwendung hinweisen. Auch ihre Urheber lassen sich nicht ausmachen, jedoch stehen Social Bots oftmals in Verbindung mit rechtspopulistischen Inhalten. Um den Einsatz von Computational Propaganda einzugrenzen, müssen der Staat, die Plattformen und die User zusammenarbeiten. Ziel sollte es dabei vor allem sein, effektive Mechanismen zu entwickeln, die verhindern, dass Bots überhaupt in Social Networks induziert werden bzw. diese dann effektiv zu erkennen. Auch Aufklärung und Bildung können dabei helfen, Computational Propaganda unwirksam zu machen.

# Schlagwörter:

Fake News, Social Bots, Twitter, Social Media, AFD

# Inhaltsverzeichnis

Abstract	II
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	ν
Abkürzungsverzeichnis	<b>V</b> I
1 Einleitung	1
1.1. Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2. Aufbau und Vorgehensweise	2
2 Grundlagen	4
2.1. Definitionen von Propaganda	4
2.2. Abgrenzung von Werbung und PR	8
2.3. Einführung eines Kategorisierungsschemas	10
2.4. Funktionen und Nutzungszahlen von Twitter	11
3 Analyse von Computational Propaganda	14
3.1 Zentrale Begrifflichkeiten	14
3.1.1. Mikrotargeting	14
3.1.2. Social Bots	15
3.1.3. Fake News	17
3.2. Schlüsselmechanismen von Social Bots	18
3.3 Einsatz von Computational Propaganda	20
3.3.1. USA	21
3.3.2. Deutschland	21
3.3.3. Schlussfolgerungen	24
3.4. Medienbezug und Rolle von Social Media	26
3.5. Kategorisierung und Definition von Computational Propaganda	28
4 Klassische Propagandaphänomene und -methoden	33
4.1. Entwicklung einer eigenen Annäherung	33
4.2 Klassische Propagandaphänomene	34
4.2.1 PR-Kampagne	34
4.2.2. Schmutzkampagne/Diskreditierung	36
4.2.3. Lobbyismus	38
4.2.4 Desinformation	40

5 Wirkungsmechanismen von Computational-Propaganda	42
5.1. Yale-Studies	43
5.2. Agenda-Setting	45
5.3. Zwei-Stufen-Fluss	47
6 Mechanismen gegen Computational Propaganda	49
7 Zusammenfassung und Ausblick	53
Literatur- und Quellenverzeichnis	VII
Eidesstattliche Erklärung	XIX

# 

# Abkürzungsverzeichnis

AFD Alternative für Deutschland

bspw. beispielsweise

bzw. beziehungsweise

d.h. das heißt

evtl. eventuell

f. folgende

ff. fortfolgende

o.J. ohne Jahr

PR Public Relations

S. Seite

sog. sogenannten

vgl. vergleiche

z.B. zum Beispiel

zit. zitiert

# 1 Einleitung

Im März 1989 schrieb der britische Informatiker Tim Burners-Lee ein Thesenpapier, dass heute als Grundlage für die Schaffung des Webs angesehen werden kann. So beschrieb er in "Informationsmanagement: Ein Vorschlag" die Idee, ein Informationsnetz einzurichten (Vgl. FOCUS Online 2009). Heute, fast 29 Jahre später, ist das Web aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken: So sind laut der ARD/ZDF Onlinestudie 2017 mittlerweile neun von zehn Deutschen online. Eine weitere Entwicklung ist die des Web 2.0. Der Begriff bezeichnet die Eigenschaft, dass der Nutzer hier, nicht wie in den klassischen Medien, nur Konsument ist, sondern auch Produzent. Ein synonym verwendeter Begriff ist der des Social Media (Vgl. Wikipedia "Web 2.0" o.J.). So erreicht das 2004 gegründete Social Network Facebook mit 7,47 Milliarden Nutzern 27% der Weltbevölkerung (Jacobsen 2017) und ist damit immer noch das weltgrößte Social Network. Die Entwicklung des Webs und von Social Media hat dabei nicht nur Einfluss auf das Sozialleben, sondern auch auf die Politik. So findet der Wahlkampf zunehmend auch dort statt, um auf diese Weise Wähler zu erreichen. Alle Parteien haben mittlerweile Teams für den digitalen Wahlkampf (vgl. Lehmann 2017). Durch die Verlagerung in Teilen in die digitale Welt besteht dabei grundsätzlich die Möglichkeit, dass Dritte eingreifen und versuchen, die Stimmung in die gewünschte Richtung zu lenken. Ein Begriff, der in dem Zusammenhang in den Medien immer wieder aufgegriffen wurde, ist die der Bots. So schreibt die Zeit von der "Furcht vor den Wahlkampfmaschinen", Reuters titelt "Merkel fears social bots may manipulate German election", die New York Times berichtet "On Twitter, a Battle Among Political Bots" und The New Yorker spricht von "The Rise of Twitter Bots" (vgl. Neudert 2017a). Bots sind dabei, mit Vorgriff auf Kapitel 3, einer der Schlüsselmechanismen von Computational Propaganda, einem Begriff, der durch Untersuchungen des Oxford Internet Institutes geprägt wurde.

# 1.1. Problemstellung und Zielsetzung

Wie im vorherigen Abschnitt erläutert, thematisiert diese Arbeit das Forschungsfeld der Computational Propaganda. Dabei soll vor allem von der oftmals

emotionalen Berichterstattung über die Angst und den Schrecken der Manipulation durch Bots Abstand genommen werden hin zu einer neutralen Bestandsaufnahme, die vor allem hinterfragen soll, wie weit Bots in Deutschland auch heute schon ein Problem darstellen. Die konkrete Forschungsfrage lautet dabei: "Was genau ist Computational Propaganda, wie wirkt sie, in wie weit nimmt sie in Deutschland Einfluss und wie können auf Basis dieser Erkenntnisse mögliche Ansätze aussehen, den Zugriff zu verhindern?" Der Fokus dieser Arbeit liegt darauf, ein Grundverständnis für die noch relativ neue Problematik der Computational Propaganda und deren Schlüsselmechanismen zu schaffen. Zudem sollen die wichtigsten Forschungen und Erkenntnisse zu dem Thema, die die Wissenschaft bisher veröffentlicht hat, thematisiert und daraus erste Schlüsse gezogen werden. Am Ende dieser Arbeit soll eine klare Vorstellung davon existieren, was Computational Propaganda ist, wie sie vorgeht und welche Theorien diesem Vorgehen zu Grunde liegen könnten.

# 1.2. Aufbau und Vorgehensweise

Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine literaturbasierte Arbeit. So werden bekannte Arbeiten, allgemeine Definitionen, aber auch aktuelle Studien oder Artikel herangezogen, um sich dem Thema anzunähern und Schlussfolgerungen zu ziehen. Zu Beginn erfolgt auf Basis von Definitionen eine Eingrenzung des allgemeinen Begriffs Propaganda. Zudem sollen literaturbasiert Propaganda von ähnlichen Begrifflichkeiten abgegrenzt und ein Kategorisierungsschema eingeführt werden. Dies soll ermöglichen, Propagandaphänomenen Eigenschaften zuzuordnen, um sie so im weiteren Verlauf besser fassen zu können. Auch das Social Network Twitter wird kurz vorgestellt, da dieses Wissen die Basis bildet für das Verständnis vom Computational Propaganda. Im darauffolgenden Kapitel wird Computational Propaganda vorgestellt und analysiert. Dazu werden bereits vorhandene Definitionen als auch aktuelle Analysen aus Studien im Umfeld der Wahlen in den USA und Deutschland genutzt. Ziel ist es dabei, ein Verständnis dafür zu schaffen, wie sie wirkt und in welchem Maße sie schon in der Vergangenheit zum Einsatz kam. Diese Erkenntnisse werden im nächsten Kapitel genutzt, um Parallelen zu klassischen Propagandaphänomenen herzustellen

und daraus Rückschlüsse zu ziehen. Im fünften Kapitel sollen die drei Schlüsselmechanismen von Computational Propaganda aufgegriffen und auf Basis von Theorien aus der Medienwirkungsforschung geklärt werden, warum sie gerade so vorgehen. Im letzten Schritt werden auf Basis der Erkenntnisse aus der Arbeit und Literatur mögliche Ideen entwickelt, wie man gegen Computational Propaganda konkret vorgehen kann. Am Ende folgt ein Fazit, dass die Erkenntnisse dieser Arbeit in seinem Kern zusammenfasst. Hinzu kommt ein kleiner Blick auf die Zukunft und die Rolle von Computational Propaganda in den nächsten Jahren.

# 2 Grundlagen

Im diesem Kapitel sollen die Grundlagen geschaffen werden für ein Verständnis des Forschungsgegenstandes Propaganda. Dazu werden verschiedene Definitionen aus der Literatur aufgegriffen und mit einander verglichen, um so die Hauptmerkmale von Propaganda herauszuarbeiten, welche die Basis für das Verständnis von Propagandaphänomenen in späteren Kapiteln bilden. Zudem werden verschiedene Propagandaarten vorgestellt und eine Abgrenzung vorgenommen von den in der Literatur teilweise synonym verwendeten Begrifflichkeiten Werbung und PR. Im nächsten Schritt wird ein für diese Arbeit konzipiertes Kategorisierungsschema vorgestellt, dass die Unterscheidung und Einordnung von Propagandaphänomenen im Verlauf dieser Arbeit ermöglichen soll. Zu guter Letzt wird das Social Network Twitter vorgestellt und konkrete Nutzungszahlen, gerade auch im Vergleich mit den USA, genannt.

# 2.1. Definitionen von Propaganda

Im Gegensatz zu anderen Begrifflichkeiten gibt es für Propaganda keine einheitliche Definition. Über die Jahre hinweg hat sich das Verständnis immer wieder verändert und verschiedene Autoren haben sich daran probiert, eine klare Definition dafür zu finden (Vgl. Bussemer 2005: 24ff.). Gerade die Abgrenzung von Begrifflichkeiten wie Werbung oder PR stellt dabei einen Problembereich da, auf den noch in einem späteren Kapitel gesondert eingegangen werden soll (vgl. Abschnitt 2.3.). Im Folgenden soll sich nun der Begrifflichkeit in ihrer heutigen Definition angenähert und Merkmale herausgearbeitet werden. Propaganda leitet sich aus dem lateinisch Wort "propagare" ab, was so viel heißt wie erweitern, verlängern oder fortsetzen (vgl. Pons o.J. a). Erstmals im Bereich der Kommunikation wurde der Begriff 1622 von Papst Gregor XV verwendet, der in diesem Jahr die "Congregatio de Propaganda Fide" gründete. Aufgabe der Vereinigung war es, den katholischen Glauben zu verbreiten und somit die Missionarstätigkeiten der Kirche wieder weiter auszubauen (Vgl. Bussemer 2005: 25; Merten 2000: 145). Das kommunikationswissenschaftliche Verständnis von Propaganda existiert nach Ansicht des Kommunikationswissenschaftlers Klaus Merten jedoch schon wesentlich länger, nämlich in Form der Rede. Durch Sprache versucht man in der Rede, Menschen von bestimmten Sachverhalten zu überzeugen (vgl.

Merten 200: 144). Über die Jahre entstanden einige Theorien und Lehren von Propaganda, von denen Merten einige in seinem Text "Struktur und Funktion von Propaganda" aufgreift und gliedert (siehe Abbildung 1).

erstandnis	von Propaga	naa				140	elle 2
Autor/ Element	Aristoteles (384-322 v. Chr.)	christliche Lehre (1622)	komm. Propaganda (Lenin)	nationalsoz. Propaganda	Lasswell (1934)	Smith (1968)	Hund- hausen (1975)
Definition	_	-	Agitation	politische	Manipula-	Manipula-	politische
von				Werbung	tion durch	tion von	Werbung
Propaganda					Zeichen	Denken und	
						Handeln	
						durch Zeichen	
Wer macht	der Rhetor	die Kirche	die Partei	die Pantei	the skilled	the propa-	zentrale
Propaganda?	the rancos	the Philip			manipulator	gandist	Stenerung
				1- (1-)			nein
Glaubt der	nein	ja (nein)	ja (nein)	ja (nein)	nein	nein	nem
Macher an							
die Propa- ganda?							
			W. I. I. I.	WELL L			nein
Wahrheits-	nein	Wahrheit ~	Wahrheit =	Wahrheit - Nützlichkeit	neim	ncin	nem
bezug		Glauben an Wahrheit	Nürzlichkeit	des Argu-			
		Wahrheit	des Argu- ments	ments			
			ments	ments			
Bezug zur	Propaganda	ja (Gottes-	ja (z.B. Auf-	ja (z.B. Auf-	wichtig	wichtig	ja
Öffentlichkeit	stets in der	dienst)	märsche)	märsche)	(Propaganda	(Propaganda	
	Öffentlichkeit				der Tat)	der Tat)	
Verhältnis	-	-	_	Propaganda -	Werbung ist	Werbung ist	Propaganda.
zu Werbung				politische	Teil von	*commercial	ist Teil von
				Werbung	Propaganda	pmpagandas	Werhung
Verhälmis	_	_	-	-	PR ist Teil	PR ist Teil	PR ist Teil
zu PR					von Propa-	von Propa-	von Werbung
					ganda	ganda	
Verhältnis zu				_	Propaganda	Propaganda	_
Manipulation	-	_			ist Teil von	ist Teil von	
Manipalation					Manipulation	Manipulation.	
			4		Anoneshon	Ansprechen	Ansprechen
Mittel	Appell an	Appell an	Appell an	Appell an *Deutsches	Ansprechen von Ich, Es	von Jch, Es	von Instink-
	Tugend,	den Glauben, Mythos	kommunisti- sche Interna-	*Deutsches Volk«,	and Ober-	und Ober-	ten, Lüze,
	Lüge, Rhetorik,	des Jesus	tionale,	Gegner =	Ich, Lüge,	Ich, Lüge,	Halbwahr-
	(stricks of	Christus,	Gegner =	luden.	Kampagne,	Kampagne,	heiren
	argumen-	ewiges Leben/	Kapitalisten,	Verweis auf	Umpic,	scapegoating,	
	tations)	Fegefeuer	Verweis auf	Zukunft	Mythos	selektive	
		(Zukunft)	Zukunft,	(1000-jähri-	-	Wahrheiten	
			Sanktionen	ges Reich),			
				Sanktionen			
Funktionen:	_	(1) Hoffmang	(1) Bedie-	(1) Bedie-	(1) Stabilisie-	(1) Stabilisie-	(1)
(1) latent,		für die Seelen,	nung von	nong von	rung von	rung von	(2) Macht-
(2) manifest		Endastung,	Massen-	Massen-	Zielgruppen,	Zielgruppen,	hildung
(-) mannest		(2) Mache-	instinkten,	instinkten,	(2) Macht-	(2) Macht-	durch Homo-
		bildung	(2) Macht-	(2) Macht-	bildung	bildung	genisierung
			bildung	bildung			von
							Bewusstsein
					Mystik		

Abbildung 1: Die Abbildung zeigt wichtige Theorien und Lehren im Bereich der Propaganda. Diese wurden in einer Tabelle strukturiert dargestellt, um sie mit einander vergleichen zu können und so Rückschlüsse auf eine allgemeine Definition von Propaganda zu ziehen

Quelle: Merten 2000: 149

Dabei nimmt er Bezug auf Aristoteles und Reden als "Urform" der Propaganda, die christliche Lehre als erste unter dem Begriff Propaganda laufende Form, die kommunistische und nationalsozialistische Propaganda sowie mit Lasswell, Smith und Hundhausen die wichtigsten Propagandadefinitionen des 20. Jahrhunderts. Aus der Tabelle (vgl. Merten 2000: 149) lassen sich folgende allgemeine Erkenntnisse ableiten:

- 1. Die Propaganda kann von unterschiedlichen Akteuren ausgehen.
- 2. Ein Wahrheitsbezug ist (wenn überhaupt) nur bedingt gegeben, wenn er der eigenen Sache nützt.
- 3. Die Öffentlichkeit spielt eine wichtige Rolle.
- 4. PR, Werbung und Propaganda sind eng miteinander verknüpft.
- 5. Lügen und konkrete Appelle können Mittel von Propaganda sein.
- 6. Machtbildung ist eine der zentralen Funktionen von Propaganda

Auf das in Punkt vier genannte Verhältnis geht Marten im darauffolgenden Kapitel noch näher ein. In der vorliegenden Arbeit erfolgt diese Fragestellung in Kapitel 2.3. Auf Basis weiterer Analysen definiert Merten Propaganda schließlich als "eine Technik zur Akzeptanz angesonnener Verhaltensprämissen, bei der die kommunizierte Botschaft durch Reflexivisierung generalisierter Wahrheitsansprüche erzeugt, deren Akzeptanz durch Kommunikation latenter Sanktionspontenziale sichergestellt wird." (Merten 2000: 161). Dabei lässt sich sagen, dass die Definition zwar auf den konkreten Inhalt von Propaganda eingeht, jedoch nichts über den Urheber aussagt und auch vergleichsweise allgemein gehalten ist. Einen Versuch der konkreten Definition von Propaganda auf Basis bereits vorhandener Definitionen unternimmt Bussemer im Jahr 2005:

Propaganda kann [...] als die in der Regel medienvermittelte Formierung handlungsrelevanter Meinungen und Einstellungen politischer oder sozialer Großgruppen durch symbolische Kommunikation und als Herstellung von Öffentlichkeit zugunsten bestimmter Interessen verstanden werden. Propaganda zeichnet sich durch die Komplementarität vom überhöhten Selbst- und denunzierendem Fremdbild aus und ordnet Wahrheit dem instrumentellen Kriterium der Effizienz unter. Ihre Botschaften und Handlungsaufforderungen versucht sie zu naturalisieren, so dass diese als selbstverständliche und nahe liegenden Schlussfolgerungen erscheinen (Bussemer 2005: 29f.).

Er belässt es jedoch nicht bei einer Definition, sondern präzisiert diese anschließend an Hand einer Merkmalsliste. Dabei geht er sowohl auf die Merkmale des Systems, als auch auf die inhaltlichen Merkmale von Propaganda ein. Basis bildet für ihn ein Mediensystem, dass die Propagandabotschaften verbreitet. Dabei setzt er voraus, dass die Menschen einen Großteil ihrer Informationen nur noch aus zweiter Hand erhalten, also z.B. durch die Medien. Auch die öffentliche Meinung spielt eine zentrale Rolle bei politischen Entscheidungen. Sprachlich arbeitet Propaganda nach Bussemer mit einer klaren Schwarz-Weiß Zeichnung: Die Wirklichkeit wird ideologisiert, neue Verknüpfungen zwischen Dingen hergestellt. Ziel ist die Überredung (Vgl. Bussemer 2005: 30f.). Neu bzw. herausstechend ist dabei vor allem der Medienbezug: Medien bilden bei ihm die Grundlage von Propaganda. Zudem ordnet er Propaganda klar politischen oder sozialen Großgruppen zu und gibt ihr inhaltliche Merkmale.

Die Bundeszentrale für politische Bildung (2011) definiert den Begriff als "Versuch der gezielten Beeinflussung des Denkens, Handelns und Fühlens von Menschen." Als Einsatzbeispiel nennt sie Zeiten des Krieges, in denen Politiker ihre Bevölkerung von der Sinnhaftigkeit dessen überzeugen wollen. Auch unterscheidet sie schon zwei Formen von Kriegspropaganda, nämlich die ohne Zuhilfenahme der Medien, wie z.B. bei Reden, und die mit Hilfe der Medien wie z.B. im Fernsehen oder in Zeitungen. Als Taktiken werden die Beeinflussung und das Spielen mit Emotionen und dem Verhalten von Menschen genannt, oder auch die einseitige Darlegung einer Thematik (Vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2011). Auch in dieser Definition wird, wie schon bei Bussemer, die zentrale Rolle der Medien deutlich, wobei der Fokus hier klar auf einer Form der Propaganda, nämlich der der Kriegspropaganda, liegt. Weitere Definitionen stammen bspw. von Duden oder Wikipedia. Beide sind jedoch sehr allgemein gefasst, beziehen sich im engeren Sinne auch nicht nur auf politische Propaganda und beziehen Werbung oder PR mit ein (Vgl. Duden "Propaganda" o.J.; Wikipedia "Propaganda" o.J.).

Propaganda wird in der Literatur oftmals noch in verschiedene Arten unterteilt. Eine der bekanntesten und am besten untersuchten Arten ist sicherlich Kriegspropaganda (Vgl. Bussemer 2005: 31f.). Eine in der Literatur oft erwähnte Unterscheidung ist aber auch die in schwarze, weiße und graue Propaganda. Bei

der weißen Propaganda ist der Sender der Information klar erkennbar, die Information wird als wahr angesehen. Bei schwarzer Propaganda ist der Sender nicht identifizierbar und die Information explizit falsch. Die graue Propaganda stellt, wie der Name schon sagt, einen "Graubereich" da. Hier ist die Identität des Senders nicht eindeutig klar und auch die Qualität der Information ist anzuzweifeln (Vgl. Rheton o.J.; Kunczik 2010: 35f.; Bussemer 2005: 32). In der sprachlichen Verwendung von Propaganda gibt es einige Begrifflichkeiten, die Propaganda sehr ähneln und in der Literatur oftmals eine uneinheitliche Definition aufweisen. Dieser Problematik soll im nächsten Abschnitt nachgegangen werden.

# 2.2. Abgrenzung von Werbung und PR

Eine der zentralen Fragen ist die Frage nach dem Verhältnis von Propaganda, Werbung und PR zueinander. Das zeigt sich bspw. an der Propaganda-Definition von Edward Bernays, einer der Ur-Väter der Public Relations, der diese wie folgt definiert: "Modem propaganda is a consistent, enduring effort to create or shape events to influence the relations of the public to an enterprise, idea or group." (Bernays 1928, zit. nach Bussemer 2005: 27). Nach dieser Definition könnte auch Werbung als Propaganda bezeichnet werden (Vgl. Bussemer 2005: 24ff.). Einen zentralen Beitrag zu der Diskussion liefert dabei erneut Merten, der eine strukturierte Unterscheidung der drei Begrifflichkeiten vornimmt (siehe Abbildung 5).

Dabei unterscheidet Merten die drei Begrifflichkeiten jeweils nach ihrer Funktion und weißt ihnen verschiedene Merkmale zu, die es ermöglichen, sie voneinander abzugrenzen. Basierend auf dieser Kategorisierung ergeben sich folgenden Eigenschaften der Begriffe:

**Werbung** versucht mit Hilfe von Emotionen Menschen dazu zu bringen, etwas zu tun (das kann z.B. eine Kaufhandlung sein). Sie ist zeitlich begrenzt, spielt im hier und jetzt und beschränkt sich auf eine Sache.

**Public Relations** versuchen sowohl mit Emotionen als auch Fakten Vertrauen zu erzeugen und die Glaubwürdigkeit zu steigern. Dies erfolgt, im Gegensatz zu Werbung, über längere Zeit.

Überredung, Manipulation, Überzeugung			Tabelle 3
Funktion/ Strukt. Element	Überredung	Manipulation (control)	Überzeugung
Typus	Werbung	Propaganda (publicity)	Public Relations
Referenz	selbstreferent/ fremdreferent	nur fremdreferent (intentional)	selbstreferent/ fremdreferent
Ziel	Ausführung eines singulären Aktes	Akzeptanz vorgege- bener Entscheidung	Erzeugung von Vertrauen
Situation	hier und jetzt	immer und ewig	auf lange Zeit
Anwendung	heterogen	homogen, varianzfrei	heterogen
Freiheitsgrade (Selektivität)	ja	nein (Ausschließlich- keitscharakter)	ja
Kontingenz	ja	nein	ja
Anspruch	singulär	total	singulär
mentaler Zugriff (Wirkung)	positiv besetzte Aspekte und Assozia- tionen betonend	ängstigend/ verheißend/ bedrohend	vertrauensbildend, Glaubwürdigkeit steigernd
Modus	emotiv	emotiv/kognitiv	emotiv/kognitiv
Reflexive Modi	Bewertungen (sach- lich), Erfolg (tempo- ral), Orientierung an anderen (sozial)	reflexive Bewertungen (*Richtige Wertes, *alle anderens, *immer/nie*)	Bewertungen (sach- lich), Erfolg (tempo- ral), Orientierung an anderen (sozial)

Abbildung 2: Die Abbildung zeigt die Gegenüberstellung der Begrifflichkeiten Werbung, Propaganda und Public Relations (PR). Sie werden jeweils nach ihrer Funktion unterschieden und es werden ihnen Eigenschaften zugeteilt, die die Begriffe voneinander abgrenzen.

Quelle: Merten 2000: 151

**Propaganda** versucht Menschen dazu zu bringen, einen vorgegebenen Aspekt zu akzeptieren. Sie ist nicht auf lange Zeit angelegt, wie PR, sondern für immer und ewig. Dabei arbeitet sie mit negativen Aspekten wie Angst oder Bedrohung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Unterschiede vor allem im zeitlichen Aspekt und dem Ziel liegen. Werbung ist für kurze Zeit ausgelegt und bezieht sich auf eine ganz bestimmte Sache oder Aktion. PR dagegen wirkt auf lange Zeit und will eine Einstellungsveränderung im Geist von Menschen hervorrufen. Propaganda hat einen Totalanspruch, d.h. sie ist zeitlich unbegrenzt und

fordert die Akzeptanz von vorgegebenen Dingen, auch unter der Androhung negativer Aspekte. Im nächsten Abschnitt soll nun der Frage nachgegangen werden, wie sich Propagandaphänomene kategorisieren lässt.

# 2.3. Einführung eines Kategorisierungsschemas

Um im folgenden Kapitel Propagandaphänomene greifbarer und vergleichbarer zu machen, bedarf es eines Schemas, mit dessen Hilfe diesen bestimmte Eigenschaften zugewiesen werden können, die sie von einander abgrenzbar machen. Die einzelnen Kriterien dieses Schemas sollen im Folgenden vorgestellt werden.

**Frequenz** beschäftigt sich mit der Frage, wie oft in einem bestimmten Zeitraum eine Kommunikationsbotschaft ausgesendet wurde.

**Kosten/Nutzen**: Wie hoch ist der Aufwand für diese Art von Propaganda und welche Kosten sind damit verbunden?

**Zielgruppe**: An wen richtet sich die Nachricht? Geht es um die Beeinflussung der gesamten Bevölkerung oder bestimmter Zielgruppen oder -personen?

**Erkennbarkeit**: Ist für den Rezipienten der Information erkennbar, dass es sich um Propaganda handelt? Diese Frage geht auch nochmal konkret auf die Untergliederung von schwarzer, weißer und grauer Propaganda aus Kapitel 2.1. ein.

**Urheber**: Von wem geht Propaganda aus? Handelt es sich um eine Einzelperson oder um eine Gruppe? Ist diese politisch oder religiös oder handelt sie im Sinne eines Unternehmens?

**Ort/Medium**: An welchem Ort bzw. in welchem Medium findet die Propaganda statt?

Ziel: Was soll mit der Aktion erreicht werden?

**Zeitlich**: Wie ist Propaganda zeitlich einzugrenzen? Ist sie kurzfristig angelegt oder dauerhaft gesehen?

In diesen acht Kriterien spiegelt sich auch nochmal die inhaltliche Nähe von Propagandaphänomenen und Werbekampagnen wieder: Auch bei einer Werbekampagne möchte man eine bestimmte Zielgruppe erreichen. Dazu wählt man ein bestimmtes Medium, bspw. Facebook mit einem bestimmten Ziel vor Augen. Auch die Frage, wie lange und wie oft eine Anzeige angezeigt werden soll, spielt eine Rolle, vor allem mit Hinblick auf das verfügbare Budget (Vgl. Facebook Business o.J.). Die Erweiterung um Erkennbarkeit und Urheber macht insofern Sinn, das Propagandaphänomene auch verdeckt ablaufen können und somit sich die Frage nach dem Urheber auftut (vgl. Kapitel 2.1., graue und schwarze Propaganda). Da bei der Analyse von Computational Propaganda im nächsten Kapitel Twitter eine große Rolle spielt, soll das Social Network im nächsten Abschnitt kurz vorgestellt werden.

# 2.4. Funktionen und Nutzungszahlen von Twitter

Um im späteren Verlauf Social Bots und ihre Wirkungsweise zu verstehen, ist es sinnvoll, sich mit dem Social Network Twitter vertraut zu machen und seine Funktionsweisen kennenzulernen; Twitter kann nämlich als einer Hauptwirkungsbereiche von Social Bots bezeichnet werden. Warum das so ist, wird in Kapitel 3.1.2. näher erläutert. Bei Twitter handelt es sich um einen 2006 gegründeten Mikrobloggingdienst aus den USA (vgl. Wikipedia "Twitter" o.J.). Bei der Anmeldung wählt man einen individuellen Benutzernamen, der den Account klar identifiziert. Zudem wählt man noch einen Profilnamen und man hat die Möglichkeit, ein Headerbild, ein Profilbild, einen kurzen Profiltext und als zusätzliche Daten beispielsweise noch den Wohnort oder das Geburtsdatum anzugeben. Diese Daten werden dann beim Klick auf das Profil unter dem Profilbild angezeigt. Content entsteht, indem man twittert, also eine kurze Nachricht absetzt. Diese kann bis zu 280 Zeichen lang sein (vgl. FAZ 2017b) und kann sowohl Text, Videos, Bilder als auch Umfragen enthalten. Die Tweets werden chronologisch im Profil angezeigt. Um einen Tweet auch für andere auffindbar zu machen, kann diesem ein Schlagwort, ein sog. Hashtag, zugewiesen werden, nach dem Twitter durchsucht werden kann. Trifft man auf den Tweet eines anderen Users, kann dieser geliked bzw. genauer "geherzt", kommentiert oder retweetet werden. Beim

Retweet kann dabei der Tweet entweder einfach genau in dieser Form im eigenen Profil angezeigt werden oder noch mit einem Kommentar davor versehen werden. Eine weitere Hauptfunktion von Twitter ist das Anzeigen von Trends. Diese können auf Basis eines Standortes, wie des Wohnortes oder des Landes, ausgewählt werden oder auch maßgeschneidert für das Profil angezeigt werden. Dabei spielt es bspw. eine Rolle, wie oft ein bestimmtes Wort oder ein Hashtag in einem Zeitraum verwendet wurde oder ob Profile, denen man folgt, verstärkt einen Hashtag genutzt haben. Gerade wenn ein Tweet plötzlich sehr oft verwendet wird, taucht er in den Trends auf (vgl. Hedemann 2011). Beispiele für solche Ereignisse wären tagespolitische Themen, wie die Bundestagswahl oder der Brexit oder auch TV-Ereignisse wie "Schwiegertochter gesucht", "Tatort" oder "Hart aber Fair". Gerade der Aspekt der Echtzeit-Kommunikation und das direkte Ablesen von Themen und Trends kann als Hauptmerkmal von Twitter verstanden werden.

Laut Deutschlandfunk (2017) liegt der prozentuale Anteil der aktiven Twitter-Nutzer dabei in Deutschland weit unter dem in den USA. Diese Behauptung an konkreten Zahlen zu belegen ist jedoch schwierig: Zwar nennt Twitter Zahlen und spricht von 12 Millionen Nutzern in Deutschland (Zeit 2016). Die Anzahl derer, die Twitter tatsächlich aktiv nutzen, dürfte aber weit darunterliegen. So spricht "Die Welt" in einem Artikel von 2014 von schätzungsweise 540 Tausend aktiven Usern in Deutschland (Dörner 2014). Dabei nimmt sie Bezug auf eine Studie von PeerReach mit Daten von 2013 (vgl. Nico 2013). EMarketer prognostiziert die Zahlen derer, die in Deutschland mindestens einmal im Monat Twitter nutzen, 2014 auf 3 Millionen und 2017 auf 4,9 Millionen (McCarthy 2014: 50). Für die United States werden 2014 48,2 und 2017 61 Millionen aktive Nutzer prognostiziert (McCarthy 2014: 50). Laut Statista (2014) lagen die Werte 2015 dabei deutlich über der Prognose: So liegt die Anzahl der aktiven Nutzer schon 2015 in Deutschland bei 5,08 Millionen, in den USA bei 65,52 Millionen (Statista 2016). In Relation gesetzt zur Bevölkerungszahl liegt dabei der Prozentsatz der monatlich aktiven Twitter-Nutzer 2015 in den USA bei ca. 20,41% (ausgehend von einer Bevölkerungszahl von 321,08 Millionen, vgl. IMF o.J., zit. nach Statista 2017), in Deutschland bei ca. 6,2% (ausgehend von einer Bevölkerungszahl von 82,17 Millionen, vgl. Statistisches Bundesamt 2017). Eine der neusten Untersuchungen zur Twitternutzung in Deutschland stammt von der ARD/ZDF

Onlinestudie 2017: Laut deren Hochrechnung nutzen 1% der Deutschen Twitter täglich bzw. 2% wöchentlich (ARD/ZDF Onlinestudie 2017: 8). Ermittelt wurden die Prozentsätze mit Hilfe einer Befragung, bei der der Befragte schätzen sollte, wie oft er bestimmte Social Media Angebote nutzt. Hochgerechnet auf eine geschätzte Bevölkerungszahl 2017 von 82 Millionen (vgl. Statistisches Bundesamt 2017) entsprächen das 820 Tausend täglichen bzw. 1,64 wöchentlich aktiven Twitter Nutzern. Zusammenfassend lässt sich Folgendes sagen: Die Anzahl der angemeldeten Twitter-Nutzer in Deutschland liegt bei ca. 12 Millionen, nur die Hälfte davon ist mindestens einmal im Monat aktiv. Die Anzahl derer, die Twitter wirklich aktiv nutzen, ist jedoch noch deutlich kleiner, und bewegt sich schätzungswiese zwischen ein und zwei Millionen Nutzern. In der USA nutzen zudem, hochgerechnet auf die Bevölkerung, 3,5 Mal so viele mindestens einmal im Monat aktiv Twitter. Die Annahme unterstützt auch Beuth (2017, zit. nach Neudert 2017b: 13), der in Deutschland eine Beliebtheit von Twitter vor allem bei Meinungsführern sieht. Diese Tatsache sollte man im Hinterkopf haben, wenn es im weiteren Verlauf darum geht, die Methoden und Wirkungen von Computational Propaganda zu analysieren. Nachdem nun das Netzwerke vorgestellt wurde, auf dem vor allem Social Bots sehr aktiv ist, soll nun im Folgenden Computational Propaganda näher analysiert werden.

# 3 Analyse von Computational Propaganda

Computational Propaganda ist ein Begriff, der vom Oxford Internet Institut geprägt wurde. Dabei wird der Begriff wie folgt definiert: "Computational propaganda is the use of algorithms, automation, and human curation to purposefully distribute misleading information over social media networks." (Woolley/Howard 2017: 3). So untersuchten Forscher im Rahmen des Computational Propaganda Projects das Auftreten von Computational Propaganda, vor allem Social Bots u.a. während des US-Wahlkampfes oder der Bundestagswahl in Deutschland. Im Folgenden soll nun der Begriff Computational Propaganda umfassend aufgeschlüsselt werden: Dazu werden zuerst zentrale Begrifflichkeiten genannt und definiert und Schlüsselmechanismen aufgezeigt. Im letzten Schritt wird der Medienbezug hergestellt und Computational Propaganda auf Basis der vorangegangenen Analysen näher kategorisiert und erläutert.

# 3.1 Zentrale Begrifflichkeiten

Lisa-Maria Neudert, die im Rahmen des Computational Propaganda Projects der Oxford University vor allem Social Bots im deutschen Wahlkampf untersuchte, unterscheidet in einem Vortrag (2017a) drei Arten von Computational Propaganda: Mikrotargetting, Social Bots und Fake News. Auf diese drei Begrifflichkeiten trifft man auch im Web und der Diskussion um aktuelle Fragestellungen zum Thema Propaganda, Wahlkampf und Meinungsfreiheit immer wieder. Deshalb sollen im Folgenden die einzelnen Begriffe erklärt werden.

## 3.1.1. Mikrotargeting

Mikrotargeting bezeichnet die Technik, dass Anzeigen bzw. Werbung personalisiert auf User zugeschnitten werden (vgl. Christl 2016; Dachwitz 2017). Basis für diesen Vorgang bilden Daten. Dabei kann man grundsätzlich entweder auf die Daten Dritter zurückgreifen oder selber eine Datensammlung anlegen. So werden vor allem in den USA Datenspuren ausgewertet, um so bspw. Wahlwerbung passend zuzuschneiden. In Deutschland ist das unter datenschutzrechtlichen Aspekten kritisch (vgl. Dachwitz 2017), zielgruppenorientierte Werbung, bspw. in Form von Werbung in Facebook oder Google, existiert aber auch hier. Dabei

werden die Daten aus den vorangegangenen Suchen oder die Angaben aus dem Facebook Profil analysiert und so passend Werbung gespielt (Vgl. Meedia 2017). Dies ist jedoch nicht nur für Produktwerbung möglich, sondern auch für personifizierte Parteiwerbung. Eine große Rolle spielt dabei der Begriff der Big Data, also der großen Daten(mengen). So sind Daten heute im Wesentlichen durch drei Charakteristika gekennzeichnet: Die Datenmenge, die Geschwindigkeit und die unterschiedliche Beschaffenheit (vgl. Horvath 2013). So verdoppelt sich die Datenmenge nach Horvath (2013: 1) etwa alle zwei Jahre. Einen großen Teil zur Geschwindigkeit von Daten trägt die Vernetzung bei. Die unterschiedliche Beschaffenheit bezieht sich auf die Entwicklung von immer neuer Medienarten, wie Videos, Tweets oder Blogs (vgl. Horvath 2013). Big Data bezeichnet also die Entwicklung der Datenmengen in den letzten Jahren. So können diese trotz der großen Mengen heute schon in Teilen für Mikrotargetting ausgewertet und genutzt werden. Eine weitere Entwicklung der letzten Jahre sind die sog. Social Bots, die im nächsten Kapitel vorgestellt werden sollen.

#### 3.1.2. Social Bots

Die Bedeutung des Begriff Social Bots lässt sich erklären, indem man ihn in seine beiden Wortbestandteile unterteilt. "Unter einem Bot (von englisch robot ,Roboter') versteht man ein Computerprogramm, das weitgehend automatisch sich wiederholende Aufgaben abarbeitet, ohne dabei auf eine Interaktion mit einem menschlichen Benutzer angewiesen zu sein." (Wikipedia "Bot" o.J.). Das heißt, einmal programmiert kann ein Bot weitestgehend unabhängig von einem Menschen arbeiten. Verbindet man Bot mit dem Wort Social, handelt es sich also um ein Computerprogramm, dass in Zusammenhang mit sozialen Aktivitäten steht, also sozial agiert oder sich in einem sozialen Umfeld bewegt. Gablers Wirtschaftslexikon definiert Social Bots genauer als "Softwareroboter bzw. -agenten, die in sozialen Medien (Social Media) vorkommen. Sie liken und retweeten, und sie texten und kommentieren" (Gablers Wirtschaftslexikon o.J.). Diese Definition ist sehr auf die möglichen Aktivitäten bezogen und weniger wissenschaftlich gehalten. Ein Thesenpapier des Deutschen Bundestages zum Thema Social Bots erweitert die Definition von Social Bots um die Ziele, nämlich Manipulation und Desinformation. Zudem wird dort angemerkt, dass die Personen, von denen die Manipulation ausgeht, meist nicht ermittelt werden können. Des Weiteren verhalten sich Bots wie normale User und simulieren menschliches Verhalten (Vgl. Kind et. al. 2017). Dabei lassen sich unterschiedliche Komplexitätsgrade unterscheiden:

Einfache Social Bots erkennen Schlüsselbegriffe (z.B. "Refugees") und reagieren darauf, indem sie z.B. Bilder aus dem Internet posten oder Kommentare retweeten. Komplexere Social Bots können Kommunikationsinhalte analysieren und Dialoge führen (Kind et. al. 2017: 4).

Mit fortschreitender Komplexität fällt es dabei auch immer schwerer, Social Bots von normalen Usern zu unterscheiden. Social Bots können dabei auch von Unternehmen eingesetzt werden (vgl. Kind et. al. 2017). Dabei arbeiten Bots meist nicht alleine, sondern in sog. Bot-Networks (vgl. Neudert 2017a). Der Kerngedanke dahinter ist Folgender: "If one account makes a splash with a message then 1,000 bot-driven accounts make a flood." (Woolley/Guilbeault 2017: 10). Der Einfluss steigt also mit der Anzahl der Bots. Dabei kann theoretisch jeder online einen Bot betreiben, sie lassen sich mit wenigen Handgriffen programmieren. Möchte man schon fertige, von Bots gesteuerte Accounts erwerben, ist das benötigte Budget relativ gering: So heißt es in einer Analyse der Konrad-Adenauer-Stiftung, dass man für tausend gefälschte Accounts je nach Qualität zwischen 45\$ und 150\$ zahlt (Vgl. Hegelich 2016: 2). Ähnliche Zahlen nennt auch die Süddeutsche Zeitung, die von 500\$ für zehntausend Accounts spricht (Graff 2017). Mit diesen ist es möglich, das eigene Auftreten (und somit auch die eigenen Meinungen) im Web deutlich größer aussehen zu lassen (Vgl. Woolley/Guilbeault 2017: 8). Dieser Gedanke kann schon als eines der Ziele von Social Bots bezeichnet werden. Am effektivsten und einfachsten können Bots dabei auf Twitter genutzt werden, dort sind sie auch weit verbreitet (vgl. Baerthlein 2016; Kollanyi/Howard/Wooley 2016). Ein möglicher Grund ist der einfache Zugang zur Programmierschnittstelle, der API (vgl. Kind et.al. 2017: 8), die benötigt wird, um die Automatisierung von Accounts zu implementieren. Zudem sind Twitter-Profile an sich relativ einfach aufgebaut und bestehen aus einem Header- und Profilbild, einem Benutzernamen und einem kurzen Profiltext (vgl. Twitter o.J.), bei Tweets gibt es eine 140 bzw. 280 Zeichen Grenze. Ein großer Vorteil dabei ist jedoch, dass Twitter-Daten vergleichsweise gut zugänglich und somit gut auswertbar für Forscher sind (vgl. Kind et.al. 2017: 6). Einen der Inhalte,

den Bots über Social Media verbreiten können, sind sog. Fake News. Wobei es sich dabei genau handelt, soll im nächsten Abschnitt geklärt werden.

#### 3.1.3. Fake News

Der Begriff "Fake News" kommt aus dem Englischen und bezeichnet übersetzt "Falsche Nachrichten". Damit kommt die Frage auf, wann Nachrichten umgangssprachlich als "falsch" bezeichnet werden können. Spiegel Online definiert in einem Artikel zu dem Thema Nachrichten als Fake News, "wenn Falschinformationen absichtlich produziert und gestreut - und dabei so komponiert werden, dass sie die Logiken der sozialen Medien ausnutzen." (Reinbold 2017). Eine versehentlich abgesetzte Fehlinformation wäre also nach dieser Definition nicht Teil von Fake News. Die virale Verbreitung wird dabei als Ziel angesehen, das mit Hilfe von spaltenden emotionalen Themen erreicht werden soll. Die Urheber können sowohl aus wirtschaftlichen als auch politischen Gründen handeln. Jedoch kann nicht als Rückschluss jede Nachricht, die nicht rein auf Fakten basiert, als Fake News bezeichnet werden (Vgl. Reinbold 2017). Diese Thematik greift auch das News-Portal First Draft auf und unterscheidet dabei 7 Arten von Fehl- und Desinformation, die anschließend nach ihren Beweggründen eingestuft werden (vgl. Wardle 2017). Dass die Beweggründe eine essenzielle Rolle spielen, kann als wichtige Erkenntnis im Bereich Fake News angesehen werden, denn nur under Beachtung der genauen Umstände kann man Informationen entsprechend bewerten und einstufen. So kann auch schlechte Recherche Ursache für faktisch nicht stimmende Informationen sein. Es kann sich aber auch um eine bewusste Falschmeldung handeln, wobei auch diese in mehrere Arten unterteilt werden kann. So können Inhalte komplett erfunden sein, einfach aus dem Zusammenhang gerissen oder entscheidende Informationen dem Rezipienten vorenthalten werden (Vgl. Wardle 2017).

Die Problematik um Fake News und deren Einstufung zeigt auch die Diskussion um das Netzwerkdurchsetzungsgesetz vom September 2017. So muss der Anbieter eines Sozialen Netzwerks nun dafür sorgen, dass er "einen offensichtlich rechtswidrigen Inhalt innerhalb von 24 Stunden nach Eingang der Beschwerde sperrt oder den Zugang zu ihm sperrt" (NetzDG, §3, Absatz 2). Problematisch ist dabei vor allem, dass die Anbieter nun folglich darüber entscheiden müssen, ob

ein Inhalt rechtswidrig ist und das innerhalb der kurzen Frist von 24 Stunden (vgl. FAZ 2017a). Andernfalls droht ein Bußgeld (vgl. NetzDG, §4). Wie bereits erwähnt, spielen Social Bots eine entschiedene Rolle bei der Verbreitung von Fake News. Im Folgenden soll es deshalb nun darum gehen, konkrete Mechanismen aufzuzeigen, wie Bots in Social Media agieren.

#### 3.2. Schlüsselmechanismen von Social Bots

Wie auch die klassische Propaganda, nutzt die Computational Propaganda bestimmte Mechanismen, um ihre Kommunikationsziele zu erreichen. Lisa-Maria Neudert, Teil des Forschungsteams des Computational Propaganda Projekts des Oxford Internet Institutes, unterscheidet dabei in einem Vortrag auf der re:publica 2017 drei Schlüsselmechanismen.

- 1. Amplifikation (of issues): Amplifikation bezeichnet das konkrete Aufgreifen von Themen. Dies erfolgt, indem Bots bestimmte Inhalte liken, retweeten, kommentieren oder vermehrt bestimmte Hashtags benutzen. Das führt dazu, dass bestimmte Themen in den Trends erscheinen und somit relevant wirken. Menschen, die das wahrnehmen, fühlen sich somit in ihrer Meinung bestätigt bzw. in der Minderheit mit ihrer Meinung. Auf Basis dessen kommen dann Medienwirkungseffekte zum Tragen, die in Kapitel 5 genauer thematisiert werden. Zum Einsatz kam Amplifikation u.a. im Umfeld der US-Präsidentschaftswahlen 2017 (Vgl. Neudert 2017a).
- 2. Distribution: Das Wort leitet sich von dem lateinischen Wort "distribuere" ab und bedeutet so viel wie austeilen, verteilen oder zuteilen (vgl. Pons o.J. b). Es geht also um die Verbreitung von Inhalten durch Bots. Diese können dabei gut und harmlos sein, es kann sich aber auch beispielsweise um Fake News handeln, die durch Bots verbreitet werden (Vgl. Neudert 2017a).
- 3. Flooding: Von Flooding spricht man, wenn Bots bestimmte Hashtags oder Inhalte mit Informationen oder Spam "überfluten" bzw. zuschütten. Als prominentes Beispiel nennt Neudert den arabischen Frühling, bei dem Aktivisten bestimmte Hashtags zur versteckten Kommunikation nutzten. Als das syrische Regime das jedoch herausfand, kam Flooding zum Einsatz. So wurden die entsprechenden

Hashtags mit Inhalt zu gespammt und so die Kommunikation unterbunden (Vgl. Neudert 2017a).

Neben den Forschern des Computational Propaganda Projekts, dem wohl ausführlichsten und aktuellsten Projekt zur Untersuchung von Computational Propaganda, haben sich auch noch andere der mit Kategorisierung von Mechanismen von Social Bots beschäftigt. So wählt das Technik-Magazin Wired eine in Teilen inhaltlich sehr ähnliche Unterteilung. Dabei wird in Überlaster, Trend-Setter und Auto-Trolle unterschieden. Überlaster können dabei gleich gesetzt werden mit dem Mechanismus des Flooding. Dabei kann "ein Bot [...] den Feed einer bestimmten Seite oder eine Person mit einer bestimmten Aussage überfluten." (Schönleben 2017). Als Beispiel wird hier das Posten von Gegenaussagen genannt bei aktuellen Nachrichtenmeldungen. Verstärkt werden können diesen Effekt Bots noch durch Liken und Kommentieren (Vgl. Schönleben 2017). Somit kann das als eine Mischform zwischen Flooding und Amplifikation bezeichnet werden. Als zweite Form wird der Trendsetter genannt. Dabei wird der Effekt bezeichnet, dass es möglich ist, mit genügend Bots Trends bei Twitter zu beeinflussen (Vgl. Schönleben 2017). Dies kann synonym gesehen werden zur Amplifikation. Als dritte Form werden die Autotrolle genannt. Diese Art von Bots soll User in möglichst lange und unsinnige Diskussionen verwickeln. Dabei merkt der User oft nicht, dass es sich um einen Bot handelt (Vgl. Schönleben 2017). Diese Art von Bots ist neu, spielt im Sinne der Computational Propaganda aber auch eher eine untergeordnete Rolle, da sie sehr stark auf Individuen fixiert wirkt und somit erstmal keinen größeren Einfluss nimmt.

Eine an der Zielsetzung orientierte Untergliederung von Social Bots unternimmt der Datenanalyst Lutz Finger schon zwei Jahre früher. Er nennt beispielhaft fünf mögliche Ziele von Social Bots, die im Folgenden jeweils in Klammern angeführt werden. Als erstes können Bots eingesetzt werden, um den eigenen Account durch eine hohe Anzahl an Followern wichtiger wirken zu lassen (Fame). Als zweites können Bots bezüglich Produkten oder Dienstleistungen eingesetzt werden und andere Accounts zu spammen. Dadurch sollen User bsp. zu einem Kauf bewegt werden (Spamming). Als drittes können Bots dafür eingesetzt werden, um anderen Schaden zuzufügen (Mischief). Als viertes können sie Einfluss nehmen auf die öffentliche Meinung (Influencing Opinion). Als letztes nennt Finger

die Möglichkeit, dass sie die Meinungsfreiheit einschränken (Limiting Free Speech). Als Beispiel greift der Autor auch den arabischen Frühling und das zu spammen von bestimmten Hashtags auf (Vgl. Finger 2015). Insgesamt lässt sich festhalten, dass gerade die Unterteilung nach Zielen nach Finger als Erweiterung der bisherigen Schemata angesehen werden kann. Der folgende Abschnitt soll nun den konkreten Einsatz von Computational Propaganda bzw. Social Bots in Social Media thematisieren und konkrete Zahlen und Analysen aufgreifen, um so eine Einschätzung zu ermöglichen, in wie weit Social Bots heute und in der Vergangenheit möglichen Einfluss auf die Meinungsbildung nehmen und genommen haben.

# 3.3 Einsatz von Computational Propaganda

Studien über den konkreten Einsatz von Computational Propaganda sind noch rar gesät, gerade da das Phänomen noch ein relativ neues und wenig untersuchtes ist. Der folgende Teil bezieht sich deshalb hauptsächlich auf drei Studien, die sich jeweils ausführlich mit dem Thema auseinandergesetzt haben. Das Computational Propaganda Projekt des Oxford Internet Instituts untersuchte dabei den Einsatz von Computational Propaganda weltweit, u.a. in Deutschland, der USA oder Russland (vgl. The Computational Propaganda Project 2017). Zwei weitere Projekte beschäftigten sich dabei ausschließlich mit dem Einsatz in Deutschland. "PropStop ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt, das es sich zum Ziel gesetzt hat, verdeckte Propagandaangriffe über Online-Medien zu untersuchen, zu identifizieren und nachzuweisen." (PropStop o.J.). Das ehrenamtliche Projekt Botswatch beschäftigt sich mit der Analyse von Social Bot Aktivitäten im Umfeld der Bundestagswahl (vgl. Botswatch o.J.). Die Analyse beschränkt sich im Folgenden auf die USA und Deutschland, um aus dieser direkten Gegenüberstellung mögliche Merkmale abzuleiten bzw. Schlussfolgerungen zu ziehen.

# 3.3.1. USA

Der Einsatz von Computational Propaganda während der US Wahlen 2016 wurde von den beiden Forschern Samuel C. Woolley und Douglas R. Guilbeault untersucht. Vorab lässt sich schon mal sagen, dass sie einen Einfluss auf den Informationsfluss während der Wahlen nachweisen konnten. Dabei wurden über 17 Millionen Tweets analysiert. Der Fokus lag auf Social Bots (Vgl. Woolley/Guilbeault 2017: 3). Um dabei Rückschlüsse zu ziehen, ob es sich bei den Profilen um Bots oder echte User handelt, wurden diese jeweils mit der Anwendung "BotOrNot" überprüft. Diese gibt bei Eingabe eines Twitter Accounts einen Wert aus, der angibt, mit welcher Wahrscheinlichkeit es sich um einen Bot handelt. Lag die Wahrscheinlichkeit dabei über 50%, wurde der entsprechende Account von Woolley und Guilbeault als Bot gezählt. Um dabei Rückschlüsse auf Bot Netze zu schließen, wurden anschließend gegenseitige Retweets untersucht: So konnten beispielsweise auch Profile als Knotenpunkte identifiziert werden, deren Tweets vielfach retweetet wurden. Insgesamt zeigt sich, dass Botnets von Trump deutlich aktiver waren als die von Clinton (Vgl. Woolley/Guilbeault 2017: 14-20). So umfasste das größte Botnet von Clinton 264 Bots, während hingegen das von Trump 944 Bots umfasste (Woolley/Guilbeault 2017: 21).

## 3.3.2. Deutschland

Auch in Deutschland gab es eine Untersuchung von Computational Propaganda durch die Oxford University, dort im Rahmen der Bundestagswahlen 2017. Dabei wurden schon im Vorfeld Bots und Junk News von Lisa-Maria Neudert, Bence Kollanyi und Philip N. Howard (2017a) untersucht, nämlich im Rahmen der Bundespräsidentenwahl 2017. Dabei konnte vor allem Traffic im Umfeld der AFD und deren Bundespräsidentschaftskandidaten Abrecht Glaser nachgewiesen werden. Insgesamt nahmen Bots jedoch vergleichsweise wenig Einfluss. So wurden über 121 Tausend Tweets und deren Hashtaggebrauch untersucht (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 2). Die Hashtags wurden jeweils den einzelnen Kandidaten zugeordnet und dabei zeigt sich folgendes Bild: Frank-Walter Steinmeier macht 54,1 % des Twittertraffics in diesem Zusammenhang aus, Albrecht Glaser, der Kandidat der AFD, folgt auf Platz zwei mit 40,2 % (Neudert/Kollanyi/Howard

2017a: 2). Dabei nutzte "der Twitter-Traffic zur Bundespräsidentenwahl [...] vorrangig neutrale Hashtags. Dominate, mobilisierende Hashtags konnten nur im Zusammenhang mit der AFD identifiziert werden." (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 3). Zudem wurde auch untersucht, wie viel Prozent der Tweets von hoch automatisierten Accounts, also potenziellen Bots, stammt. Dabei wurden alle Accounts als solche gezählt, die "mindestens 50 Mal pro Tag posten, also 150 Tweets oder mehr im Zusammenhang mit einem oder mehreren Hashtags während des Erhebungszeitraums." (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 4). So wurden 22 Accounts als Bots identifiziert (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 3), der Anteil der Tweets von solchen Accounts lag zwischen 4 und 15 Prozent (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 4). Auch wurde untersucht, was für Arten von politischen Nachrichten- und Informationsquellen über Links auf Twitter im Rahmen der Bundespräsidentenwahl geteilt wurden. Insgesamt machen dabei Junk News schätzungsweise zwanzig Prozent und professionelle Inhalte achtzig Prozent aus (Neudert/Kollanyi/Howard 2017a: 5; Vgl. Neudert/Kollanyi/Howard 2017a).

Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei der Bundestagswahl 2017: So lag auch da das Verhältnis von geteilten Links, die zu seriösen Nachrichtenseiten führen, zu Junks News bei vier zu eins (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 1). Interessant ist auch der Vergleich mit den USA: So liegt das Verhältnis dort beispielhaft für Michigan bei 1:1 (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 6; Vgl. Neudert/Kollanyi/Howard 2017b). Das heißt also, 50% der geteilten Links waren dort Junk News. Insgesamt wurden im Rahmen der Bundestagswahlen in Deutschland knapp 950 Tausend Tweets untersucht (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 2). Auch hier wurden Hashtags jeweils den einzelnen Parteien zugeordnet bzw. als allgemein auf die Wahl bezogen angesehen. Dabei zeigt sich, dass die AFD mit 30,1% den Großteil des Traffics ausmacht, gefolgt von allgemeinen Tweets mit 29% und Tweets zur CDU/CSU mit 18,2% (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 4). Der Prozentsatz der Tweets von potenziellen Bot-Accounts lag hierbei insgesamt gesehen bei 7,4% (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 4). Bezogen auf die Tweets der einzelnen Parteien, lag der Wert zwischen 7,3 und 15%, wobei die AFD dabei den Höchstwert erreichte (Neudert/Kollanyi/Howard 2017b: 4).

Das Projekt PropStop untersuchte konkret das Kanzlerduell am 03. September 2017, eine TV-Debatte zwischen den beiden Kandidaten Angela Merkel und Martin Schulz. Dabei wurde bei der Auswahl der Tweets sowohl ein öffentlicher als auch ein kommerzieller Stream genutzt, um auf diese Weise jegliche Einflussnahme auf die Auswahl der Tweets auszuschließen. Zudem wurden verschiedene Metriken eingesetzt, etwa die Anzahl der Tweets pro Minute, die durch die Untersuchung ermittelten Top-Hashtags oder das Alter des Twitter-Accounts (Vgl. Grimme et al. 2017). Insgesamt wurden zwischen 18:00 und 24:00 Uhr rund 111 Tausend Tweets untersucht, wobei es sich bei 45 Tausend der Tweets um reguläre Tweets handelte, der Rest waren Retweets (Grimme et al. 2017: 4). Dabei stechen zwei Hashtags besonders heraus, nämlich #verräterduell und #höckeforkanzler. Auffallend ist dabei, dass beim #höckeforkanzler wie auch bei dem #kanzlerduell der Anteil der Accounts, die jünger als einen Monat waren, deutlich über 50% lag (Grimme et al. 2017: 3). Auch wiesen diese drei Hashtags nur eine Aktivität in der ersten Stunde des Duells auf und bewegen sich danach alle in einer sehr niedrigen Ebene (Grimme et al. 2017: 5); das alles weißt auf einen möglichen Manipulationsversuch hin (Vgl. Grimme et al. 2017). Unterstützt wird das noch von einem Bericht von BuzzFeed: Das Portal räumt Zugang zu einem Onlineportal rechter Aktivisten ein. So wurde laut BuzzFeed dort dazu aufgerufen, die AFD zu unterstützen, indem Tweets u.a. mit dem #verräterduell gepostet werden (Vgl. Schmehl 2017).

Auch das Projekt Botswatch hat die Nutzung von Social Bots im Umfeld der Bundestagswahl untersucht. Dabei klassifizieren die Forscher, wie auch Neudert, Kollanyi und Howard, Bots als Accounts, die pro Tag durchschnittlich mindestens 50 Tweets absetzen. So wurde auch hier im Vorfeld der eigentlichen Bundestagswahl die Twitter Aktivität analysiert, jeweils im Rahmen von TV Ereignissen um die Wahl. So wurden konkret Maybrit Illner am 01.12.2016, Anne Will am 04.12.2016, Rede von Angela Merkel beim CDU Bundesparteitag am 06.12.2016, Hart aber Fair am 12.12.2016 sowie das TV Duell am 03.09.2017 untersucht (Vgl. Botswatch Projects o.J.). Dabei variiert die Anzahl der Bot Tweets zwischen 7,7% und 21,26%, die der Bot Accounts zwischen 4,98% und 13,57% (Botswatch Projects o.J.). Konkret am Tag der Bundestagswahl lag der prozentuale Anteil der Tweets von Bots bei 14,46%, der der Bot Accounts bei 7,98% (tw 2017). Dabei ist von Bots am Wahltag meist erwähnte Wort "AFD".

Auch zeigt sich eine starke Zunahme bei der Verwendung des #afd wählen bei Bots, besonders stark vom 21. bis zum 24.09. (tw 2017).

# 3.3.3. Schlussfolgerungen

Auf Basis der vorliegenden Daten und Analysen, die im vorangegangenen Abschnitt behandelt wurden, sollen nun allgemeine Schlussfolgerungen auf die Verwendung von Social Bots insbesondere in Deutschland getroffen werden. Gerade im Vergleich mit den USA zeigen sich Unterschiede: Obwohl es in allen drei Studien klare Hinweise bzw. Nachweise für die Aktivität von Social Bots gab, stellen sie ein deutlich kleineres Problem dar als in den USA. Das kann in mehreren Dingen begründet liegen: In den USA stehen die Parteien, wie die Studie von Woolley und Guilbeault (2017) nahelegt, Social Bots als Wahlkampfmethode deutlich offener gegenüber als in Deutschland. So einigten sich die Parteien hierzulande darauf, im Bundestagswahlkampf keine Bots einzusetzen (vgl. Tagesschau 2017). Ein weiterer Schritt ist das bereits in Kapitel 4.1.3. erwähnte Netzwerkdurchsuchungsgesetz, dass die Anbieter von Social Netzwerken dazu verpflichtet, rechtswidrige Inhalte innerhalb von 24 Stunden zu löschen; darunter können beispielsweise auch Fake News fallen (vgl. NetzDG, §3, Absatz 2). Ein weiterer Grund könnte die deutlich geringere Twitter Nutzung in Deutschland sein, wie schon in Kapitel 2.4. angesprochen. Auch Fake News stellen, zumindest auf Twitter, in den USA ein deutlich größeres Problem als in Deutschland da. Dies zeigen die im vorherigen Abschnitt erwähnten Studien von Neudert, Kollanyi und Howard, die beim Verhältnis von seriösen Nachrichten zu Junk News in den USA einen doppelt so hohen Anteil ausmachen. Diese Feststellung lässt sich aber nicht allgemein auf Junk News übertragen: So wurde in den erwähnten Studien nur Junk News in Form von URL's in Tweets untersucht. Das eine niedrigere Nutzung von Twitter in Deutschland dabei in Verbindung steht mit einem niedrigeren Anteil von dort verbreiteten Junk News wäre dabei nicht auszuschließen.

Weiter lässt sich aus den Untersuchungen schließen, dass Computational Propaganda in Form von Social Bots hauptsächlich von rechtspopulistischen Parteien, Organisationen, Gruppierungen oder Menschen ausgeht. So unterstütze sowohl während der Bundespräsidenten- als auch der Bundestagswahlen

ein Großteil des Traffics thematisch die rechtspopulistische AFD. PropStop findet auffällige Hashtags, die die AFD unterstützen. Botswatch nennt als das am Wahltag häufigste erwähnte Wort "AFD". Diese Feststellung lässt sich auch mit einem der Merkmale von Social Bots verbinden: So kann man mit Bots bewirken, dass die eigenen Meinungen und Einstelllungen deutlich größer aussehen, als sie es eigentlich sind (vgl. Kapitel 4.1.2.). Weitergedacht macht dieser Vorgang vor allem bei Meinungen Sinn, die nicht der des Großteils der Bevölkerung entsprechen. Diese Annahme kann man auch auf die AFD übertragen, die in den Wahlen 12,6% holte und somit auf Platz 3 hinter SPD und CDU lag (Bundeswahlleiter 2017). In wieweit die Ergebnisse der Untersuchungen dafürsprechen, dass tatsächlich rechtspopulistische Bots und Botnetzwerke versuchen, Einfluss auf den Wahlkampf in Deutschland zu nehmen, ist jedoch noch ein wenig fragwürdig: Dass die AFD und ihre Themen stark in Social Media vertreten sind und waren, kann auch vor allem mit ihren provokanten politischen Einstellungen in Verbindung stehen. So spricht sie sich in ihrem Parteiprogramm klar flüchtlings- und islamfeindlich aus (vgl. Kamann 2016). Zudem war die AFD in der medialen Berichterstattung überproportional stark vertreten (vgl. Beisel/Denk/Föderl 2017). Ein mögliches Indiz, dass es Meinungsbeeinflussungsversuche durch Rechtspopulisten gegeben hat, ist die Tatsache, dass Inhalte in Verbindung zur AFD vor allem durch tendenzielle Bot-Accounts gestreut wurden.

Als letztes lässt sich festhalten, dass Bot-Aktivitäten auch in Deutschland nachgewiesen werden können, sie jedoch noch vergleichsweise wenig Einfluss nehmen. Schätzungsweise liegt der Anteil von Tweets von Social Bots nach Neudert, Kollanyi und Howard bei 7%, in den USA liegt dieser Anteil bei fast 20% (Bessi/Ferrara 2016). Dabei ist aber auch zu beachten, dass der Nachweis von Bots extrem schwierig ist: Zwar lassen sich Kriterien feststellen, die auf Bots hinweisen, jedoch eine einhundertprozentige Wahrscheinlichkeit dafür, dass es sich wirklich um Bots handelt, gibt es nicht. Die zwei beliebtesten Kriterien, um Bots aufzuspüren, sind dabei das Alter des Accounts und die durchschnittliche Anzahl der Tweets. Diese beiden Kriterien kamen auch bei den genannten Untersuchungen aus dem vorherigen Kapitel zum Einsatz. In wie weit diese Methode aber über langfristig effizient wirkt, ist fragwürdig: So lassen sich damit vielleicht heute noch ein Großteil der Bots aufspüren, morgen aber vielleicht nicht mehr. So existieren schon heute sogenannte Schläferbots, irgendwann angelegte Accounts,

die momentan inaktiv sind, jedoch jederzeit aus ihrem "Schlaf" geweckt werden können, um beliebigen Content über Social Media zu verbreiten (vgl. Neudert 2017b: 13). Diese würden dann beispielsweise durch das Raster von PropStop fallen, da die Accounts schon deutlich länger existieren. Auch die Methode, alle Accounts, die im Durchschnitt mehr als 50 Tweets pro Tag absetzen, steht auf wackeligen Beinen. So gibt es durchaus echte User, die sehr aktiv bei Twitter sind und mehr als 50 Tweets pro Tag absetzen. Anders herum ist es auch denkbar, dass Bots extra darauf ausgerichtet werden, weniger als 50 Tweets pro Tag abzusetzen, um unentdeckt zu bleiben. Im nächsten Abschnitt soll es nun darum gehen, die Rolle von Social Media und den Medien näher herauszuarbeiten.

# 3.4. Medienbezug und Rolle von Social Media

Betrachtet man das Phänomen von Computational Propaganda, spielt auch die Entwicklung des Internets und von Social Media eine Rolle, da sich Computational Propaganda ganz klar auf diesen Plattformen abspielt. Die Basis bildet dabei das Web. Der Kommunikationswissenschaftler Klaus Merten (1999: 320f.) sieht dabei im Internet einen radikalen Unterschied zu den klassischen Medien wie Fernsehen oder Radio und nennt dabei einige Hauptmerkmale, die im Folgenden kurz zusammengefasst sind:

- 1. Das klassische Sender-Empfänger-Modell ist nicht mehr gültig. Jeder kann sowohl rezipieren als auch kommunizieren.
- 2. Es ist nicht nur selbst ein Medium, sondern gewährt auch Zugang zu anderen Medien.
- 3. Die Reichweite ist unbegrenzt, es kann jederzeit mit Wissen gefüttert werden.
- 4. Es entsteht ein völlig neues Verständnis von Zielgruppe, da Inhalt grundsätzlich sehr individuell beschränkt sein kann, aber auch für alle zugänglich. So kann eine Art "Weltöffentlichkeit" entstehen.
- 5. Nachrichten werden immer schneller verbreitet.
- 6. Der Zugriff kann grundsätzlich von überall auf der Welt erfolgen.

Trotz des Alters dieser Schlussfolgerungen sind sie auch heute noch zutreffend. Die Merkmale sollte man auch vor Augen haben, wenn es um die Frage geht, warum gerade das Internet bzw. Social Media für die Verbreitung von Propaganda oder ähnlichen Inhalten genutzt wird. Gerade Punkt 1 spielt eine zentrale Rolle bei der Frage, was das Web 2.0 eigentlich genau ist und was der Kern von Social Media ist. Münker (2009: 31) definiert das Web 2.0 als "Trend, Internetauftritte so zu gestalten, dass ihre Erscheinungsweise in einem wesentlichen Sinn durch die Partizipation ihrer Nutzer (mit-) bestimmt wird.". Das heißt, die User werden mit einbezogen, meist indem sie Content erstellen, sog. User-generated Content. Die Einbindung kann dabei laut Münker (2009: 31) unterschiedlich stark sein: So kann der User-generated Content nur ein kleiner Teilbereich einer Website sein, wie bspw. in Form von Produktbewertungen bei Amazon. Eine Website kann aber auch rein aus diesem bestehen, als Beispiel hierfür nennt er Wikipedia. Der Grad der Beteiligung kann natürlich auch dazwischenliegen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Begriff Web 2.0 das Phänomen umfasst, dass Menschen durch das Web nun Content nicht nur konsumieren, sondern auch produzieren können. Bei Web 2.0 ist der sogenannte User-generated Content dabei ein wesentlicher Bestandteil. Eine der Extremsten Formen des Web 2.0 ist dabei Social Media, da dort praktisch der gesamte Auftritt aus Content besteht, der von Usern hochgeladen wurde.

Um die hohe Bedeutung und die Entwicklung des Internets und Social Media klarer zu machen, lassen sich konkrete Nutzungszahlen heranziehen; diese liefert beispielsweise die ARD/ZDF Onlinestudie 2017. Lag der Prozentsatz der Deutschen, die das Internet zumindest gelegentlich nutzen, im Jahr 2000 noch bei 28,6%, liegt er 2017 bei 89,8% (ARD/ZDF Onlinestudie 2017: 435). Betrachtet man die Nutzungszahlen beispielhaft für Facebook, ergibt sich folgendes Bild. So geben 2017 21% der Befragten an, Facebook täglich zu benutzen, wöchentlich sind es 33%. Besonders stark ist dabei die Nutzung bei den 14-29jährigen: So geben 43% an, Facebook täglich zu nutzen, bei der wöchentlichen Nutzung sind es sogar 59% (Vgl. ARD/ZDF Onlinestudie 2017: 444). In wie weit die Nutzung von Social Media mit Computational Propaganda zusammenhängt, lässt sich nur erahnen. Klar ist jedoch: Social Media ist kein Randphänomen, sondern wird von einem großen Teil der Bevölkerung genutzt. Somit wird auch noch mal die Relevanz klar, die mit Computational Propaganda verbunden ist, da diese

gerade auf diesen Plattformen versucht Einfluss zu nehmen. Im folgenden Abschnitt sollen nun die vorgestellten Formen von Computational Propaganda kategorisiert und der Medienbezug hergestellt werden.

# 3.5. Kategorisierung und Definition von Computational Propaganda

	Mikrotarget- ting	Social Bots			Fake News
		Amplifika- tion	Distribution	Flooding	
Frequenz	mittel	Sehr hoch	mittel	Hoch	mittel
Kosten/Nutzen	Daten benö- tigt; Marketing- Kosten	relativ günstig	relativ günstig	relativ günstig	relativ günstig
Zielgruppe	Jeden Teil der Bevölke- rung erreichen	Im ersten Schritt die Bevölke- rung, im zweiten aber auch Meinungs- macher	Bevölkerung	Opfer des Floodings	Bevölkerung, im besten Fall auch Medien
Erkennbarkeit	jein	nicht er- kennbar	nicht erkenn- bar	nicht erkenn- bar	nicht sofort er- kennbar
Urheber	Unterneh- men/pol. Organisatio- nen/Parteien	Potenziell jeder	Potenziell je- der	Potenziell je- der	Potenziell jeder
Ort/medium	Web	Social Me- dia	Social Media	Social Media	Web und Social Media
Ziel	Botschaft optimal auf Zielgruppen zuschneiden	Themen relevant wirken las- sen	Inhalte ver- breiten	Aussagen oder Kommunikation unterbinden	Falschaussa- gen als wahr wirken lassen
Zeitlich	mittel- bis langfristig	mittel- bis langfristig	mittelfristig	kurzfristig	kurzfristig

Tabelle 1: Die Tabelle zeigt die drei Hauptarten von Computational Propaganda, auf die das Kategorisierungsschema aus Kapitel 2.3. angewendet wurde.

Quelle: Eigene Darstellung

In Tabelle 1 wurden die drei Hauptarten von Computational Propaganda aufgetragen und ihnen Eigenschaften nach dem Kategorisierungsschema aus Kapitel 2.3. zugeordnet, die im Folgenden erläutert und begründet werden.

Computational Propaganda ist insgesamt gesehen relativ günstig. Das könnte daran liegen, dass man grundsätzlich, um Computational Propaganda zu betreiben, erstmal nur einen Netzzugang benötigt. Eine Ausnahme bildet dabei Mikrotargetting, für das, wie schon in Kapitel 3.1.1. erwähnt, erstmal Daten benötigt, deren Beschaffung bzw. Nutzung von Anbietern natürlich mit Kosten verbunden ist. Mikrotargetting ist jedoch auch eher ein Randbereich der Computational Propaganda und wird vor allem im Marketing eingesetzt, weshalb diese Technik nicht weiter behandelt wird. Die Frequenz von Social Bots und Fake News bewegt sich zwischen mittel und hoch bis sehr hoch. So bedarf es bei dem Versuch, einen Hashtag in den Trends auftauen zu lassen (Amplifikation), sicherlich deutlich mehr Tweets als wenn es beispielsweise um die Verbreitung von Fake News geht. Als Zielgruppe lässt sich auf den ersten Blick die Bevölkerung ausmachen, da Social Bots in Social Networks wie Twitter agieren. Jedoch ist der Anteil der Twitter-Nutzer in Deutschland, wie aus dem vorherigen Kapitel hervorgeht, relativ gering, sodass tatsächlich nur ein kleiner Teil der Bevölkerung erreicht wird. Laut Beuth (2017, zit. nach Neudert 2017b: 13) ist Twitter dabei vor allem bei Meinungsführern beliebt. Das verleitet zu der Annahme, dass vor allem auch diese erreicht werden sollen. Ziel könnte aber auch das Erreichen der Medien sein. Eine Quelle, die diese Richtung einschlägt, ist ein Zitat aus einem Interview im Rahmen des Computational Propaganda Projects:

German journalists use social media as a source because it is cheap and available, but they often don't understand it .... Some of them [the media multipliers] take the social media agenda as reality without further reflection or awareness of manipulation or bias (Che 2017, zit. nach Neudert 2017b: 13).

Ob und in wie weit deutsche Journalisten Social Media tatsächlich als Quelle nutzen, lässt sich nur vermuten. Eine Studie, die den Einsatz von Social Media im Journalismus untersucht hat, stammt von der Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen. Dabei wurden Redaktionsbefragungen durchgeführt sowie die journalistische Aktivität bei Twitter untersucht. Interessant sind dabei besonders zwei Erkenntnisse: So wird Twitter im Hinblick auf die Recherche im Vergleich zu

Facebook "öfter zur kontinuierlichen Beobachtung prominenter Quellen eingesetzt, zur Gegenprüfung von Informationen oder um Experten ausfindig zu machen, die befragt oder zitiert werden können." (Neuberger/ Langenkohl/Nuernbergk 2014:135). Zudem wurden Twitter und Facebook als beliebteste Recherchetools genannt. Auch wurden Aussagen über die Beobachtung des Publikums getroffen: So sammeln "etwa vier Fünftel der befragten Redaktionen [...] Daten über die Nutzungshäufigkeit und sichten frei formulierte Kommentare ihrer Nutzer." (Neuberger/ Langenkohl/Nuernbergk 2014:136). Somit kann auf Basis dieser Studie (vgl. Neuberger/ Langenkohl/Nuernbergk 2014) nicht ausgeschlossen werden, dass neben den Social-Media-Nutzern auch Journalisten und Meinungsführer als Zielgruppe anvisiert werden. Als sekundäre Zielgruppe könne auch die Rezipienten von Medien angesehen werden. In wie weit Social Media wirklich Einfluss auf die journalistische Berichterstattung nimmt, lässt sich nur schwer sagen. Ein Beispiel dafür, dass Meinungen aus Twitter tatsächlich mit einbezogen werden, ist die Berichterstattung über aktuelle Ereignisse: So wird Twitter dann gerne herangezogen, um so Meinungen aus der Bevölkerung aufzugreifen. Beispiele sind dafür TV-Ereignisse wie der Tatort (vgl. Merkur 2017), das Outing von Kevin Spacey geknüpft an die Missbrauchsvorwürfe (vgl. Meedia Redaktion 2017) oder der Einzug der AFD in den Bundestag (vgl. Spiegel Online 2017). Dabei sollte man jedoch festhalten, dass Twitter bei den genannten Beispielen als eine Art Stilmittel genutzt wurde. Es wurde jeweils immer klar, dass es sich um ausgesuchte Tweets von Twitter handelt. Mögliche Gründe, warum Medienunternehmen Twitter zitieren, können vielseitig sein: So ist Twitter frei zugänglich und es lässt sich ein erstes Stimmungsbild anlesen. Gerade auch bei TV-Ereignissen bietet es sich natürlich an, da viele währenddessen aktiv twittern. In wie weit Twitter Trends aber tatsächlich eine Rolle spielen können, thematisiert das Kapitel vier.

Ein weiteres Merkmal, was sich ganz klar feststellen lässt, ist, dass Computational Propaganda in den meisten Fällen nicht erkennbar ist. Das hängt auch eng damit zusammen, dass sich der Urheber ohne weitere Analysen nicht ausmachen lässt. Als Beispiel lässt sich hierbei der Bundestagswahlkampf in Deutschland nennen, bei dem es zwar klare Hinweise gibt, dass Bots AFD-unterstützenden Content über Twitter verteilt haben (vgl. Analysen aus Kapitel 3.3.2.); über die genauen Urheber lassen sich aber nur Vermutungen anstellen. Dies liegt

daran, dass es sehr schwierig ist, Beweise für eine Verbindung zwischen dem Betrieb eines Botnets und bspw. einem AFD-Mitglied herzustellen. Das Verbreiten von Inhalten oder thematisieren von bestimmten Themen wäre auch relativ nutzlos, wenn den Usern klar wäre, dass diese Inhalte von keinen Menschen, sondern von Bot Accounts stammen. Genau dies ist das Konzept von Social Bots, sich als reale Person auszugeben. Dabei ist der Einsatz von Social Bots laut der Twitter AGB's (2017) untersagt. Die genauen Ziele können sehr unterschiedlich sein, was auch parallel zu den drei Wirkungsmechanismen von Social Bots gesehen werden kann. Je nach Ziel variiert auch der zeitliche Faktor. Was jedoch immer gilt ist, dass der Ort bzw. das Medium dabei das Web, genauer gesagt Social Media, ist.

Zusammenfassend lässt sich Folgendes festhalten: Computational Propaganda ist eine Art der persuasiven Kommunikation und sie zielt auf Beeinflussung. Genauer gesagt geht es darum, ein bestimmtes Thema bewusst hervorzuheben, ein neues Thema zu verbreiten oder bestimmte Themen zu unterdrücken. Analog dazu können die drei Schlüsselmechanismen von Social Bots gesehen werden, die jeweils einen dieser drei Bereiche abdecken (vgl. Kapitel 3.2.). Computational Propaganda nutzt das Medium Social Media bzw. das Web, um ihren Content zu verbreiten. Meist ist sie im weitesten Sinne politisch motiviert. Sie versucht also, auf gesellschaftlich relevante Themen Einfluss zu nehmen. Dabei unterstützt sie aktiv die eigene Meinung oder geht gegen die Meinung anderer vor. Als Beispiel lässt sich die Unterstützung der AFD im Bundestagswahlkampf 2017 (vgl. Kapitel 3.3.3.) nennen. So kann sie sich gegen etwas in Form von Fake-News richten, hier lässt sich das Pizzagate nennen. Dabei handelt es sich um das Gerücht, dass Hillary Clinton mit einem Pädophilenring in Verbindung stehe (vgl. Rehfeld 2016). Diese Eigenschaft stellt auch Bussemer (2005: 31) fest. Computational Propaganda läuft meist versteckt ab. Genauer gesagt tarnt sie sich bewusst, d.h. sie gibt vor, dass es sich bei dem Autor um eine reale Person (vgl. 3.1.2. Social Bots) oder bei der Nachricht um eine seriöse Quelle (vgl. 3.1.3. Fake News) handelt. Sie ist folglich eine Form der grauen bzw. schwarzen Propaganda. Dabei kann sie grundsätzlich sowohl von Einzelpersonen als auch von Gruppen ausgehen. Diese Eigenschaft soll vor allem Propaganda-Phänomene durch die Regierung, z.B. in Form von Kriegspropaganda, ausschließen. Dass es sich dabei auch um Einzelpersonen handeln kann, liegt folgende Annahme zu Grunde: Je schwieriger es ist, eine Propagandanachricht im betreffenden Medium zu platzieren, desto niedriger die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um eine Einzelperson handelt. Das ein Tweet über eine bestimmte Meldung wesentlich einfacher zu platzieren ist als die Berichterstattung im Fernsehen ist wohl kaum zu bestreiten. Zudem Bedarf es bei der Platzierung in klassischen Medien auch Kapital, das Absetzen eines Tweets hingegen ist an sich kostenlos. Einer der Kerngedanken von Social Bots ist, wie in Kapitel 3.1.2 schon genannt, Meinungen beliebter wirken zu lassen, als sie es sind. Diese Taktik macht vor allem dann Sinn, wenn sich eine Meinung in der Minderheit befindet bzw. noch in relevanten Teilen auf Ablehnung in der Bevölkerung trifft. Ein Beispiel wären die US-Wahlen, während denen es vor allem darum ging, sich vor dem direkten Konkurrenten zu platzieren, d.h. die Meinungsmehrheit zu erreichen. Für Deutschland lässt sich dabei als Beispiel die Bot-Tätigkeiten im Umfeld der AFD aufgreifen, da die AFD als Partei, bezogen auf das Prozentuale Wahlergebnis, nur in einem Teil der Bevölkerung auf Zuspruch trifft.

Auf Basis dessen nun folgende neue Definition vom Computational Propaganda für diese Arbeit: Eine im weitesten Sinne politisch motivierte Gruppe oder Einzelperson, die sich meist in der Meinungsminderheit befindet, agiert im Web bzw. Social Media versteckt zielgerichtet für oder gegen etwas und versucht dadurch auf die öffentliche Meinung Einfluss zu nehmen. Die Ergänzung um "zielgerichtet" macht insofern Sinn, da so eine bewusste Beeinflussung mit Vorsatz klar definiert wird.

## 4 Klassische Propagandaphänomene und -methoden

Computational Propaganda ist nur ein hochaktueller Begriff eines Phänomens, dass schon 1622 erstmals begrifflich verwendet wurde: Propaganda oder, besser gesagt, die Beeinflussung von Menschen. Obwohl Propaganda vielfach in wissenschaftlichen Texten und Abhandlungen untersucht wurde, gibt es kaum Untersuchungen dazu, wie genau Propaganda vorgeht und welche Methoden und Mechanismen sie nutzt. Deshalb sollen im folgenden Kapitel Beispiele klassischer Propagandaphänomene gefunden werden. Diese werden dabei jeweils kurz definiert und an Hand von Beispielen erläutert. Zudem wird der Vergleich zu Arten von Computational Propaganda gezogen.

## 4.1. Entwicklung einer eigenen Annäherung

Um im nächsten Unterkapitel Beispiele klar als Propagandaphänomen benennen zu können, bedarf es einer Definition. Auf Basis der Definition aus Kapitel 3.5. kann der Untersuchungsgegenstand wie folgt definiert werden: Eine von einer Gruppe oder Einzelpersonen ausgehende versteckte, zielgerichtete Versuch, die öffentliche Meinung zu beeinflussen. Was das konkret für dieses Kapitel bedeutet, soll im Folgenden aufgeschlüsselt werden. Die Definition, dass es sich um eine Gruppe oder Einzelperson handelt, soll den Forschungsgegenstand vor allem von staatlich gesteuerter Propaganda abgrenzen. Diese wurde bspw. im Dritten Reich oder in der DDR eingesetzt (vgl. Wikipedia "Propaganda" o.J.); dabei handelt es sich aber um eine komplett andere Form von Propaganda, die sich mit Computational Propaganda nur schwer vergleichen lässt. Dazu kann man auch die Frage nach der Notwendigkeit von Propagandatechniken hinzuziehen: So könnte man die Behauptung aufstellen, je größer der Abneigung der Öffentlichkeit gegenüber einer Meinung ist, desto notweniger sind Maßnahmen, diese von der Meinung zu überzeugen. Denn befindet sich die Öffentlichkeit schon auf der eigenen Seite, wozu sollte man dann Maßnahmen einleiten? Propagandaphänomene müssen zudem versteckt ablaufen. Konkret heißt das, dass der Urheber bzw. der Auftraggeber zum Zeitpunkt der Verbreitung nicht als solcher erkennbar sein darf. Die Eigenschaft grenzt Computational Propaganda nochmal von klassischer Propaganda ab, wie sich bspw. an der Propagandadefinition von

Bussemer (2005: 29f.) zeigt. Auch Werbung ist somit nicht mehr Untersuchungsgegenstand, da Werbung meist als solche erkennbar ist. Bestes Beispiel dafür sind der klassische TV- oder Radio-Spot. Warum aber PR unter die Definition fällt, wird im Kapitel 4.2.1. näher erläutert. Ein weiterer Begriff, der eine ähnliche Richtung einschlägt, ist der des Lobbyismus. Die Eigenschaft, dass der Versuch zielgerichtet ablaufen muss, schärft die ganze Definition noch deutlich. Konkret bedeutet das, dass der Versuch ganz klar mit dem Ziel bzw. dem Vorsatz ablaufen muss, die öffentliche Meinung zu beeinflussen. Dies kann parallel zu "Vorsatz" und "Fahrlässigkeit" aus dem Deutschen Gesetz gesehen werden (vgl. bspw. §276 BGB). Ein Beispiel wäre schlechter Journalismus durch unzureichende Recherche. So könnte ein negativer Artikel über einen Politiker als Versuch der Meinungsbeeinflussung ausgelegt werden, obwohl für den Artikel einfach schlecht recherchiert wurde oder eine zweifelhafte Quelle herangezogen wurde. Einen ähnlichen Denkansatz liegt auch der Artikel von Królikowski und Loebel (2017) zu Grunde, auf den jetzt aber nicht weiter eingegangen werden soll.

## 4.2 Klassische Propagandaphänomene

Die folgenden Unterkapitel sollen nun Methoden und Begrifflichkeiten im Umfeld von Propaganda aufgreifen und erläutern. Dabei wurde eine Auswahl von vier Phänomenen getroffen, die relativ populär sind und unter die Definition aus dem vorherigen Abschnitt fallen. Dabei werden auch jeweils die Parallelen als auch Unterschiede zu Computational Propaganda aufgezeigt und daraus Schlüsse gezogen.

### 4.2.1 PR-Kampagne

Dass die PR-Kampagne als Beispiel für klassische Propagandaphänomene herangezogen wird, mag ein wenig merkwürdig, wenn nicht sogar widersprüchlich erscheinen, gerade auf Basis der Erkenntnisse aus Kapitel 2.2. Um diese Frage zu beantworten, hilft der Gedanke, dass auch Computational Propaganda nicht wie die klassische Form von Propaganda definiert werden kann. So nennt Merten als eine der Eigenschaften von Propaganda, dass sie drohend Zugriff nimmt (2000: 161). Um jemanden zu bedrohen, bedarf es aber weiter gedacht auch

Macht, um, im Falle einer Nichteinhaltung, die Drohung wahr zu machen. Als Beispiel lassen sich Maßnahmen totalitärer Regime gegen Gegner nennen. So wurden im Nationalsozialismus Gegner konsequent verfolgt und eingesperrt (vgl. Wikipedia "Nationalsozialistische Propaganda" o.J.). Diesen Machtzugriff haben heutige Akteure der Computational Propaganda nicht, sie agieren komplett anders. In Form von Social Bots tarnen sie sich als "normale Bürger", versuchen so vertrauenswürdig zu wirken und ihre Botschaften zu verbreiten.

Auch die Uneinigkeit bezüglich der Frage, ob PR als Form von Propaganda verstanden werden kann oder nicht, zeigt, dass es durchaus einige Parallelen gibt. Zudem weißt PR eine der zentralen Eigenschaften von Computational Propaganda auf. So nennt Kunczik (2010: 42) es in seinem Buch Public Relations einen "Tatbestand, dass Tarnen und Täuschen Wesensmerkmale der PR sind.". Als Grund dafür nennt er weiter, dass eine Aussage meist deutlich glaubwürdiger erscheint, wenn der eigentliche Urheber nicht zu erkennen ist. Gerade diese Erkenntnis macht sich Computational Propaganda zu eigen, wenn bsp. Fake News gezielt über Social Bots verbreitet werden. Jedoch muss man anmerken, dass Kunczik zu einem der Vertreter zählt, die PR und Propaganda als sehr verwandt ansehen (Vgl. Kunczik 2010). Unter (externer) PR wird bei ihm "die Bemühungen verstanden, die Öffentlichkeit bzw. relevante Teilöffentlichkeiten durch die Selbstdarstellung von Interessen beeinflussen und damit auch Interessen durchsetzen zu wollen" (Kunczik 2010: 33). Eine PR-Kampagne kann dabei als einzelne Aktion mit einem bestimmten Ziel verstanden werden. Meist ist das Ziel, wie schon in Kapitel 2.2. in Bezug auf den Text von Merten, das Erzeugen von Vertrauen. So könnte PR als eine Art der Imagepflege verstanden werden. Als Beispiel für eine konkrete Kampagne könnte der Twitter Account der Berliner Verkehrsbetriebe BVG herangezogen werden. So wurde dafür sogar der #weilwirdichlieben ins Leben gerufen (vgl. Göpfert 2017). Kennzeichen des Accounts ist vor allem die lockere und coole Art, die eher ungewöhnlich ist für einen Verkehrsbetrieb. So werden Themen in und um den S-Bahn-Verkehr in Berlin aufgegriffen und typische Probleme aus dem S-Bahn-Alltag werden pointiert kommentiert. Dabei kann als Ziel gesehen werden, das Image zu verbessern. So kriegen Verkehrsbetriebe oftmals den Frust der Fahrgäste auf Grund von Verspätungen oder desgleichen zu spüren. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass PR vor allem von Unternehmen betrieben wird, die dadurch versuchen, in der Öffentlichkeit die

eigenen Interessen zu platzieren. Dies stellt einen der Hauptunterschiede zu Computational Propaganda dar, deren Urheber sehr vielfältig sein können. Die Vorgehensweise ähnelt sich aber durchaus: So wird bei PR-Kampagnen versucht, ein Thema auf eine bestimmte Art und Weise in der Öffentlichkeit darzustellen und so diese zu beeinflussen. Der Grad, in wie weit das als PR-Kampagne zu erkennen ist, kann dabei variieren. Der folgende Abschnitt soll nun den Begriff der Schmutzkampagne näher definieren und erklären.

## 4.2.2. Schmutzkampagne/Diskreditierung

Die Schmutzkampagne, Hetzkampagne und Diskreditierung sind drei Begriffe, die in heutiger Zeit fast synonym verwendet werden bzw. in ihrem sprachlichen Sinn dasselbe meinen. Diskreditierung leitet sich dabei aus dem lateinischen ab. "Dis" bezeichnet dabei die Trennung, die Entzweiung, von etwas, "credere" glauben oder vertrauen. Diskreditierung meint also, dass man den Glauben, das Vertrauen in etwas zerreißt, stört oder trennt. Die Hetz- bzw. Schmutzkampagne lässt sich auch durch eine Zerlegung des Wortes erklären. Der Begriff der Kampagne kommt dabei aus dem Bereich der Öffentlichkeitsarbeit bzw. PR und bezeichnet nach der Definition von Duden (o.J.) eine "gemeinschaftliche Aktion für oder gegen jemanden, etwas". Kombiniert man die Begrifflichkeiten, kann der Forschungsbegriff als Aktion einer Gruppe angesehen werden, die aktiv gegen jemanden oder etwas vorgeht, um das Vertrauen zu zerstören. Grundsätzlich kann sich das dabei gegen Einzelpersonen, Dinge oder auch Gruppen jeglicher Art richten.

So kann der Antisemitismus am Beispiel des dritten Reichs als eine Art Hetzkampagne der Regierung gegen Juden angesehen werden. Eines der Vorzeigebeispiele ist wohl der antisemitistische Film "Jud Süß". Er wurde vom Reichspropagandaminister persönlich in Auftrag gegeben und ist auf den ersten Blick ein reiner Unterhaltungsfilm, arbeitet jedoch mit indirekter Propaganda und Beeinflussung (vgl. Keilen 2015). Ein aktuelleres Beispiel greift die gezielte Aktion der Bild-Zeitung gegen den Journalisten Günter Wallraff auf. Gegen ihn startete die Bild-Zeitung eine Schmutzkampagne, nachdem er sich dort in den 70ern eingeschleust und über seine Zeit dort ein Enthüllungsbuch geschrieben

hatte. Als Folge wurden Lügen über ihn verbreitet, um seinen Ruf gezielt zu schädigen (Vgl. Duthel 2014: 148). An Hand der Herleitungen und Beispiele lässt sich Folgendes festhalten: Bei einer Hetzkampagne geht eine Gruppe konkret gegen eine Person oder einen Gegenstand vor. Der Urheber ist zwar erkennbar (im Fall von Wallraff die Bildzeitung), trotzdem liegt eine Art von Tarnung vor: So würde der durchschnittliche Rezipient den Medien grundsätzlich unterstellen, dass sie in ihrer Berichterstattung objektiv vorgehen und sich auf Fakten beziehen. Genau diese Vorstellung wird dabei untergraben. Eine Hetzkampagne arbeitet also unter dem Deckmantel eines seriösen Umfeldes bzw. unter der Vorgabe, etwas Anderes zu sein als es wirklich ist. Eine Gruppe (als Beispiel ein bestimmtes Medium) thematisiert also ohne einen objektiven Grund über einen längeren Zeitraum ein bestimmtes Thema oder eine bestimmte Person und bezieht dabei Stellung. Dabei ist auch hier, wie bei der Propaganda, nur ein bedingter Wahrheitsbezug gegeben. Unter Bezugnahme auf diese Fakten könnte man sagen, dass eine Schmutzkampagne in einigen Fällen eine Art von Fake News ist. Weiter könnte man feststellen, dass es sich bei Fake News um eine bestimmte Nachricht an sich handelt, bei einer Schmutzkampagne um eine Art, diese zu verbreiten. So könnte auch eine hohe Anzahl an Fake News gegen Flüchtlinge als eine Art Schmutzkampagne angesehen werden.

Doch was lässt sich aus den Erkenntnissen auf Schmutzkampagnen auf Computational Propaganda schließen? Schmutzkampagnen und ähnliche Formen lassen sich, zumindest in manchen Fällen, durch einen geschulten Rezipienten gut erkennen. Fällt beispielsweise auf, dass ein bestimmtes Medium wie eine Zeitung über mehrere Tage hinweg Berichte mit einer starken subjektiven Färbung verbreitet, sollte man im ersten Moment aufhorchen und den Vergleich ziehen zu anderen Medien. Auch das Hinterfragen der Intention und Quellen kann helfen, mögliche negative Kampagnen aufzudecken. Hat das Medium beispielsweise einen persönlichen Grund, negativ über eine bestimmte Person zu berichten. Diese Erkenntnisse können helfen bei der Frage im Kapitel 6, wie mögliche Mechanismen gegen Computational Propaganda aussehen könnten. Als nächstes folgt nun aber erstmal Lobbyismus als Form von Propagandaphänomen.

### 4.2.3. Lobbyismus

Lobbyismus ist ein Begriff, der schon oft in den Medien aufgegriffen wurde, jedoch gar nicht so leicht zu fassen ist. Deshalb soll im ersten Schritt eine Definition herangezogen werden.

Lobbying oder Lobbyismus bezeichnet die direkten und in der Regel informellen Versuche von Vertretern gesellschaftlicher Interessen, auf die Akteure des politischen Entscheidungsprozesses konkret einzuwirken, um Politikergebnisse in ihrem Sinne zu verändern (Kleinfeld/Ulrich/Zimmer 2007: 10).

Dieser hier genannte Versuch der Einflussnahme wird oftmals kritisch gesehen: Ein gemeinnütziger Verein, der sich insbesondere für mehr Transparenz im Bereich von Lobbyismus einsetzt, ist Lobby Control. Kritisiert wird u.a. die fehlende Transparenz und Regulierung in Deutschland (Vgl. Lange/Deckwirth/Sawatzki/Katzemich 2017). Das Problem lässt sich dabei wie folgt festhalten: Lobbyismus an sich ist direkt, d.h. Lobbyisten nehmen direkt Kontakt mit Politikern auf, um sie im besten Falle dazu zu bringen, eine bestimmte Haltung zu einem Thema einzunehmen. Das heißt folglich auch, der Politiker ist sich meist auch darüber bewusst, dass gerade jemand versucht, Einfluss zu nehmen. Das Endprodukt, eine politische Entscheidung, ist aber alles andere als direkt und transparent: Zwar verhält sich der Lobbyismus an sich transparent, jedoch ist für den Bürger aus der politischen Entscheidung nicht erkennbar, dass diese auf Basis von Lobbyismus gefällt wurde, und gerade da liegt das Problem. Damit weißt Lobbyismus schon zwei Kerneigenschaften von Computational Propaganda auf, nämlich das er verdeckt abläuft und von einer Gruppe bzw. in diesem Fall konkreter Vertretern gesellschaftlicher Interessen ausgeht. Dabei ist, wie es bisher vielleicht den Anschein gemacht haben könnte, Lobbyismus an sich nichts Schlechtes, wie bspw. auch der Spiegel feststellt. Vielmehr ist er Teil der Demokratie und ermöglicht, dass auch andere Meinungen zu Wort kommen. Die hohe Kapitalkraft dahinter ermöglicht, dass Stiftungen gegründet oder Studien in Auftrag gegeben werden, die sonst staatlich nicht stemmbar gewesen wären (Vgl. Dierßen 2017). Auch Alemann und Eckert (2006: 4) stellen besonders das Schwarzweißdenken bezüglich des Lobbyismus in Frage: Für sie ist Lobbyismus nicht allgemein gut oder schlecht, sondern er muss je nach Einzelfall gesehen und beurteilt werden. Lobbyismus wird gerade von der Bevölkerung oftmals als

etwas Negatives angesehen. Diese Annahme wird auch durch Lobby Control gestützt, die zehn Thesen zum heutigen Lobbyismus aufgestellt haben. So halten sie unter Thesen Nummer neun fest, dass die Parlamentsvertreter Lobbyismus deutlich positiver sehen als die Bürger selbst (Vgl. Lange/Deckwirth/Sawatzki/Katzemich 2017). Als mögliche Gründe lassen sich die fehlende Transparenz, die wenige Aufklärung über Lobbyismus oder auch die damit verbundenen Vorurteile nennen. Wie schon bereits erwähnt, läuft ein Großteil der Lobbyarbeit unter Ausschluss der Öffentlichkeit ab, d.h. die Bevölkerung weiß in den wenigsten Fällen Bescheid, wer auf welche Weise auf eine Entscheidung eingewirkt hat. Dadurch entsteht ein auf der Berichterstattung basiertes Bild von Lobbyismus. Diese ist oftmals negativ geprägt, bspw. durch Skandale oder gesellschaftsspaltende Beispiele wie die Rüstungs-, Auto- oder Zigarettenlobby.

Wie schon in der Definition von Computational Propaganda im Kapitel 3.5 erwähnt, macht der Versuch der Manipulation vor allem dann Sinn, wenn ein gewünschtes Ergebnis noch in relevanten Teilen auf Ablehnung trifft. Umgelegt auf das Beispiel von Lobbyismus sind die Rüstungs-, Auto- oder Zigarettenindustrie alles Felder, die gesellschaftlich sehr gespalten gesehen werden bzw. eher mit negativen Eigenschaften versehen werden. Das Betreiben von Lobbyarbeit macht dabei aus jener Hinsicht Sinn, da so versucht wird, die Politiker dazu zu bringen, sich für die Interessen der Industrie auszusprechen statt bei politischen Entscheidungen die negativen Eigenschaften im Vordergrund zu sehen. Jedoch lässt sich anmerken, dass diese drei nur ein kleiner Ausschnitt der Lob-Lobbyarbeit grundsätzlich byarbeit sind. kann von allen Vertretern gesellschaftlicher Interessen betrieben werden. Diese Arbeit wird jedoch auch unabhängig vom Einzelfall oft sofort mit etwas Negativem in Verbindung gebracht. Dem entgegenwirken könnten Transparenz in allen Bereichen und mehr Aufklärung zu dem Thema, da gerade Lobbyarbeit insgesamt gesehen, wie schon erwähnt, viele gute Seiten mit sich bringt. Für Computational Propaganda lassen sich folgende Schlussfolgerungen festhalten: Um dem Vorwurf der unrechtmäßigen Meinungsbeeinflussung entgegenzuwirken, oftmals Transparenz der Plattform, die beeinflusst wird. Bei Lobbyismus wäre diese Plattform die Politik, bei Computational Propaganda die jeweilige Social Media Plattform, etwa Twitter. Versteckt läuft der Versuch der Beeinflussung oftmals dann ab, wenn es sich um gesellschaftsspaltende bzw. negativ besetzte Themen

handelt. Dabei richtet sich bei Lobbyismus der Versuch an Personen, die großen Einfluss auf Themen haben, in diesem Fall politische Akteure. Das diese Eigenschaft durchaus auch auf Computational Propaganda zutrifft, hat das vorherige Kapitel gezeigt. Im Folgenden geht es nun um die letzte Form von Propagandaphänomenen, nämlich die Desinformation.

## 4.2.4 Desinformation

Der Begriff der Desinformation steht stark in Verbindung mit dem der sog. Fake News. Der Duden (o.J.) definiert Desinformation als "bewusst falsche Information zum Zwecke der Täuschung". Nach dieser Definition wird der Unterschied zu Fake News nicht wirklich deutlich. Dieser könnte aber so gesehen werden: Bei Desinformation handelt es sich um eine vorhandene Sache, um eine falsche Information, bei Fake News um ein Mittel, wie diese genutzt bzw. verbreitet werden kann. So werden Fake News oftmals in Kontext von Social Media genannt. Im Kern handelt es sich aber um Falschinformationen, die durch Medien als Information getarnt in Umlauf gebracht werden. Bei der Desinformation kann es sich nach der Definition von Duden aber auch um eine mündlich übermittelte Nachricht handeln. Eine weitere Definition liefert die Konrad-Adenauer-Stiftung. So definieren diese Desinformation in der digitalen Welt als "Vorsätzliche Aktionen von Individuen oder Gruppen, die – wissentlich oder unwissentlich – zur Verbreitung falscher oder irreführender Informationen führen." (Hwang 2017: 5). Diese Definition fasst die Thematik nochmal ein wenig differenzierter. So werden hier auch irreführende Informationen unter die Definition gefasst. Zudem muss man folglich nicht Urheber der Information sein, um der Desinformation beschuldigt zu werden. So reicht schon eine Weitergabe oder ähnliches (in der Definition vorsätzliche Aktion genannt) aus. Das zeigt auch den zentralen Unterschied zu Fake News, bei denen es sich um bewusst falsche Nachrichten handelt. Da es dabei aber starke Überschneidungen mit der Computational Propaganda gibt bzw. diese synonym dazu gesehen werden kann, wurden folgend konkret solche Beispiele gewählt, die sich in den klassischen Medien und nicht im Web abspielen. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass Informationen, wenn man sich nur auf die Eigenschaft bezieht, dass es sie irreführend sein müssen, vergleichsweise

schnell als Desinformation gelten. So könnte schon das Auslassen von Informationen, um so das eigene Unternehmen oder Produkt besser dastehen zu lassen, als irreführend und folglich als Desinformation bezeichnet werden. Ein Beispiel aus der Zeitgeschichte, dass vor allem verdeutlicht, welche Macht der gezielte Einsatz von Desinformation haben kann, ist das der Brutkastenlüge, über die die Süddeutsche Zeitung berichtet. So berichtete eine Krankenschwester aus der Region Kuweit 1990 vor dem amerikanischen Kongress, wie irakische Soldaten, die das Krankenhaus überfielen, Babys aus ihren Brustkästen holten und zum Sterben auf den Boden legten. Auf Basis dieses Berichtes kam es zu einer Debatte, in wie weit amerikanische Soldaten in dieser Region aktiv werden sollten. Die schlussendliche Folge war, dass der damalige Präsident Bush eingriff – es kam zum ersten Irakkrieg. Erst nach Ende des Krieges wurde bekannt, dass es sich bei der Frau um die Tochter des damaligen kuwaitischen Botschafters in den USA handelte. Urheber dieser Aktion soll die PR-Agentur Hill & Knowlton sein, die dafür angeblich 14 Million Dollar erhielt, u.a. von der US-Regierung (Vgl. Vorsamer 2010).

In wie weit dieser Bericht tatsächlich Auslöser für den ersten Irakkrieg war, lässt sich nur vermuten. Fakt jedoch ist, dass hier der Versuch unternommen wurde, einen anstehenden Krieg vor der Bevölkerung zu rechtfertigen, das Ganze zum Leidwesen der Wahrheit. Streng genommen handelt es sich bei der Brutkastenlüge um eine Art Kriegspropaganda, jedoch weißt sie trotz allem viele Gemeinsamkeiten mit Computational Propaganda auf. Sie agiert versteckt, d.h. der eigentliche Urheber ist nicht erkennbar. Es wurde ein Mittelsmann eingeschaltet, der die Propagandabotschaft an die Medien überträgt, in diesem Fall eine PR-Agentur. Dadurch wird verhindert, dass die Urheber klar identifiziert werden können. Ähnlich funktioniert es auch bei Computational Propaganda, bei der bspw. Bots Nets von jemandem erworben und gesteuert werden. Gerade an diesem Beispiel zeigt sich, wie wichtig es ist, mögliche Quellen und ihre Neutralität zu hinterfragen, da Medien sonst schnell zum Instrument von Propaganda werden, ohne dass es ihnen in diesem Moment überhaupt bewusst ist. Nachdem in diesem Kapitel der Vergleich gezogen wurde zwischen eher klassischen Propagandaphänomenen und Computational Propaganda, sollen im nächsten Kapitel konkret die Mechanismen aufgezeigt werden und wie diese wirkt.

# 5 Wirkungsmechanismen von Computational-Propaganda

In diesem Kapitel soll die Wirkung von Computational Propaganda in Hinblick auf die Medienwirkungsforschung aufgegriffen werde. Das heißt es soll konkret der Frage nachgegangen werden, wie Propagandabotschaften, die auf eine ganz bestimmte Art und Weise verbreitet wurden, auf den Rezipienten wirken. Der folgende Teilt bezieht sich hauptsächlich auf die Bücher von Kunczik und Zipfel (2005), Schenk (2007), Bonfadelli (2004a) und Merten (1994). Um dabei eine konkrete Vorstellung zu haben, womit sich die Medienwirkungsforschung genau beschäftigt, soll der Begriff näher definiert werden. Der deutsche Kommunikationswissenschaftler Gerhard Maletzke definiert Wirkung 1963 (190, zit. nach Bonfadelli 2004a: 18) wie folgt:

Wirkungen als sämtliche Prozesse, die sich in der postkommunikativen Phase als Folgen der Massenkommunikation abspielen und zum anderen in der eigentlichen kommunikativen Phase alle Verhaltensweisen, die aus der Zuwendung des Menschen zu Aussagen der Massenkommunikation resultieren.

Somit beschreibt sie sämtliche Dinge, die die Massenkommunikation direkt während des Kommunizierens oder danach auslöst. Gerade die Verwendung des Begriffes Massenkommunikation ist dabei deutlich weiter gefasst als es der der Massenmedien wäre. Doch wie soll die Medienwirkungsforschung dabei helfen, Computational Propaganda zu analysieren? Wie schon in Kapitel 3.5 erwähnt, findet Computational Propaganda im Web bzw. in Social Media statt. Obwohl sie noch relativ neu ist, können auch hier oftmals klassische Medienwirkungsmodelle angewendet werden. Die folgenden Unterkapitel beziehen sich dabei auf die Modelle, die auch im Web und dem Umfeld von Computational Propaganda eine Rolle spielen können. Dabei wird jeweils im ersten Schritt kurz das Modell aufgegriffen und erläutert, um dann im zweiten Schritt die Verbindung zu bzw. die Bedeutung für Computational Propaganda darzustellen. Drei bekannte Medienwirkungsmodelle spielen dabei eine Rolle. Diese wurden deshalb gewählt, da sie im Gegensatz zu anderen Modellen, wie bspw. das der Wirkung von Gewaltdarstellungen (vgl. Kunczik/Zipfel 2005: 409ff.), vergleichsweise allgemein gefasst und sich nicht auf eine bestimmte Mediengattung beziehen und so auch auf das Web anwendet werden können. Dabei handelt es sich um die Yale-Studies, das

Agenda-Setting und den Zwei-Stufen-Fluss. Den Anfang machen die Yale-Studies.

#### 5.1. Yale-Studies

Bei den Yale-Studies handelt es sich um zwischen 1946 und 1961 an der Yale University durchgeführte Experimente (vgl. Hovland/Janis/Kelley 1953), die sich mit der Frage beschäftigen, in wie weit Kommunikation dazu beitragen kann, dass sich eine Einstellung ändert (vgl. Kunczik/Zipfel 2005: 294 ff.). Dabei wurden vor allem qualitative Kriterien herangezogen, wie Einstellung des Rezipienten, Art der Quelle oder Argumentationstyp. Daraus ließ sich schließlich schlussfolgern, unter welchen Voraussetzungen eine bestimmte Information besonders gut aufgenommen wird.

Ein Aspekt ist dabei die Glaubwürdigkeit. Besonders kurzfristig scheint sie die "Bereitschaft zu erhöhen, die Argumente zu akzeptieren" (vgl. Hovland/Janis/Kelley 1953, zit. nach: Kunczik/Zipfel 2005: 296). Auch die Einstellung des Rezipienten spielt eine Rolle: Weicht diese sehr stark von der vermittelnden Botschaft ab, kann das dazu führen, dass die Glaubwürdigkeit angezweifelt wird. Ein interessanter Effekt ist auch der "Sleeper"- bzw." Forgetting"-Effekt. So spielte es 4 Wochen nach dem Experiment keine Rolle mehr, ob die Botschaft von einer Quelle mit hoher oder niedriger Glaubwürdigkeit stammte: Der Anteil der Rezipienten, die ihre Meinung änderten, nahm bei der glaubwürdigen Quelle im zeitlichen Verlauf ab ("Forgetting"-Effekt), bei der mit niedriger Glaubwürdigkeit zu ("Sleeper"-Effekt). Ruft man die Quelle jedoch erneut ins Gedächtnis, wird dieser Effekt relativiert. In wie weit die beiden Effekte aber tatsächlich auftreten, ist schwer zu sagen, da die Ergebnisse teils widersprüchlich sind (vgl. Hovland/Janis/Kelley 1953: 355, zit. nach: Kunczik/Zipfel 2005: 297f.). Grundsätzlich lässt sich aber sagen, dass die Glaubwürdigkeit eine Rolle spielt bei der Änderung von Einstellungen. Diese Erkenntnis lässt sich vor allem auf den Bereich Fake News übertragen. Konkret heißt das: Um den Rezipienten dazu zu bringen, der vermittelten Botschaft zuzustimmen, sollte diese aus einer möglichst glaubwürdigen, d.h. seriösen Quelle stammen. Die Problematik bei Fake News ist, dass es sich dabei um bewusst falsche Nachrichten handelt, d.h. ihnen liegen insgesamt gesehen keine seriösen Quellen zu Grunde. Diese Problematik kann

nur zum Teil gelöst werden: Eine mögliche Idee ist es, dass der Versuch unternommen wird, als seriös angesehene Quellen dazu zu bringen, Fake News aufzugreifen. Dazu müssen sie aber erstmal einen bestimmten Grad an Popularität erreichen, um in das Sichtfeld bspw. von Nachrichtenseiten zu gelangen. Dies kann durch eine Verbreitung durch Bots über Social-Media-Kanäle geschehen. Auf Basis der Ergebnisse der Yale-Studies lässt sich auch der Einsatz von Mikrotargetting erklären: So werden dabei kommunizierte Botschaften auf ein bestimmtes Publikum zugeschnitten, dass keine starke Diskrepanz mit der vermittelnden Botschaft aufweist. Damit wird möglicherweise die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass sie ihre Einstellungen ändern bzw. der Botschaft zustimmen. Zum Einsatz kam diese Technik bspw. im amerikanischen Wahlkampf. So gab es bei Facebook extra angepasste Beiträge für Afroamerikaner oder weiße, liberale und junge Frauen (vgl. Meedia 2017).

Nach den Yales-Studies spielt aber auch der Argumentationstyp, d.h. ob es sich um eine ein-oder zweiseitige Argumentation handelt, und die vorherrschende Bildung eine Rolle (vgl. Kunczik/Zipfel 2005: 299ff.). Dieser Teil der Studie ist jedoch sehr konkret und stark auf den Inhalt der Botschaft bezogen, weshalb im Folgenden nur kurz die Erkenntnisse erwähnt werden sollen. Bonfadelli (2004b: 86f.) fasst diese wie folgt zusammen: So sind einseitige Argumentationen vor allem bei weniger gebildetem und bereits überzeugten Rezipienten wirksam, wohingegen zweiseitige Argumentationen bei höher gebildeten Rezipienten, die noch überzeugt werden müssen, wirken. Zudem sind bei weniger Gebildeten auch nicht rationale, emotionale Argumente effektiv. Daraus lassen sich folgende Thesen für Computational Propaganda ableiten: Je höher der Bildungsgrad, desto schwieriger ist es für die Urheber einer Propagandabotschaft, die Rezipienten von der Botschaft zu überzeugen. Im Umkehrschluss heißt das, dass vor allem eher Menschen mit niedrigerem Bildungsgrad anfällig sind für emotionale, einfach gestrickte Argumentationen, wie sie oftmals bei Propaganda zum Einsatz kommen. Diese beiden Aspekte sollte man im Hinterkopf haben, wenn es in Kapitel 6 darum geht, mögliche Erkennungsmerkmale und Lösungsansätze für Computational Propaganda zu entwickeln. Neben den Effekten aus den Yale-Studies spielt auch das Agenda-Setting in der Medienwirkungsforschung eine Rolle, auf das im nächsten Kapitel genauer eingegangen werden soll.

### 5.2. Agenda-Setting

Die Theorie des Agenda Settings beschäftigt sich mit der Frage, in wie weit Medien beeinflussen können, über welche Themen aktuell gesprochen wird, sie also die Tagesordnung, die sog. Agenda, bestimmen können. Grundannahme dabei ist, dass die Medien immer nur einen kleinen Teil der Wirklichkeit abbilden können, sie bilden also eine eigene "Medienwirklichkeit", die dann von den Menschen wahrgenommen wird. Die Medien müssen also entscheiden, welche Themen sie wie stark thematisieren und welche nicht (Vgl. Bonfadelli 2004a: 237). Nach McCombs (1977, zit. nach Kunczik/Zipfel 2005: 355f.) können dabei drei Wirkungsmodelle unterschieden werden:

- 1. Awareness-Modell: Erst durch das Aufgreifen eines bestimmten Themas in den Medien gerät dieses in das Bewusstsein des Rezipienten.
- 2. Salience-Modell: Dadurch, dass bestimmte Themen in den Medien hervorgehoben werden, werden diese vom Rezipienten als wichtiger angesehen als andere.
- 3. Priorities-Modell: Es ist sehr stark angelehnt an das Salience-Modell. In diesem Fall wirkt sich die Gewichtung von Themen aber nicht nur darauf aus, wie wichtig sie angesehen werden, sondern die Rangfolge bzw. Reihenfolge der als relevant angesehenen Themen in den Medien wird eins zu eins vom Rezipienten übernommen.

Eine Erweiterung des Modells bildet das sognannte Second-Level Agenda-Setting. Dies erweitert das Modell um die Frage nach der "Wirkung auf Einstellungen und Verhalten der Rezipienten" (Kunczik/Zipfel 2005: 370). Dabei wird genauer zwischen Priming und Framing unterschieden. Priming besagt, dass der Rezipient, je nach Schwerpunkt in der Berichterstattung, bestimmte Sachverhalte mit dem Thema assoziiert. Angelehnt an das Beispiel von Bonfadelli könnte man sagen, dass, wenn im Wahlkampf vermehrt über Angela Merkel's Klimapolitik berichtet wird, sie und ihre Partei stark damit assoziiert werden, obwohl es evtl. gar nicht das Hauptthema der Partei ist, sondern die Flüchtlingspolitik. Framing bezeichnet die Idee, dass die Medien einem Thema einen bestimmten Rahmen geben. Dadurch soll den Rezipienten angesichts der großen Informationsflut die

Einordnung von Ereignissen erleichtert werden. Dabei greifen die Medien nicht alle Aspekte eines Sachverhaltes auf, sondern selektieren, wählen bestimmte aus, heben einige hervor, andere rücken dabei in den Hintergrund. Dadurch kann schon eine Wertung indirekt vorgegeben werden (Vgl. Schenk 2007: 314f.).

Die Thematik, dass die Medienwirkungsforschung, insbesondere Agenda Setting und Priming, eine Rolle spielen bei der Untersuchung von Politischer Propaganda, greift der Schweizer Medienwissenschaftler Bonfadelli (2004b: 92f) auf. Dabei nennt er als Beispiel den Wahlkampf. Jedoch lässt sich auch eine Verbindung zwischen dem Agenda-Setting und einem der Schlüsselmechanismen von Social Bots nach Lisa-Maria Neudert, nämlich der der Amplifikation, herstellen. Wie in Kapitel 3.2 bereits erläutert, umfasst dieser Begriff das Phänomen, dass bestimmte Themen von Bots vermehrt aufgegriffen werden und diese dann in den Trends erscheinen. Eine weitere Medienwirkungstheorie, die dabei zum Tragen kommt, ist die der Schweigespirale. Danach schweigen Menschen vermehrt zu einem bestimmten Thema, wenn sie glauben, in der Meinungsminderheit zu sein (vgl. bspw. Bonfadelli 2004a: 293). Diese Meinungsminderheit kann auch durch Bots vorgetäuscht werden, in dem sie bspw. Tweets mit dem #höckeforkanzler oder #verräterduell verbreiten, die eine bestimmte politische Position einnehmen.

Dies steht auf den ersten Blick nicht im Zusammenhang mit dem Agenda Setting, da es dabei um die Frage geht, in wie weit Themen von den Medien aufgegriffen und thematisiert werden. Wie jedoch schon in Kapitel 3.5 erwähnt, ist auch eine Zweitwirkung denkbar: Um sich über die Stellung der Bevölkerung zu einem bestimmten Thema zu informieren, wäre es durchaus denkbar, dass dazu Twitter-Trends genutzt werden. Werden diese dann in den Medien konkret aufgegriffen, kommt die Theorie des Agenda-Settings zum Tragen: Wie diese besagt, kann dabei das Thematisieren von bestimmten Themen in den Medien Einfluss nehmen auf die Rezipienten bzw. in dem Fall die Bevölkerung. Somit sind zwei mögliche Erklärungen gefunden, warum gerade Amplifikation einer der Schlüsselmechanismen von Social Bots ist. Zum einen wirkt es direkt, dadurch, dass eine bestimmte Meinung die Trends dominiert, schweigen vermehrt User, die anderer Meinung sind. Zum anderen besteht grundsätzlich die Möglichkeit, dass

genau diese Meinung in den Medien aufgegriffen wird, was dann sehr unterschiedliche Wirkungen auf den Rezipienten haben kann. In wie weit das wirklich so der Fall ist, lässt sich nur mutmaßen, eine konkrete Untersuchung ist wohl eher schwierig umzusetzen. Als letzte Theorie aus der Medienwirkungsforschung soll im nächsten Abschnitt der Zwei-Stufen-Fluss thematisiert werden.

#### 5.3. Zwei-Stufen-Fluss

Bei einer Untersuchung von Lazarsfeld, Berelson und Gaudet 1944 ist das Modell des Zwei-Stufen-Fluss entstanden. Dieses besagt, dass die "Wahlentscheidung [...] weniger durch die direkte Wirkung der Massenmedien als durch die interpersonale Kommunikation mit Personen aus der Umgebung des Wählers beeinflusst wird." (Kunczik/Zipfel 2005: 322). Dabei wurden sogenannte Meinungsführer identifiziert. Diese sind zwischen den Rezipienten und die Massenmedien geschaltet. Konkret wurden sie als Personen identifiziert, die ein hohes Interesse an der Wahl, aber auch einen erhöhten Medienkonsum aufwiesen. Jedoch wiesen sie einen ähnlichen sozialen Stand auf wie die Rezipienten, mit denen sie in Kontakt stehen. Dieses Modell wurde später noch dahin erweitert, dass beispielsweise auch die Rezipienten den Meinungsführer beeinflussen können (Vgl. Kunczik/Zipfel 2005: 322ff.). Der Grundgedanke ist aber derselbe: Nicht nur die Medien werden zur Entscheidungsfindung herangezogen, sondern auch Menschen aus dem sozialen Umfeld nehmen Einfluss. Eine Interessante Erkenntnis bezüglich der Meinungsführer formuliert erneut Neudert (2017b):

A central trajectory of bots is the relationship to multipliers, influential figures of public life such as politicians, journalists and celebrities. When these gatekeepers pass on bot-generated messages they not only expand the bots' reach but also provide them with credibility, thus multiplying their effect.

Die Strategie, dass Bots versuchen, Verknüpfungen mit Influencern bzw. Meinungsführern herzustellen, lässt sich durch zwei Effekte der Medienwirkungsforschung erklären: Wie der Zwei-Stufen Fluss besagt, nehmen auch Personen aus der Umgebung des Wählers Einfluss auf seine Entscheidungen. Diese Personen können im übertragenen Sinne als Influencer bezeichnet werden. Zudem wird dadurch, dass ein Influencer die Kommunikationsbotschaft

eines Bots aufgreift, laut Neudert die Glaubwürdigkeit erhöht. Wie die Yale-Studies aus Kapitel 5.1.2. besagen, steigt mit steigender Glaubwürdigkeit auch die Bereitschaft, Argumente zu akzeptieren. Zudem wird dadurch, dass es sich bei den Influencern auch um Journalisten handeln kann, grundsätzlich die Möglichkeit gegeben, dass diese die durch Bots verbreitete Nachricht in ihrem Medium aufgreifen.

Nach dem Zwei-Stufen-Fluss lässt sich zudem erklären, warum gerade Computational Propaganda so relevant ist. Computational Propaganda agiert oftmals in Social Media. Bei Social Media handelt es sich um die sozialen Medien, also praktisch das digitale soziale Umfeld von Menschen. Da dies digital ist, besteht dort die Möglichkeit in von Form von Social Bots einzugreifen und zu interagieren. Somit kann man einfach und schnell Einfluss nehmen auf das digitale soziale Umfeld, dass wie der Zwei-Stufen-Fluss besagt, eine wichtige Rolle spielt bei der Entscheidungsfindung, vor allem bei Wahlen. Diese Möglichkeit der konkreten Einflussnahme auf das soziale Umfeld ist aber erst durch die Existenz von Social Media möglich. Nachdem in diesem Kapitel die Wirkungen aufgezeigt wurden, die sich Computational Propaganda zu Nutzen macht, soll es im folgenden Kapitel darum gehen, auf Grund der bisherigen Analysen Erkennungsmerkmale zu entwickeln.

# 6 Mechanismen gegen Computational Propaganda

In diesem Kapitel soll es nun darum gehen, Lösungsansätze für das Phänomen der Computational Propaganda aufzuzeigen, indem mögliche Erkennungsmerkmale gefunden werden. Einen ersten Ansatz zur Lösung des Problems liefert erneut Neudert (2017b). So resümiert sie in ihrer Arbeit die Ergebnisse aus dem Einsatz von Bots im Umfeld der Wahlen und zieht daraus Schlüsse. So sagt Azur (2017, zit. nach Neudert 2017b: 13), ein Experte für Internetrecht, in einem Interview mit Neudert: "The debate on social bots is a debate about their [future] potential, not about evidence ... That is not to say we shouldn't be cautious." Dieser Satz fasst wie kein anderer die Erkenntnisse zu dem Einsatz von Social Bots im Umfeld der Wahlen durch die Oxford University zusammen: So wurden zwar Bots nachgewiesen, wie in Kapitel 3.3.2. erwähnt, jedoch nur in sehr geringen Mengen. Diese Erkenntnis sollte aber nicht dazu verleiten, grundsätzlich die Existenz und die mögliche Gefahr für die Meinungsbildung in Deutschland zu negieren, ganz im Gegenteil: Social Bots und Computational Propaganda stellen ein relativ neues Phänomen da, dass momentan, basierend auf Zahlen, noch unbedeutend zu sein scheint. Das kann sich in Zukunft aber ändern. Einen Hinweis darauf gibt die Existenz von sog. Schläferbots, also bereits vorhandenen Bot-Accounts, die jedoch zum Zeitpunkt der Analyse nicht aktiv waren, aber jederzeit aktiviert werden können. Deshalb sollte es als Ziel angesehen werden, Bots schon heute möglichst weit zu untersuchen und Kriterien zu entwickeln, wie sie von Usern erkannt werden können. Neudert fasst ihre Lösungsvorschläge in folgendem Satz zusammen: "Careful monitoring of online propaganda combined with media literacy campaigns for building digital capabilities therefore lie at the very centre of preventing computational propaganda from becoming a problem." (Neudert 2017b: 23). Dieser lässt sich dabei in zwei Teile zerlegen: Einmal die Erfassung von Computational Propaganda und zum zweiten die Förderung von Medienkompetenzen in der Bevölkerung. Diese Grundidee wird nun aufgegriffen und auf Basis der Erkenntnisse dieser Arbeit erweitert.

Der erste Teil ist die Erfassung bzw. die Erkennung von Computational Propaganda. Dieser Part kann nicht oder nur in Teilen vom User geleistet werden, sondern sollte Aufgabe des Staates und der Netzwerkbetreiber sein. Dabei kann es konkret als Aufgabe der Netzwerkbetreiber angesehen werden, zu verhindern,

dass ihre Plattform für Computational Propaganda missbraucht wird. Der Staat nämlich kann nur eingreifen, wenn es zu Rechtsverstößen kommt. Ein relativ aktueller Versuch des Staates, gegen Rechtsverstöße vorzugehen, ist das bereits erwähnte Netzwerkdurchsuchungsgesetz, dass Netzwerkbetreiber dazu verpflichtet, rechtswidrige Inhalte innerhalb von 24 Stunden zu löschen. Dass der Staat eher ohnmächtig Phänomenen wie Fake News gegenübersteht, zeigt besonders dieses Gesetzt. So sind Dinge wie Fake News laut einem Artikel der Zeit noch nicht gesetzlich erfasst, andere Begriffe müssen dafür herhalten (vgl. Beuth 2017). Ein Problem ist aber, dass sich vieles in einer Art Grauzone bewegt, also juristisch nicht abgedeckt ist. Zudem wird auch oftmals kritisiert, dass die in dem Gesetz geforderten Maßnahmen für die Netzwerkbetreiber nicht stemmbar sind und zu großen Teilen auch die Meinungsfreiheit von diesem Gesetz getroffen wird (vgl. Beuth 2017).

Der nächste Gedanke wäre, überhaupt zu verhindern, dass bpsw. Fake News in Umlauf geraten. Das kann jedoch nur mit Hilfe der Netzwerkbetreiber unternommen werden. Gerade bei Twitter stellen Bots, die auch gerne zur Verbreitung von Fake News genutzt werden, ein großes Problem dar, da dort der Zugang relativ einfach ist. Ziel sollte es sein, die Erstellung von Fake Accounts zu erschweren. Eine Idee wäre es bspw., hochgeladene Profilbilder automatisch mit Hilfe eines Algorithmus überprüfen zu lassen, ob sie aus dem Web stammen. Das kann ein erster Hinweis auf einen Fake Account sein. Auch eine durchgehend ungewöhnlich hohe Anzahl von Tweets, hohe Aktivität unabhängig von der Tageszeit oder in kurzer Zeit ungewöhnlich viele Follower können Merkmale sein, auch mit Hinblick auf die Untersuchung von Grimme (et al. 2017). So könnten solch auffällige Accounts dann aufgefordert werden, sich zu verifizieren, wie es bspw. in freiwilliger Form schon auf Datingplattformen wie Lovoo der Fall ist. Auch denkbar wäre, dass Tweets sprachlich untersucht werden, um inhaltlich auf Fake Accounts zu schließen. Hinweise könnten dabei durchgehend geteilte Links, sehr einfacher oder kaum eigener Text oder eine hohe Anzahl von Retweets sein. Eine mögliche Maßnahme kann sein, den Account vorerst zu deaktivieren oder zu entfernen. Eine weitere Idee, besonders bei Fake News, wäre es, Warnhinweise einzublenden, dass es sich dabei möglicherweise um Informationen handelt, die falsch sind oder nicht bestätigt wurden. Insgesamt lässt sich jedoch

feststellen, dass es keine eindeutigen Hinweise bzw. Merkmale für Fake Accounts gibt. Es handelt sich jeweils nur um Indizien (Vgl. auch Kapitel 3.1.2.). Gerade deshalb ist es wichtig, die User darüber zu informieren und in die Gegenmaßnahmen mit einzubinden.

Ein Social Bot kann noch so intelligent, Fake News noch so ausgeklügelt sein: Solange keine reale Person von diesem Inhalt Kenntnis nimmt und ihn aufgreift, in welcher Form auch immer, haben sie keine Macht. Gerade deshalb ist es so wichtig, zu informieren und die Medienkompetenzen zu stärken. Besonders Journalisten sind dabei in der Pflicht, wenn sie Social Media als Informationsquelle nutzen, diese zu hinterfragen und mit kritischem Blick zu sehen, immer im Hinterkopf, dass es sich hier durchaus um Computational Propaganda handeln kann (vgl. auch Che 2017, zit. nach Neudert 2017b: 13). Dabei lässt sich auf Basis der bisherigen Erkenntnisse eine Liste mit Erkennungskriterien bzw. Fragen aufstellen, die dabei helfen können, Social Bots und Fake News zu enttarnen. Fragen können dabei sein: Wie alt ist der Account? Besitzt er ein Profilbild? Wenn ja, wirkt es wie eine reale Person oder eher wie ein Foto aus dem Internet? Wie viel Follower hat der Account? Wie oft tweetet er? Was tweetet er? Sind viele reine Links unter den Tweets? Wichtig ist dabei der Gesamteindruck: Zwar ist es potenziell heute schon möglich, Bots zu erstellen, die sich nicht von menschlichen Nutzern unterscheiden, jedoch sind diese deutlich komplizierter zu programmieren und somit folglich auch kostenintensiver. Dadurch lassen sich bei genauer Betrachtung heut zutage viele Bot Accounts relativ einfach erkennen. Helfen kann die Website BotOrNot bzw. das Botometer, dass Twitter Accounts prozentuale Werte zuweist, die angeben, mit welcher Wahrscheinlichkeit es sich bei dem Account um einen Bot handelt.

Ein Phänomen, auf das man nicht nur auf Twitter trifft, ist das der Fake News. Vermutet man als User, dass es sich bei einer Nachricht um Fake News handelt, können folgende Fragen dabei helfen, diese Vermutung zu bestätigen: Deckt sich die Information mit den eigenen bisherigen Erkenntnissen? Wo ist die Information zu finden? Handelt es sich um eine seriöse News-Seite wie Spiegel Online oder Die Zeit oder ist einem die Website bisher unbekannt? Wer sind die Quellen, also worauf beruft sich der Verfasser? Sind die Quellen klar angegeben und zurück

verfolgbar? Auch die Eingabe in eine Suchmaschine kann sich als sinnvoll erweisen: Aktuelle News werden nämlich in der Regel nicht nur von einer Website, sondern von einigen aufgegriffen. Erscheint ein Post/Tweet bzw. Account einem als Fake, sollte er auf alle Fälle gemeldet werden, um so zu verhindern, dass er noch weiter Schaden anrichten kann. Im nächsten Kapitel folgt nun der letzte Teil der Arbeit, der nochmal die bisherigen Erkenntnisse kurz zusammenfassen und einen Ausblick auf die Zukunft geben soll.

# 7 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel dieser Bachelorarbeit war es, Computational Propaganda in seinem Kern aufzuschlüsseln, die Vorgehensweisen klarzumachen, aktuelle Forschungen und ihre Ergebnisse vorzustellen, die Wirkungsprinzipien hinter dem Einsatz aufzuzeigen und schließlich mögliche Lösungen aufzumachen. Dies ist im Großen und Ganzen gelungen. Eine große Problematik stellt jedoch dar, dass es nach aktuellem Stand kaum wirkliche Untersuchungen zu dem Forschungsgegenstand gibt. Aus eine der bedeutendsten Untersuchungen, die der Oxford University, liegen zwar Ergebnisse vor, die wirkliche Forschungsarbeit steht jedoch noch aus, nämlich aus den Erkenntnissen Rückschlüsse zu ziehen. Insgesamt lässt sich festhalten: Computational Propaganda ist ein hochaktuelles Phänomen, dass nicht nur auf dem Papier existiert, sondern in einigen bereits vorhandenen Studien nachgewiesen werden konnte. Gerade die möglichen Auswirkungen, die es auf die Demokratie haben kann, könnte der Grund dafür sein, dass darin enthaltene Begrifflichkeiten wie Fake News oder Social Bots vielfach Thema in Medien waren. Von der Relevanz in den Medien kann aber keinesfalls auf die tatsächliche Relevanz geschlossen werden: So spielen Social Bots, wie Studien belegen, in Deutschland bisher fast keine Rolle.

In wie weit sich das in den nächsten Jahren entwickeln könnte, kann man anhand der Studien aus den USA ablesen: So nahmen Bots im Wahlkampf dort eine deutlich stärkere Rolle ein als in Deutschland. Ob dies in den nächsten Jahren noch weiter zunimmt, lässt sich nur vermuten. Gerade deshalb sollten schon heute, im Hinblick auf die mögliche Zukunft, Maßnahmen eingeleitet werden, um den Eingriff von Computational Propaganda zu verhindern. Gerade Deutschland kann da als Vorreiter gesehen werden. So wurde im Jahr 2017 das Netzwerkdurchsuchungsgesetzt eingeführt, das zwar von vielen sehr kritisch aufgefasst wurde, faktisch jedoch den ersten Versuch bzw. Schritt darstellt in der Bekämpfung von Fake News und Co.

Eine zentrale Erkenntnis dieser Arbeit ist aber auch, dass Bildung eine unglaublich wichtige Rolle spielt, gerade bei Fake News. Die Medien sind in der Pflicht, sowohl über Computational Propaganda aufzuklären, als auch sich über die Existent bewusst zu sein. Sonst leidet schnell das Vertrauen in die Medien, die ihrem

Anspruch als "Vierte Gewalt" gerecht werden müssen. Denn Computational ist ein gezielter Versuch, unsere Demokratie zu untergraben. Und um das zu verhindern, müssen alle Hand in Hand zusammenarbeiten – damit auch in Zukunft das Herz unserer Gesellschaft bestehen bleibt.

### Literatur- und Quellenverzeichnis

Alemann, Ulrich von / Eckert, Florian (2006): Lobbyismus als Schattenpolitik. In: Aus Politik und Zeitgeschichte. Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament. 15-16/2006. 10.04.2006. S. 3-10. http://www.bpb.de/apuz/29792/verbaende-und-lobbyismus

ARD/ZDF Onlinestudie (2017): Kern-Ergebnisse. Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia, 11.10.2017. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse\_ARDZDF-Onlinestudie\_2017.pdf [05.12.2017]

Azur / Dutt (2017): Face-to-face interview with LM Neudert. 29.03.2017

Baerthlein, Thomas (2016): The rise of political bots on social media. 06.08.2016. http://www.dw.com/en/the-rise-of-political-bots-on-social-media/a-19450562 [26.11.2017]

Beisel, Karoline Meta / Denk, David / Föderl-Schmid, Alexandra (2017): Sind die Medien Schuld am Erfolg der AfD? sueddeutsche.de, 25.09.2017. http://www.sueddeutsche.de/medien/bundestagswahl-sind-die-medien-schuld-am-erfolg-der-afd-1.3682373 [02.12.2017]

Bernays, Edward L. (1928): Propaganda, New York.

Bessi, Alessandro / Ferrara, Emilio (2016): Social bots distort the 2016 U.S. Presidential election online discussion. First Monday 21(11), 07.11.2016. http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/7090 [02.12.2017]

Beuth, Patrick (2017): Heiko Maas: Auf Hass gezielt, die Meinungsfreiheit getroffen. Die Zeit, 16.03.2017. Hamburg. http://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/heiko-maas-gesetzentwurf-soziale-netzwerke-hass-falschnachrichten

Bonfadelli, Heinz (2004a): Medienwirkungsforschung, 1: Grundlagen und theoretische Perspektiven. 3., überarb. Aufl., [Online-Ausg.]. Konstanz: UVK-Medien. http://bit.ly/2kyqNnl [11.12.2017]

Bonfadelli, Heinz (2004b): Medienwirkungsforschung, 2: Anwendungen in Politik, Wirtschaft und Kultur. 2., überarb. Aufl., [Online-Ausg.]. Konstanz: UVK-Medien. http://bit.ly/2kyqNnl [11.12.2017]

Botswatch (o. J.): botswatch. http://botswatch.de/ [14.10.2017]

Botswatch Projects (o. J.): Projects. http://botswatch.de/projects/ [01.12.2017]

Bundeswahlleiter (2017): Ergebnisse - Der Bundeswahlleiter. https://www.bundeswahlleiter.de/bundestagswahlen/2017/ergebnisse.html [02.12.2017]

Bundeszentrale für politische Bildung (2011): Was ist Propaganda? 01.10.2011. http://www.bpb.de/gesellschaft/medien/krieg-in-den-medien/130697/was-ist-propaganda [21.11.2017]

Bussemer, Thymian (2005): Propaganda: Konzepte und Theorien. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-663-11182-5 [21.11.2017]

Che (2017): Face-to-face interview with LM Neudert. 17.02.2017.

Christl, Wolfie (2016:) Big Data im Wahlkampf: An ihren Daten sollt ihr sie erkennen. FAZ.NET, 21.12.2016. http://www.faz.net/1.4582735 [28.11.2017]

Dachwitz, Ingo (2017) Wahlkampf in der Grauzone: Die Parteien, das Microtargeting und die Transparenz. 01.09.2017. https://netzpolitik.org/2017/wahlkampf-in-der-grauzone-die-parteien-das-microtargeting-und-die-transparenz/

Deutschlandfunk (2017): Studie zur Reichweite - "Twitter ist in den USA weiter verbreitet". 27.06.2017. http://www.deutschlandfunkkultur.de/studie-zur-reichweite-twitter-ist-in-den-usa-weiter.1008.de.html?dram:article\_id=389657 [02.12.2017]

Die Zeit (2016) Soziale Medien: Twitter nennt erstmals Nutzerzahlen für Deutschland. Die Zeit, 21.03.2016. http://www.zeit.de/digital/2016-03/soziale-medien-twitter-nutzerzahlen-deutschland [02.12.2017]

Dierßen, Imke (2017): Lobbyismus und Politik: Geld macht Macht. Spiegel Online, 1.10.2017. http://www.spiegel.de/politik/deutschland/lobbyismus-indeutschland-geld-macht-macht-a-1170410.html [17.12.2017]

Duden "Desinformation" (o.J.): Desinformation. https://www.duden.de/recht-schreibung/Desinformation [18.12.2017]

Duden "Kampagne" (o.J.): Kampagne. https://www.duden.de/rechtschreibung/Kampagne [15.12.2017]

Duden "Propaganda" (o.J.): Propaganda. https://www.duden.de/rechtschreibung/Propaganda [22.11.2017]

Duthel, Heinz (2014): Die PR- und Pressefibel: Zielgruppenmarketing - Social Media - PR Portal, Presseportal für Pressemitteilungen und Pressemeldungen. BoD – Books on Demand, illustriert. 20.06.2014. http://bit.ly/2ASpHOw [15.12.2017]

Dörner, Stephan (2014): Soziale Netzwerke: Warum die Deutschen Twitter-Muffel sind. DIE WELT, 25.06.2014. https://www.welt.de/wall-street-journal/article129453790/Warum-die-Deutschen-Twitter-Muffel-sind.html [02.12.2017]

Facebook Business (o. J.): Strukturierung deiner Facebook-Werbekampagnen. https://de-de.facebook.com/business/a/campaign-structure [07.12.2017]

FAZ (2017a): #Netzwerkdurchsetzungsgesetz: Was Sie über das Gesetz gegen Hass im Internet wissen müssen. FAZ.NET, 30.06.2017. http://www.faz.net/1.5084364 [27.11.2017]

FAZ (2017b): Längere Kurznachrichten: Jetzt gilt die 280-Zeichen-Grenze bei Twitter. FAZ.NET, 7.11.2017. http://www.faz.net/1.5282075 [07.12.2017]

Finger, Lutz (2015): Do Evil - The Business Of Social Media Bots. Forbes, 17.02.2015. https://www.forbes.com/sites/lutzfinger/2015/02/17/do-evil-the-business-of-social-media-bots/#2121a113fb58 [26.11.2017]

FOCUS Online (2009): Die Geburtsstunde des World Wide Web. 13.03.2009. https://www.focus.de/digital/internet/internetgeschichte/tid-13637/vor-20-jahrendie-geburtsstunde-des-world-wide-web\_aid\_379711.html [06.01.2018]

Gabler Wirtschaftslexikon (o.J.): Social Bots. http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/-2045879782/social-bots-v1.html [25.11.2017]

Göpfert, Yvonne (2017): Die erfolgreichsten Marketing-Hashtags auf Twitter. 23.09.2017. https://www.lead-digital.de/die-erfolgreichsten-marketing-hashtags-auf-twitter-1/ [05.01.2018]

Graff, Bernd (2017): Wenn Computerprogramme Propaganda betreiben. sued-deutsche.de, 13.Juli.2017. http://www.sueddeutsche.de/digital/soziale-netzwerke-wenn-computerprogramme-propaganda-betreiben-1.3581125 [06.12.2017]

Grimme, Christian / Assenmacher, Dennis / Preuss, Mike / Adam, Lütke-Stokdiek, Lena Justus Frederik Hermann (2017): Bundestagswahl 2017: Social-Media-Angriff auf das #kanzlerduell? PropStop Technischer Bericht. Westfalische Wilhelms-Universität Münster, Wirtschaftsinformatik und Statistik. 06.09.2017. http://www.propstop.de/?p=987&lang=de [01.12.2017]

Hedemann, Falk (2011): Social Media: Wie Trending Topics bei Twitter entstehen. 10.03.2011. http://t3n.de/news/social-media-trending-topics-twitterentstehen-300592/ [06.12.2017]

Hegelich, Simon (2016): Invasion der Meinungs-Roboter – Analysen & Argumente. Konrad-Adenauer-Stiftung. Ausgabe 221, September 2016. ISBN 978-3-95721-238-2. http://www.kas.de/wf/doc/kas\_46486-544-1-30.pdf [06.12.2017]

Horvath, Sabine (2013): Aktueller Begriff Big Data - Deutscher Bundestag. Wissenschaftlicher Dienst. Nr. 37/13, 06.11.2013.

https://www.bundes-

tag.de/blob/194790/c44371b1c740987a7f6fa74c06f518c8/big data-data.pdf

Hovland, Carl I. / Janis, Irving L. / Kelley, Harold H. (1953): Communication and Persuasion. Psychological Studies of Opinion Change. Yale UP: New Haven/London

Hwang, Tim (2017): Digitale Desinformation – Grundlagen. Konrad-Adenauer-Stiftung e.V., 06.12.2017. http://www.kas.de/wf/de/33.50974/

IMF (o.J.): World Economic Outlook Database October 2017. http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/02/weodata/index.aspx [05.12.2017]

Jacobsen, Nils (2017) Weltgrößtes Social Network: Facebook hat mehr als 2 Milliarden monatlich aktive Nutzer. Meedia, 28.06.2017.

http://meedia.de/2017/06/28/weltgroesstes-social-network-facebook-hat-mehrals-2-milliarden-aktive-nutzer/ [06.01.2018]

Kamann, Matthias (2016): AfD Programm 2016: Die wichtigsten Punkte zusammengefasst. DIE WELT, 02.05.2016.

https://www.welt.de/politik/deutschland/article154930612/Das-sind-die-wichtigsten-Punkte-im-AfD-Grundsatzprogramm.html [02.12.2017]

Keilen, Verena (2015): Der Film "Jud Süß". Deutsches Historisches Museum Berlin. 13.05.2015. https://www.dhm.de/lemo/kapitel/der-zweite-weltkrieg/kunst-und-kultur/film-jud-suess.html [15.12.2017]

Kind, Sonja / Bovenschulte, Marc / Ehrenberg-Silies, Simone / Jettke, Tobias / Weide, Sebastian (2017): Thesenpapier zum öffentlichen Fachgespräch »Social Bots – Diskussion und Validierung von Zwischenergebnissen« am 26. Januar 2017 im Deutschen Bundestag. TAB –Büro für technische Abschätzung beim Deutschen Bundestag. https://www.bundestag.de/blob/488564/4a87d2d5b867b0464ef457831fb8e642/thesenpapierdata.pdf

Kleinfeld, Ralf/Willems Ulrich/Zimmer Annette (2007): Lobbyismus und Verbändeforschung: Eine Einleitung. In: Kleinfeld, Ralf/Zimmer, Annette/Willems, Ulrich (Hrsg.): Lobbying-Strukturen. Akteure. Strategien. Wiesbaden: VS Verlag für

Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH, Weisbaden, 2007. http://www.digibib.net/permalink/832/FHBK-x/HBZ:TT050324584. S. 7-35

Kollanyi, Bence / Howard, Philip N. / Woolley, Samuel C. (2016): Bots and Automation over Twitter during the U.S. Election." Data Memo 2016.4. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/publishing/working-papers/bots-and-automation-over-twitter-during-the-u-s-election/

Królikowski, Agata / Loebel, Jens-Martin (2017): Fake-News – Können Algorithmen Menschen manipulieren? In: Informatik-Spectrum, 01.08.2017, S.367-370. https://doi.org/10.1007/s00287-017-1060-3 [27.11.2017]

Kunczik, Michael / Zipfel, Astrid (2005): Publizistik: ein Studienhandbuch. 2., durchges. und aktualisierte Aufl. Köln: Böhlau. UTB Medienwissenschaft

Kunczik, Michael (2010): Public Relations: Konzepte und Theorien. 5., überarb. und erw. Aufl. Köln: Böhlau. UTB Medienwissenschaft.

Lange, Timo / Deckwirth, Christina / Sawatzki, Annette / Katzemich, Nina (2017): Lobbyreport 2017. Aussitzen statt anpacken: Eine Bilanz von vier Jahren Schwarz-Rot. Lobby Control – Initiative für Transparenz und Demokratie. https://www.lobbycontrol.de/produkt/lobbyreport-2017/ [17.12.2017]

Lazarsfeld, Paul F. / Berelson, Bernard R. / Gaudet, Hazel (1944): The People's Choice. how the Voter Makes up his Mind in a Presidential Campaign. New York (deutsche Übersetzung u.d. Titel: Wahlen und Wähler. Soziologie des Wahlverhaltens. Neuwied/Berlin 1969).

Lehmann, Henrik (2017): Datenanalyse - Wie die Parteien Wahlkampf in Social Media machen. 11.08.2017. http://www.tagesspiegel.de/politik/datenanalyse-wie-die-parteien-wahlkampf-in-social-media-machen/20151802.html [05.01.2018]

Maletzke, Gerhard (1963): Psychologie der Massenkommunikation. Hamburg.

McCarthy, Alison / Johnson, Marcus / Peart, Monica / Shum, Shelleen / Utreras, Martín / Wang, Haixia (2014): Worldwide Internet Social Network and Mobile

Users- Q2 2014 Complete Forecast. eMarketer, 06. 2014. https://drive.google.com/file/d/0B6dNgmEOnbVhaGd1d0FHVjhlZWM/edit?pli=1 &usp=embed\_facebook [05.12.2017]

McCombs, Maxwell E. (1977): Newspaper versus Television: Mass Communication Effects across Time. In: Shaw, Donald L. / McCombs, Maxwell E. (Hrsg.): The Emergence of American Political Issues: The Agenda-Setting Function of the Press. St. Paul (u.a.), S.89-105.

Meedia (2017): Mikrotargeting: Wie Google und Facebook den Online-Wahl-kampf beeinflussen. Meedia, 30.08.2017.

http://meedia.de/2017/08/30/mikrotargeting-wie-google-und-facebook-den-online-wahlkampf-beeinflussen/ [02.12.2017]

Meedia Redaktion (2017): "Ekliger Schachzug": Twitter-Nutzer reagieren enttäuscht auf Kevin Spaceys Outing nach Missbrauchs-Vorwürfen. Meedia, 30.11.2017. http://meedia.de/2017/10/30/ekliger-schachzug-twitter-nutzer-reagieren-enttaeuscht-auf-kevin-spaceys-outing-nach-missbrauchs-vorwuerfen/ [07.12.2017]

Merkur (2017): Explizites im Tatort: So reagierte die Twitter-Gemeinde. Aktualisiert 08.10.2017. https://www.merkur.de/tv/explizites-im-tatort-so-reagierte-twitter-gemeinde-8754899.html [07.12.2017]

Merten, Klaus (1994): Wirkungen von Kommunikation: Der Begriff der Wirkung. In: Merten, Klaus / Schmidt, Siegfried J. / Weischenberg, Siegfried (Hrsg.): Die Wirklichkeit der Medien. Opladen 1994, S. 291-328

Merten, Klaus (1999): Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Band 1: Grundlagen der Kommunikationswissenschaft. 3. Auflage. Berlin: LIT-Verlag, 1999. ISBN 3-89473-592-9

Merten, Klaus (2000): Struktur und Funktion von Propaganda. In: Publizistik 45. Jg., Heft 2, S. 143-162. http://www.digibib.net/permalink/832/EDS/eds-gao:edsgcl.178528358 [21.11.2017]

Münker, Stefan (2009): Die Sozialen Medien der Web 2.0. In: Michelis, Daniel / Schildhauer, Thomas (Hrsg.): Social-Media-Handbuch: Theorien, Methoden, Modelle. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos-Verlag, S. 31-41

Neuberger, Christoph / Langenkohl, Susanne / Nuernbergk, Christian (2014): Social Media und Journalismus. Oktober 2014, Landesanstalt für Medien (LfM) Nordrhein-Westfalen: Nordrhein-Westfalen. http://www.lfm-nrw.de/fileadmin/lfm-nrw/Publikationen-Download/Social-Media-und-Journalismus-LfM-Doku-Bd-50-web.pdf [30.12.2017]

Neudert, Lisa-Maria (2017a): Caught in the propaganda crossfire? Bots on social media. re:publica 2017. Upload 15.05.2017. https://www.youtube.com/watch?v=t3I17t3WJ74. [26.11.2017]

Neudert, Lisa-Maria (2017b): "Computational Propaganda in Germany: A Cautionary Tale." Samuel Woolley and Philip N. Howard, Eds. Working Paper 2017.7. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/uncategorised/computational-propaganda-in-germany-acautionary-tale/ [02.12.2017]

Neudert, Lisa-Maria / Kollanyi, Bence / Howard, Philip N. (2017a): "Junk News and Bots during the German Federal Presidency Election: What Were German Voters Sharing Over Twitter?" Data Memo 2017.2. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/uncategorised/junk-news-and-bots-during-the-germany-federal-presidency-election-what-were-german-voters-sharing-over-twitter/ [01.12.2017]

Neudert, Lisa-Maria / Kollanyi, Bence / Howard, Philip N. (2017b): "Junk News and Bots during the German Parliamentary Election: What are German Voters Sharing over Twitter?" Data Memo 2017.7. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/publishing/junk-news-and-bots-during-the-german-parliamentary-election-what-are-german-voters-sharing-over-twitter/ [01.12.2017]

Nico (2013): 4 ways how Twitter can keep growing - PeerReach Blog. 07.11.2013. http://blog.peerreach.com/2013/11/4-ways-how-twitter-can-keep-growing/ [02.12.2017]

Pons (o.J. a): propagare. https://de.pons.com/%C3%BCbersetzung?q=propagare&l=dela&in=ac\_la&lf=de [21.11.2017]

Pons (o.J. b): distribuere. https://de.pons.com/%C3%BCbersetzung?q=distribut&l=dela&in=&lf=la [26.11.2017]

PropStop (o. J.): Über PropStop. http://www.propstop.de/?page\_id=113&lang=de [29.11.2017]

Rehfeld, Nina (2016): Verleumdungsaktion "Pizzagate": In Amerika herrscht die Lüge. FAZ.NET, 9.12.2017. http://www.faz.net/1.4565557 [10.12.2017]

Reinbold, Fabian (2017): Propaganda in der Ära Trump: Die Wahrheit über Fake News. Spiegel Online, 12. 01.2017. http://www.spiegel.de/netz-welt/web/donald-trump-die-wahrheit-ueber-fake-news-a-1129628.html [27.11.2017]

Rheton – Online-Zeitschrift für Rhetorik (o. J.) Strukturen der Propaganda aus kommunikationstheoretischer Sicht. http://www.rheton.sbg.ac.at/rheton/2007/04/andreas-ranetbauer-strukturen-der-propaganda-aus-kommunikationstheoretischer-sicht/ [22.11.2017]

Schenk, Michael (2007): Medienwirkungsforschung. 3., vollständig überarbeitete Aufl. Tübingen: Mohr Siebeck.

Schmehl, Karsten (2017): Diese geheimen Chats zeigen, wer hinter dem Meme-Angriff #Verräterduell aufs TV-Duell steckt. 03.09.2017. https://www.buzzfeed.com/karstenschmehl/willkommen-in-der-welt-von-discordteil1 [01.12.2017]

Schönleben, Dominik (2017): Welche Social Bots gibt es und wie funktionieren sie? Wired, 27.01.2017. https://www.wired.de/collection/tech/welche-social-bots-gibt-es-und-wie-funktionieren-sie [26.11.2017]

Spiegel Online (2017): Tweets zum AfD-Ergebnis: "Ich gehöre nicht zu eurem Volk. Niemals". Spiegel Online, 24.09.2017. http://www.spiegel.de/politik/deutschland/afd-ergebnis-bundestagswahl-2017-die-besten-reaktionen-beitwitter-a-1169604.html [07.12.2017]

Statista (2016): Anzahl der monatlich aktiven Nutzer von Twitter in ausgewählten Ländern weltweit im Jahr 2015 (in Millionen). 05.2016.

https://de.statista.com/statistik/daten/studie/554459/umfrage/anzahl-der-monat-lich-aktiven-twitter-nutzer-in-ausgewaehlten-laendern-weltweit/. [05.12.2017]

Statista (2017): USA: Gesamtbevölkerung von 2007 bis 2017 (in Millionen Einwohner). 10.2017.

https://de.statista.com/statistik/daten/studie/19320/umfrage/gesamtbevoelkerung-der-usa/ [05.12.2017]

Statistisches Bundesamt (2017): Fortschreibung des Bevölkerungsstandes Deutschland. Stand 05.12.2017. https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Bevoelkerungsstand.html#T abellen [05.12.2017]

tagesschau.de (2017): AfD verzichtet auf Meinungsroboter - oder nicht? Stand 29.04.2017. http://faktenfinder.tagesschau.de/inland/social-bots-bundestagwahl-101.html [01.12.2017]

The Computational Propaganda Project (2017): Working Papers & Data Memos. http://comprop.oii.ox.ac.uk/category/publishing/working-papers/[29.11.2017]

tw (2017): Social Bots Analyse: Bundestagswahl 2017. 21.09.2017. http://bots-watch.de/projects/socialbotanalyse-bundestagswahl-2017/ [01.12.2017]

Twitter (o. J.): Erstelle ein Twitter-Profil für Unternehmen. https://business.twitter.com/de/basics/create-a-twitter-business-profile.html [06.12.2017]

Twitter AGB's (2017): Terms of Service. Gültig ab 02.10.2017. https://twitter.com/content/twitter-com/legal/de/tos.html [07.12.2017]

Twitter Account BVG (o.J.): https://twitter.com/BVG\_Kampagne. [05.01.2018]

Vorsamer, Barbara (2010): Schmutzige Sprechblasen. sueddeutsche.de, 21.05.2010. http://www.sueddeutsche.de/politik/pr-agentur-hill-amp-knowlton-schmutzige-sprechblasen-1.179920 [19.12.2017]

Wardle, Claire (2017): Fake News – Es ist kompliziert. 17.03.2017. https://de.firstdraftnews.com:443/fake-news-es-ist-kompliziert/ [27.11.2017]

Wikipedia "Web 2.0" (o.J.): Seite "Web 2.0". In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 8. Dezember 2017, 09:12 UTC.

URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Web\_2.0&oldid=171772400 [06.01.2018]

Wikipedia "Propaganda" (o.J.): Seite "Propaganda". In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 5. Dezember 2017, 17:13 UTC.

URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Propaganda&oldid=171701331 [06.12.2017]

Wikipedia "Bot" (o.J.): Seite "Bot". In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 16. November 2017, 05:17 UTC.

URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Bot&oldid=171046652 [06.12.2017]

Wikipedia "Twitter" (o.J.): Seite "Twitter". In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 28. November 2017, 03:05 UTC. URL: https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Twitter&oldid=171460626 [06.12.2017]

Wikipedia "Nationalsozialistische Propaganda" (o.J.): Seite "Nationalsozialistische Propaganda" In: Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Bearbeitungsstand: 11. November 2017, 15:11 UTC. URL: https://de.wikipedia.org/w/in-dex.php?title=Nationalsozialistische\_Propaganda&oldid=170890431 [13.12.2017]

Woolley, Samuel C. / Howard, Philip N. (2016): Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents - Introduction. In: International Journal of Communication, 2016, Nr. 10. http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/6298/1809 [25.11.2017]

Woolley, Samuel C. / Guilbeault, Douglas (2017): "Computational Propaganda in the United States of America: Manufacturing Consensus Online ." Samuel Woolley and Philip N. Howard, Eds. Working Paper 2017.5. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/publishing/working-

papers/computational-propaganda-in-the-united-states-of-america-manufactur-ing-consensus-online/ [30.11.2017]

Woolley, Samuel C. / Howard, Philip N. (2017): Computational Propaganda Worldwide: Executive Summary. Samuel Woolley and Philip N. Howard, Eds. Working Paper 2017.11. Oxford, UK: Project on Computational Propaganda. http://comprop.oii.ox.ac.uk/publishing/working-papers/computational-propaganda-worldwide-executive-summary [25.11.2017]

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne un-

zulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen

Hilfsmittel angefertigt habe.

Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Kon-

zepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Dies gilt auch für Quellen

aus eigenen Arbeiten.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit oder nicht zitierte Teile daraus vorher nicht

in einem anderen Prüfungsverfahren eingereicht habe.

Mir ist bekannt, dass meine Arbeit zum Zwecke eines Plagiatsabgleichs mittels

einer Plagiatserkennungssoftware auf ungekennzeichnete Übernahme von frem-

dem geistigem Eigentum überprüft werden kann.

\_\_\_\_\_\_

Ort, Datum pers. Unterschrift