



universität
wien

DIPLOMARBEIT/ DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit/ Title of the Diploma Thesis

„Verantwortlicher Umgang mit IKT

Eine kritische Auseinandersetzung mit Luciano Floridi, Vilém Flusser
und Janina Loh“

Verfasst von/ submitted by

Magdalena Brunner, BA

angestrebter akademischer Titel/ in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Magistra der Philosophie (Mag.phil)

Wien, 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt/
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 190 333 299

Studienrichtung lt. Studienblatt/
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium Unterrichtsfach Deutsch
Unterrichtsfach Psychologie und Philosophie

Betreut von/ Supervisor:

Univ.-Prof. Mark Coeckelbergh, PhD

Mitbetreut von/ Co-Supervisor:

Dr. Janina Loh, MA

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Verantwortungskonzept Loh	7
1.1 Verantwortung als Begriff	8
1.1.1 Minimaldefinition	8
1.1.2 Relationselemente	10
1.2 Verantwortung als Fähigkeit	19
1.3 Verantwortung als Aufgabe	21
2. Technikphilosophischer Abriss	21
3. Luciano Floridi	26
3.1 Technikphilosophischer Ansatz	29
3.2 Informationsrevolution	31
4. Vilém Flusser	32
4.1 Technikphilosophischer Ansatz	35
4.2 Kommunikationsrevolution	38
5. Verantwortung und IKT	44
5.1 Floridis Ansatz	45
5.1.1 Objekt	46
5.1.2 Subjekt	48
5.1.3 Adressat	53
5.1.4 Instanz	54
5.1.5 Normative Kriterien	56
5.2 Flussers Ansatz	65
5.2.1 Objekt	66
5.2.2 Subjekt	72
5.2.3 Adressat	74
5.2.4 Instanz	75
5.2.5 Normative Kriterien	76
6. Schlussbemerkung	80
6.1 Zusammenschau der Ergebnisse	80
6.2 Kritik	87
6.3 Eine Alternative zu Loh	90
7. Literaturverzeichnis	97
8. Anhang	104

Einleitung

Die vorliegende Arbeit untersucht den Begriff der Verantwortung in Bezug auf Informations- und Kommunikationstechnologien mithilfe des Verantwortungskonzepts von Janina Loh¹. Da die Untersuchung im Spannungsfeld von Verantwortung, Information, Kommunikation und Technik verortet ist, setzen sich unterschiedliche Ebenen der Lesbarkeit voraus. Der technikphilosophische Kontext ergibt sich einerseits aus den informationsphilosophischen, praxisbezogenen Überlegungen Luciano Floridis, der sich ausführlich mit dem Begriff „IKT“ auseinandersetzt und dessen Aufmerksamkeit maßgeblich dem Bereich der Information gilt, und andererseits aus dem phänomenologischen Ansatz Vilém Flussers, der sich insbesondere auf das Verhältnis von Kommunikation und technischem Fortschritt konzentriert. Ausgewählte Texte bilden den Untersuchungsgegenstand, während die formale Strukturanalyse von Loh die angewandte Methodik darstellt. Loh hat mit der Arbeit *Verantwortung als Begriff, Fähigkeit, Arbeit. Eine Drei-Ebenen-Analyse* promoviert und arbeitet derzeit im Bereich Technik- und Medienphilosophie an der Universität Wien. Die Analyse ausgewählter Texte Floridis und Flussers erfolgt über die präzise Orientierung an der angewandten Methodik, um ggf. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Elementen festhalten zu können. Floridi und Flusser unterscheiden sich nicht nur in Bezug auf die philosophische Disziplin, sondern auch der zeitliche Kontext setzt unterschiedliche Bedingungen voraus. Flusser kam bereits 1991 bei einem Autounfall ums Leben, während sich Floridi gerade in der Blütezeit seines Schaffens befindet. Daher liegt es auf der Hand, dass in Bezug auf Flusser ein weitaus breiteres Spektrum an Sekundärliteratur vorliegt, wohingegen sich die Analyse des IKT-Begriffs Floridis hauptsächlich auf ein Werk, *Die Vierte Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben beeinflusst* (Floridi 2015a), beschränken wird. Floridis Schwerpunkt liegt auf dem verantwortungsvollen Umgang mit Information innerhalb des IKT-Kontextes, während Flusser sich hauptsächlich mit Verantwortung in Bezug auf die menschliche Kommunikation innerhalb des IKT-Kontextes auseinandersetzt.

Die Forschungsfrage lautet: Wie sieht ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT innerhalb Floridis und Flussers technikphilosophischem Ansatz aus? Diese Forschungsfrage impliziert zweifellos weitere Fragestellungen – wie bspw. die Frage, ob überhaupt ein positives Verhältnis

¹ Geb. Sombetzki. Um einheitlich zu verfahren, wird die Autorin mit aktuellem Namen zitiert. Das Werk *Verantwortung als Begriff, Fähigkeit, Aufgabe. Eine Drei-Ebene-Analyse* wurde unter Sombetzki veröffentlicht, siehe Literaturverzeichnis.

in der Struktur der Verantwortung nachgewiesen werden kann –, die es im abschließenden Kapitel zu beantworten gilt.

Zu Beginn wird die Methodik – die Strukturanalyse Lohs – präsentiert, welche sich in die drei Bereiche Begriff, Fähigkeit und Aufgabe der Verantwortung gliedert. Diese Einführung in die formale Strukturanalyse bildet das erste Kapitel, wobei insbesondere der erste Bereich des Begriffs der Verantwortung ausführlich behandelt werden wird. Die begriffliche Struktur der Verantwortung stellt sozusagen das Gerüst der Untersuchung dar, mit deren Hilfe Verantwortung in unterschiedlichsten Kontexten untersucht werden kann. Von der Minimaldefinition des Begriffs „Verantwortung“ können die Relationselemente – Subjekt, Objekt, Instanz, Adressat und normative Kriterien – abgeleitet werden. Diese Relationselemente stehen in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis zueinander. Lohs These besagt, dass aufgrund dieser gegenseitigen Bedingung nur in denjenigen Kontexten von Verantwortung gesprochen werden kann, die eine Besetzung aller Relationselemente aufweisen. Ansonsten muss von einem negativ konnotierten Verhältnis ausgegangen werden, durch welches Lücken in Bezug auf die fragliche Verantwortung entstehen. Demnach bleibt in solchen Fällen unklar, was genau mit Verantwortung gemeint ist. Der zweite Bereich, Verantwortung als Fähigkeit, wird nur kurz besprochen, da sich Verantwortung als Begriff und Verantwortung als Aufgabe als weitaus relevanter für diese Untersuchung erweisen. Verantwortung als Aufgabe ist von eminenter Bedeutung, da hier Verantwortung in Bezug auf bestimmte Kontexte thematisiert wird. Loh setzt sich u. a. ausführlich mit dem Kontext des Klimawandels (vgl. Loh 2014a, Kapitel 13) auseinander, indem sie die Ermittlung aller fünf Relationselemente anstrebt. Die Analyse im 5. Kapitel stützt sich ebenfalls auf konkrete Situationen, um ein ausführliches Verantwortungskonzept zu erhalten. Das 1. Kapitel fungiert somit als wichtiges Werkzeug für die Hauptanalyse und wird im Laufe der Arbeit immer wieder angewendet werden.

Im 2. Kapitel findet eine kurze Zusammenfassung der Technikphilosophie, einem Teilgebiet der Philosophie, statt. Eine prägnante allgemeine Einführung in die Geschichte der Technikphilosophie macht Sinn, um die Positionen Floridis und Flussers angemessen in den technikphilosophischen Diskurs einordnen zu können. Die Schwierigkeit, eine adäquate Eingrenzung des Technikbegriffs zu finden, lässt sich an den historischen Auseinandersetzungen mit unterschiedlichen Definitionsoptionen ablesen. Folglich werden historische Kontexte geschildert, die einen bestimmten Einfluss auf die Philosophen Floridi und Flusser ausüben oder ausgeübt haben. Eine besondere Berücksichtigung gilt der Frage, ob die

Technik eine anthropologische Konstante des Menschen darstelle. Insbesondere in Hinblick auf Flusser gilt es die technische Seite des Menschen zu definieren, um eine präzise Darlegung des Begriffs gewährleisten zu können. Eine besonderer Fokus liegt auf den Texten Christoph Hubigs *Historische Wurzeln der Technikphilosophie* (Hubig 2013) und Klaus Kornwachs *Philosophie der Technik* (Kornwachs 2013), deren historische Einteilungen der Technikphilosophie eine solide Basis für die Überlegungen des 2. Kapitels bilden. Die formale Einteilung der Technikphilosophie von Kornwachs erweist sich zusammen mit der Begriffsbestimmung Günter Ropohls in seinem Werk *Allgemeine Technologie* (Ropohl 2009), in dem er Technik in drei Kategorien aufteilt, ebenfalls als eine relevante Grundlage. Dieses Kapitel stellt eine wichtige Voraussetzung für die anschließende Definition der IKT bei Floridi und Flusser dar. Um diesen Begriff nachvollziehen zu können, bedarf es zunächst der formalen Unterscheidung zwischen Technik und Technologie. Floridi bezieht sich eingehend auf den Technologie-Begriff, während es sich Flusser zur Aufgabe gemacht hat, die existenzielle Bedeutung der Technik in Zusammenhang mit der menschlichen Kommunikation festzuhalten. Historisch betrachtet ist die antike Auffassung von Technik von großer Relevanz, da sich Flusser auf diese Deutung bezieht. Auf die jeweiligen Verbindungen wird jedoch in den anschließenden Kapiteln (3. und 4.), die sich ausführlich mit den philosophischen Positionen beschäftigen, aufmerksam gemacht.

Das 3. Kapitel setzt sich hauptsächlich mit dem Werk *Die Vierte Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben verändert* (Floridi 2015a) auseinander. Darüber hinaus wird der Artikel *Faultless responsibility: on the nature and allocation of moral responsibility for distributed moral actions* (Floridi 2016a), der ein divergentes Verantwortungskonzept darstellt, vorgestellt. Da dieser Artikel jedoch nicht Bestandteil der Analyse sein wird, sondern mehr einer kurzen Gegenüberstellung mit Lohs Strukturanalyse dient, wird dieser Text nur an der Oberfläche diskutiert werden. Das Werk *Die Vierte Revolution*, das einer textimmanenten Analyse unterzogen wird, behandelt die Auswirkungen der IKT auf unsere Gesellschaft. Floridi will einerseits eine Art Hilfestellung für ein besseres Verständnis der sich rasant entwickelnden Umwelt anbieten, was er anhand vieler praktischer Beispiele umsetzt und somit auf unsere Lebenswelt referiert. In diesem Zusammenhang verweist er auf die Bereiche der Privatsphäre, Intelligenz, Umweltgestaltung, Politik, Natur und Ethik, welche den Auswirkungen der IKT ausgesetzt sind. Andererseits bezieht er sich aus theoretischer Sicht auf das Wesen dieser IKT, indem er den Begriff aus historischer Perspektive sowie aus einem formalen Blickwinkel zu erklären versucht. Technologien lassen sich drei Bereichen zuordnen, die jeweils ein Schema

des Verhältnisses zwischen Anwender², Technologie und Auslöser bedeuten. IKT stellen Technologien dritter Ordnung dar, da dieses Schema eine Besetzung aller drei Bereiche mit einer Technologie vorsieht. Anwender und Auslöser werden ebenfalls von einer Technologie besetzt, wodurch eine Vernetzung der Technologien impliziert wird und diese in weiterer Folge miteinander interagieren. In 3.1 werden diese Überlegungen zusammengefasst, wobei das Interesse insbesondere den Technologien dritter Ordnung gilt. Die Vierte Revolution hat eine Veränderung unseres Selbstbilds zur Folge, da wir abermals³ unsere Vormachtstellung abgeben müssen. Dieser Verlust wird in 3.2 diskutiert, um anschließend einen Vergleich mit dem Revolutionsentwurf Flussers zu arrangieren. Floridi zufolge steht die Informationsrevolution im Zeichen der totalen Vernetzung von „allen mit allem“⁴ (Floridi 2015a, S. 51), denn nicht nur die Menschen interagieren, sondern es befinden sich zunehmend auch die Technologien in Austausch miteinander.

Flusser hat sich als Theoretiker, der zwischen vielzähligen Disziplinen vermittelt und somit unterschiedlichen geisteswissenschaftlichen Fachbereichen zugeordnet wird, einen Namen gemacht. Der Kontext der Technikphilosophie, der bestimmt nicht als erste Flusser'sche Verbindung assoziiert wird, soll u. a. anhand der Einschätzung Suzana Alpsancars gerechtfertigt werden, die Folgendes festhält: „Der tschechische Kulturkritiker gilt als einer der Ersten, die sich mit den Auswirkungen der neuen IuK-Techniken auf die moderne Kultur auseinandergesetzt haben“ (Alpsancar 2013, S. 431). Der Beitrag zu Flusser ist innerhalb des Sammelbandes *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen* (Hubig, Huning u. Ropohl 2013) erschienen und stellt das Kernthema des Philosophen, die Kommunikologie⁵, innerhalb eines technikphilosophischen Zusammenhangs vor. In dem Werk *Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung* (Flusser 1994) widmet Flusser der Technik ein eigenes Kapitel, wobei er erst allgemein die Bedeutung des Begriffs bespricht, um anschließend auf deren Position innerhalb der Kommunikologie Bezug zu nehmen. Die Behauptung, Flusser wäre einer der Ersten, die sich mit den verheerenden Auswirkungen der IKT befasst hätten (vgl. Alpsancar 2013), hat sich maßgeblich auf die Auswahl der philosophischen Gegenstände ausgewirkt. Flusser besetzt somit den Beginn philosophischer Betrachtung der IKT, wohingegen Floridi die Gegenwart vertritt. Dadurch ergibt sich die

² Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird die geschlechtsneutrale Formulierung der Begriffe Anwender und Auslöser von Floridi übernommen.

³ Die vorigen Revolutionen (Kopernikus, Darwin und Freud) implizierten ebenfalls ein neues Weltbild, welches das bisherige philosophische Selbstverständnis ablöste.

⁴ a2a: anything to anything

⁵ *Kommunikologie* bezeichnet die Theorie der Kommunikation Vilém Flussers.

Möglichkeit der Beobachtung der historischen Entwicklung in Bezug auf die Technologien und deren Potenzial, was die Voraussetzung für eine umfangreiche Untersuchung der Verantwortung für diesen Gegenstand schafft.

Im 4. Kapitel wird der Mittelpunkt der Weltsicht Flussers beschrieben: die Kommunikation. Flussers Theorie der Kommunikation ist der Grundstein zahlreicher Überlegungen. Eine Auswahl an Werken des Philosophen bildet das Fundament der vorliegenden Analyse, wobei versucht wurde, die Komplexität seines Schaffens zu vermitteln. Um verständlich in die Beantwortung der Forschungsfrage einleiten zu können, müssen vorab wichtige Begriffe sowie die allgemeine Auffassung von Technik erklärt werden, was in 4.1 geschehen wird. Flussers Technikbegriff ist existenziell geprägt und historisch betrachtet in Ansätzen des antiken Technikverständnisses verankert. In Hinblick auf die formalen Kriterien ist Technik sehr weit gefasst und hängt unmittelbar mit dem Konzept der Kommunikation zusammen. Diese existenzielle Komponente der Technik rekurriert auf den postmodernen Ansatz des Philosophen; der Mensch befreit sich selbstständig aus seiner Lage und überwindet eigenverantwortlich Grenzen. In Hinblick auf Flusser wird festgehalten, dass Technik eine wesentliche Komponente des Menschen darstellt. Das anschließende Kapitel thematisiert den Revolutionsentwurf Flussers, die sogenannte Kommunikationsrevolution. Diesbezüglich lassen sich Parallelen zwischen Floridi und Flusser herausarbeiten, obwohl auf den ersten Blick nur wenig Gemeinsamkeiten innerhalb der Konzepte bestehen. Flusser wird immer wieder die Stärke nachgewiesen, wichtige Entwicklungen vorausgesehen zu haben. Was Floridi gegenwärtig beschreibt, wurde teilweise bereits von Flusser Jahre zuvor prognostiziert. Das Ausmaß der Digitalisierung bspw. konnte zu Flussers Lebzeiten noch nicht annähernd in dieser Vehemenz beobachtet werden, dennoch ist die Vernetzung aller mit allen Thema im kommunikologischen Diskurs.

Im 5. Kapitel finden die unterschiedlichen Ansätze zueinander, und es wird eine gemeinsame Ebene der Gegenüberstellung geschaffen. Die Analyse stellt den wesentlichen Teil dieser vorliegenden Arbeit dar, denn die vorherigen Kapitel leisten hauptsächlich Vorarbeit und führen in das jeweilige Themenfeld ein. Der Titel der Arbeit enthält bereits einen wichtigen Hinweis auf den Ausgangspunkt der Analyse: Die IKT besetzen innerhalb dieser Untersuchung das Verantwortungsobjekt. Von diesem Gegenstand aus werden alle weiteren Relationselemente ermittelt, insofern sich dieses Vorhaben als umsetzbar erweisen wird. Im Anschluss an Floridis Analyse der Verantwortung für die IKT finden sich weitere Untersuchungen ausgewählter Kontexte, die in Abhängigkeit zu den IKT stehen. Mithilfe dieser

Kontextualisierungen können unterschiedliche Strukturanalysen erstellt werden, wodurch sich die Ermittlung unterschiedlicher Relationselemente ergibt. Bspw. bezieht sich der verantwortliche Umgang mit IKT innerhalb eines bildungsrelevanten Kontextes auf eine öffentliche, politische Verantwortlichkeit, wohingegen der Bereich des Privaten auf einen persönlichen, moralischen Handlungsraum verweist. Diese Kontextualisierungen sollen einerseits den enormen Einfluss der IKT auf unterschiedlichste Lebensbereiche unterstreichen, andererseits dienen sie der praktischen Anwendung des Verantwortungskonzepts Lohs, um die Vielfältigkeit dieser Analyseform zu präsentieren. Je detailliertere Informationen über einen Kontext gegeben sind, desto genauer lässt sich die fragliche Verantwortung bestimmen, da eine präzise Ermittlung der Relationselemente ermöglicht wird.

Da bei Flusser ein Ersatz für IKT gesucht werden muss – die sogenannten Technobilder –, findet vorab ein Überblick über diesen Begriff, der einen wichtigen Teil der Kommunikologie darstellt, statt. Dem Medientheoretiker geht es nicht primär um den verantwortungsvollen Umgang mit den jeweiligen Technologien, sondern vielmehr um eine Verantwortung für die Kommunikationsstrukturen, die einem Wandel des technischen Fortschritts unterliegen. Das 5. Kapitel versucht nicht nur alle Elemente des Verantwortungsbegriffs zu besetzen, was über die Anwendung der Strukturanalyse Lohs geschehen wird (Verantwortung als Begriff), sondern veranschaulicht zugleich all jene Kontexte (Verantwortung als Aufgabe), die Verantwortung für IKT bei Floridi und Technobilder bei Flusser ansprechen. Während sich Floridi hauptsächlich auf den verantwortungsvollen Umgang mit Informationen innerhalb der Infosphäre konzentriert, findet bei Flusser eine Auseinandersetzung mit der menschlichen Kommunikation statt. Das Problem liegt darin, dass wir lernen müssen, mit diesen neuen Begebenheiten, bedingt durch IKT, umzugehen, ansonsten kommt es zu einem Verantwortungsverlust. Verantwortung können wir ausschließlich übernehmen, wenn wir lernen, mit diesen neuen Technobildern, die im Zuge der Kommunikationsrevolution entstehen, umzugehen. Das kann wiederum nur über die adäquate Entzifferung der Technocodes geschehen, denn nur so wird eine Grundlage der Lesbarkeit dieser neuen Bilder, die Voraussetzung für eine einwandfreie Kommunikation, geschaffen. In Bezug auf Flusser wird der existenzialistische Kontext der Kommunikologie den Untersuchungsgegenstand bilden, wobei eine überwiegend theoretische Auseinandersetzung mit dem Konzept stattfinden wird.

Die vorliegende Arbeit geht also der Frage nach, welche Parallelen sich zwischen Floridis IKT und Flusser Technobilder finden lassen und fragt zugleich nach dem verantwortlichen Umgang mit diesen. Dadurch wird eine Zusammenführung zweier Philosophen ermöglicht, die auf den ersten Blick wenig gemein haben. Im letzten Kapitel findet eine kritische Auseinandersetzung

mit dem Resümee statt, um die Forschungsfrage, ob es Sinn macht, in den gegebenen Kontexten von Verantwortung zu sprechen, effektiv zu beantworten.

1. Verantwortungskonzept nach Loh

Wird danach gefragt, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT aussehen kann, gilt es vorab zu klären, was sich unter dem Verantwortungsbegriff vorgestellt wird. Heidbrink verweist darauf, dass der Verantwortungsbegriff „alles andere als selbstverständlich“ (Heidbrink 2017, S. 3) ist, wodurch die Notwendigkeit einer präzisen Definition und Eingrenzung des Begriffs unterstrichen wird. Innerhalb der Verantwortungsforschung lassen sich vielzählige unterschiedliche Konzepte feststellen, die verschiedene Positionen vertreten. Gemein ist diesen Konzepten, dass das menschliche Handeln eine wesentliche Rolle spielt. Verantwortung referiert auf das „Antwort-Geben, bedeutet die Zuständigkeit des Menschen für sein Handeln“ (Halder 2000, S. 349) und wird häufig als Pflicht, die in Form von „Versprechen, Verträgen, Gesetzen und Verfassungen ihren Ausdruck finden kann“ (Brieskorn 2010, S. 537), verstanden. Ebenfalls ist bekannt, dass Verantwortung ein „relationales Konzept darstellt“ (Loh 2017, S. 35), wodurch strukturelle Verhältnisse vorausgesetzt werden können. Allerdings wurde bislang „höchstens implizit eine solche Struktur der Verantwortung“ (Loh 2017, S. 37) vermutet. Loh führt eine Analyse der Verantwortung auf drei Ebenen durch, indem sie sich erstens mit dem Begriff, zweitens der Fähigkeit und drittens mit der Aufgabe der Verantwortung auseinandersetzt. Die Struktur der Verantwortung referiert auf Verantwortung als Begriff oder formales Prinzip, während die Genese der Verantwortung auf Verantwortung als Fähigkeit oder intersubjektives Prinzip verweist. Über die Kontextualisierung der Verantwortung gelangt man an ein umfassendes Konzept; hier wird Verantwortung als Aufgabe oder erlebtes Prinzip aufgefasst (vgl. Loh 2014a, S. 14). Wenn wir eine Verantwortung für etwas übernehmen, dann referiert dies definitiv auf eine positive Haltung. Anders sieht es aus, wenn von einer vermeidlichen Verantwortungsübernahme geflüchtet oder diese an andere weitergereicht wird. Loh zufolge liegt eine derartige Flucht hauptsächlich an der schwammigen Verwendungsweise des Begriffs, wodurch sich immer wieder Unklarheiten in Bezug auf die Verantwortungsübernahme ergeben können. Daher ist es notwendig, eine solide Basis für eine

zuverlässige Ermittlung der Verantwortung innerhalb eines spezifischen Kontextes zu schaffen, was mit dem Konzept Lohs umgesetzt werden kann.

1.1 Verantwortung als Begriff

Da sich Verantwortung aus mehreren Elementen zusammensetzt, stellt sie einen relationalen Begriff dar. Aus Lohs Annahme, die Bestandteile würden sich gegenseitig bedingen, leitet sie die These ab, dass bereits die Bestimmung „ (...) eines der Elemente Informationen darüber enthält, wie eines oder mehrere der anderen Elemente zu definieren sind“ (Loh 2014a, S. 14). So wird konkret im 5. Kapitel eine Untersuchung der einzelnen Elemente vorgenommen, um eine möglichst vollständige Begriffsbestimmung zu erhalten. Bevor die einzelnen Relationselemente vorgestellt werden, soll kurz die etymologisch fundierte Minimaldefinition erläutert werden. Diese bildet die Basis der gesamten Analyse und fungiert als allgemeiner Ausgangspunkt für die systematische Strukturanalyse.

1.1.1 Minimaldefinition

Die Minimaldefinition setzt sich aus drei Bereichen zusammen, erstens „Verantwortung als Rede-und-Antwort-Stehen“, zweitens „Verantwortung als normatives Konzept“ und drittens „Verantwortung erfordert eine spezifische psychomotionale Verfasstheit des Verantwortlichen“ (vgl. Loh 2014a, Kapitel 1). Die erste Komponente gründet auf die Beschreibung im Grimm'schen Wörterbuch – hier wird Verantwortung von *beantworten* abgeleitet, wodurch sich ein dialogisches Verhältnis innerhalb des Begriffes feststellen lässt. Dieses dialogische Moment wurde von einigen Verhaltenstheoretikern konstatiert, wobei sich unterschiedlich ausgeprägte Bedeutungsgrade feststellen lassen. Innerhalb Lohs Untersuchungen kommt diesem dialogischen Charakter der Verantwortung ein enormer Stellenwert zu, wie sich im Folgenden noch herausstellen wird.

Allerdings reicht das bloße Beantworten nicht aus, um als ein wesentliches Merkmal der Verantwortung zu gelten. Die Vorsilbe „ver“ verweist auf eine Komparation der Bedeutung, oder um es in Lohs Worten auszudrücken, es findet eine „Fokussierung oder Zweckgerichtetheit gegenüber der bloßen Antwort“ (Loh 2014a, S. 37) statt. Somit ergibt sich die Situation, dass etwas „verantworten“ immer auf einen bestimmten Zweck ausgerichtet ist, was bei einer „einfachen“ Antwort nicht zwingend notwendig sein muss.

Im juristischen und politischen Bereich wird der Begriff später um 1800 subjektivistisch gebraucht, was zu einer Vergegenständlichung des Wortes führt. „Verantwortung wird als Vermögen zu etwas Einklagbarem und ermöglicht damit die Identifizierung eines Verantwortlichen und die Einforderung von Verantwortungswahrnehmung“ (Loh 2014a, S. 36). Vom Rechtsbereich über die Politik gelangte der Verantwortungsbegriff in den philosophischen Bereich, allerdings erst im 19. Jahrhundert. Die erste Komponente beschreibt somit Verantwortung als eine gesteigerte Form der Beantwortung, was ein dialogisches Verhältnis voraussetzt – Verantwortung als Rede-und-Antwort-Stehen. Zweitens bezieht sich der Begriff auf den normativen Charakter der Verantwortung, da diese in den meisten Fällen auf etwas angewendet wird, das etwas verursacht hat. Loh macht in einer Fußnote auf ihre Verwendung des Begriffs „normativ“ als etwas, das als „bewertend“ oder „evaluativ“ (Loh 2014a, S. 37) aufzufassen ist, aufmerksam.

Die dritte Komponente der Minimaldefinition drückt aus, dass Verantwortung eine spezifische motivationale Verfasstheit des Verantwortlichen erfordert. Das Grimm'sche Wörterbuch verweist darauf, dass es um Rechenschaft geht, wenn jemand seine Rede steht. Anfänglich meinte diese Rechnung finanzielle Mittel, in weiterer Folge entwickelte sich daraus eine sprachliche Rechnung, die jemand zu begleichen hatte. Wird diese sprachliche Rechnung nun getilgt, muss davon ausgegangen werden, dass sich der/die Begleicher_in seiner/ihrer Handlung bewusst war. Daraus ergibt sich die Annahme, dass eine solche Rechnung psychisch als auch physisch bewusst wahrgenommen werden muss und somit von einer psychomotionalen Verfasstheit des Verantwortungsträgers/der Verantwortungsträgerin ausgegangen werden kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die Minimaldefinition des Verantwortungsbegriffs aus drei Komponenten (1) die Fähigkeit des Rede-und-Antwort-Stehens, (2) Verantwortung als normatives Konzept und (3) das Vorhandensein der psychomotionalen Verfasstheit des Verantwortlichen zusammensetzt. Angesichts dessen werden die Bedingungen für die Möglichkeit zur Verantwortungsübernahme vorgestellt, da

sich nicht jedes Lebewesen als verantwortungsfähig herausstellt. In diesem Zusammenhang nennt Loh drei Bereiche: (1) Kommunikationsfähigkeit, (2) Handlungsfähigkeit und (3) Urteilskraft. Zu Punkt (1) muss nicht viel ergänzt werden. Dass ein/eine Verantwortungsträger_in in der Lage sein sollte, zu kommunizieren, erscheint logisch, wenn doch bereits festgestellt wurde, dass sich die Fähigkeit des Rede-und-Antwort-Stehens als fixer Bestandteil der Verantwortung erweist. Dieselbe Ausgangssituation findet sich im Bereich der Handlungsfähigkeit, da „(...) die Objekte einer Verantwortlichkeit Handlungen und Handlungsfolgen darstellen, muss das fragliche Subjekt in der Lage sein zu handeln, um Verantwortung tragen zu können“ (Loh 2014a, S. 56). Im Zuge ihrer Überlegungen bezüglich der Handlungsfähigkeit hält Loh u. a. fest, dass Intentionalität gegeben sein muss, um eine Handlung von bloßem Verhalten unterscheiden zu können. Urteilskraft stellt den letzten Bereich für die Möglichkeit zur Verantwortungsübernahme dar, und knüpft an die Bezugnahme eines vorhandenen Normensystems, welches vom/von der Verantwortungsträger_in aufgerufen wird, um sein/ihr Rede-und-Antwort-Stehen eigenständig beurteilen zu können, an. Damit eine „Ausbildung eines solchen Normensystems“ (Loh 2014a, S. 58) zustande kommen kann, muss das fragliche Subjekt in der Lage sein zu urteilen.

1.1.2 Relationselemente

Mit der Behauptung, dass Verantwortung einen relationalen Begriff darstelle, geht die Überlegung einher, dass sich dieser in fünf unterschiedliche Bereiche einteilen lässt. Loh nennt im Zuge des 3. Kapitels „Relationselemente und Subkategorien des Verantwortungsbegriffs“ fünf Bereiche, welche die Hauptelemente für eine adäquate Definition von Verantwortung darstellen. Die Subkategorien bedeuten die jeweiligen Unterkategorien zu den Relationselementen und legen diese näher fest.

Als erstes Element wird der Begriff des Subjekts vorgestellt, das sogenannte „Wer“, denn jemand muss in der Lage sein, Rede und Antwort zu stehen. Daraus lässt sich schließen, dass nur eine autonome Person diese Aufgabe absolvieren kann, denn Tiere und Gegenstände, denen es nicht möglich ist, diese Voraussetzung zu erfüllen, sind ausgeschlossen. Auch Kinder verfügen noch nicht in vollem Maße über die Verantwortungsbedingungen und sind daher noch „keine vollständig entwickelten autonomen Personen“ (Loh 2014a, S. 68). Ebenfalls werden

Menschen aufgrund chronischen Leidens oder mit geistigen oder körperlichen Behinderungen als Verantwortungsträger ausgeschlossen, „(...) da sie nicht in vollem Umfang über die notwendigen Voraussetzungen verfügen“ (Loh 2014a, S. 69). Als entscheidend in Bezug auf die Forschungsfrage, inwiefern ein verantwortlicher Umgang mit IKT möglich ist, erweist sich die erste Subkategorie des Relationselements, das Subjekt der Verantwortung. Die Rede ist von der relevanten Unterscheidung, ob das Subjekt individuell oder kollektiv determiniert ist. Innerhalb des Bereichs der individuellen Verantwortung unterscheidet Loh zwischen Selbst- und Eigenverantwortung, da sie auf unterschiedliche Verantwortungsobjekte verweisen. Loh erklärt, dass die „Selbstverantwortung eine Verantwortung, die ich für mein Selbst, und Eigenverantwortung eine Verantwortung, die ich für etwas mir Eigenes trage“ (Loh 2014a, S. 72) darstelle. Selbstverantwortung bedeutet im Gegensatz zur Eigenverantwortung, dass sie ausschließlich als genuine Individualverantwortung auftreten kann, nie aber in Form von Mitgliederverantwortung. Die Eigenverantwortung hingegen kann beide Bereiche abdecken. Demgegenüber steht die überindividuelle⁶ Verantwortung, die nun nicht mehr auf ein Individuum referiert. Loh erwähnt diesbezüglich, dass sich in diesem Kontext speziell zwei Fragen ergeben, nämlich wer gemeint ist und wie viel Verantwortung von den jeweiligen Träger_innen übernommen werden muss. Grundlegend für diese Überlegungen bezüglich der Subjektbestimmung erweist sich die Annahme, dass „(...) im eigentlichen Sinne jede Verantwortung eine individuelle (...)“ (Loh 2014a, S. 73) ist. Somit lässt sich festhalten, dass Verantwortung als ein genuin individueller Gegenstand auftritt, auch wenn wir Kollektivverantwortung als Teil dieses Phänomens anerkennen. Loh schlägt diesbezüglich einen hybriden Ansatz vor, da einerseits ausschließlich Individuen über die Bedingung von Verantwortung verfügen, andererseits jedoch die Verantwortung von manchen Gegenständen nur von Kollektiven getragen werden kann. Somit vertritt Loh eine Position zwischen kollektivistischen und reduktionistischen Ansätzen in der Verantwortungsforschung. Wir gehen also durchaus von Kollektivverantwortung aus, wobei die einzelnen Individuen als Träger auftreten, da der Verantwortungsgegenstand zu groß für eine einzelne Person wäre. Loh erklärt in diesem Zusammenhang:

⁶ Loh erklärt den Begriff „überindividuell“ für adäquat, während die Bezeichnung „kollektiv“ weniger passend ist. „Kollektiv“ impliziere je nach Kontext unterschiedliche Definitionen, wohingegen „überindividuell“ als ein Äquivalent von „individuell“ auftrete.

„Im Gegensatz zu anderen Ansätzen leite ich das Kollektive dieser Verantwortlichkeit nicht aus den Verantwortungsträgern ab, sondern aus dem -gegenstand. Die Frage nach dem Wer der Kollektivverantwortung lässt sich nun dahingehend beantworten, dass in einem Kollektiv alle zur Verantwortungsübernahme befähigten Mitglieder verantwortlich sind und nicht das Kollektiv als etwaige Person.“ (Loh 2014a, S. 78-79)

Wie bereits erwähnt wurde, ergibt sich die Frage nach dem Wie viel, wenn von einer Kollektivverantwortung ausgegangen wird. Loh schlägt drei Bereiche vor, anhand deren eine Mitgliederverantwortung näher bestimmt werden kann (Voll-, Teil- und Mitverantwortung). Von Vollverantwortung ist dann die Rede, wenn „(...) in der fraglichen Situation tatsächlich mehrere Menschen anwesend sind und gleichermaßen die Voraussetzungen dafür mitbringen, für den Verantwortungsgegenstand Rede und Antwort zu stehen“ (Loh 2014a, S. 79). Teil- und Mitverantwortung werden dann relevant, wenn der Verantwortungsgegenstand zu komplex ist, als dass er von einem Menschen alleine verantwortet werden könnte. Dies trifft zu, wenn ein Mitglied alleine für den Verantwortungsgegenstand als Träger_in in Frage kommen würde. Wie lässt sich nun aber feststellen, ob das fragliche Objekt zu komplex für eine Person als Verantwortungsträger_in ist? Loh stellt ein Gedankenexperiment vor, mit dessen Hilfe die Frage der Verantwortungszuschreibung (Individual- oder Kollektivverantwortung) geklärt werden kann. Die sogenannte EWEP-Perspektive – „Eine-Welt-eine-Person-Perspektive“ – lautet folgendermaßen:

„Man stelle sich eine Welt vor, in der nur ein einziger Verantwortungsträger lebt. Wenn in dieser Welt der fragliche Verantwortungsgegenstand intuitiv immer noch vorstellbar ist, kann es sich um eine Individualverantwortung des Akteurs handeln. Ist das Objekt, um das es geht, intuitiv nicht mehr vorstellbar, wenn nur ein einzelner Verantwortungsträger lebt, kommt nur die Zuschreibung einer Teil- oder Mitverantwortung in Frage.“ (Loh 2014a, S. 80)

Teilverantwortung findet dann statt, wenn der Verantwortungsgegenstand linear entstanden ist, was so viel bedeutet, wie dass jedes Mitglied über die Voraussetzungen der fraglichen Verantwortung verfügt, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Als Beispiel nennt Loh den Bau einer Brücke, da sich innerhalb eines solchen Projektes keine Person festmachen lässt, die alleine den gesamten Gegenstand (Brückenbau) verantworten kann, sondern lediglich einen Teil. Beispielsweise, so erklärt Loh, wenn der/die Brückenbauer_in einen Kran steuert, dann führt diese individuelle Handlung zu einer partiellen Verantwortung für einen Teil des Brückenbaus. Gegenstände, die der Teilverantwortung zugeordnet werden, sind linear strukturiert, „(...) das heißt sie entstehen durch die konstante Addition einzelner Handlungen“ (Loh 2014a, S. 84). Sie verfügen über einen oberen und unteren Schwellenwert, haben demnach einen bekannten Beginn und ein nachweisliches Ende. Ein anderes Beispiel für eine Teilverantwortung wäre z. B. die Verantwortung für ein Konzert. Alle Beteiligten verfügen

über die Voraussetzungen einer Verantwortungsübernahme. Für die jeweiligen Bereiche muss die jeweilige Verantwortung getragen werden, um ein vollständiges Gelingen der Aufführung zu bezwecken. Die Musiker_innen tragen eine Verantwortung, ebenso wie die Techniker_innen oder das Sicherheitspersonal. Nur wenn alle Teile der Verantwortung „versorgt“ werden, kann das gemeinsame Ziel erreicht werden.

Auch im Bereich der Mitverantwortung lässt sich unter der EWEP-Perspektive kein einzelnes Individuum mehr vorstellen, das alleine die Verantwortung für den fraglichen Gegenstand tragen könnte. Im Gegensatz zur Teilverantwortung jedoch bezieht sich Mitverantwortung nicht auf lineare Objekte, sondern auf synergetische Verantwortungsgegenstände ohne oberen Schwellenwert, die keinen zeitlichen Abschluss haben, und Exponentialität aufweisen. Diese wiederum gehören entweder zu der Gruppe der kumulativen Prozesse oder zu der Gruppe der dynamischen Gebilde. Für diese Arbeit stellt sich der Bereich der kumulativen Bereiche als relevant heraus. Ein kumulativer Prozess markiert einen Lawineneffekt. Prozesse solcher Art „(...) entwickeln sich über mehrere Stufen hinweg und verstärken sich von Stufe zu Stufe“ (Loh 2014a, S. 87), sind demzufolge von exponentialer Natur. Innerhalb kumulativer Prozesse ergeben sich Kippmomente, die sich gegenseitig auslösen und die Entwicklung sprunghaft vorantreiben. Im Gegensatz zu der Gruppe der dynamischen Gebilde stellen kumulative Prozesse keine übergeordneten Verantwortungsgegenstände dar. Die meisten synergetischen Gegenstände setzen eine Mitverantwortung ihrer Verantwortungsträger_innen voraus, welche eine Verschmelzung aus Voll- und Teilverantwortung bedeutet. Einerseits sind die Träger_innen partiell verantwortlich für ihren jeweiligen Teil. Andererseits tragen sie eine Vollverantwortung, ähnlich der Rolle eines Erziehers/einer Erzieherin. Hier muss ebenfalls die volle Verantwortung für das jeweilige Lebewesen getragen werden und ein Ausstieg scheint nur schwer möglich. Betrachtet man das Phänomen des Klimawandels, lassen sich beide Verantwortungsebenen nachvollziehen. Auch aus dem Klimawandel lässt es sich nur schwer aussteigen, außerdem lassen sich die einzelnen Handlungen der Beteiligten nicht immer zurückführen und genau zuordnen, was bei einem Brückenbau möglich wäre, da diesbezüglich jede/r ihren/seinen spezifischen Aufgaben nachgeht. Allerdings stellt Teilverantwortung ebenfalls eine Komponente der Mitverantwortung dar, weil sich unterschiedlich ausgeprägte Beteiligungen der Mitglieder feststellen lassen und es keine Person gibt, die für den ganzen Gegenstand Rede und Antwort stehen kann, wie es bei einer Vollverantwortung der Fall wäre. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Unterscheidung zwischen Individual- und individueller Mitgliederverantwortung die Grundlage innerhalb der Subjektbestimmung im

Bereich der Verantwortung bildet, wobei das Objekt entscheidet, sollte es zu umfangreich sein, um von einer Person verantwortet werden, ob es sich um eine Teil- oder Mitverantwortung handelt.

Das Objekt der Verantwortung, das zweite Relationselement, sagt aus, dass immer für etwas oder für jemanden Verantwortung übernommen werden muss. Loh unterscheidet zwischen vier Objektarten (Lebewesen, Gegenstände, Ereignisse und Handlungen), wobei sie anschließend erklärt, dass im Grunde immer Handlungen oder Handlungsfolgen als Verantwortungsobjekt auftreten. Denn wird die Verantwortung für ein Lebewesen getragen, lassen sich die damit korrelierenden Aufgaben in Handlungen übersetzen. Im Zuge des 4. Kapitels wird die Untersuchung des Verantwortungsobjekts IKT ebenfalls auf Analysen der jeweiligen Handlungen und Handlungsfolgen basieren. Diese Handlungen hängen unwillkürlich mit bestimmten Rollen zusammen; beispielsweise intendiert die Verantwortungsübernahme für ein Kind eine bestimmte Beziehung mit diesem. Das zweite Relationselement beinhaltet zwei Subkategorien. Erstens erweist sich die Unterscheidung, ob das fragliche Objekt partikular oder universal ist, als entscheidend. Partikuläre Objekte sind leicht zu bestimmen, universale Gegenstände hingegen stellen sich als weitaus komplizierter heraus. Wenn beispielsweise von der Menschheit die Rede ist, für die Verantwortung getragen werden muss, dann bleibt unklar, ob sich der Begriff auf alle derzeit lebenden Menschen bezieht, oder aber die zukünftige Menschheit angesprochen wird. Loh fügt hinzu, dass „(...) man mit dem Begriff der Menschheit ein Ideal meinen bzw. die Idee aller vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen und prinzipiell möglichen Menschen meinen kann“ (Loh 2014a, S. 99). Wie bereits erklärt wurde, ist die EWEP-Perspektive immer kontextintensiv angelegt, d. h., sie setzt voraus, dass die jeweilige Person nicht spezifisch in einem bereits definierten Kontext beschrieben wird. „Es handelt sich um eine Welt, in der irgendein Verantwortungssubjekt alleine lebt“ (Loh 2014a, S. 80). Umgekehrt verfährt die sogenannte EWEO-Perspektive (Eine-Welt-ein-Objekt-Perspektive), die vom bereits definierten Subjekt zu einem noch nicht vollständig definierten Objekt führt. Die EWEO-Perspektive lautet folgendermaßen:

„Man stelle sich eine Welt vor, in der ein Verantwortungsobjekt nur unter einer ganz bestimmten Definition existiert. Das bedeutet, dass, sobald von dem fraglichen Gegenstand gesprochen wird, dies nur unter exakt einer einzigen Definition möglich ist. Es sind keine Ambiguitäten möglich. Es handelt sich dann um ein partikulares Verantwortungsobjekt, wenn der Träger, der dafür Rede und Antwort stehen soll, über eindeutig ermittelbare Handlungsoptionen verfügt, ist dies nicht der Fall, handelt es sich um einen universalen Gegenstand.“ (Loh 2014a, S. 101)

Im Gegensatz zur EWEP-Perspektive ist die EWEO-Perspektive kontextsensitiv, da sich das Verantwortungsobjekt nicht allgemein definieren lässt. Eine Person lässt sich autonom denken,

ohne entsprechende Merkmale, wohingegen eine Situation nicht so allgemein vorgestellt werden kann. Demnach lässt sich festhalten, dass die Bestimmung, ob ein Gegenstand partikular oder universal ist, vom jeweiligen Subjekt abhängt.

„Je universaler das Objekt der Verantwortung ist, desto ungenauer erscheint eine mögliche Auflistung aller Handlungen, die unter ihm zu subsumieren sind, was davon abhängt, wie konkret die fraglichen Akteure der Verantwortung identifiziert werden können.“ (Loh 2014a, S. 102)

Die zweite Subkategorie behandelt die Prospektivität oder Retrospektivität des Objekts. Dabei wird die zeitliche Einordnung des Objekts angesprochen. Die Verantwortung für einen begangenen Mord ist retrospektiv, die Verantwortung für eine nächste Generation hingegen prospektiv. Wenn das Verantwortungsobjekt nicht klar eingegrenzt wird, kann eine Unter- oder Überbestimmung des Gegenstands geschehen, was wiederum eine mögliche Totalisierung des Objekts bedeuten könnte. Die Identifizierung des Objekts hängt oft mit den jeweiligen Rollen, die den Subjekten zugesprochen werden, zusammen, was jedoch nicht gleichsam ausdrückt, dass diese Rollen zwangsläufig in Kontexten auftreten.

Die Instanz der Verantwortung bildet das dritte Relationselement der begrifflichen Struktur des Verantwortungsbegriffs. Die Instanz bezieht sich darauf, dass das Subjekt immer vor jemandem Verantwortung trägt. So kann sich Verantwortung von dem bloßen Antworten abgrenzen, da sich eine Möglichkeit der Überprüfung ergibt. Der Bereich der Instanz galt in der Geschichte der Verantwortungsforschung bereits großes Interesse. Loh erwähnt an dieser Stelle, dass dieses Interesse mit dem rechtlichen Kontext in Verbindung gebracht werden kann, da „(...) das Wort Verantwortung erstmals im Recht auftauchte (...)“ (Loh 2014a, S. 106). Als Instanzinhaber kommen nur Personen in Frage, die ebenfalls die Verantwortungsbedingungen (Kommunikations- und Handlungsfähigkeit, Urteilkraft) erfüllen.

„Denn nur derjenige, der selbst Verantwortung tragen kann, verfügt über die Kompetenzen, die nötig sind, um über das Verantwortungssubjekt zu urteilen. Man kann bspw. im eigentlichen Sinn des Wortes nicht vor einem Säugling Rede und Antwort stehen, da dieser nicht versteht, was die fragliche Person tut.“ (Loh 2014a, S. 106)

Loh setzt sich ausführlich mit der Funktion des eigenen Gewissens auseinander, da dieses in manchen Verantwortungskonzepten die Position der Instanz einnimmt. Aus dieser Besetzung können sich mehrere Probleme ergeben. Einerseits ist das Gewissen rein subjektiv, wodurch die Gefahr einer gewissen Willkürlichkeit der normativen Kriterien entstehen kann. Andererseits kommt dem Gewissen keine offizielle Sanktionskraft zu, wie es beispielsweise bei einem Gericht der Fall wäre. Dadurch kann sich das Subjekt unkompliziert der Instanz

widersetzen. Loh hält drei Probleme des individuellen Gewissens fest: die normative Willkür, keine Verbindlichkeit und Ausschließlichkeit (vgl. Loh 2014a, S. 109). Die Instanz teilt sich mit dem vierten und fünften Relationselement eine gemeinsame Subkategorie, die Privatheit oder Öffentlichkeit des jeweiligen Elements. Die Rolle eines Richters verweist auf eine rechtliche Verantwortlichkeit, wohingegen die Rolle, die einem/r Freund_in zukommt, eine moralische Verantwortlichkeit impliziert. Stellt das Gewissen die Instanz, so muss selbstverständlich ebenfalls von einer moralischen Verantwortlichkeit ausgegangen werden. Loh erklärt in diesem Zusammenhang, dass die „(...) Präzisierung einer Instanz als öffentlich oder privat eine Veränderung der Wahrnehmung der fraglichen Verantwortung zur Folge hat“ (Loh 2014a, S. 130). Das mag plausibel erscheinen, da eine öffentliche Instanz eine andere Wirkung erzielt als eine private, wie beispielsweise eine Person aus dem Freundeskreis. Die öffentliche Beziehung zwischen Subjekt und Instanz ist in den meisten Fällen auch hierarchischer organisiert. Als viertes Relationselement nennt Loh den Adressaten der Verantwortung. Dieser stellt das „Gegenüber des Verantwortlichen“ (Loh 2014 a, S. 113) dar, und erweist sich somit als von der Verantwortung betroffen. Folgendes Beispiel fasst die Relationselemente plausibel zusammen: „Man stelle sich einen Dieb (Subjekt, individuell) vor, der für ein gestohlenen Buch (Objekt, partikular und retrospektiv) vor einem Gericht (Instanz) Rede und Antwort zu stehen hat“ (Loh 2014a, S. 113). Der Adressat drückt eine Betroffenheit aus. Dem Bestohlenen wurde Unrecht zugefügt, daher muss eine Reaktion auf die Situation geschehen, um die Frage nach der Verantwortung in diesem Kontext klären zu können. Der/die Leidtragende kann nur Gerechtigkeit erfahren, wenn Verantwortung aus allen Perspektiven ausgemacht wird, denn um das Subjekt der Verantwortung ermitteln zu können, müssen alle restlichen Relationselemente bestimmt werden. Das Gericht klärt, ob es aus rechtlicher Sicht verantwortbar ist, den/die Verbrecher_in als Verantwortungssubjekt festzulegen. Loh erklärt in diesem Zusammenhang, dass

„(...) die Bürger des fraglichen Landes als sekundäre Adressaten der strafrechtlichen Verantwortung des Diebes angeführt werden bzw. die Norm selbst, denn der Dieb hat gegen ein Gesetz verstoßen, das dem Wohl der Bürger gilt. Er steht primär aufgrund des Bestohlenen und sekundär aufgrund der Bürger Rede und Antwort.“ (Loh 2014a, S. 114)

Im Gegensatz zu der Instanz können Tiere, Pflanzen und, wie eben angeführt, auch Normen als Adressat der Verantwortung in Frage kommen. Mit dem Adressaten wird sozusagen eine gewisse Schutzfunktion impliziert, beispielsweise wenn die Rede von Zukunft und zukünftigen Generationen ist. Der Adressat bedeutet das Warum der Verantwortung. Loh verweist auf die zweite Komponente ihrer Minimaldefinition, dass Verantwortung als Fähigkeit des Rede-und-

Antwort-Stehens immer auch ein normatives Konzept darstellt (vgl. Loh 2014a, S.37). Dies zeigt sich deutlich im Bereich des Adressaten, dem vierten Relationselement, da normative Konstellationen begründet werden müssen. Eine bloße Beschreibung, im Sinne einer deskriptiven Verfahrensweise, könnte dem Verantwortungskonzept nicht gänzlich gerecht werden, da der Adressat als Grund für dieses agiert.

Die Strukturanalyse thematisiert, dass die Verantwortungsforschung bislang eine notwendige Unterscheidung zwischen Instanz und Adressat nur lückenhaft bis gar nicht getroffen hat. Lohs Stärke zeigt sich u. a. auch in der Betonung des Adressaten, der sich als ebenso relevant und eigenständig erweist wie die anderen Relationselemente. In Hinblick auf die Analyse wird sich eine intensive Auseinandersetzung mit dem Adressaten nicht nur als notwendig, da eine Besetzung aller Relationselemente angestrebt wird, um eine gegenseitige Bedingung nachweisen zu können, sondern vielmehr als „besonders interessant“ erweisen. Insbesondere Floridi beschäftigt sich verstärkt mit dem potenziellen Adressaten, welcher sich als wichtiger Bedeutungsträger seiner Theorie herausstellen wird. Wie bereits angekündigt wurde, enthält dieses Relationselement ebenfalls die Subkategorie der Privatheit oder Öffentlichkeit. Wenn also Instanz, Adressat oder die normativen Kriterien intersubjektiv geteilt werden, dann entsprechen sie der Subkategorie *öffentlich* und verfügen über Sanktionskraft. Wird beispielsweise der Adressat durch die eigene Person besetzt, handelt es sich um eine moralische, private Verantwortlichkeit, wohingegen ein/e Bestohlene/r einen öffentlichen Adressaten darstellt, sollte der Diebstahl nach rechtlichen Kriterien beurteilt und in weiterer Folge sanktioniert werden.

Das fünfte Relationselement wird von den normativen Kriterien besetzt. Diese korrelieren nicht automatisch mit der Verantwortung, sondern müssen in den meisten Fällen erst mit dieser in Zusammenhang gebracht werden. So erklärt Loh, dass „die Verantwortung ihre normativen Kriterien nicht mitbringen würde, sondern sie wird in dem jeweiligen Kontext erst mit ihnen angereichert“ (Loh 2014a, S. 118).

Das Augenmerk in Lohs Untersuchung liegt auf dem Verhältnis zwischen Verantwortung und Pflicht, da die Auffassung, dass eine Verantwortlichkeit automatisch eine Reihe an Pflichten mit sich bringt, recht verbreitet ist. Allerdings merkt Loh an, dass die Mehrheit der Verantwortungsforscher_innen die Begriffe nicht synonym verwendet, im Gegenteil, diesbezüglich wäre eher von Ausnahmefällen die Rede. Der Unterschied liegt u. a. in der Offenheit (vgl. Loh 2014a, S. 120) des Verantwortungsbegriffs, da dieser keine genauen

Handlungsanweisungen für den/die Träger_in bereithält, und sich auf die Bestimmung des Objekts beschränkt. Loh definiert drei Hauptnormen, (1) Mündigkeit, (2) Betroffen-Sein und (3) Rechts- und Unrechtsempfinden, die sich aus der Fähigkeit des Rede-und-Antwort-Stehens ableiten lassen. In Bezug auf Punkt (1), die Mündigkeit, lässt sich eine Verbindung zu der dritten Komponente der Minimaldefinition herstellen, denn eine Person, die sich dessen bewusst ist, was Verantwortung bedeutet, und daher über Erklärungsfähigkeit verfügt, hat zugleich auch eine Verfügung über Mündigkeit. Das „Betroffen-Sein“ bezieht sich u. a. auf die Konfliktfähigkeit des Trägers/der Trägerin, da sich der/diejenige affirmativ gegenüber der jeweiligen Aufforderung zur Verantwortungszuschreibung verhalten muss. Folglich muss er/sie in der Lage sein, Konflikte zu bemerken und kommunikativ darauf zu reagieren. Und letztendlich wird von dem/der Verantwortlichen verlangt, eine bewertende Haltung einzunehmen (vgl. Loh 2014a, S. 125), was bereits innerhalb des Rede-und-Antwort-Stehens inkludiert ist. Das Rechts- und Unrechtsempfinden lässt sich somit der ersten Kategorie der Minimaldefinition zuordnen. Die erste Subkategorie zum fünften Relationselement bedeutet den Bereich der Verantwortung. Loh stützt sich auf die Einteilung der normativen Kriterien in Moral, Gesellschaft und Politik/Recht Günter Ropohls (vgl. Ropohl 1994, S. 112). Ropohl teilt diesen Bereichen wiederum die unterschiedlichen Arten normativer Kriterien zu, dabei definiert er drei Kategorien (Regeln, Wert und Gesetze), wobei diese mehreren Bereichen zugleich angehören können. Hierauf Bezug nehmend fasst Loh zusammen:

„Verantwortungsbereiche sind die Handlungsräume, in denen jemand für etwas Rede und Antwort steht und werden mit den normativen Kriterien begrenzt, die demzufolge je nach Kontext moralische, politische, rechtliche oder wirtschaftliche Kriterien darstellen.“ (Loh 2014a, S. 125)

Ein Diebstahl wäre bspw. dem rechtlichen Handlungsraum zuzuordnen. Angenommen bei dem fraglichen Diebesgut würde es sich um ein entwendetes Buch handeln, so würde dieses ein Objekt der strafrechtlichen Verantwortung darstellen. Nimmt man sich jedoch die goldene Regel, einen Grundsatz aus der praktischen Ethik, als Anhaltspunkt für die Einteilung in einen normativen Bereich, so wird es sich bei dem fraglichen Objekt um einen Gegenstand der moralischen Verantwortung handeln. Loh betont, dass eine Unterscheidung zwischen moralischen, politischen und wirtschaftlichen Normen hilfreich wäre, da beispielsweise Erstere nicht notwendig durch Öffentlichkeit gekennzeichnet werden müssen. „Politische Normen hingegen zeichnen sich insbesondere durch ihre öffentliche Vertretbarkeit aus“ (Loh 2014a, S. 127). Jedoch wird aufgrund dieser Differenzierung nicht automatisch ausgeschlossen, dass genuin moralische Normen universalen Status haben können bzw. es politische Normen innerhalb des privaten Bereichs gibt. Anhand des Verantwortungsbereichs werden die

normativen Kriterien schärfer gezeichnet, wodurch sich eine Bestimmung des Gegenstands, beispielsweise als ein moralisches Verantwortungsobjekt, ergeben kann. Auch die Rollen, die bspw. in Bezug auf die Instanz von Bedeutung sein können, verweisen ggf. auf einen der drei Handlungsräume. Die Rolle des Richters stellt eine strafrechtliche Verantwortlichkeit dar, wohingegen die Rolle eines/r Freundes/in eher auf eine moralische Verantwortlichkeit hindeutet.

Die zweite Subkategorie stellt zugleich eine Subkategorie für Instanz und Adressaten dar: Privatheit oder Öffentlichkeit. Adressat, Instanz sowie die normativen Kriterien können privat oder öffentlich sein. Ähnlich der Subkategorie partikular/universal des Verantwortungsobjekts ist auch die Unterscheidung privat/öffentlich graduell zu betrachten, da die jeweiligen Bereiche nicht immer konkret definiert sind. Loh verweist in diesem Zusammenhang auf den Zustand der medialen Präsenz, der nicht automatisch eine Öffentlichkeit zum Inhalt haben muss. Moralische Kriterien sind privat, wohingegen politische Kriterien öffentlich sind. Allerdings sind nicht alle moralischen gleichermaßen privat und nicht alle politischen gleichermaßen öffentlich, da der Grad an Privatheit oder Öffentlichkeit je nach Verantwortungsbereich variieren kann.

1.2 Verantwortung als Fähigkeit

Verantwortung als Fähigkeit bezieht sich in erster Linie auf den Bereich der „Intersubjektivität als Moment“ (Loh 2014a, S. 187) der Verantwortung, wobei es vier Bereiche von Verantwortung zu unterscheiden gilt:

„(...)kindliche Verantwortung, Selbstverantwortung der autonomen Person, andere Formen individueller Verantwortungszuschreibung, oder der Mitgliederverantwortung eines Einzelnen in einem Kollektiv.“ (Loh 2014a, S. 141)

Kindliche Verantwortung unterscheidet sich insofern von den anderen Bereichen, da Kinder noch nicht in vollem Maße fähig sind, Rede und Antwort zu stehen. Der zweite Bereich der autonomen Selbstverantwortung markiert das Verhältnis, in dem alle Relationselemente mit dem/der Träger_in übereinstimmen. Subjekt, Objekt, Adressat, Instanz und auch die normativen Kriterien fallen innerhalb dieses Konzepts zusammen. Loh nennt diese Art der

Verantwortung die „doppelte Daseinsverantwortung“ (Loh 2014a, S. 151) und erklärt, dass diese immer zugleich retrospektiv und prospektiv wäre.⁷

„Sie ist immer zugleich retrospektiv Verantwortung für die Ausbildung einer Selbstidentität durch Selbstbezug und prospektive Verantwortung für die konsequente Orientierung an selbst gesetzten Gründen, sowie für die Auswahl von Maßstäben, nach denen man zu diesen handlungsleitenden Gründen gelangt.“ (Loh 2014a, S. 187)

Jedoch stellt diese Form der Selbstverantwortung nicht die einzige Möglichkeit individueller Verantwortungsübernahme dar, denn diese bedeutet, dass eine Person alleine für einen Gegenstand Rede und Antwort steht. Es gibt auch Formen individueller Verantwortung, die keine Übereinstimmung der Relata voraussetzen, wenn beispielsweise Träger_in und Adressat auseinanderfallen. In diesem Zusammenhang nennt Loh das Beispiel der Verantwortung, die eine Mutter für ihr Kind trägt. Die Mutter besetzt in diesem Fall das Subjekt, die Instanz sowie die normativen Kriterien, da diese eigens gesetzte Normen darstellen. Das Kind stellt zugleich Objekt und Adressat der Verantwortung dar. Was passiert nun, wenn bspw. das fragliche Objekt zu komplex ist, als dass ein/e Einzelne_r die gesamte Verantwortung dafür tragen könnte? Im vorherigen Kapitel wurde bereits zwischen individueller und kollektiver Verantwortung unterschieden, wobei der zweite Bereich wiederum in Voll-, Teil- und Mitgliederverantwortung unterteilt wurde.

Kollektive können für einen partikularen oder universellen Gegenstand Verantwortung tragen, beispielsweise für eine verdreckte Tischdecke in einem Lokal oder für den Klimawandel. Verantwortung als Fähigkeit stellt sich als notwendig für dieses Konzept heraus, da eine Verschränkung von Struktur- und Intersubjektivitätsebene stattfindet. Denn manchmal kann eine vollständige Definition einer Verantwortungszuschreibung nicht ausschließlich über die Struktur der Relata gelingen. Gewisse Situierungen verlangen nach praktischem Wissen, das erforderlich ist, um bspw. herauszufinden, bis zu welchem Grade eine oder mehrere Personen als Instanzen in Frage kommen, was wiederum von den jeweiligen Kompetenzen innerhalb einer bestimmten Situation abhängig ist.

⁷ Diesen Begriff entwickelt Loh in Anlehnung an das Konzept der Selbstverantwortung Hannah Arendts, welches von einer zweiten Geburt im Sinne einer doppelten Daseinsverantwortung ausgeht. Im Zuge dieser zweiten Geburt übernimmt die Person die retrospektive Verantwortung für ihr Selbst und entwickelt sich somit zur autonomen Person.

1.3 Verantwortung als Aufgabe

Die Frage nach Verantwortung stellt sich in konkreten Situationen hauptsächlich, wenn bereits ein Verantwortungsentwurf festgehalten wurde, und in weiterer Folge nach einem spezifischen Relationselement gesucht wird. Loh arbeitet im Zuge des Kapitels „Verantwortung als Aufgabe“ mit zwei konkreten Beispielen: dem politischen Gemeinwesen und dem Klimawandel. Die erste Kontextualisierung wird durch das Relationselement der normativen Kriterien besetzt, da diese auf einen bestimmten Verantwortungsbereich, der eine Subkategorie des fünften Relationselements darstellt, verweisen. Im Gegensatz zu der politischen Verantwortung findet sich in der Kontextualisierung bezüglich des Klimawandels bereits ein Verantwortungsobjekt, von dem ausgehend alle weiteren Relata inklusive den jeweiligen Subkategorien ermittelt werden können, um eine zugrunde liegende Struktur nachzuweisen. Loh erklärt in diesem Zusammenhang, dass insbesondere der Bestimmung der normativen Kriterien innerhalb einer Verantwortungsstruktur eine bedeutende Rolle zugeschrieben werden kann, da diese wesentlich zu der Ermittlung eines vollständigen Verantwortungskonzepts beitragen. Allerdings verweist Loh gleichzeitig auf die Schwierigkeiten, die sich in Bezug auf die Analyse der Normen ergeben können, da sich „(...) Normen-Kategorien vornehmlich über den Status der fraglichen Kriterien voneinander unterscheiden“ (Loh 2014a, S. 189). Ein Verantwortungsbegriff kann keinen Normenkatalog enthalten, der konkrete, situationsabhängige Normen beinhaltet und in weiterer Folge als eine Art praktischer Wegweiser im Sinne einer Aufgabenvermittlung fungiert. Loh erklärt diesbezüglich, dass es nicht darum geht, konkrete Handlungsanweisungen zu formulieren, sondern vielmehr darum, ein gewisses Bewusstsein für die jeweiligen Akteure zu schaffen.

2. Technikphilosophischer Abriss

Technikphilosophie stellt ein Teilgebiet der Philosophie dar, das sich mit allen Fragen, die sich auf den Begriff „Technik“ und deren Auswirkungen beziehen, auseinandersetzt. Die Philosophie interessiert sich für das Wesen der Technik und versucht zugrunde liegende, leitende Prinzipien herauszuarbeiten. Dabei wird immer wieder die Frage untersucht, wie sich

Entwicklungen der Technik auf unsere Lebenswelt auswirken und ob Technik eine anthropologische Konstante des Menschen darstellt. Fischer zufolge gibt „(...) die jeweilige Antwort auf die Frage, was ist Technik, auch immer zumindest eine Teilantwort auf die Frage, was ist der Mensch, was ist seine Bestimmung“ (Fischer 1996, S. 9). Diese anthropologische Konstante wird in Hinblick auf Flusser eine wesentliche Rolle spielen, da dieser seine Aufmerksamkeit auf die Frage nach dem Wesen des Menschen in Zusammenhang mit der Technik richten wird. Nach Alfred Nordmann wird der homo faber mit der Technik ins Visier genommen, da dieser den „herstellenden und hervorbringenden Menschen“ (Nordmann 2008, S. 14) bezeichnet. Weitere zentrale Fragestellungen beschäftigen sich u. a. mit dem Verhältnis Technik und Geschichte (Geschichtsphilosophie), Technik und Wissenschaft (Wissenschaftsphilosophie) oder Technik und Natur (Naturphilosophie). Sowohl technikkritische Haltungen, die teilweise dystopische Zukunftsszenarien implizieren, als auch technikeuphorische Positionen sind Bestandteil des technikphilosophischen Diskurses. Unter Technikphilosophie versteht man die Philosophie der Technik, die sich kritisch mit Fragestellungen auseinandersetzt, jedoch nicht in der Lage ist oder sein soll, konkrete organisatorische Probleme zu lösen. Klaus Kornwachs definiert die Philosophie der Technik wie folgt:

„(...) bedeutet im historischen und lebenspraktischen, aber auch im systematischen Sinne den Versuch einer Antwort der Philosophie auf die historisch einmaligen und neuen Fragestellungen, vor die uns die Entwicklung der zeitgenössischen Technik stellt.“ (Kornwachs 2013, S. 8)

Als eigenständiger Bereich der Philosophie hat sich die Technikphilosophie erstmals 1877 mit der Erscheinung des Werkes *Grundlinien einer Philosophie der Technik* (Kapp 1877) von Ernst Kapp etabliert. Kapp hat sich überwiegend aus einem anthropologischen und kulturphilosophischen Blickwinkel mit Technik auseinandergesetzt. Alois Huning verweist auf die Beschreibung Kapps, „(...) wie Formen, Verhältnisse und Funktionen des menschlichen Leibes auf die Werkschöpfungen des Menschen übertragen werden“ (Huning 2013, S. 215). Der historische Kontext der Industrialisierung, der eine Projektion des menschlichen Körpers auf Artefakte, wie z. B. die Maschine, zur Folge hatte, wird in den anschließenden Kapiteln noch grundlegend von Bedeutung sein, insbesondere wenn die Revolutionsentwürfe Floridis und Flussers vorgestellt werden.

Laut Günter Ropohl beginnt diese thematische Technikphilosophie mit Kapp und fällt bis ca. 1970 in den Bereich der „traditionellen Technikphilosophie“ (Ropohl 1992, S. 11-12). Ab diesem Zeitpunkt weist Ropohl auf eine Vielzahl an Neuorientierungen innerhalb des

technikphilosophischen Gegenstandes hin. Da sich eine Philosophie der Technik erst sehr spät als eigenständige Disziplin etabliert hat, werden im Folgenden ausgewählte historische, philosophische Kontexte, die sich mit dem Gegenstand Technik auseinandergesetzt haben, angedeutet.

Die Technik in ihren unterschiedlichen Dimensionen zu bestimmen, war schon seit Langem philosophisches Programm; grundlegende Definitionsvorschläge lassen sich bereits in der griechischen Antike feststellen. Floridi verweist auf die bis heute bewährte Trennung „(...) zwischen der *episteme* (der Wissenschaft und dem Wissen, *dass*), die hoch geschätzt und angesehen ist, und der *téchne* (der Technologie und dem Wissen, *wie*), das als zweitrangig gilt“ (Floridi 2015, S. 118). Der Begriff der *téchne* (gr. Wort für Technik) wurde im Verlauf der Geschichte immer wieder aufgegriffen und von unterschiedlichen Perspektiven aus betrachtet und weiterentwickelt. Während der Antike herrschte ein überwiegend weit gefasstes Verständnis von Technik vor. Laut Christoph Hubig wird Technik „(...) als Inbegriff technischer Gestaltung von Naturverhältnissen verstanden – Verhältnissen zur äußeren und inneren Natur“ (Hubig 2013, S. 21). Technik bedeutet hier jegliche Auseinandersetzung mit der Natur, schließt demnach auch Handlungen mit ein, die nicht der Erzeugung eines Werkzeugs dienen. Nach Aristoteles zählen bspw. Aktivitäten wie „ein Kind zur Welt bringen“ oder „jemandem helfen“ (Halder 2000, S. 307) bereits zur *téchne*. Aristoteles unterscheidet zwischen *Hervorbringen* und *Handeln*, wobei beide Seinsgründe der Kultur darstellen. Die Antike, so erklärt Hubig, betrachtete Technik als kulturstiftende Kraft (Hubig 2013, S. 21). Kornwachs verweist darauf, dass der antike Technikbegriff „einerseits das Werkzeug, andererseits die Kunst, das Handwerk, den Trick umfasst“ (Kornwachs 2013, S. 19). Floridis Auffassung zufolge fand während der Antike nur vereinzelt eine Auseinandersetzung mit Philosophie und Technik statt, da die Technik damals noch „auf die erste Ordnung beschränkt“ (Floridi 2015, S. 283) war. Im Mittelalter veränderte sich das Verständnis von Technik, da dieser eine neue Rolle im Sinne einer natürlichen Ordnung zugeschrieben wurde.

Hubig macht auf den mittelalterlichen Kosmos (Hubig 2013, S. 22) aufmerksam, der durch die göttlichen Ideen strukturiert wird und innerhalb dessen Technik ihren Platz und ihre Funktion findet. Technik wurde, so hält Marcus Popplow fest, „(...) wie in allen vorindustriellen Gesellschaften, vornehmlich für die Produktion oder Zerstörung genutzt“ (Popplow 2010, S. 8).

Während der Zeit des Humanismus rückte der Fokus vermehrt auf die „konstitutive Funktion technischer Kreativität“ (Hubig 2013, S. 38), wobei sich die Konzentration insbesondere auf

die Verknüpfung von Kreativität und Naturgesetzmäßigkeiten richtete. Francis Bacon gilt als der Erzvater der Wissenschaftstheorie (Kornwachs 2013, S. 40), da er den Wahrheitsgehalt der Wissenschaft mithilfe von Beobachtung und Experiment untersuchte. Aufgrund der humanistischen Errungenschaften in Bezug auf eine formalisierte Naturerfassung wurde die Verwissenschaftlichung der Technik erst ermöglicht, die es sich zum Ziel machte, eben diese beobachteten Naturgesetzmäßigkeiten nutzbar zu machen. Der rationalistische Ansatz von René Descartes versuchte über die Methode des Zweifels und der Trennung zwischen *res extensa* und *res cogitans* einen sicheren Weg der Erkenntnis zu ebnen.

Im 17. Jahrhundert wirkten sich mehrere Entwicklungen zugleich auf die Entstehung eines modernen Weltbildes aus. Kornwachs betont, es werden „(...) alle animistischen Spuren aus der Physik entfernt, es findet eine Entseelung und Entbiologisierung, eine Entpsychologisierung der materiellen Dynamik statt“ (Kornwachs 2013, S. 44). Hubig erklärt die Bemühungen von Gottfried Wilhelm Leibniz, Immanuel Kant und Georg Wilhelm Hegel „(...) technisches Handeln in einem Gesamtentwurf von Welt zu verorten (...)“ (Hubig 2013, S. 38). Die Ontologie von Leibniz schaffte die Grundlage für die Entwicklung eines Glaubens an die Berechenbarkeit der Welt. Kant richtete die Aufmerksamkeit auf die Zwecke, da sich die Natur an Zwecken orientiere, um dieses System nachvollziehen zu können. In Hinblick auf Hegel stellt Technik ein Machtpotenzial dar, das keinen Zufälligkeiten unterliegt und sich über den Akt der Selbstvergewisserung erschließt.

Im 19. Jahrhundert etablierte sich zunehmend der Begriff des Fortschritts, da die technische Entwicklung immer mehr an Geschwindigkeit zunahm. Bernhard Irrgang thematisiert explizit diesen technischen Fortschritt und erklärt das 19. Jahrhundert als den Beginn der Verselbständigung der Technosphäre.

„Seit dem 19. Jahrhundert wurden Innovationen technischer, wissenschaftlicher und ökonomischer Art nicht nur positiv gewertet, sondern zum eigentlichen Motor gesellschaftlicher und moralischer Entwicklung hochstilisiert.“ (Irrgang 2002, S. 5)

Kapp, dessen Werk *Grundlinien einer Philosophie der Technik – Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten* den Beginn der Philosophie der Technik markiert, lässt sich als Reaktion auf die Industrialisierung deuten.

„Ernst Kapp will die anthropologischen Konstanten des Menschen verstehen. Es geht ihm nicht um eine Erklärung der Technik, sondern um ein neues Verständnis der Kulturgeschichte, die sich dann als eine Kulturgeschichte der Entwicklung der Werkzeuge herausstellt.“ (Kornwachs 2013, S. 15)

Dieser Werkzeug-Bezug geht einher mit der modernen Auffassung von Technik; der Vorstellung von Technik in Form von Werkzeugen, Apparaten, Maschinen usw (vgl. Fischer 1996b, S.256). Floridi versteht unter der modernen Philosophie zugleich eine mechanische Philosophie, da diese bereits überwiegend mit den Technologien zweiter Ordnung konfrontiert wurde (vgl. Floridi 2015a, S.283). Im Gegensatz zur Antike versuchte die Moderne den Begriff „Technik“ einzugrenzen, indem sie Bereiche einander gegenüberstellte und kategorisierte. Kunst und Wissenschaft wurden nun getrennt von der Technik betrachtet. Flusser erklärt in diesem Zusammenhang, „(...) daß in der Neuzeit «Technik» gerade nicht «Kunst» meint“ (Flusser 1994, S. 135), und verweist auf die Schwierigkeiten, die diese Eingrenzung verursachen kann. Die Postmoderne hingegen reagiert auf diese strenge Kategorisierung der Moderne, indem sie versucht, diese etablierten Grenzen aufzubrechen und wissenschaftliche Disziplinen zu überwinden. Eine Auflösung kategorialer Grenzen findet sich ebenfalls bei Flusser, der einen sehr weit gefassten Technikbegriff vertritt, wodurch eine Überwindung dieser Art impliziert wird. Ropohl etabliert ein System der Technik, das auf drei Ebenen angelegt ist:

„Technik umfasst (a) die Menge der nutzenorientierten, künstlichen, gegenständlichen Gebilde (Artefakte oder Sachsysteme), (b) die Menge menschlicher Handlungen und Einrichtungen, in denen Sachsysteme entstehen und (c) die Menge menschlicher Handlungen, in denen Sachsysteme verwendet werden.“ (Ropohl 2009, S. 31)

Die Bereiche (b) und (c) unterscheiden sich wesentlich von Punkt (a), da sie Handlungen darstellen und keine materiellen Gegenstände. Der materiale Technikbegriff umfasst alle existierenden Artefakte, schließt somit Dinge, die der Mensch aus der Natur für sich hergestellt hat, aber auch Verfahren, wie Programme oder Steuerungen, mit ein. Dem materialen Technikbegriff steht der formale gegenüber:

„Mit dem formalen Technikbegriff, also einer Technik, derer sich man bedient, einer Technik, die z.B. ein Pianist oder eine Tennisspielerin draufhat bezeichnet man eine nach Zweck-Mitte-Relationen geordnete Regelmäßigkeit von Handlungen.“ (Kornwachs 2013, S. 12)

Somit beinhaltet der formale Technikbegriff Punkt (b) und (c) bei Ropohl, während der materiale Begriff und Punkt (a) zusammenfallen. Häufig findet die synchrone Verwendungsweise von Technologie und materialem Technikbegriff statt, und Technik, Techniken werden systematisch als formale Entitäten gefasst. Allerdings meint Technik umfassend auch den Übergriff aller Komponenten, daher werden formale und materiale Bereiche diesem untergeordnet.

Technik bezeichnet nach Peter Fischer

„(...) die Gesamtheit der Einrichtungen und Verfahren zur Erschließung und zur Nutzung der natürlichen Stoff- und Energieressourcen sowie die dabei praktizierte Anwendung der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse für die zivilisatorische Befriedigung der Menschheit.“
(Fischer 2004, S. 16)

Diese formale Einteilung wird in Bezug auf den jeweiligen Technikbegriff eine tragende Rolle spielen, da sich Floridi ausschließlich auf den Begriff der Technologie beschränkt, wohingegen Flusser eine Bestimmung der Technik als ein Wesensmerkmal des Menschen schlechthin umsetzt.

3. Luciano Floridi

Luciano Floridi ist Professor für Informationsethik und Philosophie der Information an der Universität Oxford sowie Vorsitzender des Digital Ethics Lab (vgl. Floridi 2015b, Interview). Die Informationsphilosophie macht es sich zur Aufgabe, Information in Bezug auf Dynamik, Nutzung und Wissenschaft zu reflektieren, indem sie dabei grundlegende Regeln aufzeigt und fundamentale Merkmale beschreibt. Für Floridi stellt Information eine notwendige Grundlage für das Verständnis jeglicher philosophischen Disziplin, „(...) no matter whether ordinary (epistemology) or scientific (philosophy of science)“ (Floridi 2016b, Introduction) dar. Sowohl jede Ethik als auch jede Logik unterliegt den Voraussetzungen informationeller Beschaffenheit. Floridi interpretiert Information als „Cinderella der Philosophiegeschichte“ (Floridi 2016b, Introduction), die aus ihrem langjährigen Schlaf erweckt wird. Diese Metapher enthält die Vorstellung, dass Cinderella im Zuge der Informationsrevolution „erwacht“ ist und nun anderen philosophischen Disziplinen ebenbürtig gegenüber treten kann. Floridi misst der Information eine enorme Bedeutung zu, da er sie auf eine gemeinsame Ebene mit „verwandten“ Konzepten, „(...) concepts like computation, data, communication and so on (...)“ (Floridi 2016b, Introduction) stellt. Auf die Philosophie der Information wird anschließend nicht weiter eingegangen werden, da sich die Untersuchung hauptsächlich auf das Werk *Die Vierte Revolution* (Floridi 2015a) stützt.

Die Vierte Revolution stellt die wichtigste Grundlage dieser Arbeit dar, da diese eine explizite Auseinandersetzung mit IKT und deren Auswirkungen auf unsere Umwelt enthält. Außerdem thematisiert Floridi Verantwortung innerhalb dieses Kontextes und stellt praktische Beispiele aus der Alltagswelt vor, wodurch eine Einbettung in Lohs Strukturanalyse begünstigt wird.⁸ Das Buch ist ebenso für Neulinge (Floridi 2015a, S. 7) geeignet und kann u. a. als eine Art Einführung in die Informationsphilosophie innerhalb eines praktisch ausgerichteten Kontextes gelesen werden.

„Als ein Buch für Nichtfachleute könnte es auch als Einführung dienen. Denn es ist Teil eines umfassenderen Projekts zu den Grundlagen der Informationsphilosophie, bei dem es darum geht, unserer Philosophie auf den neuesten Stand zu bringen und sie für unserer Zeit und außerhalb akademischer Mauern relevant zu machen.“ (Floridi 2015a, S. 9)

Gerade dieses Unterfangen, einen möglichst praktisch orientierten Blick auf IKT und deren Auswirkungen zu werfen, mithilfe dessen unterschiedliche Beispiele aus informationsphilosophischer Perspektive untersucht werden können, bietet sich innerhalb dieser Analyse an.

Der Artikel „Faultless responsibility: on the nature and allocation of moral responsibility for distributed moral actions“ (Floridi 2016a) beschäftigt sich mit dem Bereich der moralischen Verantwortung innerhalb einer Gesellschaft, die durch komplexe Netzwerke, die miteinander interagieren und einem rasenden Wachstum unterliegen, mitgestaltet wird. Dieser Text untersucht moralische Verantwortung aus einem ethischen Blickwinkel und legt seinen Fokus insbesondere auf die Besetzung des Subjekts, dem zweiten Relationselement bei Loh, in verteilten Umgebungen. Als wichtige Grundlage dienen die Netzwerktheorie, die auf theoretischer Basis die Funktion von Netzwerken untersucht, sowie die epistemische Logik. Diese Logik wird u. a. mit Wissenslogik übersetzt; das griech. Wort für *episteme* steht für Wissen (vgl. Wuttich 1976, S. 841). Der Begriff „DMR“ (distributed moral responsibility) bezieht sich auf das Subjekt der Verantwortung, da es nach der Art und Weise der Verteilung fragt. Floridi zufolge erweist sich die Allokation moralischer Verantwortung in Bezug auf individuell handelnde Menschen als schwierig, jedoch nicht aussichtslos. Es gibt menschliche, künstliche und hybride Netzwerke, beispielsweise ein Gruppe von Menschen, die in Form eines Teams, das über eine Plattform miteinander interagieren kann, arbeitet. Jegliche Form von Netzwerk ist in der Lage, verteilte moralische Handlungen zu verursachen. Diese Handlungen können aus moralischer Sicht als gut oder schlecht gewertet werden, allerdings sind sie

⁸ Je detaillierter ein Kontext, desto umfassender kann der jeweilige Verantwortungsbegriff erfasst werden.

Produkte von moralisch neutralen Interaktionen. Floridis Anliegen ist es, die Verantwortung für diese Handlungen zu untersuchen. Wie in Lohs Konzept arbeitet auch Floridi in dem Bereich kollektiver Verantwortung und erklärt, dass eine Gruppe für die Handlungen einzelner Mitglieder verantwortlich sein kann, auch wenn die restlichen Gruppenmitglieder überhaupt nicht an den fraglichen Handlungen beteiligt gewesen sind. Innerhalb dieser verteilten moralischen Verantwortung könne keine Intentionalität festgesellt werden, da die fraglichen Handlungen nicht intentional entstehen, sondern das Produkt von Interaktionen einzelner Individuen menschlicher oder künstlicher Art, oder auch hybriden Gebilden, sind. Der Informationsphilosoph untersucht das Verfahren der Zuschreibung von moralischer Verantwortung, unabhängig von der Intentionalität der Handlungen und jeglicher Information über die jeweiligen Träger_innen. Diese Herangehensweise widerspricht dem Verfahren Lohs, da innerhalb der Strukturanalyse möglichst alle Elemente bestimmt werden sollen. Demnach steht nicht das Subjekt der Verantwortung im Zentrum, da sich der Begriff erst durch die gegenseitige Bedingung der einzelnen Relationselemente zusammensetzt und alle Teilbereiche, die zur einer Identifikation der jeweiligen Verantwortlichkeit notwendig sind, abgedeckt werden müssen. Informationen über die fraglichen Träger_innen können Hinweise für die Ermittlung weiterer Relata bedeuten, deswegen gilt es einen spezifischen Handlungsraum festzulegen. Dieser kurze Einblick in das ethische Konzept moralischer Verantwortung Floridis dient der Feststellung, dass sein Interesse überwiegend dem/der Träger_in gilt und somit eine eher einseitige Betrachtung der Verantwortung, im Sinne einer Subjektfokussierung, vorherrscht. Das relationale Verhältnis des Verantwortungsbegriffs bei Loh weist zudem mehrere Möglichkeiten an Handlungsräumen auf und ist nicht ausschließlich auf eine moralische Ebene beschränkt. Floridis System der moralischen Verantwortung wird kurz in 5.1.2 diskutiert werden.

Alle weiteren Untersuchungen in Bezug auf Floridi beziehen sich auf das Werk *Die Vierte Revolution*. Floridi setzt sich mit den Auswirkungen der IKT auf unsere Gesellschaft auseinander und vertritt die These, dass wir uns am Übergang in die Hypergeschichte befinden. Diese Hypergeschichte stellt eine Phase der Menschheit dar, in der ein Leben ohne IKT nicht mehr möglich erscheint. Das Buch stellt den Menschen als ein informationelles Wesen vor, das über eine informationelle Identität verfügt.⁹ Durch die rasanten technologischen Entwicklungen wird eine globale Vernetzung begünstigt, die sich nachhaltig auf unsere Lebenswelt auswirkt. In 3.1 wird der Technologie-Begriff Floridis in Anlehnung an den technikphilosophischen

⁹ In diesem Zusammenhang verwendet Floridi den Begriff *Inforg*. Diese anthropologische Auslegung bezieht sich auf das Hauptwerk des Philosophen, der Philosophie der Information.

Abriss (2. Kapitel) vorgestellt. Anschließend ist die sogenannte Informationsrevolution, die auf den Titel *Die Vierte Revolution* referiert, Gegenstand der Betrachtung.

Floridi bezieht sich auf relevante Themen der hochdigitalisierten Umwelt und arbeitet immer wieder mit praktischen Beispielen, die sich in Hinblick auf die Analyse im 5. Kapitel als hilfreich erweisen werden, wenn es darum geht, die Kontextualisierung der Verantwortung für IKT zu erarbeiten. Vorab wird die weit gefasste Definition der IKT vorgestellt, innerhalb derer sich der Kontext auf sämtliche Bereiche der IKT ausweitet. Anschließend findet eine Untersuchung ausgewählter Kontexte statt, die Unterkategorien des Überbegriffs „IKT“ demonstrieren. Diese Unterkategorien stellen Lebensbereiche dar, die fundamental von den Auswirkungen der neuen digitalen Techniken betroffen sind.

3.1 Technikphilosophischer Ansatz

Floridi setzt sich in *Die Vierte Revolution* detailliert mit dem Begriff der Technologie auseinander, wobei in erster Linie das Verhältnis der Technologien untereinander untersucht wird. Die „Zwischenstellung“ (Floridi 2015a, S. 45) einer Technologie stellt eines der wichtigsten Merkmale dar. Eine Technologie befindet sich immer zwischen Anwender und Auslöser, wie bspw. die Zwischenstellung einer Sonnenbrille zwischen Sonne (Auslöser) und Mensch (Anwender). Wenn Technologien zwischen menschlichen Anwendern und natürlichen Auslösern genutzt werden, dann spricht man von Technologien erster Ordnung (vgl. Floridi 2015a, S.46). Technologien zweiter Ordnung hingegen bedeuten die Zwischenstellung einer Technologie zwischen menschlichem Anwender und einer anderen Technologie. Bspw. befindet sich ein Schraubenzieher zwischen Mensch und Schraube, also einem Anwender und einer weiteren Technologie. Auch ein Schlüssel stellt eine Technologie zweiter Ordnung dar, denn er nimmt die Stellung zwischen Mensch und Tür ein. Die bedeutendste Technologie zweiter Ordnung wäre der Motor (vgl. Floridi 2015a, S. 46), argumentiert Floridi, da dieser für die Energieversorgung anderer Technologien zuständig ist. Durch diese gegenseitige Bezugnahme entstehen Abhängigkeitsverhältnisse, da sich ein Schraubenzieher ohne Schraube als nutzlos erweisen würde. Auch der Mensch befindet sich in einer Abhängigkeit von Technologien, da er sich ohne den Gebrauch von gewissen Artefakten nicht in der Welt zurechtfinden könnte. Laut Floridi setzen diese Abhängigkeiten eine Art Handel voraus,

welcher zu der „Entstehung ersterer komplexerer Formen menschlicher Vergesellschaftung“ (Floridi 2015a, S. 48) führte. Die Entstehung der Kultur lässt sich im Grunde auf die gegenseitige Abhängigkeit von Technologien untereinander zurückführen. Während die Maschine noch mit der Technologie zweiter Ordnung zusammenhängt, steht der Computer bereits ganz im Zeichen der Technologie dritter Ordnung. Floridi erklärt, dass „die ultimative Technologie dritter Ordnung eine Informations- und Kommunikationstechnologie“ (Floridi 2015a, S. 52) ist. Technologien dritter Ordnung interagieren miteinander, Anwender und Auslöser können von Technologien besetzt werden. Dieses Verhältnis ist nicht mehr länger abhängig von einem Menschen als Anwender, denn IKT können selbstständig kommunizieren und in Beziehung zueinander treten. Flusser warnt an dieser Stelle, dass der menschliche Anwender als überflüssig gelten könnte, und veranschaulicht die Prognose u. a. mit dem Beispiel des 3D-Druckers (Floridi 2015a, S.55), welcher selbstorganisierend eine künstliche Siedlung auf dem Mond errichten könnte. Selbstverständlich ist dieser Vergleich rein fiktiv, was durch die Verwendung des Konjunktivs ausgedrückt wird. Trotzdem vermittelt diese Vorstellung einen gewissen Eindruck von etwas, das uns möglicherweise in Zukunft bevorstehen könnte.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Technologien drei unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden können. Während Technologien zweiter Ordnung noch ganz im Zeichen der mechanischen Moderne stehen, referieren Technologien dritter Ordnung bereits auf das Verhältnis der Technologien untereinander, das ganz im Zeichen der Digitalisierung steht. Innerhalb dieser Konstellation wirken wir nicht länger als Nutzer_innen, sondern werden von Technologien, die zunehmend eigenständig agieren und somit die Position der Anwender einnehmen, ersetzt. Ob wir dadurch Gefahr laufen, überflüssig zu werden, mag dahingestellt sein, allerdings steht fest, dass durch diese Vernetzung der Technologien bereits Interaktionen zwischen den Geräten und Programmen bestehen. Informationsgesellschaften sind abhängig von Technologien erster, zweiter und dritter Ordnung.

3.2 Informationsrevolution

Die ausschlaggebende Gemeinsamkeit bei Floridi und Flusser in Bezug auf eine philosophische Auseinandersetzung mit IKT ergibt sich durch die beiden gemeinsame Betrachtung der neuen Revolution in Anbetracht der fortschreitenden Digitalisierung auf globaler Ebene. Beide Philosophen stellen einen Revolutionsentwurf vor und prognostizieren tiefgründige Veränderungen in unseren gesellschaftlichen Strukturen. Aus philosophischer Sicht betrifft das in erster Linie unser philosophisches Selbstbild, das bereits im Zuge vorhergehender Revolutionen revidiert wurde. Bereits 1999 spricht Floridi den IKT in Zusammenhang mit der digitalen Revolution einen enormen Stellenwert zu:

“Information and communication technology (ICT) has shaped the second half of the twentieth century irreversibly and more profoundly than atomic energy or space exploration. We may well do without nuclear power stations or the space shuttle, but nobody can reasonably conceive of a future society in which there are no more computers no matter what dangers may be inherent in such an ineluctable evolution of our habitat.” (Floridi 1999, S. 1)

Einige Jahre später wird diese digitale Revolution durch Floridis Konzept der 4. Revolution beschrieben, die gleich den drei voranschreitenden Revolutionen ein radikales Umdenken impliziert. Die Revolutionen vor der digitalen Revolution „korrigierten unser Selbstverständnis“ (Floridi 2015a, S. 121), indem sie unsere Einschätzung von unserer Umwelt veränderten. Die erste kopernikanische Revolution im Zeichen der Physik entrückte uns aus dem Mittelpunkt des Universums, die zweite führte uns aufgrund Darwins Evolutionstheorie auf eine neue Ebene unseres Selbstverständnisses und die dritte veränderte unseren Blick auf uns selbst dank Freuds Psychoanalyse grundlegend. Floridi zufolge befinden wir uns derzeit im Geschehen einer vierten revolutionären Wandlung, „(...) denn was wir derzeit erleben, lässt sich als eine Vierte Revolution in dem Prozess der Verschiebung und Umdeutung unserer grundlegenden Natur und unserer Stellung im Universum beschreiben“ (Floridi 2015a, S. 125). Während Kopernikus, Darwin und Freud als Väter der jeweiligen Revolution auftreten, besetzt Floridi Alan Turing als wichtigsten Auslöser dieser Umwälzung. „Turing vertrieb uns aus unserer privilegierten und einzigartigen Position im Bereich des logischen Denkens, der Informationsverarbeitung und des smarten Agierens“ (Floridi 2015a, S. 128). Zunehmend mehr Aufgaben innerhalb der Infosphäre werden von Programmen und Algorithmen übernommen. Digitale Geräte ersetzen uns nicht nur, sondern übertreffen uns in Bereichen wie Effizienz und Schnelligkeit bei Weitem. Abermals wurden wir im Zuge dieser Entwicklung überholt und

mussten uns Platz schaffen für weitere Mitspieler_innen, da wir uns innerhalb dieser Umgebung nicht mehr länger als einzigartig verstehen.

Die wichtigste Leistung der Vierten Revolution sieht Floridi darin, dass wir uns neu verstehen lernen müssen. Die Frage, wer wir sein werden in dieser neuen Umgebung, der Infosphäre, beantwortet Floridi mit seinem Entwurf des Inforgs. Ein Inforg ist ein informationeller Organismus, der sich in einer informationellen Umgebung, der Infosphäre, bewegt. Hier agiert er mit anderen informationellen Mitspieler_innen, die von natürlicher oder künstlicher Natur sein können. Und eben genau hier wird dem Menschen, ausgestattet mit einer informationellen Natur, auch bewusst, dass er eben nicht mehr der einzigartige Akteur innerhalb dieser Infosphäre sein kann, sondern seinen Platz zunehmend mit künstlichen Artefakten teilen muss. Floridi erklärt, dass wenn schlussendlich die *digital immigrants*, Generation X und Y, von den *digital natives*, der Generation Z, abgelöst werden, kein wesentlicher Unterschied mehr zwischen der materiellen Welt und der Infosphäre bestehen wird. Problematisch zeigt sich hier die Prognose Floridis, dass diese neue Generation nicht nur enorm abhängig von diesem Onlife sein wird, sondern auch zunehmend mit Entzugserscheinungen (vgl. Floridi 2015a, S. 134) zu kämpfen haben wird.

4. Vilém Flusser

Wer versuchen möchte, Vilém Flusser disziplinar einzuordnen, sollte gewarnt sein: Dieser einflussreiche Denker hat sich zwischen zahlreichen Fachrichtungen bewegt und sich als Vermittler zwischen diesen einzelnen Disziplinen gegen Ende seines Lebens sogar zur Aufgabe gemacht, die Trennung von Natur- und Geisteswissenschaften (vgl. Flusser 2009, S.26) aufzuheben, woran er jedoch scheiterte. Das viersprachige komplexe Werk hinterlässt bedeutsame Spuren in der Kommunikationswissenschaft und der Medientheorie, aber auch der Übersetzungstheorie, der Medienphilosophie, der Sprachphilosophie, der Phänomenologie, der Kunstkritik und vielen weiteren Bereichen. Im anschließenden Kapitel wird ein Theorie Flussers aus technikphilosophischer Sicht veranschaulicht werden, auch wenn der Begriff der Technik sich im Zuge der Konstruktion der Kommunikationstheorie ergibt. Aufgrund der sprunghaften Arbeitsweise sowie den Veröffentlichungen in Tschechisch, Portugiesisch,

Französisch und Deutsch wird ihm ein sogenannter „nomadischer Schreibstil“ nachgesagt: „der Mangel an durchgehender terminologischer Konsistenz und die Abwesenheit eines ultimativen umfassenden theoretischen Gebäudes“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 7). Diese Arbeitsweise erschwert es dem/der Leser_in teilweise, einen umfassenden Überblick zu bewahren, und verleitet immer wieder dazu, Kategorien neu zu denken und einem Wandel zu unterziehen. Rainer Guldin, Anke Finger und Gustavo Bernardo sprechen in diesem Zusammenhang von unlösbaren Widersprüchen (vgl. Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 7), die den Versuch einer Kategorisierung nur schwer zulassen. Um Flusser in eine disziplinarische Strukturanalyse einzuarbeiten, wird es sich daher als notwendig erweisen, das Werk einer restriktiven Selektion zu unterziehen und die Konzentration auf ausgewählte Begriffe, innerhalb ausgewählter Kontexte, zu richten. Beharrlich im Mittelpunkt steht diesbezüglich ausnahmslos der Begriff der Kommunikation. „Flussers Werk gilt zwar als facettenreich und hybrid, findet aber eine grundlegende Ausrichtung im Schlüsselbegriff der Kommunikation (...)“ (Fahle, Hanke u. Ziemann 2009, S. 13). Der unakademische Stil, denn von Fußnoten, Zitaten und Literaturverweisen wird oftmals abgesehen, sowie die kompromisslose Interdisziplinarität stehen im Zeichen der postmodernen Richtung, die Flusser einschlägt. Insbesondere die progressive Denkweise und die ungewöhnliche Vielfalt tragen zu der beständigen Aktualität Flussers bei und ermöglichen ein derartiges Unterfangen, eine Verantwortungszuschreibung innerhalb der IKT mit Flusser zu verstehen, obwohl der Begriff, wie er heute aufgefasst wird, dem digitalen Denker noch nicht annähernd in seiner Weite und Vehemenz bekannt sein konnte. Flusser verunglückte 1991 bei einem Autounfall, kurz nach seinem letzten Vortrag in Prag.

Guldin, Finger und Bernardo versuchen ein biographisches Gerüst des Philosophen zu gestalten, indem sie vier grundsätzliche Netzwerke Flussers vorstellen. Diese beziehen sich auf wichtige Zyklen: „In diesem Sinne sind die Netzwerke (...) nach den Städten strukturiert, die seine Beziehungsnetze nah und fern ermöglichten.“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 12). Geboren in Prag 1920 emigrierte Flusser 19 Jahre später gemeinsam mit seiner Frau Edith Barth und ihrer Familie nach England. Er selbst hatte seine jüdische Familie in Konzentrationslagern verloren. Im darauffolgenden Jahr machte er sich gemeinsam mit den Barths auf nach Brasilien, Sao Paulo, wo er als Professor für Kommunikation unterrichtete. Der letzte Zyklus – Robion – stellt die wichtigste Schaffensperiode Flussers dar.

Aufgrund des Nomadismus schrieb Flusser seine Texte in mehreren Sprachen, allerdings wurde kaum einer in der Muttersprache Tschechisch verfasst, vielmehr in Portugiesisch, Deutsch,

Englisch und Französisch. Diese Vielsprachigkeit spiegelt sich in Flussers Theorie der Kommunikation wider, v. a. wenn es darum geht, für viele unterschiedliche Standpunkte zu plädieren und eine objektive Betrachtung abzulehnen. Flusser vermittelte nicht nur zwischen den Sprachen, sondern seine Heimatlosigkeit findet sich ebenfalls in anderen Bereichen, wie beispielsweise der Religion (jüdische und christliche Tradition) und Kulturen (Brasilien, Europa) wieder.

„Seine Biografie wird zum Laboratorium und die Vielfalt der Zeichenkonfigurationen und symbolischen Formen Aufforderung zur radikalen Migration, einem Wechsel von Orten, der sich auf abstrakter Ebene in seinem Denken in ähnlicher Weise dialogisierend mit wechselnden Gesprächspartnern entwickelt.“ (Fahle, Hanke u. Ziemann 2009, S. 13)

Die Frage, wieso gerade Flusser Teil dieser Untersuchung ist, kann mit zwei Argumenten beantwortet werden. Erstens erweist sich die Betrachtung aus einem zu Floridi konträren Standpunkt aus als durchaus spannend, da die beiden philosophischen Traditionen stark voneinander abweichen. Flusser kommt die Position des digitalen Vordenkers zu, der wesentliche Entwicklungen bereits angenommen hat, noch bevor überhaupt derartige Auswüchse der IKT auf unser gesellschaftliches Leben ihren Lauf genommen hatten. Eine Analyse der beiden divergierenden philosophischen Auseinandersetzungen mit IKT wird somit nicht nur zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, sondern zugleich auch aufzeigen, ob sich die Struktur Lohs überhaupt adäquat auf beide Konzepte anwenden lässt. Flussers große Stärke liegt zudem in der Prognose gesellschaftlicher Entwicklungen unter dem gravierenden Einfluss der neuen IKT, wenn er bspw. „die Welt aus dem Computer“ (vergleichbar mit Floridis Onlife) beschreibt:

„Diese Welten sind farbig und können tönen, wahrscheinlich können sie in naher Zukunft auch betastet, gerochen und geschmeckt werden. Aber das ist noch nicht alles, denn die bald technisch realisierbaren bewegten Körper, wie sie aus Komputationen emporzutauchen beginnen, können mit künstlichen Intelligenzen vom Typ Turing's man ausgestattet werden, so daß wir mit ihnen in dialogische Beziehungen treten können.“ (Flusser 2005, S. 202)

Diese dialogische Vernetztheit der Technologien untereinander stellt innerhalb Floridis Auffassung des Technologie-Begriffs ein wesentliches Merkmal dar. Beispielsweise, so hält Suzana Alpsancar fest, hätte er bereits die Vernetzung aller mit allen vorausgesagt, „(...) weil die Ausweitung der modernen Massenmedien gerade durch Computertechnik eine Vernetzung von jeder mit jedem verheißt und somit die ganze Welt im Dialog stehen könnte“ (Alpsancar 2013, S. 433). Und zweitens haben die positiven Momente Flussers in Bezug auf die IKT bedingten Umbrüche zu der Wahl des Kommunikationsphilosophen geführt. Neben vielzähligen negativen Äußerungen bezüglich des Zustands während und nach der

Kommunikationsrevolution finden sich doch vereinzelt positive Augenblicke. Obwohl Flusser immer wieder eine pessimistische Grundstimmung zugesprochen wird, da er häufig den Terminus *Krise* verwendet, teile ich die Auffassung Kai Hochscheids, der Folgendes festhält:

„Dieser von ihm selbst durchlebten existentiellen Erfahrung der Sinnlosigkeit und Entwurzelung entnimmt er ein positives Moment, indem er erkennt, dass aller Verlust eines Ursprungs und alle Sinnlosigkeit zugleich die Chance beinhalten, Neues zu entwerfen.“ (Hochscheid 2006, S. 463)

Auch Alpsancar verweist auf das utopische Potenzial, das Flusser der dialogischen Nutzung technischer Infrastruktur beimisst (vgl. Alpsancar 2013, S. 433). Allerdings macht sie zugleich auf die verheerenden Folgen aufmerksam, die eintreten könnten, sollte die Menschheit nicht in der Lage sein, die neuen Technobilder¹⁰, die u. a. Produkte der neuen Technologien darstellen, zu entziffern. Auch wenn Flusser, im Gegensatz zu Floridi, keine euphorische Einstellung gegenüber den durch die digitale Revolution bedingten Entwicklungen nachgesagt werden kann, findet sich durchaus eine positive Grundhaltung innerhalb seiner Deutung der durch die Technobilder bedingten Veränderungen.

4.1 Technikphilosophischer Ansatz

In Bezug auf die vorliegenden Betrachtungen stellt sich eine Auseinandersetzung – aus einer technikphilosophischen Perspektive – mit Flussers Kommunikationstheorie als notwendig heraus. Diesem phänomenologischen Ansatz der Kommunikologie liegt ein sehr weit gefasster Technikbegriff zugrunde, der im Gegensatz zu vielen modernen Auffassungen von Technik steht. Wie bereits im Zuge des 2. Kapitels erläutert wurde, herrschte während der Antike ein weitaus komplexeres Verständnis von Technik vor, welches der Auslegung Flussers näher kommt als moderne Interpretationen. Mein Ansatz versucht wichtige Begriffe im Programm Flussers vorzustellen, die relevant für diese technikphilosophische und verantwortungstheoretische Untersuchung sind, und diese sinnvoll in die Beantwortung der Forschungsfrage zu integrieren. Die Theorie der Kommunikation, die sogenannte Kommunikologie, macht einen wesentlichen Teil Flussers Arbeit aus und wird als „künstlicher

¹⁰ Das Technobild wird in 5.2.1 ausführlich behandelt werden.

Vorgang“ (Flusser 2007, S. 9) verstanden. Flussers Methode, die Phänomenologie, betrachtet die Erscheinung Kommunikation auf eine neue Art und Weise aus einem überwiegend existenzialistischen Standpunkt, da er sich schon damals¹¹ bewusst war, welche enormen Veränderungen mit dem Auftreten der neuen Medien einhergehen. Mit der Etablierung von Fotografie, Radio und Fernsehen in unsere Alltagswelt waren bereits erhebliche Veränderungen in Bezug auf die menschliche Kommunikation aufgetreten. Vor allem aber waren es die Auswirkungen des Computers, der als eine Art universelles Instrument in Erscheinung tritt, welche eine immense Umwälzung bestehender kommunikativer Strukturen zur Folge hatten. Der Begriff der menschlichen Existenz ist von Bedeutung, da Flussers Theorie existenzialistische Grundzüge aufweist. Der Mensch wird als „einsames Tier“ (Flusser 2007, S.10) geboren und kann sich nur aus dieser Einsamkeit retten, indem er mit anderen Menschen kommuniziert. Erst durch diesen kommunikativen Austausch wird er zu einem „politischen Tier“. Jedoch wird der Mensch bei Flusser nicht als *zoon politikon*¹² geboren, da das Politische und das Soziale nicht zu den angeborenen Merkmalen des Menschen gehören. Der existenzialistische Bezug zeigt sich deutlich in der von Flusser erklärten Angst, zu der wir Menschen ein Leben lang verdammt sind. Die Angst vor dem Tod als ständige Begleiterin zwingt den Menschen dazu, sich mithilfe eines Kunstgriffs das Bewusstsein über die Verurteilung zum Tode zeitweilig zu vergessen. „Die menschliche Kommunikation ist ein Kunstgriff, dessen Absicht es ist, uns die brutale Sinnlosigkeit eines zum Tode verurteilten Lebens vergessen zu lassen“ (Flusser 2007, S. 10). Die Kommunikation wird zu einer lebensnotwendigen Voraussetzung für den Menschen, um der eigenen Existenz einen Sinn zu verleihen. Denn erst das Miteinander, der Austausch mit anderen Lebewesen, ermöglicht einen Ausbruch aus dieser tristen Einsamkeit. „Wir schaffen ein Informationsnetz, um die Welt und uns selbst im Zusammenhang mit den anderen zu verstehen und zu interpretieren, und vergessen dann in einem zweiten Moment deren Künstlichkeit“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 73). Kommunikation wird von Flusser als ein „bedeutendes und zu deutendes Phänomen“ (Flusser 2007, S. 12) beschrieben, das mithilfe von Codes künstlich geschaffen wird. Das eigentliche Ziel der Kommunikation ist es, Informationen zu speichern, denn „(...) der Mensch ist ein Tier, welches Tricks erfunden hat, um erworbene Information anhäufen zu können“ (Flusser 2007, S. 12). Soeben wurde die Kommunikation als notwendige Grundlage bestimmt. Daraus folgt, dass der Mensch Informationen braucht und sich einen Weg bahnen muss, um diese aufzubewahren. Außerdem erklärt Flusser die Kommunikologie als ein Phänomen der Freiheit,

¹¹ Das Werk „Kommunikologie“ ist zwischen 1977 und 1978 entstanden.

¹² Aristoteles hat bereits festgehalten, dass der Mensch ein politisches Tier ist.

weil sich der Mensch selbstständig aus der Sinnlosigkeit seiner Existenz befreit. Somit ist diesem Gedankengang ein positives Moment enthalten, da ein Befreiungsakt konstatiert wird. Laut Flussers Analyse verlief die Geschichte der Kommunikation in sogenannten Codes, welche die Regeln der Kodifizierung vorgeben. Ein Code verweist von einem Phänomen auf ein Symbol, welchem Bedeutung zugeschrieben wird, wodurch eine Ordnung entsteht. „Nicht dieser oder jener Code, sondern das Kodifizieren selbst steht zur Debatte (...). Die Absicht allen Kodifizierens, und somit aller Kommunikation durch Symbole ist, Ordnung in die Welt zu bringen (...)“ (Flusser 2007, S. 257). Die Akkumulation von Information muss jedoch von bestimmten Vorschriften angeleitet werden, denn ein friedlicher Bund zwischen Menschen kann nur mit dem Aufstellen von Regeln entstehen und eingehalten werden. Erst durch diese Ordnung, bzw. die menschliche Motivation Ordnung zu schaffen, kann das, was wir unter dem Begriff „Kultur“ verstehen, entstehen.

In dem Werk *Vom Subjekt zum Projekt* (Flusser 1994) setzt sich Flusser intensiv mit der Technik als einem Aspekt unserer Einstellung der Umwelt gegenüber (vgl. Flusser 1994, S. 134) auseinander. Am Beginn der Untersuchung wird die Problematik der Eingrenzung des Begriffs „Technik“ thematisiert. Wie bereits im 2. Kapitel festgehalten wurde, verweist Flusser auf die Trennung von Technik und Kunst während der Moderne. Allerdings bezieht er sich nicht auf dieses moderne Verständnis von Technik, sondern greift auf die antike Auffassung zurück. In der Antike wurde *téchne* mit Kunst übersetzt, was auf einen weiten Kunstbegriff zurückschließen lässt. Dieser weit gefasste Technikbegriff folgt aus Flussers konstantem Versuch, Grenzen zu überwinden, was wiederum auf einen postmodernen Ansatz des Philosophen hinweist. Flusser erklärt die „die neuzeitliche Trennung von Technik und Kunst, von harter und weicher Kultur“ als sinnlos, da sie „ihre vormoderne Synonymität“ (Flusser 1994, S. 145) wiedererlangen werden. Es findet eine Kehrtwende statt, ein Aufgreifen des antiken Verständnisses von *téchne* auf allen seinen Definitionsebenen. Flussers Annäherung an den Begriff verläuft über die Vorstellung, sich unsere Welt ohne Technik vorzustellen, jedoch scheitert dieser Versuch.

„Das ist unvorstellbar. Nicht nur würden wir dann nicht gehen, essen und atmen – denn all dies setzt eine Technik voraus –, sondern wir würden nicht einmal nicht gehen, nicht essen und nicht atmen – denn dies würde eine noch ausgebildete Technik voraussetzen, wie Kafkas Hungerkünstler vor Augen führt.“ (Flusser 1994, S. 136)

Daraus folgt, dass Technik nicht nur eine anthropologische Konstante des Menschen darstellt, sondern sich vielmehr als eine existenzielle Notwendigkeit erweist. Flusser erklärt erstens die Technik als das Verbum des Substantivs „Mensch“ und zweitens die Synonymität von Technik

und existieren (Flusser 1994, S. 136). Technik bedeutet nicht weniger als das menschliche Existieren selbst. Der Mensch, gequält von der immerwährenden Angst vor seiner Verurteilung zum Tode, kommuniziert, um seiner Existenz einen Sinn zu geben. Technik ist nichts anderes als eine Art Sinnggebung, denn es wurde bereits aufgezeigt, dass auch das Kommunizieren selbst eine Technik ist.

„Die künftige Technik wird nicht die Welt und auch nicht das Individuum verändern, sondern sie wird dem Leben angesichts des Absurden und des Todes einen Sinn verleihen, und zwar einen Sinn, der bei Beteiligung aller dafür Kompetenten sich ständig verändern wird, «unkomputiert» wird.“
(Flusser 1994, S. 145-146)

Die Bedeutung der Technik unterstreicht den existenziellen Charakter Flussers Kommunikologie. Eine primär positive Haltung Flussers gegenüber dem Phänomen Technik kann allerdings nicht festgehalten werden, denn „(...) sie führt genauso gut zum Bösen wie zum Guten“ (Flusser 2007, S. 56). Es liegt an uns Menschen, den richtigen Weg einzuschlagen, um angemessen¹³ auf die rasanten technischen Entwicklungen zu reagieren und einer allgemeinen Verblödung zu entgehen, denn „(...) die Technik ist neutral, aber verschärfend“ (Flusser 2007, S. 57). Abschließend kann festgehalten werden, dass Technik eine wesentliche Konstante des Menschen darstellt. Der Technikbegriff ist sehr weit gefasst und entspricht einem postmodernen Ansatz, wobei sich Flusser zusätzlich auf das antike Verständnis von Technik beruft.

4.2 Kommunikationsrevolution

Die Bochumer Vorlesungen enthalten ein eigenes Kapitel über die sogenannten „Kulturrevolutionen“ (Flusser 2009, S. 53). Im Sommersemester 1991 fand die erste Gastprofessur Flussers in Deutschland statt. Der Wunsch Flussers, diese Vorlesungen in Buchform zu veröffentlichen, wurde erfüllt, der freie und mündliche Vortrag des Professors verschriftlicht. Noch im selben Jahr verunglückte Flusser bei einem Autounfall bei Nacht zwischen Eger und Prag. Dieses Werk stellt somit die aktuellste Auseinandersetzung des

¹³ Was genau unter einem „angemessenen“ Umgang mit technischen Entwicklungen gemeint ist, wird im Zuge des Analysekapitels (5.2) geklärt werden.

Medientheoretikers dar, bedenkt man, dass die Veröffentlichung der viel zitierten *Kommunikologie* einige Jahre zurückliegt.

Die Bochumer Vorlesungen enthalten Flussers Einstellung, dass „alle Revolutionen technische Revolutionen“ (Flusser 2007, S. 54) sind. Abermals zeigt sich der Einfluss der Technik auf die Gesellschaft, da ein kultureller Wandel auch immer zugleich technisch bedingt ist bzw. technischen Entwicklungen unterliegt. Flussers Definition von Kultur zeichnet sich durch ihren kommunikativen Charakter aus und bedeutet die mündliche und materielle Speicherung von Informationen. Unsere Kultur verändert sich mit dem Wandel der kommunikativen Strukturen. Durch die enorme Vernetzung, die durch die Apparate¹⁴ bedingt wird, ergibt sich eine neue kommunikative Struktur. „Wenn Zweifel bestehen, wer der Sender und wer der Empfänger ist, (...) dann bin ich in einem vernetzten System“ (Flusser 2009, S. 55). Als Beispiel nennt Flusser den Tod Sadam Husseins bzw. dessen Vermittlung über die Medien, da wir aufgrund dieser undurchsichtigen Struktur einer Art Manipulation unterliegen. „Der Sadam Hussein wird abgesetzt und wieder eingesetzt, dann geht es zu Ende, je nachdem, wie es ins Programm passt“ (Flusser 2009, S. 56). Die Art und Weise, wie der Tod Husseins transportiert wird, wirkt sich selbstverständlich auf die gesellschaftliche Einstellung aus. Politische Ereignisse werden für manipulative Zwecke eingesetzt. Durch diese Art der Vermittlung kann diesbezüglich nur schwerlich ein ehrlicher Dialog funktionieren. Die Warnungen vor dem Zustand der Manipulation der Gesellschaft, die bestimmte Programme konsumiert und somit ein Risiko ihrer Verdummung eingeht (vgl. Flusser 2007, S. 227), ziehen sich durch Flussers Werk, und verweisen auf die Intransparenz, die aufgrund der neuen Medien entstehen kann.

Um diese Kommunikationsstruktur der Vernetzung nachvollziehen zu können, muss das Verhältnis von Dialog und Diskurs verinnerlicht werden. Die dialogische Kommunikationsform bedeutet den Austausch bestehender Informationen zwischen Menschen, um neue Informationen zu erzeugen, wohingegen die diskursive Kommunikationsform der Bewahrung von Informationen verpflichtet ist. „Der Zweck des Diskurses ist nicht wie der des Dialogs, neue Information herzustellen, sondern bestehende zu verteilen“ (Wagnermaier u. Röller 2009, S. 124). Diese diskursiv bedingte Form der Bewahrung wird über den Mechanismus der Verteilung organisiert. Zwar implizieren sich Dialog und Diskurs, aber dennoch sind sie grundverschieden: „Die Teilnahme an einem Diskurs ist eine völlig andere Situation als die an Dialogen“ (Wagnermaier u. Röller 2009, S. 124). Dialoge können in Form

¹⁴ Dieser Begriff wird in 5.2.1 genauer behandelt werden.

von Diskursen erscheinen und ein Diskurs kann wiederum Teil eines Dialoges sein. Flusser hat den Versuch unternommen, ausgewählte historische Kontexte anhand dieser beiden Prinzipien zu untersuchen und die vorherrschende Kommunikationsform zu bestimmen. Das Resultat dieser Analyse besagt, dass sich das ideale Verhältnis zwischen Dialog und Diskurs durch das perfekte Gleichgewicht beider Bereiche ergibt. Andernfalls, so erklären Guldin, Finger und Bernardo, entstehe ein grundsätzliches Problem, sollte ein Ungleichgewicht zwischen den beiden Prinzipien herrschen (vgl. Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 79). In diesem Zusammenhang macht Flusser auf die angebliche Klage der Menschen aufmerksam, dass man nicht mehr kommunizieren könne.

„Was die Leute meinen, ist die Schwierigkeit, echte Dialoge herzustellen, das heißt, Informationen in Hinblick auf neue zu tauschen. Und diese Schwierigkeit ist gerade auf das gegenwärtig so perfekte Funktionieren der Kommunikation zurückzuführen, nämlich auf die Allgegenwart hervorragender Diskurse, welche jeden Dialog zugleich unmöglich machen.“ (Flusser 2007, S. 17)

Die effektiven Diskurse verdrängen den Dialog zunehmend bzw. bleibt er in seiner alten, archaischen Form stecken und entwickelt sich nicht weiter. Obwohl so viel kommuniziert wird wie noch nie, bedingt durch Technologien, die einen derartigen Informationsfluss ermöglichen, schwinden die echten Dialoge immer mehr. Flusser definiert zwei Dialog- und vier Diskurstypen, wobei das Verhältnis zwischen Sender_in und Empfänger_in im Mittelpunkt steht. Theaterdiskurse finden beispielsweise im Theater oder im Klassenraum statt, wohingegen Pyramidendiskurse in der Kirche oder der Armee anzutreffen sind. Als Beispiel für einen Baumdiskurs nennt Flusser den Diskurs der Technik und der Wissenschaft. Der Baumdiskurs stellt einen neuen Diskurs dar, ähnlich dem Amphitheaterdiskurs, der sich in Hinblick auf die Forschungsfrage als entscheidend herausstellen wird, denn „(...) Beispiele für diese Diskursstruktur sind selbstredend die sogenannten Massenmedien wie Presse, Fernsehen und Plakate, aber ihr Prototyp ist der Zirkus, etwa das römische Kolosseum“ (Flusser 2007, S. 27). Der/die Sender_in schwebt im leeren Raum, wodurch eine Verteilung der von ihm/ihr gespeicherten Information in alle Richtung passiert. Innerhalb aller Diskurse müssen Treue (die ursprüngliche Information muss erhalten werden) und Fortschritt (die Information muss von den Empfänger_innen weitergeleitet werden können – somit werden diese wiederum zu Sender_innen) Bestand haben. „Treue zur Information und Fortschritt der Information sind schwer miteinander zu vereinbaren“ (Flusser 2007, S. 28), erklärt Flusser und leitet bereits in die Problematik unserer gegenwärtigen Situation. Der Amphitheaterdiskurs bspw. enthält eine Struktur, die es den Sender_innen und Empfänger_innen erschwert, füreinander sichtbar zu bleiben. Denn die Empfänger_innen befinden sich sehr weit weg und haben im Grunde nur

noch die Aufmerksamkeit für die Kanäle, den Verbindungen zwischen beiden Polen, nicht aber die Sender_innen selbst. „Die Empfänger («die Masse») werden zu Informationskonserven: sie können nichts als empfangen“ (Flusser 2007, S. 28). Dadurch entsteht eine Verhinderung des Fortschritts, welcher dafür zuständig wäre, die Empfänger_innen in zukünftige Sender_innen zu verwandeln. Die Empfänger_innen sind nicht mehr in der Lage, Verantwortung zu übernehmen, sondern vegetieren als stumpfe Informationsabnehmer_innen vor sich hin. In Bezug auf die Forschungsfrage erweist sich der Amphitheaterdiskurs als ausschlaggebend, da diese Kommunikationsstruktur einen ununterbrochenen Informationsfluss begünstigt, wie bspw. die unersättlichen Programme des Fernsehens. Flusser warnt in diesem Zusammenhang vor der gesellschaftlichen Verblödung, denn dieser Diskurs bildet die perfekte Basis für einen gesellschaftlichen Totalitarismus, welcher wiederum die bestmögliche Voraussetzung für manipulative Zwecke darstellt.

In Bezug auf den Dialog werden zwei Bereiche unterschieden, der Kreis und das Netz. Die Kreisform begünstigt zwar das Treffen von Entscheidungen, jedoch sind diese eher antidemokratisch und elitär (vgl. Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 83). Netzdialoge verfügen über eine offene Struktur und begünstigen somit einen freien Informationsfluss, wodurch demokratische Voraussetzungen gegeben sind. Allerdings besteht die Gefahr in der verkürzten Selektion von Informationen, denn diese Dialoge saugen alles auf, ohne qualitative Ansprüche zu stellen. Das Internet könnte bspw. dieser Dialogform zugeordnet werden, welche eine perfekte Basis für die unendliche Anstauung von Informationen jeglicher Art bildet. Flusser zufolge wirken sich Amphitheaterdiskurse und Netzdialoge immer vehementer auf unsere Gesellschaft aus, wohingegen sich Theaterdiskurse und Kreisdialoge zunehmend in einer Krise befinden. Durch die Synchronisation von Amphitheater und Netzdialog wird eine immer bessere Grundlage für „(...) eine totale Entpolitisierung bei scheinbar allgemeiner Partizipation (...)“ (Flusser 2007, S. 34) geschaffen. Diesbezüglich muss mit einer Verantwortungsabgabe bezüglich der zirkulierenden Information gerechnet werden, sowie dem Verzicht auf Revolution und Fortschritt. Flusser begegnet dieser aussichtslosen Situation mit einem positiven Moment, indem er einen Vorschlag einbringt, wie man dieser Beliebigkeit der Netzdialoge entgegenen kann, um wieder einen verantwortungsvollen Umgang mit Information zu gewähren. Seiner Auffassung zufolge müsse den Menschen bewusst werden, dass die Synchronisation von Theater und Kreis als einzige Voraussetzung für ein freies Leben, fernab der Massenmanipulation, die von der Amphitheater-Netzdialog-Synchronisation ausgeht, gelten kann.

„Denn der Theaterdiskurs ist die einzige uns bekannte Kommunikationsform, die eine verantwortungsvolle Teilnahme an der Erhaltung der Information und der Weitergabe von Geschlecht zu Geschlecht gestattet. Und der Kreisdialog ist die einzige uns bekannte Kommunikationsform, die eine bewußte Teilnahme an der Ausbreitung neuer Informationen und dem Fällen von Entscheidungen gestattet.“ (Flusser 2007, S. 36)

Da es sich bei Flussers Revolution um eine Revolution der Kommunikation handelt, bilden diese Informationen sozusagen deren theoretische Basis, wobei Kreisdialog und Theaterdiskurs als optimale Voraussetzung bestimmt werden. In Hinblick auf die historische Einteilung der Revolution unterscheidet Flusser zwischen der ersten und der zweiten industriellen Revolution. Die erste industrielle Revolution stand im Zeichen der technischen Simulation des Körpers, wohingegen sich die zweite industrielle Revolution die Nachahmung des Gehirns zum Thema machte. „Wie der Webstuhl die Finger ersetzt und verbessert und das Auto die Beine, so verbessert und ersetzt das Telefon das Ohr und der Computer das Gehirn“ (Flusser 2007, S. 235). Flusser zufolge hat die erste Revolution die Arbeit und die zweite Revolution die Kommunikation verwandelt, weshalb die zweite industrielle Revolution gleichbedeutend mit der Kommunikationsrevolution ist. Diese wirkt sich auf die zwischenmenschlichen Beziehungen (man bedenke die Unterscheidung zwischen Kreis- und Netzdialog) und den Umgang mit Informationen aus, da diese plötzlich für jede_n zur ständigen Verfügung stehen. „Der Umsturz der Codes, welcher durch die Nervensimulation wie TV, Computer und Video hervorgerufen wird, ist mindestens ebenso gewaltig wie der von der Dampfmaschine verursachte Umsturz“ (Flusser 2007, S. 236). Die linearen Codes werden zunehmend von den neuen verdrängt, die sich nicht mehr mit der Entzifferung alphabetischer Strukturen beschäftigen, sondern deren Aufmerksamkeit nun überwiegend den digitalen Bildern gilt.

„Die Codierungen der neuen Bilder unterscheiden sich radikal von den herkömmlichen, da sie nicht mehr szenische Transformationen von Welt sind, Dreidimensionalität in Zweidimensionalität umformen, sondern sich nulldimensional anzeigen.“ (Fahle, Hanke u. Ziemann 2009, S. 14)

Im Zuge der Untersuchung der Technobilder beschäftigt sich Flusser eindringlich mit Fotografien, Filmen, Videos, Fernsehen und Kinos. Die Schwierigkeit der Entzifferung besteht darin, dass wir die uns vorliegenden Technobilder nicht richtig einordnen, sondern diese mithilfe der alten Codes, die wir auf Bilder oder Texte angewandt haben, zu lesen versuchen. Im Kino versucht man einen Film wie einen Text oder ein Theaterstück zu verstehen, was eine Fehlinterpretation impliziert, da sich die angewandte Entzifferungsmethode nicht an den neuen Technocodes orientiert. Diese neuen Bilder schließen sich zu komputierten, prozesshaften, nulldimensionalen Welten zusammen und sind Produkte einer technisch indizierten Entwicklung. Guldin erklärt das Technobild als einen vielschichtigen Begriff, der unzählige

Formen aufweist (vgl. Guldin 2009, S. 145) und, gleich anderen Bildtypen, ein Symbol darstellt. Nicht die technische Entstehungsweise dieser Bilder, denn nicht alle Technobilder sind Produkte technischer Herstellung, sondern vielmehr ihre Bedeutung stellt sich als essenzielle Voraussetzung für deren Verständnis heraus. Ein solches Verständnis setzt das Erkennen der Künstlichkeit der Technobilder voraus. Die Menschen müssen lernen, die in den Bildern transportierten Texte zu lesen, um das elementare Verhältnis zwischen Text und Technobild zu begreifen. Grundsätzlich unterscheidet Flusser drei Ebenen, das Bild, den Text und das Technobild. Texte funktionieren eindimensional, verweisen auf Begriffe und sind linear strukturiert. Traditionelle Bilder markieren die vorgeschichtliche Phase und werden durch Texte abgelöst, die der geschichtlichen Phase zuzuordnen sind. Technobilder kennzeichnen die Nachgeschichte, die eine Überwindung alphabetischer Codes in Bewegung setzt. Der wesentliche Unterschied zwischen Bildern und Technobildern besteht laut Guldin, Finger und Bernardo darin, dass Technobilder Texte beinhalten.

„Traditionelle Bilder haben reale Situationen als Ausgangspunkt, Technobilder hingegen, gehen von Texten aus, die geschrieben wurden um Bilder durch Übersetzung aufzubrechen, also Bilder, die Texte enthalten, welche wiederum Bilder im Bauch haben.“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 88)

Dadurch entsteht die Vorstellung einer Bewegung vom Bild durch den Begriff zum Bild zurück. Um diese neuen Bilder zu verstehen, bedarf es der Fähigkeit, das Verhältnis zwischen Text und Technobild zu durchschauen.

„Es ist einem nicht bewußt, daß die Technobilder weder unsere Imagination noch unsere Konzeption im traditionellen Sinn, sondern eine andere und bislang unbekannte Entzifferungsweise herausfordern, welche in dieser Arbeit eben *Technoimagination* genannt wird.“ (Flusser 2007, S. 177)

Diese Technoimagination bedeutet eine neue Form von Bewusstsein und stellt eine Fähigkeit dar, kann somit gelernt werden. Guldin beschreibt diese Fähigkeit einerseits als die Befähigung, Begriffliches vorstellbar zu machen, und andererseits als die Kompetenz, Technobilder auf ihre Textbasis interpretierend zu lesen (vgl. Guldin 2009, S. 147). Zusammenfassend lassen sich folgende Punkte festhalten: Flussers Begriff der Kommunikationsrevolution lässt sich von der zweiten industriellen Revolution, die im Zeichen der Kommunikation steht, ableiten. Sie spricht einen Wandel der kommunikativen Strukturen an, wobei die Synchronisation zwischen Netzdialog und Amphitheaterdiskurs stetig zunimmt und andere Dialog- und Diskursformen, bzw. deren Verbindungen, immer mehr verdrängt werden. Diese vorherrschende Form der Synchronisation begünstigt jedoch einen Totalitarismus, der eine Massenverdummung zur

Folge haben kann. Um dem entgegenzuwirken, schlägt Flusser vor, die Synchronisation von Kreis und Theater zu fokussieren, da diese Kombination eine bessere Voraussetzung für ein Leben in Freiheit bilde.

5. Verantwortung und IKT

Im Zuge dieses Kapitels wird der Versuch unternommen, Lohs systematische Strukturanalyse der Verantwortung¹⁵, aus der sich die bereits angeführten Relationselemente und Subkategorien ableiten lassen, auf die Überlegungen bezüglich IKT von Floridi und Flusser anzuwenden.

Der Titel dieser Arbeit enthält bereits einen grundlegenden Ausgangspunkt, von wo aus die theoretische Untersuchung der Verantwortung in Bezug auf IKT beginnen kann. IKT besetzen das zweite Relationselement¹⁶ in Lohs Strukturanalyse, das Objekt der Verantwortung, und bilden somit die Voraussetzung für alle weiterführenden Beobachtungen. Wie bereits erwähnt wurde, geht Loh genau dann von einem positiv zu bewertenden Abhängigkeitsverhältnis aus, wenn „(...) die Definition eines Relationselements Aufschluss darüber gibt, wie mindestens eine weitere Relation zu bestimmen ist und damit zur Vervollständigung des fraglichen Verantwortungskonzepts beiträgt (...)“ (Loh 2014a, S. 133). Folglich wird der Versuch unternommen, ob über den Gegenstand IKT weitere Relationselemente ermittelt werden können und sich ein positives Verhältnis zwischen diesen feststellen lässt. Sollte sich herausstellen, dass es Leerstellen innerhalb der Struktur gibt, da sich ein Element bspw. nicht bestimmen lässt oder Unstimmigkeiten zwischen den Relationen vorherrschen, muss dementsprechend von einem negativen Verhältnis ausgegangen werden. Daher macht es nur dann Sinn, von Verantwortung zu sprechen, wenn eine exakte Kontextualisierung erarbeitet werden kann, was ausschließlich über die Ermittlung aller fünf Relationselemente geschehen kann.

Mithilfe der Kontextualisierung, der dritten Ebene bei Loh (Verantwortung als Aufgabe), wird versucht, ein möglichst umfangreiches Verantwortungskonzept zu erlangen. Somit findet eine Verknüpfung der ersten und dritten Ebene statt. Die zweite Ebene, Verantwortung als Fähigkeit,

¹⁵ Diese Struktur ist Teil der ersten Ebene, der Verantwortung als Begriff. Wenn Loh von einer Struktur der Verantwortung ausgeht, spricht sie das Verhältnis der Relationselemente untereinander an.

¹⁶ Die Ordnung Lohs der Relationselemente (Subjekt, Objekt, Instanz, Adressat u. normative Kriterien) wird nicht übernommen, da sich hinsichtlich der Analyse eine andere Reihenfolge der Relata anbietet.

wurde kurz angedeutet und ist selbstverständlich ebenfalls Grundvoraussetzung für eine umfassende Analyse der fraglichen Verantwortung. Allerdings steht dieser Bereich nicht im Mittelpunkt der folgenden Überlegungen. Diesbezüglich reicht es aus, sich Verantwortung als eine Fähigkeit, die bereits im Kindesalter gelernt werden muss, im Hinterkopf zu behalten. Über dies hinaus ist es hilfreich, sich die Intersubjektivität als wesentliche Grundlage für eine Verantwortungsübernahme vor Augen zu halten.

In Anlehnung an Loh möchte ich anmerken, dass es sich nicht um eine Anleitung mit exakten Lösungsvorschlägen handeln wird. Allerdings werden praktische Problembereiche, die von Floridi und Flusser angedeutet werden, in das vorgestellte System eingebettet, um eine verantwortungstheoretische Analyse aus technikphilosophischer Sicht anstellen zu können.

5.1 Floridis Ansatz

Um Floridis Einstellung gegenüber einem verantwortungsvollen Umgang mit IKT untersuchen zu können, bietet sich eine Konzeptvervollständigung über das Objekt an, da dieses bereits im Titel dieser Arbeit enthalten ist. Die Analyse erfolgt aus einer ausschließlich verantwortungstheoretischen Perspektive und hat ihren Mittelpunkt in der Ermittlung der einzelnen Relationselemente. Um eine präzise Definition der Verantwortung für IKT zu finden, sollten möglichst alle Relata besetzt werden, denn Verantwortung stellt einen relationalen Begriff dar, der vollständig definiert werden soll. Das Verantwortungskonzept Floridis, das sich auf die moralische Verantwortung verteilter Systeme bezieht und sich auf das Subjekt, die jeweiligen Auslöser_innen der Handlungsfolgen, konzentriert, wurde bereits im 3. Kapitel vorgestellt. Allerdings wird diese Analyse des Informationsphilosophen keinen Platz innerhalb dieser Untersuchung finden, da einerseits bereits das Verantwortungskonzept Lohs als Untersuchungsgrundlage ausgewählt wurde, und andererseits Floridis Äußerungen über IKT im Mittelpunkt dieser Überlegungen stehen. Die verkürzte Schilderung des Verantwortungskonzepts Floridis sollte vielmehr den Fokus des Informationsethikers auf die komplexen Strukturen des Verantwortungssubjekts unterstreichen, da er sich intensiv mit Verantwortung in vielschichtigen Systemen, wie beispielsweise dem Internet, auseinandersetzt.

Im Folgenden wird jedoch die Kontextualisierung der IKT aus Floridis Sicht mithilfe der Strukturanalyse Lohs unternommen werden.

5.1.1 Objekt

Vorab wird eine allgemeine Zusammenfassung über den Verantwortungsgegenstand, der im gegebenen Fall von dem Begriff „IKT“ besetzt wird, von Nutzen sein. Wie im Zuge des 1. Kapitels bereits erwähnt wurde, stellen Verantwortungsobjekte Handlungen bzw. Handlungsfolgen dar. Dies trifft eindeutig auf den betroffenen Gegenstand zu, wenn man bedenkt, dass der Bereich der IKT unglaublich weitläufig ist und eine enorme Dynamik aufweist. Floridi unterscheidet zwischen alten und neuen IKT. Die alten IKT beinhalten Technologien des 19. und 20. Jahrhunderts, wie bspw. Telefon, Fotografie und Fernsehen. Der Informationsphilosoph zählt folgende neue IKT auf, die im Zeichen der Digitalisierung stehen:

„Nanotechnologie, das Internet der Dinge, Web 2.0, Semantisches Web, Cloud Computing, Computerspiele mit Bewegungserfassung, Smartphone-Apps, Tabletcomputer und Touchscreens, GPS, Augmented Reality, künstliche Begleiter, unbemannte Drohnen, fahrerlose Autos, Wearables, 3-D-Drucker, (...)“ (Floridi 2015a, S. 7)

Computer schließen als digitale Netzwerkträger alle weiteren modernen IKT mit ein, da sie den Ausgangspunkt der digitalen Revolution bedeuten. Gerade diese Art von Kommunikation setzt einen Austausch aller mit allen in Gang und ermöglicht eine rasend schnelle Vernetzung weltweit. Gegenwärtig findet mehr oder weniger eine permanente Verschmelzung der Geräte untereinander statt, die eine globale und günstige, teilweise kostenlose Verknüpfung der Nutzer_innen ermöglicht.

Abgesehen von der Tatsache, dass ursprüngliche Telefongespräche schon längst in Form von kostenloser IP-Telefonie ablaufen können und den Nutzer_innen somit sämtliche Gebühren ersparen, spielt heute die schriftliche Kommunikation auf unzähligen Plattformen, wie beispielsweise Facebook, Twitter oder Instagram, eine essenzielle Rolle. Das Smartphone entspricht seiner Konzeption nach schon seit Jahren mehr einem Computer, da das Telefonieren (der auditive Austausch zwischen zwei Menschen) – ursprünglich ein Merkmal der alten IKT – heute nur noch eine Funktion unter vielen darstellt. Ein Mobiltelefon ohne Internetzugang ist

im Handel kaum noch erhältlich, ein Fernsehgerät ohne Internetanschluss, das nicht der Vernetzung mit anderen digitalen, permanent verfügbaren Programmen und Geräten unterliegt, ist für viele Menschen weltweit bereits uninteressant geworden.

Computer dienen als Schnittstelle zwischen der materiellen (Hardware) und der digitalen (Software) Welt, wobei letztere immer mehr an Umfang gewinnt. Floridi prognostiziert in diesem Zusammenhang eine Verschiebung von Hardware zu Software, da Softwarefunktionen in gesteigerter Form in der Lage sein werden, materielle Hardwareaustattungen zu ersetzen.

„Allerdings nähern wir uns rasend schnell einem Stadium, da das Cloud Computing unsere Hardware »weich macht« durch »Virtualisierung« beziehungsweise durch das Verfahren, mit dem man Rechenressourcen, zumeist integrierte Hardware – wie ein spezieller Hauptprozessor, eine Speichereinrichtung oder eine Netzwerkinfrastruktur – mittels Software bereitstellen kann.“ (Floridi 2015a, S. 80)

Folglich wird zugleich eine Verlegung innerhalb der neuen IKT stattfinden, da auch die Technologien überwiegend virtuell beschaffen sein werden. Grob zusammengefasst schließt das alle Instrumente, Funktionen und Dienstleistungen, die unter den Begriff „IKT“ fallen, mit ein. Diese Unterpunkte lassen sich wiederum in Handlungen bzw. Handlungsfolgen übersetzen, wenn man bedenkt, dass es bspw. einer Handlung bedarf, um eine bestimmte Dienstleistung in Anspruch zu nehmen. Auch wenn die alten IKT die wesentliche Grundlage für die Entwicklung der neuen bilden, besetzen innerhalb dieses Kontextes lediglich die neuen IKT der Digitalisierung den Bereich des Verantwortungsobjekts. Einerseits konzentriert sich Floridi fast ausschließlich auf die Dimension dieser neuen IKT, wie der Titel des Werkes *Die Vierte Revolution*, der auf Floridis Version der digitalen Revolution referiert, bereits erahnen lässt. Und andererseits wird im anschließenden Kapitel die Erschließung eines potenziellen unteren Schwellenwertes, der sogenannte Auslöser der fraglichen Handlungsfolgen, umgesetzt werden.

Instrumente informations- und kommunikationstechnologischer Art sind Produkte einer unüberschaubaren Vielzahl an Handlungsfolgen. Diese kaum ersichtliche, unmögliche Fülle an Handlungsfolgen impliziert bereits die erste Subkategorie des Relationselements. Die Rede ist von der Universalität des Objekts. IKT können nicht auf eine/n Verantwortungsträger_in bzw. dessen/deren Handlungsfolgen zurückgeführt werden. Einerseits ist der Gegenstand viel zu groß, um eine derartige Analyse anstellen zu können, andererseits bietet das Verantwortungsobjekt teils nur schwer erfassbare, teils unerreichbare Gebiete, die einer potenziellen Kontrolle nicht zugänglich sind. Bspw. können Verbindungen zwischen Nutzer_innen, die innerhalb des Darknets ablaufen, in den meisten Fällen nicht mehr

zurückverfolgt werden bzw. fehlt es an notwendigen Kapazitäten, die in der Realität niemals gegeben sein könnten. In vielen Fällen bleibt schon die Existenz eines Netzwerkes unbekannt, daher besteht die Möglichkeit alle Handlungsfolgen zu ermitteln und zusammenzufassen definitiv nicht. Selbst eine Untersuchung der Beteiligten in Bezug auf die Entstehung der IKT, die sich aufgrund ihrer Spannweite folglich über Jahrzehnte erstreckt hat, kann in keiner Weise geboten werden.

Die zweite Subkategorie des Relationselements gibt Aufschluss über die Prospektivität oder Retrospektivität des Objekts. In diesem Zusammenhang erklärt Loh, dass „(...) die Verantwortung für einen begangenen Diebstahl retrospektiv und die Verantwortung für die eigenen Kinder prospektiv ist.“ (Loh 2014a, S. 103). Ähnlich dem Klimawandel würden beide Optionen auf das fragliche Objekt zutreffen, denn einerseits greift der Gegenstand auf Prozesse, die in der Vergangenheit liegen, zurück, andererseits bezieht er sich auf zukünftige Verhältnisse und die damit einhergehende Verantwortung. Jedoch verweisen die expliziten Äußerungen Floridis über Verantwortung verstärkt auf die prospektive Ausrichtung des Objektes. Folgendes Zitat, das in 5.1.5 in einem anderen Kontext von Bedeutung sein wird, veranschaulicht die Prospektivität der Verantwortung: „Die IKT sorgen dafür, dass die Menschen moralisch eine immer größere Verantwortung tragen für den Zustand, in dem sich die Welt befindet, befinden wird oder befinden sollte“ (Floridi 2015a, S. 66). Außerdem findet nach Loh eine prospektive Ausrichtung des Objekts statt, wenn Verantwortung als Aufgabe oder Anforderung in Erscheinung tritt. Auf diese moralische Verantwortung wird im Zuge des Kapitels zu den normativen Kriterien rekuriert werden; vorab soll festgehalten werden, dass Floridi den verantwortlichen Kontext explizit prononciert und sein Ansatz dadurch eine stark normativ geprägte Haltung gewinnt.

5.1.2 Subjekt

Das zweite Relationselement dieser Untersuchung bildet das Subjekt der Verantwortung, wodurch sich eine Ermittlung über den Weg vom Objekt zum Subjekt mithilfe der EWEP-Perspektive anbietet. Das Subjekt ist eindeutig überindividuell charakterisiert, da keine

autonome Person alleine die Verantwortung für IKT und deren Folgen tragen kann. Mithilfe der EWEP-Perspektive ist die eindeutige Ermittlung der Kollektivität des Subjektes möglich:

„EWEP-Perspektive: Man stelle sich eine Welt vor, in der nur ein einziger Verantwortungsträger lebt. Wenn in dieser Welt der fragliche Verantwortungsgegenstand intuitiv immer noch vorstellbar ist, kann es sich um eine Individualverantwortung des Akteurs handeln. Ist das Objekt, um das es geht, intuitiv nicht mehr vorstellbar, wenn nur ein einzelner Verantwortungsträger auf der Welt lebt, kommt nur die Zuschreibung einer Teil- oder Mitverantwortung in Frage.“ (Loh 2014a, S. 80)

Im Bereich der überindividuellen Verantwortung gilt es die Teil- von der Mitverantwortung zu unterscheiden. IKT sind nicht linear entstanden, wie z. B. der Bau einer Brücke (vgl. Loh 2014a, S. 83), daher fallen sie in den Bereich der Mitverantwortung. Sie stellen einen synergetischen Gegenstand dar, weisen Exponentialität auf und besitzen keinen oberen Schwellenwert, da sie durch keinen raum-zeitlichen Abschluss gekennzeichnet werden. Außerdem beinhalten sie kein übergeordnetes Verantwortungsobjekt und zählen somit zu der Gruppe der kumulativen Prozesse. Der untere Schwellenwert lässt sich nicht eindeutig bestimmen, deshalb wähle ich einen potenziellen Zeitpunkt als Auslöser. Wie bereits im 3. Kapitel erklärt wurde, unterscheidet Floridi zwischen den alten IKT des 19. und 20. Jahrhunderts, wie bpsw. der Fotografie, dem Telefon und dem Fernseher, und den neuen IKT der Digitalisierung des 20. und 21. Jahrhunderts. Floridi erklärt Alan Turing als den Vater dieser neuen digitalen Revolution, weshalb ich den unteren Schwellenwert bereits 1937 mit der Erscheinung des Werkes *On computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem* (Turing 1937) markiere. Die Vorarbeit Turings stellt sich als ausschlaggebend für alle weiteren Entwicklungen dieser Art heraus und kann somit als Ausgangspunkt interpretiert werden. Auch wenn alle alten IKT, die vor sowie nach 1937 eine tragende Rolle in Bezug auf technische Entwicklungen spielten, nicht gänzlich von Floridis neuen IKT abgegrenzt werden können, reicht diese Definition zumindest für die Voraussetzung folgender Untersuchung aus, da der Philosoph sich fast ausschließlich mit diesen neuen Technologien innerhalb seiner Analyse beschäftigt. Auch die Erfindung des ersten mechanischen Rechners Z1 fällt in diese Zeitspanne. Er wurde zwischen 1936 und 1938 von Konrad Zuse entwickelt, der 1937 folgende Worte in sein Tagebuch schrieb: „Seit etwa einem Jahr beschäftige ich mich mit dem Gedanken des mechanischen Gehirns“ (Zuse 1993, S. 29).

Aufgrund des Ausbleibens eines oberen Schwellenwertes tragen alle Beteiligten, also alle diejenigen, die in irgendeiner Art in Verbindung mit IKT stehen und über die Voraussetzungen

für eine Verantwortungsübernahme¹⁷ verfügen, zu jedem Zeitpunkt Verantwortung für den Gegenstand (vgl. Loh 2014a, S. 86). Im Gegensatz zu einer Teilverantwortung, bei der theoretisch eine Rückführung auf den exakten Anteil an Verantwortung eines/r Einzelnen möglich wäre, ist keine Ermittlung an Verantwortungszuschreibung möglich. Erstens ist der fragliche Gegenstand viel zu umfangreich, wenn man bedenkt, wie viele Menschen weltweit in die betroffenen Prozesse involviert sind, und zweitens „(...) verstärkt sich die Wirkung der Einzelteile im Zusammenspiel“ (Loh 2014a, S. 86) zu sehr, als dass eine Kehrtwende umsetzbar wäre.

„Ein kumulativer Prozess ist ein Lawineneffekt und Lawineneffekte fallen in die Kategorie der Kaskadeneffekte, die sich über mehrere Stufen hinweg entwickeln und im Falle der Lawineneffekte von Stufe zu Stufe verstärken“ (Loh 2014a, S. 87). Im Zusammenhang mit dieser Definition erklärt Loh, dass diese Prozesse sogenannte Kippmomente enthalten, die sich gegenseitig auslösen, wodurch eine Eigendynamik des Prozesses bewirkt wird. Loh arbeitet innerhalb ihrer Untersuchung kumulativer Prozesse mit dem Beispiel des Klimawandels. Diesbezüglich bestimmt sie u. a.¹⁸ die Industrialisierung als unteren Schwellenwert des Prozesses. Folgende Aussage Lohs in Bezug auf den Klimawandel kann eins zu eins auf den Verantwortungsgegenstand IKT und deren Folgen angewendet werden: „Je länger und je mehr Menschen in den Klimawandel involviert sind, desto schwieriger ist ein Ausstieg bzw. ein Anhalten desselben“ (Loh 2014a, S. 87-88). Die einzelnen Handlungen und deren Zusammenhänge sind viel zu komplex und unübersichtlich, als dass eine Verantwortungszuschreibung in Bezug auf eine derartig große Gruppe von Menschen geschehen könnte. Innerhalb mancher kumulativer Prozesse kann es sogar zu dem Point of no return kommen, einem speziellen Kippmoment, der einen Höhepunkt markiert und nach dessen Überschreitung keine Umkehrung mehr möglich erscheint.

„Bei manchen kumulativen Prozessen erlangt die Entwicklung mit Erreichen eines speziellen tipping points, dem ‚Point of no return‘ ihren Höhepunkt, der abhängig vom jeweiligen Kontext und unter Einbeziehung äußerst unterschiedlicher (politischer, wirtschaftlicher, sozialer) Faktoren den Moment markiert, nach dessen Überschreiten der Zustand für den Menschen als unhaltbar definiert wird.“ (Loh 2014a, S. 88)

Im Gegensatz zu Flusser, denn wie sich zeigen wird, warnt dieser explizit vor einem derartigen Point of no return, lässt sich innerhalb Floridis Einschätzung der IKT-bedingten Auswirkungen

¹⁷ Siehe Kapitel 1.1.1: Ausschließlich autonome Personen sind in der Lage die Voraussetzungen für die Bedingung einer Verantwortungsübernahme zu erfüllen; Kinder und Menschen mit geistigen Behinderungen sind innerhalb Lohs Konzept ausgeschlossen.

¹⁸ Loh arbeitet mit drei unterschiedlichen Definitionen, die in Bezug auf ihren Umfang Differenzen aufweisen.

auf die Gesellschaft kaum ein solches Szenario vorstellen. Zwar würde ein Merkmal des Point of no return erfüllt werden, nämlich die Umkehrbarkeit der Ereignisse, wenn sich bspw. alle Menschen für ein Onlife in der Infosphäre entscheiden würden bzw. entscheiden müssten. „In der nächsten Zukunft wird der Unterschied zwischen online und offline immer noch weiter verwischen und dann ganz verschwinden“ (Floridi 2015a, S. 67).

Jedoch widerspricht Floridis euphorische Haltung dem zweiten Merkmal des Point of no return: der angesprochenen Unhaltbarkeit für die Menschen. Floridi zufolge stellt die Infosphäre kein Horrorszenario mit fatalen Folgen dar, sondern kann im Gegenteil sogar mit Erfolg gemeistert werden. Diese Prognose macht die Leser_innen vielmehr darauf aufmerksam, dass mithilfe eines verantwortungsvollen Umgangs mit den IKT und allen daran gekoppelten Handlungsabläufen eine solche Transformation durchaus positiv ablaufen und positive Entwicklungen zur Folge haben kann. Bis auf einen Kommentar, der sehr utopische, realitätsferne Züge enthält, bleibt Floridi doch überwiegend positiv zu der IKT-abhängigen Entwicklung eingestellt.

„Smarte und selbstständig Handlungsträger müssen nicht länger der Menschengattung angehören. Eine von Technologien dritter Ordnung vollständig abhängige hypergeschichtliche Gesellschaft kann an sich menschenunabhängig sein.“ (Floridi 2015a, S. 89)

Dieser Kommentar stellt meiner Ansicht nach eher eine Übertreibung dar und verkörpert eine lustige Überspitzung, fernab jeglicher realen Einschätzung. Diesbezüglich lässt sich festhalten, dass sich innerhalb Floridis Entwurf keine Setzung eines Point of no return anbahnt bzw. der Informationsphilosoph nicht explizit auf eine derartig negativ konnotierte Perspektive verweist, da ein solches Verfahren immer davon abhängig ist, inwiefern sich die jeweiligen Folgen als unhaltbar für die Menschheit herausstellen.

Mitverantwortung setzt sich aus Teil- und Vollverantwortung zusammen, daher ist einerseits von einer partiellen Verantwortung Einzelner auszugehen, die sich auf den persönlich verursachten Teil des Ganzen bezieht (vgl. Loh 2014a, S. 89). Denn alle IKT-Beteiligten tragen einen Teil Verantwortung, auch wenn das Ausmaß nicht spezifisch ermittelbar ist. Nicht jede_r verbringt gleich viel Zeit im Onlife oder nutzt dieselbe Menge an IKT. Eine besondere Stellung kommt all jenen zu, die Teil eines Entwicklungsprozesses dieser Technologien sind, also denjenigen Kollektiven, die aus wirtschaftlichen oder politischen Interessen handeln. Technologieunternehmen sind ohne Frage weitaus intensiver in die Entwicklung der IKT involviert als bloße Nutzer_innen und verfügen über einen starken Einfluss auf den Umgang

der Gesellschaft mit IKT. Demnach kommt diesen Subjekten eine andere Rollenverantwortung zu, da sich das Maß an Verantwortung von dem bloßer Nutzer_innen unterscheidet. Innerhalb dieser Unternehmen muss wiederum zwischen den einzelnen Verantwortungsträger_innen differenziert werden, da zweifellos nicht jeder/m dasselbe Maß an Verantwortung zugeschrieben werden kann. Auch in diesem eingegrenzten Bereich können unterschiedliche Rollen festgestellt werden.

Andererseits muss von einer Vollverantwortung ausgegangen werden, aus der man nicht so einfach wieder aussteigen kann. Als Beispiel für die Vollverantwortung nennt Loh die Verantwortung für ein Kind (vgl. Loh 2014a, S. 89), die abgegeben wird, wie man bspw. auch nicht von der Verantwortung für den Klimawandel ablassen kann. Allerdings dürfen unterschiedliche Grade der Beteiligung nicht außen vor gelassen werden, denn nicht jede/r teilt dasselbe Maß an Verantwortung. Floridis Auseinandersetzung mit der verteilten moralischen Verantwortung, innerhalb verteilter Umgebungen menschlicher, natürlicher oder hybrider Natur, entspricht ebenfalls einer Besetzung mit einem kollektiven Subjekt. Dieses fiktive kollektive Subjekt Floridis würde auf einen synergetischen Gegenstand verweisen, auch wenn dieser unbestimmt bleiben wird. Allerdings spricht die Unmöglichkeit, die einzelnen Glieder einer stark vernetzten Kette ausfindig zu machen, da das Verantwortungsobjekt zu komplex ist, als dass es auf seine Auslöser zurück

verfolgt werden könnte, für eine solche Bestimmung. Innerhalb des Artikels nimmt Floridi zwar keinen Bezug auf einen konkreten Verantwortungsgegenstand, jedoch kann bereits über die vage Skizzierung der Verantwortungsträger_innen auf die Struktur potenzieller Objekte geschlossen werden. Anhand der Skizzierung der Netzwerkträger_innen ergibt sich zudem eine Referenz auf die digitale Welt Floridis, der Infosphäre. Denn ausschließlich in digitalen Reichweiten können künstliche Träger_innen, die in Zusammenschließung mit menschlichen Träger_innen zu einem hybriden Komplex verschmelzen, in derartigen Umgebungen interagieren.

„However, in distributed environments, it is increasingly possible that a network of agents, some human, some artificial (e.g. a program) and some hybrid (e.g. a group of people working as a team thanks to a software platform), may cause distributed moral actions (DMAs):“ (Floridi 2016a, S. 1)

Diese Software-Umgebung impliziert die Annahme, dass die zu verantwortenden Objekte in der digitalen Sphäre verortet sind oder aber zumindest innerhalb eines Computersystems thematisiert und somit erst zu einem potenziellen Verantwortungsgegenstand werden können.

5.1.3 Adressat

Wie bereits im ersten Kapitel zusammengefasst wurde, versteht Loh den Adressaten als die/den Betroffene_n, woraus sich erst die Notwendigkeit für eine Verantwortungszuschreibung ergibt. Im Gegensatz zum Subjekt besteht der Adressat aus allen lebenden Menschen sowie zukünftigen Generationen, unabhängig, ob sie IKT in irgendeiner Form nutzen oder nicht, also all denjenigen, die innerhalb des IKT-Systems in ihrem Verhalten betroffen sind und sein werden. Da in Bezug auf den Adressaten auch Personen inkludiert sind, die sich aufgrund persönlicher Entscheidung den IKT so gut wie möglich zu entziehen versuchen, kann eindeutige eine Abgrenzung zum Relationselement des Subjekts gezogen werden. Eine strenge¹⁹ Definition würde jedoch nur Menschen zulassen, die sich komplett IKT-frei bewegen und folglich viele der für unsere Gesellschaft notwendigen Voraussetzungen aufgeben müssten. Damit ist nicht nur der Verzicht auf Computer und Smartphone gemeint, sondern beispielsweise auch die Verfügung über ein Bankkonto, insofern die Person einen Online-Zugang besitzt und somit einem verpflichtenden Datenaustausch unterliegt. Somit wird automatisch jeder Beruf, der beispielsweise den Besitz einer E-Mailadresse voraussetzt, Teil der IKT-Gesellschaft. Selbst Menschen, die ohne E-Mailadresse oder Online-Banking leben, könnten sich wohl kaum der Adressatenschaft entziehen, da sich die Auswirkungen der IKT bereits nachhaltig auf das gesamte System auswirken. Alle Menschen, die sich den modernen IKT verweigern, vielleicht betrifft das heute noch nicht alle Bereiche des Arbeitsmarktes, jedoch wird sich der Einfluss auf viele Bereiche in Zukunft gewiss steigern, werden gezwungenermaßen auf der Strecke bleiben. In diesem Zusammenhang spricht Floridi von der Generation Z, welche die Menge aller Menschen, die nach den 1990er Jahren auf die Welt gekommen ist, bezeichnet. In der Soziologie wird mit den Bezeichnungen *Generation X* und *Y* gearbeitet, wobei sich Erstere auf die Gruppe von Menschen, die in den frühen 60er Jahren geboren sind, bezieht, und Zweitere auf alle jene, die in den frühen 80er Jahren geboren sind, verweist.

„Demnach könnte man sich auf die Menschen, die nach den langen 1990er Jahren geboren sind – lang deshalb, weil sie bis zum 11. September 2001 dauerten –, als Generation Z beziehen, und das nicht nur, weil Z der Zettabyte an Daten, die ihnen verfügbar sind“ (Floridi 2015a, S. 68). Diese Generation kennt keine Welt ohne ständig präsenten Internet mit all seinen Dienstleistungen, kann gar nicht wissen, wie wir einmal ohne Wikipedia und GPS

¹⁹ *Streng* wird im Sinne von *eng* verwendet, um das Relationselement eingrenzen zu können.

zurechtgekommen sind und würde vermutlich über die Vorstellung einer Gesellschaft fernab jeglichen Einflusses der sozialen Medien in enormes Erstaunen ausbrechen. „Dass es der Generation Z unmöglich sein dürfte, sich ein Leben außerhalb der Infosphäre vorzustellen, liegt dramatisch gesagt daran, dass die Infosphäre nach und nach jede andere Wirklichkeit aufsaugt. Die Generation kam online zur Welt“ (Floridi 2015a, S. 68).

In Bezug auf Floridi lässt sich das Relationselement des Adressaten von der Generation Z und allen darauffolgenden Generationen besetzen. Floridi warnt die Leser_innen explizit vor einer gesellschaftlichen Spaltung und hält fest, dass die Verlierer_innen dieses Onlives, welches sich immer mehr als unsere Lebenswelt etablieren wird, existenziell gefährdet werden könnten. „Wenn wir keine Lösung finden, ist damit zu rechnen, dass die digitale Kluft ein Abgrund wird und neue Formen der Ausgrenzung und Trennung entstehen lässt zwischen den Menschen, die sich in der Infosphäre ansiedeln können, und denen, die das nicht könnten, (...)“ (Floridi 2015a, S. 74). Diese Kluft hat eine Spaltung in Generation Z+ und Generation Z- zur Folge und ermöglicht die Entstehung sogenannter Informationsslums. Insbesondere Kinder, die ohne Twitter usw. aufwachsen, leiden an dieser rasch voranschreitenden Entwicklung und gehen dementsprechend leer aus. International betrachtet betrifft diese Ausgeschlossenheit ganze Kulturen. Floridi behauptet, dass sich diese Spaltung quer durch die Gesellschaften ziehen wird (vgl. Floridi 2015a, S. 74). Insbesondere wird sich diese Trennung zwischen den historischen und hyperhistorischen Gesellschaften vollziehen. In der strengen Definition, die prospektiv ausgerichtet ist und die gegenwärtige Situation nicht berücksichtigt, wird der Adressat von den zukünftigen Generationen, Generation Z+ und folgende, besetzt. Der Adressat teilt sich die Subkategorie mit den beiden ausstehenden Relationselementen Instanz und normative Kriterien, die im Anschließenden ermittelt werden.

5.1.4 Instanz

Der Bereich der Instanz differenziert bereits in Anlehnung an die normativen Kriterien drei unterschiedliche Handlungsräume (moralisch, rechtlich und politisch). Vor welcher Instanz hat sich der moralische Verantwortungsträger, der/die IKT-Nutzer_in, zu behaupten? Wie bereits im 1. Kapitel zusammengefasst wurde, setzt sich das Individuum eigene Kriterien, insofern von einer moralischen Verantwortlichkeit ausgegangen werden kann. Dabei spielen der

gesellschaftliche Einfluss und die Sozialisierung eine wesentliche Rolle. Das eigene Gewissen wird somit zur Instanz der moralischen Verantwortung.²⁰ Das Individuum operiert als Richter für die eigenen Entscheidungen und Handlungsfolgen, wodurch sich die Subkategorie eindeutig mit *privat* besetzen lässt. Eine öffentliche Überprüfung der Verantwortlichkeit kann nur dann geschehen, wenn sich das fragliche Subjekt an öffentlichen Handlungskriterien orientiert. Persönliche, subjektive Handlungskriterien können keiner öffentlichen Kontrolle unterzogen werden. Ob sich eine Person überhaupt erst kritisch mit den Auswirkungen der IKT auseinandersetzt und in weiterer Folge darauf reagieren wird, kann nicht überprüft werden. Das eigene Gewissen gibt die Strenge der Einschätzung der jeweiligen Risiken vor, bspw. die Menge an Zeit, die man innerhalb der Infosphäre verbringen möchte, oder die Art der Recherche, um eine seriöse Auseinandersetzung mit Inhalten zu ermöglichen. Rechtliche Instanzen, wie bspw. ein Gericht, sind dann von Bedeutung, wenn innerhalb eines öffentlichen Handlungsraumes über Verantwortung geurteilt werden muss. Nehmen wir an, in Floridis Infosphäre würde ein verpflichtender Netzzugang jedes/r Bürger_in eine Grundpflicht darstellen. Das würde bedeuten, dass sich kein/e Bürger_in dieser Pflicht entziehen könnte, ohne der Beurteilung eines Gerichtes zu entkommen.

Das Individuum setzt sich eigenständig moralische Kriterien, da es keine politisch oder rechtlich bedingten Vorgaben, die bspw. durch einen Richter oder das Gesetz vorgeschrieben werden, gibt. Der Mensch wird so zu seinem eigenen Richter, wodurch sich allerdings das Problem ergibt, das ein offizielles Zurverantwortungziehen kaum mehr möglich erscheint. Loh geht ausschließlich dann von einem positiven Bedingungsverhältnis der Relationselemente aus, wenn ein universales Objekt in Verbindung mit einer Instanz steht, die öffentlichen Status hat. Loh erklärt diesbezüglich, dass je universaler der Gegenstand ist, umso öffentlicher fällt die Instanz aus (vgl. Loh 2014a, S. 136). Eine private Instanz würde demnach ein negatives Bedingungsverhältnis voraussetzen. Die Philosophin schlägt vor, „(...) anstelle der subjektiven Instanz des individuellen Gewissens eine Instanz zu wählen, die tendenziell leichter intersubjektiv teilbar ist wie bspw. die Rationalität oder Urteilskraft“ (Loh 2014a, S. 135), um diesem Problem erfolgreich entgegenwirken zu können. Daher wird das individuelle Gewissen durch Vernunft und Urteilskraft ersetzt.

²⁰ Innerhalb der Verantwortungsforschung wird die moralische Instanz üblicherweise mit dem eigenen Gewissen übersetzt.

Außerdem entsteht ein weiterer Konflikt, da so eine Totalverantwortung des Einzelnen für das gesamte Objekt entstehen würde. Loh plädiert für mehr Transparenz hinsichtlich der Funktion der Instanz, was durch den öffentlichen Status ermöglicht werden kann.

„Es macht dem Transparenz-Prinzip folgend weitaus mehr Sinn, öffentliche moralische Instanzen wie die Urteilstkraft zu setzen, wenn hierdurch auch nicht zu gewährleisten ist, dass jeder seine moralische Klimaverantwortung in gleicher Weise wahrnimmt.“
(Loh 2014a, S. 245)

Somit hängt der Grad an Strenge der persönlichen Handlungskriterien immer noch vom Individuum selbst ab.

5.1.5 Normative Kriterien

Die normativen Kriterien stellen den Maßstab einer Verantwortung dar und verweisen auf die zweite Komponente der Minimaldefinition. Diese besagt, dass eine Verantwortung neben einer deskriptiven Verwendungsweise immer auch ein normatives Konzept darstellt. Über dieses Relationselement lassen sich oftmals Adressat und Instanz ermitteln, was für die strukturellen Abhängigkeitsverhältnisse spricht. Die normativen Kriterien besetzen das fünfte Relationselement, wobei sich der Handlungsraum als erste, die Einteilung privat/öffentlich als zweite Subkategorie festlegen lässt. Die erste Subkategorie beinhaltet drei Bereiche: den moralischen, den politischen und den rechtlichen Handlungsraum. Verantwortung bedarf normativer Kriterien, die in einem gegebenen Kontext einer Verantwortung zugeteilt werden müssen. Floridi bezieht sich explizit auf diese Verantwortung: „Die große Chance, die sich mit den IKT bietet, geht mit einer riesigen intellektuellen Verantwortung einher, sie so zu verstehen und uns zunutze zu machen, wie es richtig wäre“ (Floridi 2015a, S. 9). Das Subjekt wurde bereits mit allen Nutzer_innen der IKT besetzt, da sich diese Verantwortlichkeit selbstverständlich auf alle Beteiligten bezieht. Der Verweis auf die Art der Verantwortlichkeit, nämlich einer intellektuellen, gibt bereits Aufschluss über einen potenziellen Handlungsraum. Demnach müssen sich die Nutzer_innen selbst moralische Kriterien setzen, um verantwortungsbewusst mit diesen neuen Entwicklungen, bedingt durch die IKT, umgehen zu können. Diese Verantwortlichkeit spielt sich öffentlich ab, indem die Vernunft oder Urteilstkraft als Richterinstanz fungiert. An einer anderen Stelle äußert sich Floridi explizit über diese

moralische Verantwortlichkeit: „Die IKT sorgen dafür, dass die Menschen moralisch eine immer größere Verantwortung tragen für den Zustand, in dem sich die Welt befindet, befinden wird oder befinden sollte“ (Floridi 2015a, S. 9). Die weite Definition der IKT könnte Verantwortung auch aus politischer oder rechtlicher Perspektive untersuchen, allerdings bietet es sich an, diese Ermittlung in Anlehnung an bestimmte Rollen zu unternehmen und das Verantwortungsobjekt infolgedessen etwas einzugrenzen. In einem weiteren Schritt wird versucht anhand von spezifischen Rollen ein alternatives Subjekt zu bestimmen, das die Menge an Mitgliedern eingrenzt. Doch vorab wird die erste Tabelle zu der weiten Definition der fraglichen Verantwortlichkeit vorgestellt, die von dem Relationselement IKT ausgeht und alle IKT-Nutzer_innen als potenzielles Subjekt festlegt.

Objekt	IKT Subkategorie: universal Subkategorie: prospektiv
Subjekt	IKT-Nutzer_innen (Mitverantwortung) Subkategorie: kollektiv
Adressat	alle Menschen, Generation Z und folgende Subkategorie: öffentlich
Inстанz	Vernunft und Urteilskraft Subkategorie: öffentlich
Normative Kriterien	moralische Kriterien Subkategorie: öffentlich Subkategorie: moralische Verantwortung

Da zwischen den Relationselementen Abhängigkeitsverhältnisse bestehen, kann die von Loh vorgestellte Struktur des Verantwortungsbegriffs aufgezeigt werden. Somit kann festgestellt werden, dass es in Floridis Kontext der IKT Sinn macht, von Verantwortung zu reden. Innerhalb Floridis Auseinandersetzung mit IKT bieten sich weitere Untersuchungen in Hinblick auf den Begriff der Verantwortung, die Teilbereiche des Verantwortungsobjekts darstellen, an. Floridi setzt sich im Gegensatz zu Flusser detailliert mit dem Gegenstand IKT auseinander und thematisiert unterschiedliche Kontexte, die eine wesentliche Rolle in Bezug auf IKT spielen. Im Zuge der Auswahl der Kontexte, die einer Untersuchung unterzogen werden sollen, wurde Wert darauf gelegt, Beispiele für alle drei Handlungsräume zu finden. Während die weite Definition der IKT bereits innerhalb eines moralischen Handlungsraumes festgemacht wurde, wird im Folgenden ein zusätzlicher moralischer Kontext der Verantwortung für einen Teilbereich der IKT vorgestellt werden. Anschließend wird ein Beispiel für einen politischen und einen rechtlichen Handlungsbereich repräsentiert, um auch Kontexte dieser Art mit der Analyse untersuchen zu können. Vorab einige Worte zu einer weiteren moralischen

Verantwortung, deren Untersuchung jedoch zur Neubesetzung der Relationselemente führen wird. Floridi beschäftigt sich ausführlich mit dem moralischen Handlungsraum in Bezug auf die Dimension der Selbstinszenierung im Netz. Da die Frage nach Identität innerhalb des Verantwortungsgegenstandes der IKT eine bedeutende Rolle spielt, bietet sich eine Kontextualisierung mit anschließender Analyse des Verantwortungsbegriffs an. Diese Form der Selbstinszenierung im Netz, die ohne Zweifel durch die Auswirkungen der IKT entstanden ist, spielt sich privat ab und wird aufgrund individuell gesetzter Kriterien bedingt. Natürlich gibt es Fälle, die dem rechtlichen Raum zuzuordnen sind, bspw., wenn eine Identität erfunden oder derartig verfälscht wird, dass nicht mehr viel von der realen Person übrig bleibt. Findet eine solche Verfälschung im Zuge eines Betruges statt, müssen selbstverständlich rechtliche Schritte eingeleitet werden. Wenn man sich jedoch persönlich um die eigene Selbstinszenierung im Netz kümmert, mit dem Ziel, sich möglichst optimal zu präsentieren, dann wird aufgrund moralischer Kriterien entschieden, wie viel aus dem Privatleben veröffentlicht wird. Selbstverständlich ist vielen IKT-Nutzer_innen bewusst, dass sich die öffentliche, digitale Selbstdarstellung meist nicht an gegebenen Zuständen orientiert, sondern vermehrt in verbesserten Versionen der Realität abläuft. Der Druck, sich so positiv wie möglich zu präsentieren, wächst kontinuierlich mit steigender Anzahl an IKT-Nutzer_innen, die das gleiche Ziel verfolgen. Der enorme Einfluss der IKT wirkt sich unweigerlich auf die Identitätsbildung aus. Floridi spricht von den sogenannten Technologien des Selbst (vgl. Floridi 2015a, S. 87) und unterscheidet aus philosophischer Perspektive drei wesentliche Bereiche: der Identität der Person, dem Selbstbild und dem sozialen Selbst. Die Identität bezeichnet die Person, wohingegen der zweite Bereich die persönliche Vorstellung von einem selbst, als dem- oder derjenigen, der/die man zu sein glaubt, ausdrückt. Die dritte Kategorie wiederum stellt eine Erweiterung des zweiten Bereichs dar, da sich das Selbstbild von den Anschauungen anderer, von der Meinung Außenstehender, mitformen lässt und dadurch der Wille entsteht, einen möglichst guten Eindruck zu hinterlassen. Floridi zufolge repräsentiert der dritte Bereich den „(...) Hauptkanal, über den sich IKT und speziell die interaktiven sozialen Medien nachhaltig auf unsere Identität auswirken (...)“ (Floridi 201 a, S. 89). Dieses Phänomen der Identitätskonstruktion in der digitalen Welt kann sich nachhaltig auf das Selbstbild und sogar die Identität auswirken, denn wird eifrig an der Selbstdarstellung gearbeitet, geschieht dies nicht folgenlos. Je selbstbewusster sich jemand im Netz darstellt, umso mehr wird er vielleicht im wirklichen Leben daran gewinnen. Bedenkt man, dass bereits Bereiche aus dem privaten Bereich dem enormen Einfluss der IKT ausgesetzt sind, wird sich das Verständnis eines enormen Druckaufbaus etwas besser nachvollziehen lassen können. In diesem Zusammenhang

nennt Floridi bspw. die Art, wie wir versuchen neue Partner_innen kennen zu lernen. Als wie ausschlaggebend sich ein angemessenes Profil erweisen wird, versteht sich von selbst. Insbesondere der Druck, sich ständig aktualisiert zu präsentieren, kann zunehmend wachsen. Dadurch geraten vermehrt Nutzer_innen in die Bedrängnis, sich immerzu mitzuteilen, egal, von welcher Belanglosigkeit die Inhalte auch sein mögen. Kritiker beklagen sich über die Oberflächlichkeit, die das Verhalten vieler Mitglieder der neuen Generation durchzieht und sind besorgt über diese narzisstische und egozentrische Entwicklung. Obwohl sich Floridi nicht auf Seiten dieser Pessimisten sieht, kann er eine solche Entwicklung nicht gänzlich abstreiten. Von der Annahme, dass diese neue Generation nicht fähig wäre, Verantwortung zu übernehmen, sieht er jedoch gänzlich ab. Vielmehr erkennt Floridi die Chance der Selbstbestimmung und leitet daraus eine „größere Freiheit auf der sozialen Seite, die auch eine größere Freiheit der Selbstgestaltung bedeutet“ (Floridi 2015a, S. 93) ab. Der Handlungsrahmen ist abermals moralisch bedingt, da jede/r selbst entscheiden muss, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit dieser digitalen Selbstinszenierung auszusehen hat. Die moralischen Kriterien werden individuell gesetzt und sind somit privat. Ob sich eine Person dazu entscheidet, Familienfotos und persönliche Postings zu veröffentlichen, kann nur vor dem eigenen Gewissen verantwortet werden. Innerhalb dieser Verantwortlichkeit lässt sich ein neues Verantwortungsobjekt bestimmen: die Selbstinszenierung. Dieser Verantwortungsgegenstand referiert auf ein individuelles Subjekt, da nur die einzelne Person Rede und Antwort für die Selbstinszenierung stehen kann. Im Gegensatz zu IKT, die ein enorm komplexes Objekt darstellen und von allen Beteiligten verantwortet werden, begrenzt sich dieser Gegenstand lediglich auf eine Person als Verantwortungsträger_in. In diesem Falle gibt das Subjekt Aufschluss über die erste Subkategorie des Verantwortungsobjekts. Mithilfe der EWEO-Perspektive kann die Partikularität des Objekts festgestellt werden, da eindeutig nur der/die Träger_in für seine/ihre Selbstinszenierung Rede und Antwort stehen kann und über eindeutig ermittelbare Handlungsoptionen verfügt. Wird von dem Objekt der Selbstinszenierung gesprochen, so ist das ausschließlich unter dieser Definition möglich. Die zweite Subkategorie wird doppelt besetzt, da diese Selbstinszenierung einen kontinuierlichen Prozess darstellt und sowohl in Vergangenheit als auch Zukunft eingeordnet werden kann. Der Adressat wird durch das soziale Selbst besetzt, da sich die IKT hauptsächlich auf diesen Bereich der Identität auswirken.

Objekt	Dimension der Selbstinszenierung Subkategorie: partikular Subkategorie: retro- und prospektiv
Subjekt	IKT-Nutzer_in Subkategorie: individuell
Adressat	Das soziale Selbst Subkategorie: privat
Instanz	Das eigene Gewissen Subkategorie: privat
Normative Kriterien	Moralische Kriterien Subkategorie: privat Subkategorie: moralische Verantwortung

Der Bereich des Privaten stellt eines der wichtigsten Themen innerhalb des hypergeschichtlichen Diskurses dar. Kritische Haltungen gehen von der Verminderung der Privatsphäre aus. Innerhalb Floridis Überlegungen erweist sich die informationelle Privatsphäre als ausschlaggebend für eine Analyse des verantwortungsvollen Umgangs mit IKT.

„Diese meint ihre Freiheit von informationellen Eingriffen oder Einmischungen, die dank eines beschränkten Zugangs zu sie betreffenden Fakten, die niemand kennt oder wissen kann, erreicht wird.“ (Floridi 2015a, S. 140)

Je einfacher eine Information innerhalb der Infosphäre zu erreichen ist, umso weniger „informationelle Reibung“ (Floridi 2015a, S. 140) gibt es, erklärt Floridi, und führt weiter aus, dass die neuen IKT sowohl vergrößernde als auch verringernde Faktoren mit sich bringen. Dieser überwiegend positive Ansatz veranschaulicht zwar die Gefahren der IKT in Bezug auf unserer Privatsphäre, denn die Informationsflüsse werden in der Infosphäre keine Grenzen mehr kennen. Allerdings vertritt Floridi den Ansatz, dass sich ebenso neue Möglichkeiten des Umgangs mit dem Privaten auf tun werden. „Denn mit einer anderen Privatsphäre zahlen wir den Preis für den Eintritt in die Hypergeschichte“ (Floridi 2015a, S. 144), erklärt der Informationsphilosoph. Diese neue Dimension des Privaten darf nicht verkürzt dargestellt werden, im Sinne einer erheblichen Abnahme der Anonymität, sondern muss vielmehr die Möglichkeiten der Verhinderung des informationellen Reibungsabbaus aufzeigen. Mit dem Zuwachs persönlicher Daten im Netz geht zugleich ein Zuwachs an Kontrolle und Schutz dieser Daten einher. Die Nutzer_innen sind somit eigenständig in der Lage die Kontrolle über ihre persönlichen Daten zu übernehmen, bspw. in Form von Verschlüsselung, Anonymisierung und Passworteinrichtung. Floridi spricht dieser Problematik ein negatives Moment zu, da sich viele Bereiche, die sich vor der Vierten Revolution noch im privaten Bereich angesiedelt hatten, nun in dem öffentlichen Raum bewegen, und von außen betrachtet nicht mehr mit dem Prädikat

privat ausgezeichnet werden können. Dies betrifft ungemein viele Bereiche, wie bspw. der bereits diskutierte soziale Druck der Selbstinszenierung. Allerdings trägt hier der/die Nutzer_in immer noch selbst die Verantwortung für eine derartige Veröffentlichung an Information. Die Verantwortung für die Informationen, die öffentlich geteilt werden, sowie der Grad an Sicherheit für die persönlichen Daten werden dem moralischen Handlungsort zugeschrieben, da immer noch das eigene Gewissen darüber entscheidet. Ich unterscheide zwei Bereiche in Bezug auf die Privatsphäre. Der erste entspricht Floridis Ansatz der Privatsphäre, die wir selbst verantworten. Hier besetzt das Individuum alleine das Subjekt. Der zweite Bereich bezieht sich auf einen rechtlichen Handlungsrahmen und schließt alle Situationen mit ein, die sich einer persönlichen Verantwortung der Privatsphäre entziehen. Hier besetzt nicht mehr das Individuum das Subjekt, sondern den Adressaten, also jenes Relationselement, welches das sogenannte Warum der Verantwortung ausdrückt. Der Adressat impliziert eine gewisse Schutzfunktion und stellt den Grund einer Verantwortungszuschreibung dar. Folgende Einteilung ergibt sich in Bezug auf die persönliche Verantwortung der Privatsphäre:

Objekt	Privatsphäre Subkategorie: partikular Subkategorie: retro- und prospektiv
Subjekt	Individuum Subkategorie: individuell
Adressat	Individuum Subkategorie: privat
Inстанz	Individuum Subkategorie: privat
Normative Kriterien	Moralische Kriterien Subkategorie: privat Subkategorie: moralische Verantwortung

Entzieht sich die Privatsphäre der persönlichen Verantwortung und das Individuum wird zum Adressaten, da es den Grund einer Verantwortungszuschreibung darstellt, muss ein neues Subjekt gefunden werden. Dieses Subjekt nimmt meiner Meinung nach Bezug auf einen rechtlichen Kontext des Datenschutzes. Wenn ein Konzern Informationen über das Konsumverhalten seiner Kund_innen sammelt, trägt er, als kollektives Subjekt, erfolgreich die Verantwortung für diesen Eingriff in die Privatsphäre, da er aufgrund rechtlicher Vorgaben dazu befähigt ist. Floridi bewertet Operationen dieser Art als unproblematisch: „Ihr Supermarkt weiß genau, was Sie mögen, doch das trifft auch auf den Eigentümer des Lebensmittelgeschäfts zu, bei dem Ihre Großeltern eingekauft haben.“ (Floridi 2015a, S. 146). Diesem Vergleich stehe

ich kritisch gegenüber. Der Unterschied liegt darin, dass das Verhältnis zwischen Eigentümer_in und Käufer_in auf einem persönlichen Informationsaustausch basiert, wohingegen der Datenerwerb eines Konzerns im Hintergrund nach definierten Algorithmen abläuft. Die Käufer_innen sind sich überwiegend nicht bewusst, welche persönlichen Informationen von einem/r unbekannten Empfänger_in bezogen werden. Eine derartige Situation wirft Fragen auf, die im Bereich des rechtlichen Handlungsraums zu verorten sind, da keine persönliche, moralische Verantwortung für die Privatsphäre getragen werden kann. Diese rechtliche Dimension des Datenschutzes spielt eine wichtige Rolle im öffentlichen Diskurs unserer Gesellschaft. Wenn bspw. eine Plattform wie Facebook Daten über eine Person sammelt und an andere Empfänger_innen, welcher Art auch immer, weiterleitet, dann stellen sich rechtliche Fragen in Bezug auf die Nutzungsbedingungen der Anwender_innen. Sollte ein Konzern wie Facebook bspw. Namen und Profilbilder der Nutzer_innen für kommerzielle Inhalte einsetzen und an andere Empfänger_innen weiterleiten, dann müssen die Nutzer_innen selbstverständlich offiziell mit diesem Vorgehen einverstanden sein. Sollte dies nicht der Fall sein, da vorab keine Einwilligung der Nutzer_innen eingeholt wurde, muss eine derartige Verletzung des Datenschutzes von einer rechtlichen Instanz als rechtswidrig erklärt werden und es geht in weiterer Folge darum, eine fragliche Verantwortung zu formulieren. Ebenfalls wird sich eine rechtliche Instanz als notwendig erweisen, wenn eine Zustimmung der Anwender_innen zu ihrer Datennutzung unter intransparenten Voraussetzungen abläuft, und diese im Widerspruch mit bereits formulierten Gesetzen stehen. Die Frage nach Datenschutz ist klarerweise einem rechtlichen Bereich zugeschrieben und verlangt folglich nach rechtlichen Kriterien. Die Nutzer_innen besetzen nicht mehr das Subjekt, sondern den Adressaten, woraus eine Notwendigkeit an Verantwortungszuschreibung entsteht, da dieses Relationselement die Frage nach dem Warum offeriert. Somit ergibt sich ein neuer Kontext in Bezug auf die Privatsphäre:

Objekt	Privatsphäre Subkategorie: partikular Subkategorie: retrospektiv
Subjekt	Konzern (Teilverantwortung) Subkategorie: kollektiv
Adressat	Nutzer_innen Subkategorie: öffentlich
Instanz	Richter Subkategorie: öffentlich
Normative Kriterien	rechtliche Kriterien Subkategorie: öffentlich Subkategorie: rechtliche Verantwortung

Das Subjekt ist eindeutig kollektiv bestimmt, da keine Person alleine die Verantwortung für einen derartig großen Konzern übernehmen kann. Die Mitglieder des Unternehmens verfügen in unterschiedlichem Maße über die Voraussetzungen für die fragliche Verantwortung, da sie „unterschiedliche Wissensstandards und Einflussmöglichkeiten“ (Loh 2014a, S. 83) aufweisen. Folglich kann eine Teilverantwortung definiert werden, da die Mitglieder, aus denen sich das Subjekt zusammensetzt, jeweils eine partielle Teilverantwortung für den Gegenstand tragen. Da sich Verantwortlichkeiten oftmals in verschiedene Pflichten übersetzen lassen, die wiederum in Zusammenhang mit diversen Rollenkonzepten stehen bzw. aus diesen Konzepten resultieren, können in diesem Fall konkrete Rollen festgestellt werden. Das fragliche Subjekt setzt sich aus unterschiedlichen Berufen zusammen, die eine Unterkategorie der Rollenverantwortlichkeit darstellen. Berufe bilden eine Unterkategorie der Rollenverantwortlichkeiten und bedeuten rechtliche Rollen mit einem partikularen Verantwortungsobjekt (vgl. Loh 2014a, S. 257). Um an eine konkrete Aufteilung der Verantwortung zu gelangen, müssten alle Beteiligten des fiktiven Unternehmens, sprich alle Mitarbeiter_innen bis hin zu den Führungspositionen, auf ihren jeweiligen Grad an Verantwortung untersucht werden. Die Addition der einzelnen Verantwortlichkeiten hat eine Teilverantwortung als Ergebnis. Daraus lässt sich schließen, dass das Verantwortungsobjekt einen linearen, additiven Gegenstand darstellt. Somit unterscheidet es sich wesentlich von der weiten Definition der IKT bei Floridi, da es sich hierbei um einen nicht-linearen, kumulativen Gegenstand handelt.

Ein weiteres Teilkonzept des verantwortungsvollen Umgangs mit IKT bezieht sich auf die Rolle der Bildung. Floridi und Flusser teilen die Meinung, dass es sinnvoll wäre, bildungspolitische Entscheidungen auf internationaler Ebene zu treffen, da sich die Vernetzung aller mit allen global abspielt. Allerdings äußert sich Floridi weitaus konkreter über diesen Handlungsbereich. Der Ansatz, Probleme, die von IKT ausgehen, bereits während der Phase der Schulbildung anzugehen, liegt nahe, wenn doch neue Technologien bereits seit Jahrzehnten in den modernen Unterricht eingebaut werden. In diesem Zusammenhang erklärt Floridi, dass es ihm nicht vorrangig um das Wie die Vermittlung betreffend geht, sondern vielmehr um das Was, also welche Inhalte gelehrt werden sollen. IKT machen unzählige Informationen unterschiedlichster Beschaffenheit verfügbar, wobei sie rasend schnell verfahren und eine Erreichbarkeit aller zur Folge haben. Leider mangelt es aufgrund der Einfachheit Informationen zu konsumieren an kompetenten Strategien, wie bspw. einer adäquaten Selektion. Um assoziatives, kritisches Denken zu fördern, bedarf es dringend an einem ausgewogenen Angebot von derartigen Strategien. „Weil allerdings heute so viel Information nur einen Klick weit entfernt ist, besteht

offenbar eine Tendenz dem *Wissen-wie* den Vorzug vor dem *Wissen-dass* zu geben“ (Floridi 2015a, S. 118). Floridi spricht sich für die Konzentration auf den Bereich der Informationsproduktion aus, um dieses sogenannte Herstellerwissen weiter entwickeln und verbessern zu können. Wird die Information angemessen zur Verfügung gestellt, findet zugleich eine angebrachte Form der Verarbeitung der Nutzer_innen statt. Um diese zu gewährleisten, schlägt Floridi vor, sich auf die „(...) Sprachen, durch die Information hervorgebracht, bearbeitet, aufgerufen und verwertet wird (...)“ (Floridi 2015a, S. 119) zu konzentrieren. Diese Bemerkung bezieht sich nicht nur auf die jeweilige Muttersprache, sondern auch auf das Englische (als zukünftige internationale Verständigungsgrundlage) oder das Programmieren (vgl. Floridi 2015a, S. 119). Floridi verweist auf alle Sprachen²¹, die für die neue Generation nützlich sein werden, um kritisch mit Informationen umgehen zu können. Diesbezüglich äußert sich Floridi über die Schwäche der IKT, Informationen verständlich zu vermitteln bzw. eine praktische Anwendung der Konsumierung anzubieten. IKT beschränken sich Floridi zufolge auf das Bereitstellen von Information, da aufgrund der unüberschaubaren Fülle an Information keine Hilfe „im Sinne der Verständlichkeit und Anwendbarkeit“ (Floridi 2015a, S. 119) angeboten werden könne. Folglich liegt es an den Nutzer_innen selbst, die Inhalte zu verstehen und anzuwenden, weshalb eine Anleitung für den richtigen Umgang bereits in der Schule gelernt werden sollte, denn „(...) in jungen Jahren lernt man Sprachen am besten“ (Floridi 2015a, S. 119). Floridis Stärke bezüglich der Verantwortungsübernahme innerhalb des Bildungsbereichs liegt darin, dass er diesen als globales Phänomen begreift, das zunehmend einheitlicher wird und für „ähnliche Mindeststandards im Bildungsbereich“ (Floridi 2015a, S. 112-113) plädiert. Die Vernetzung aller mit allen wirkt sich ebenso auf den Bildungsbereich aus und verlangt somit nach einer allgemeinen Auseinandersetzung mit dem Gegenstand, um die Erstellung zusammenhängender Standards, die einen verantwortungsvollen Umgang mit den IKT ermöglichen, zu etablieren. Dazu benötigt es eine Untersuchung auf internationaler Ebene, um die Entscheidung treffen zu können, was überhaupt in den Lehrplan integriert werden soll. „Zur wirklichen Herausforderung für die Bildung in hypergeschichtlichen Gesellschaften wird immer mehr die Frage, *was* in den Lehrplan hineinsoll, nicht, *wie* er vermittelt werden soll“ (Floridi 2015a, S. 114). Die Frage, was Bildung in hypergeschichtlichen Gesellschaften leisten soll, bezieht sich auf die neue und schnelle Art der Wissensvermittlung. Je schneller sich Informationen vermehren, umso drastischer muss die Bildung darauf reagieren und sich weiterentwickeln. Diese Analyse bietet einen kurzen Einblick in die Relevanz des richtigen Umgangs mit den neuen IKT, um eine verantwortungsvolle Beziehung mit

²¹ Mathematik, Musik, Grafik zählen ebenfalls zu diesen Sprachen.

Informationen im bildungspolitischen Kontext gewährleisten zu können. Die fragliche Verantwortung kann eindeutig dem politischen Handlungsraum, der durch Öffentlichkeit charakterisiert wird, zugeteilt werden. Die potenziellen Rollen, die sich innerhalb dieser Struktur ergeben, verweisen auf Berufe, Ämter und staatliche Einrichtungen. Um ein konkretes Beispiel zu geben, nehmen wir an, dass das Subjekt von dem Bildungsministerium eines Landes besetzt wird. Dieses Ministerium setzt sich aus unterschiedlichen Teilverantwortungen zusammen, da nicht jedem Mitglied dieselben Aufgaben zukommen und nicht jedem dasselbe Maß an Verantwortung zukommt. Folglich kann wiederholt von einer Teilverantwortung ausgegangen werden, wie es bereits in Bezug auf das rechtliche Verantwortungsobjekt der Privatsphäre geschehen ist. Allerdings setzen die normativen Kriterien hier einen politischen Handlungsraum voraus.

Objekt	IKT – bildungspolitische Dimension Subkategorie: universal Subkategorie: prospektiv
Subjekt	Bildungsministerium/Politiker Subkategorie: kollektiv
Adressat	Zukünftige Generationen Subkategorie: öffentlich
Inстанz	Politische Öffentlichkeit Subkategorie: öffentlich
Normative Kriterien	Politische Kriterien Subkategorie: öffentlich Subkategorie: politische Kriterien

5.2 Flussers Ansatz

Flussers Anliegen lag u. a. darin, die Veränderungen gesellschaftlicher Zustände aufgrund ihrer zugrunde liegenden kommunikativen Strukturen zu beobachten. Das Schlagwort Kommunikation zieht sich durch alle Bereiche, daher kann die Beantwortung der Forschungsfrage nur in Bezug auf Flussers Kommunikologie geschehen. Dass Technik in abgeleiteter Form als ein Äquivalent von „existieren“ auftritt, wurde bereits im Zuge des 2. Kapitels aufgezeigt. Im Folgenden werden Bereiche, die sich auf einen verantwortungsvollen Umgang mit IKT – bzw. einem neuen, stellvertretenden Objekt, da Flusser die Bezeichnung „IKT“ nicht verwendet – beziehen, vorgestellt, um in einem weiteren Schritt die einzelnen

Relationselemente zu ermitteln. Im Zentrum steht das technische Bild, das automatisch hergestellte, programmierte und kodierte Bild (vgl. Machado 2009, S. 179). Flusser selbst definiert Verantwortung als die „Fähigkeit zu antworten“ (Flusser 2009, S. 85), wodurch der Begriff in der Kommunikation verortet ist: „Wenn eine Kommunikation so geschaltet ist, dass ich antworten kann, dann schwingt sie in der Schwingung der Verantwortung“ (Flusser 2009, S. 85). Flussers Bezugnahme auf das Antworten spiegelt sich in Lohs erster Komponente der Minimaldefinition wider: „Verantwortung ist eine zweckgebundene Form des Antwort-Gebens, nämlich die Fähigkeit, Rede und Antwort stehen zu können“ (Loh 2014a, S. 37). Lohs Konzept der Verantwortung bringt eine gewisse Steigerung oder Fokussierung zum Ausdruck, da ansonsten keine Unterscheidung zum normalen Antworten möglich wäre. Für Flusser stellt Verantwortung „gegenseitige Anerkennung“ (Flusser 2009, S. 87) dar und steht ganz im Zeichen der Identität, denn diese bedeutet das Anerkennen der Differenz (vgl. Flusser 2007, S. 87). Diese Auffassung von Verantwortung beinhaltet ebenfalls eine sehr existenzialistische Haltung. Einerseits ergibt sich die Definition über die Vorstellung der Kommunikation als Sinngebung und andererseits spielt der Identitätsgedanke eine wesentliche Rolle, wodurch ein positiv konnotierter Verantwortungsbegriff festgestellt werden kann. Im anschließenden Kapitel wird das Verantwortungsobjekt bestimmt, da Flusser den Begriff „IKT“ nicht verwendet, weshalb ein adäquater Ersatz für diese gefunden werden muss. Über dieses neue Objekt der Verantwortung werden die weiteren Relationselemente ermittelt, insofern sich dieses Unterfangen als umsetzbar erweisen wird.

5.2.1 Objekt

Wie bereits festgehalten wurde, bedient sich der Mensch des künstlichen Kunstgriffs der Kommunikation, um seiner Existenz einen Sinn zu verleihen. Daraus lässt sich ableiten, dass wir kommunizieren, um zu existieren. Technik wird von Flusser als das Verbum des Substantivs Mensch gedeutet (vgl. hierzu 2.2). Die Synchronisation von Amphitheaterdiskursen und Netzdialogen bewirkt die drohende Verblödung der Menschheit, daher gilt es Verantwortung für diese sich anbahnende Gefahr zu übernehmen. Guldin, Finger und Bernardo sprechen in diesem Zusammenhang sogar von einem „völligen Verlust an Verantwortung“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 84), welcher durch diese Synchronisation

entsteht. Mithilfe einer Gegensynchronisation von Theaterdiskurs und Netzdialog kann jedoch wieder ein Sinn für Verantwortung geschaffen werden. Flusser erklärt die Synchronisation von Theater und Kreis als die perfekte Verbindung für eine derartige Verantwortungsübernahme:

„Denn der Theaterdiskurs ist die einzige uns bekannte Kommunikationsform, die eine verantwortungsvolle Teilnahme an der Erhaltung der Information und ihrer Weitergabe von Geschlecht zu Geschlecht gestattet. Und der Kreisdiallog ist die einzige uns bekannte Kommunikationsform, die eine bewußte Teilnahme an der Ausbreitung neuer Informationen und dem Fällen von Entscheidungen gestattet.“ (Flusser 2007, S. 36)

Aus dieser neuen Verbindung von Dialog und Diskurs kann die Basis für einen verantwortungsvollen Umgang mit IKT geschaffen werden. Um ein adäquates Verantwortungsobjekt zu definieren, muss eine Vertretung für die IKT gefunden werden, da sich der Medienphilosoph nicht explizit mit diesem Begriff auseinandersetzt. Zu Flussers Zeit²² war noch nicht in dem Ausmaß die Rede von IKT, wie es heute geschieht. Flusser hat sich ohne Frage ebenfalls mit den Auswirkungen der Entwicklung des Computers sowie der sich ausbreitenden Digitalisierung auseinandergesetzt, und in weiterer Folge den enormen Einfluss auf die Gesellschaft miterlebt. Alpsancar nennt ihn sogar als einen der ersten Technikphilosophen, die sich mit den Auswirkungen der neuen IKT auseinandergesetzt haben (Alpsancar 2013, S. 431). Die Tragweite dieser Veränderungen sowie wie das immense Ausmaß der Vernetzung, wie sie Floridi die Jahre darauf, nach Flussers Tod 1991, erlebt hat, konnte er in diesem Ausmaß nicht mehr erfahren. Flusser stellt folgenden Begriff vor, der eine Technologie informativer und kommunikativer Art bedeutet und somit als Stellvertreter der IKT eingesetzt werden kann. Der Apparat bezeichnet ein „Werkzeug zur Erzeugung von Technobildern“ (Flusser 2007, S. 150), und entspricht somit u .a. den Merkmalen eines technologischen Artefakts. Diesbezüglich zählt Andreas Ströhl folgende Beispiele „Fotokameras, Werbeagenturen, die Filmindustrie, Fernsehanstalten oder Kunstmuseen“ auf (Ströhl 2013, S. 42). Der Begriff bezieht sich jedoch nicht ausschließlich auf die Menge aller materiellen Werkzeuge und Dienstleistungsunternehmen, die im Zeichen der Kunst und Kommunikation stehen, sondern kann auch Regierungen oder Verwaltungen bezeichnen. Guldin, Finger und Bernardo verweisen auf die „extreme Komplexität des Apparates“ (Guldin, Finger u. Bernardo 2009, S. 90) und machen auf die Schwierigkeit des Verständnisses der Prozesse aufmerksam, die durch ihn ausgelöst werden. Um einen Apparat bedienen zu können, benötigt es einen Operator, der sogenannte Techniker der Apparate. Beide Begriffe bedingen sich gegenseitig und funktionieren ohne den anderen Part nicht. Ströhl verweist auf die

²² Flussers Kommunikologie wurde 1987-1988 veröffentlicht.

ideologische Komponente des Apparates: „Er ist hochgradig ideologisch und nie neutral. Es gibt keine wertfreie Technik; insbesondere dann nicht, wenn es sich um die Produktion von Bildern handelt“ (Ströhl 2013, S. 167). Die Apparat-Operator-Beziehung, entstanden im Zuge der Kommunikationsrevolution, übersetzt Texte in Technobilder. Da ein verantwortungsvoller Umgang mit neuen Technologien informativer und kommunikativer Art nur über die richtige Deutung der Technobilder funktionieren kann, besetzen diese Flussers Objekt der Verantwortung. Ein verantwortungsvoller Umgang mit den Technobildern ermöglicht einen verantwortungsvollen Umgang mit Technologien, welche diese neuen Bilder erzeugen, darstellen und vermitteln. Das Verantwortungsobjekt Technobild impliziert die Erzeugerfunktion des Apparates. Fotografie, Radio und Fernsehen, Floridi würde diese Technologien den alten IKT zuordnen, verändern laut Flusser unsere Wahrnehmung und folgen anderen Regeln der Sprache. Noch radikalere Veränderungen unserer Lebenswelt gehen Hand in Hand mit der sich ausbreitenden Digitalisierung, welche Flusser selbst noch, zumindest in ihren Anfängen, erleben konnte. Bevor diese Technologien unseren Alltag prägten, waren wir noch ausschließlich Teil der Welt der Schrift, der alphabetischen Codes, die einer linearen Struktur entsprechen. Jedoch befindet sich die Gesellschaft mittlerweile in einem Umbruch, da diese alphabetischen von den numerischen Codes, den sogenannten Technocodes, abgelöst werden. Flusser geht von „dem Fall des Alphabets“ (Flusser 2007, S. 106) aus und beschreibt einen Zustand, in dem der Text (eine Codeform) zunehmend von dem Technobild (eine weitere Codeform) verdrängt wird. Insgesamt bestimmt Flusser drei Codetypen: das Bild, den Text und das Technobild. Der alphabetische Code, der sich klarerweise auf den Text bezieht, ist bereits seit 3500 Jahren „(...) der offizielle Träger jener Hauptinformation, welche Geschichte genannt wird“ (Flusser 2007, S. 38). Bislang hatte dieser Codetyp unsere Gesellschaft geordnet und unser Dasein charakterisiert, jedoch wird er immer mehr von dem numerischen Code in die Enge getrieben. Laut Flusser befindet sich der alphabetische Code in der Krise, und mit ihm unsere Gesellschaft. Folglich sind auch Wissenschaft, Politik, Kunst und Philosophie betroffen. Wir müssen wieder lernen uns zu orientieren, da sich die kodifizierte Welt zunehmend über die neuen Codes entschlüsseln lässt. „Nein, wir lesen die uns programmierende Welt nicht, wir wissen nicht, was sie bedeutet. Daß sie uns dennoch programmiert, das macht gerade unsere Krise aus“ (Flusser 2007, S. 147). Nur über den Weg der neuen Codes gelingt der Ausweg aus der gegenwärtigen Krise, und nur so kann ein verantwortlicher Umgang mit diesen neuen Technologien gelingen. Technobilder werden im Gegensatz zu „einfachen“ Bildern von Apparaten erzeugt, nicht von uns Menschen.

„Die von Menschen gemachten Bilder sind Flächen, auf denen diese Menschen versuchen, eine Szene abzubilden, so wie sie sie sehen. Die Technobilder sind Flächen, auf denen sich die Szenen selbst mit Hilfe von spezifisch dafür hergestellten Apparaten abbilden.“ (Flusser 2007, S. 137)

Die alte Entschlüsselung der alphabetischen Codes reicht nicht mehr aus, um die kodifizierte Welt zu begreifen. Das wesentliche Problem der Entzifferung liegt in dem undurchsichtigen Verhältnis von Text und Technobild. Flusser warnt in diesem Zusammenhang davor, dass alle Menschen zu Operatoren werden. Würden wir uns zu Operatoren entwickeln, wäre niemand mehr in der Lage, die Codes richtig zu deuten und die Gefahr eines totalitären Staates würde sich anbahnen. „Man kann diesen Staat als Apparat definieren, innerhalb dessen die ganze Menschheit funktioniert, um Texte in Technobilder, Geschichte in Programme, Begriffe in Technowahrnehmungen, kurz das Leben in Sensationen zu übertragen“ (Flusser 2007, S. 168).

Diese Technobilder unterscheiden sich von den traditionellen, vortechnischen Bildern insofern, dass die neuen sichtbaren Oberflächen Unterschiede aufweisen. Fahle erklärt in diesem Zusammenhang, dass diese neuen Bilder einerseits Medienphänomene bedeuten, die sich von Sprache und Schrift unterscheiden. Andererseits „(...) trennen sie sich auch von der Visualität, die diesseits der technischen Mittel zum Ausdruck gebracht werden kann“ (Fahle 2009, S. 162-163), also getrennt von den jeweiligen Apparaten. Die traditionellen Bilder übertragen die Welt, wie wir sie erleben, in Form von zweidimensionalen Flächen. Die neuen Technobilder hingegen sind Produkte komplexer Programmierungen, die nicht so einfach „durchschaut“ werden können. Fahle zeigt auf, dass sie „(...) im Digitalen ihren Höhepunkt finden“ (Fahle 2009, S. 163), da hier unterschiedliche Bereiche einfach verknüpft werden können. Innerhalb des Bereichs der Technobilder unterscheidet Flusser zwischen den elitären Technobildern, die v. a. im Interesse der Wissenschaft stehen, und den Massentechnobildern, die wie der Name bereits ahnen lässt, die „breite Masse“ ansprechen. Flusser bestimmt Erstere als „(...) solche, die unentziffert empfangen werden (und werden wollen)“ und Zweitere als solche, „(...) die entziffert werden können (und wollen)“ (Flusser 2007, S. 148). Als Beispiel für ein elitäres Technobild nennt Flusser ein Röntgenbild, Produkt einer neuen Technologie, das von Experten, z. B. einem Arzt, durchaus richtig gelesen werden kann. Im Gegensatz dazu stehen die Massentechnobilder, wie bspw. Bilder, die über den Fernseher vermittelt werden. Flusser bezeichnet diese Massentechnobilder als Lügen (vgl. Flusser 2007, S. 148) und kritisiert, dass wir nicht im Stande sind, diese Bilder richtig zu empfangen. Wir sind uns des komplizierten Verhältnisses zwischen sichtbarer Oberfläche und den sie erzeugenden Texten nicht bewusst, deswegen konsumieren wir, ohne zu verstehen. Allerdings schlägt Flusser eine Art Rettung vor, um eine radikale, pessimistische Grundeinstellung zu verhindern und einer endgültigen

Verurteilung zur Massenverblödung zu entkommen. „Wir können die sich anbahnende Bewußtseinssebene erklimmen (...), wenn wir eine neue Fähigkeit in uns entwickeln: die Technoimagination als die Fähigkeit, sich bewußt Bilder von Begriffen zu machen und diese dann auch zu entziffern“ (Flusser 2007, S. 169).

Eine praktisch orientierte Anleitung, inwiefern eine Flucht aus dieser Lage zu gestalten wäre, bleibt aus, jedoch verweist Flusser auf bestimmte Bereiche, die einem neuen Verständnis unterliegen müssen. Erstens muss von dem objektiven Standpunkt abgesehen werden, der sich in Bezug auf die lineare Welt der Geschichte als nützlich erwiesen habe. Diese Welt war in Begriffen kodiert und die Menschheit verfügte über eine linear programmiertes Bewusstsein. Flussers postmoderne Auffassung des gegenwärtigen gesellschaftlichen Zustands lehnt den Wahrheitsanspruch fester Kategorien ab. Begriffe und Kategorien müssen aufgegeben und neu gedacht werden, weswegen eine Betrachtung von vielen Standpunkten aus notwendig ist. Aufgrund der linear strukturierten Wahrnehmungsgrundlage ergibt sich folgende Skizze des Zeiterlebnisses der historischen Zeit:

Vergangenheit -----+-----» Zukunft
Gegenwart

Die Gegenwart markiert einen Punkt auf der Zeitachse, wodurch folgende Problematik entsteht: Das Zeitintervall, welches die Gegenwart markiert, kann nicht genau bestimmt werden, da es durch Unendlichkeit definiert wird. „Sobald sie ist, ist sie nicht mehr“ (Flusser 2007, S. 215). Dieses geschilderte Zeiterlebnis spielt sich auf einer linearen Ebene ab und widerspricht der Struktur der Technoimagination grundlegend. Denn auf der technoimaginären Ebene ergibt sich ein Zeitbild, für das ausschließlich die Gegenwart wirklich ist. „Die Gegenwart ist, wo ich bin, denn ich bin immer gegenwärtig“ (Flusser 2007, S. 215). Hier strömt die Zukunft von allen möglichen Richtungen auf die Gegenwart ein und ermöglicht eine Vielfalt von unterschiedlichen Standpunkten. Flusser ist nicht der Meinung, dass es so etwas wie den Anfang der Geschichte oder eine erste Ursache gibt. Vielmehr versucht er ein gewisses Verständnis für dieses neue, imaginäre Zeiterleben zu schaffen, welches sich u. a. in Bereichen der Naturwissenschaft oder Kulturwissenschaft äußert, und sogenannte Wahrheiten, die sich im wissenschaftlichen Diskurs gefestigt haben, verwirft. Eine objektive Betrachtung kommt für Flusser nicht in Frage, denn „(...) die Phänomenologie erlaubt (...) eine Vielzahl an Standpunkten“ (Flusser 2009, S. 47). Werden die Technobilder einseitig betrachtet und einer objektiven Entschlüsselung unterzogen, ergibt sich die Gefahr der Manipulation, „(...) denn für

Technobilder besteht das Problem eben in dem Winkel, von dem aus sie einen Begriff vorzustellen versuchen“ (Flusser 2007, S. 215). Diese Vielzahl an Standpunkten impliziert eine Form der Komplexität, die durch die enorme Informationsflut der Gegenwart verstärkt wird. Um einer derartig komplexen Situation gerecht zu werden, bedarf es des Erkennens des Umbruchs der Kommunikationsstruktur, denn nur so kann der Entstehung allgemeiner Verdummung der Gesellschaft entgangen werden. Guldin übersetzt Technoimagination mit einer Form des Bewusstseins, das zugleich produktiv und rezeptiv verfährt:

„Es ist dies die Fähigkeit, Begriffe ins Bild zu setzen, Begriffliches vorstellbar zu machen, und zugleich die Kompetenz, Technobilder auf ihre textuelle, begriffliche Seite interpretierend zurückzuführen.“ (Guldin 2009, S. 147)

Alpsancar zufolge geht diese Technoimagination besonders dann auf, wenn sie zu der adäquaten Vermittlung eines Metacodes genutzt werden kann.

„Dann stellen Technobilder einen ‚Metacode‘ zu begrifflichen Nationalsprachen dar und versprechen eine internationale, das politische Unglück der Zeit der Nationalstaaten hinter sich lassende Verständigung – wenn sich richtig (als Symbole von Texten) interpretiert werden.“ (Alpsancar 2013, S. 434)

Gelingt diese Form der Interpretation, kann ein Ausweg aus der Krise geschaffen werden. Das Objekt der Verantwortung wird mit den Technobildern, die durch Apparate bzw. das Verhältnis Apparat-Operator erzeugt und mittels neuer Codes, den Technocodes, entziffert werden, besetzt. Innerhalb der Technoimagination, welche eine Art Hilfestellung zur Entzifferung der Technocodes darstellt, ist jedes Phänomen von unendlich vielen Standpunkten aus beobachtbar. Dieser Betrachtungsweise liegt ein neues Zeiterlebnis zugrunde, das ebenfalls von vielzähligen Standpunkten vorgestellt werden kann. Allerdings ist dieses Zeitverständnis der Gegenwart etwas „vage“ formuliert, wodurch die Schwierigkeit entsteht, dieses Zeitempfinden in Form eines konkreten Beispiels zu denken. Der Kontext der Technoimagination kann meiner Meinung nach nicht ausreichend konkret beschrieben werden. Ein konkreter Kontext erweist sich jedoch gerade in Hinblick auf die dritte Ebene bei Loh als notwendig (vgl. hierzu 1.3). Verantwortung als Aufgabe bezieht sich auf die jeweilige Kontextualisierung der fraglichen Verantwortung. Die Technoimagination stellt sozusagen die Aufgabe dar, die vom Subjekt „erfüllt“ werden muss. Somit entsteht hier eine Lücke in Bezug auf den Verantwortungskontext, da die Aufgabe – Technoimagination – nicht greifbar genug dargestellt werden kann.

Der Verantwortungsgegenstand, der von den Technobildern besetzt wird, stellt ein universales Objekt dar. Dieses kann wiederholend prospektiv und retrospektiv eingeteilt werden, denn die Umkodierung hat schon seit Längerem ihren Lauf genommen. Da sich Flusser jedoch mit dem

Verantwortungsbegriff in Bezug auf eine Anforderung und Aufgabe auseinandersetzt, ähnlich wie es bereits bei Floridi der Fall war, konzentriere ich mich innerhalb dieser Analyse auf die prospektive Ausrichtung der Verantwortung, auch zumal Flusser die Leser_innen insbesondere auf einen zukunftsorientierten Umgang mit diesen Technobildern aufmerksam macht.

5.2.2 Subjekt

Nachdem das Objekt der Verantwortung mit den Technocodes besetzt wurde, wird im Folgenden das Subjekt der Verantwortung Gegenstand der Untersuchung sein. Abermals erweist sich das Gedankenspiel der EWEP-Perspektive als hilfreich, da über das bereits ermittelte Objekt Informationen bezüglich des Subjekts gewonnen werden können. Technobilder sind definitiv zu komplex für eine genuine Individualverantwortung und können unter der EWEP-Perspektive nicht mehr vorgestellt werden. Sie enthalten keinen oberen Schwellenwert, da ihre Entzifferung nicht Teil eines abgeschlossenen Prozesses ist und kein abschließender Höhepunkt festgestellt werden kann. Außerdem haben sie eine exponentielle Natur, was den Merkmalen eines synergetischen Gegenstands entspricht. Innerhalb dieser synergetischen Gegenstände werden Technobilder dem Bereich der kumulativen Prozesse zugeordnet, da sie, wie soeben erklärt wurde, keinen oberen Schwellenwert besitzen. Das Objekt stellt einen Prozess dar, wodurch sich ein unterer Schwellenwert nicht eindeutig bestimmen lässt. Jedoch bietet sich für diese Untersuchung der raum-zeitliche Beginn der zweiten Industrierevolution, Flussers Entwurf der Kommunikationsrevolution, als potenzieller Anfang des Verlaufs an. Flusser setzt die Erfindung der Fotografie als den Beginn der zweiten Industrierevolution, folglich kann diese als unterer Schwellenwert definiert werden. Nun stellt sich die Frage, aus welchen Träger_innen sich das Subjekt zusammensetzt? Das Verhältnis zwischen Apparat und Operator wurde bereits im vorherigen Kapitel vorgestellt. Daraus ließe sich schließen, dass der Operator, der die Aufgabe hat, die Technobilder zu erzeugen, und somit die Funktion eines Technikers erfüllt, mit dieser Position besetzt werden könnte. Flusser bezieht sich allerdings wie folgt auf die Differenz zwischen Sender und Empfänger:

„Es ist zwecklos, die Verantwortung dafür an «andere» (die Sender) abwälzen zu wollen. Es ist wohl wahr, daß wir uns in einer verantwortungslosen Stellung den uns programmierenden Diskursen gegenüber befinden – aber dies ist nur der Fall, weil wir uns in diese Stellung hineinmanövrieren.“
(Flusser 2007, S. 226)

Dieses *wir* umfasst alle Teilhaber_innen der gegenwärtigen Situation, die durch die Technocodes kodifiziert wird, und schließt demnach alle, die in eine Amphitheaterdiskurs-Netzdialog strukturierte Kommunikation involviert sind, mit ein. Flusser erklärt, dass sich die Gesellschaft in Programmierer und Programmierte spalten würde (vgl. Flusser 2005, S. 206). Die Programmierer denken seiner Ansicht nach „formal und numerisch“, während die Programmierten noch „buchstäblich“ (Flusser 2005, S. 206) denken.

Nachdem das Verantwortungsobjekt bereits nach einer Verantwortungszuschreibung aller Beteiligten verlangt, also all diejenigen, die von den Entwicklungen kommunikativer Strukturen betroffen sind, kann eine Verantwortungsübernahme nicht ausschließlich auf die Sender_innen abgeschoben werden. Flusser erklärt diesen Zustand als ein „Schattenspiel, an dem wir alle beteiligt sind“ (Flusser 2005, S. 206). Allerdings kommen nur diejenigen Personen in Frage, welche Kommunikations- und Handlungsfähigkeit besitzen und über Urteilskraft verfügen²³, um die Voraussetzungen der Verantwortungsübernahme zu erfüllen. Im Gegensatz zu Floridi warnt Flusser vermehrt vor der Gefahr eines Points of no return. Dieser unwiederkehrbare sowie für die Menschheit unhaltbare Zustand wird folgendermaßen von Flusser beschrieben: „Solange es nicht gelingt, die neue Daseinsform, die sich in den neuen technoimaginären Codes äußert, klar und deutlich ins Bewußtsein zu rücken, besteht wenig Aussicht auf Verhütung der «höllischen Katastrophe» des autonomen Totalitarismus“ (Flusser 2007, S. 225).

Dieser Totalitarismus, der eine Massenverdummung evoziert, kann als potenzielle Form dieses schlimmsten Kippmoments interpretiert werden, insofern dessen Unwiederkehrbarkeit gegeben ist. Über das zweite Merkmal eines solchen Zustands, die Unhaltbarkeit für die Menschheit, bestehen wohl kaum Zweifel, da mit höchster Wahrscheinlichkeit alle Adressaten unter dieser Situation leiden würden. Doch inwiefern entspricht dieser prognostizierte Totalitarismus einem gesellschaftlichen Zustand, der nicht wieder rückgängig gemacht werden könnte? Die Geschichte hat bereits etliche Male gezeigt, dass sich totalitäre Systeme auflösen und von alternativen Konstitutionen abgelöst werden können. Welches Argument spricht dennoch für die Rechtfertigung der Flusser'schen Prognose einer möglichen Totalisierung als einem potenziellen Point of no return? Da sich diese Totalisierung als Folge von kommunikativ bedingter gesellschaftlicher Wandlung anbahnt und somit eine gravierende Umwälzung der

²³ Siehe Kapitel 1.1.1: Ausschließlich autonome Personen sind in der Lage die Voraussetzungen für die Bedingungen einer Verantwortungsübernahme zu erfüllen; Kinder und Menschen mit geistigen Behinderungen sind innerhalb Lohs Konzept ausgeschlossen.

gegebenen Struktur impliziert wird, bedingt durch die Ausbreitung der Technobilder, kann eine wesentliche Verbindung zwischen Kommunikation und dem fraglichen totalitären Zustand festgestellt werden. Fahle, Hanke und Ziemann merken an, dass sich Individuum und Gesellschaft induzieren, wobei dieses Verhältnis „(...) in zwischenmenschlichen und als solche auf Kommunikation angewiesenen Beziehungen konstituiert“ (Fahle, Hanke u. Ziemann 2009, S. 9) wird. Die Krise der Gesellschaft wird durch den kulturellen Umbruch ausgelöst, der in Folge der Revolution der Technobilder entsteht. Wie bereits festgehalten wurde, kann ein Ausweg aus dieser Krise ausschließlich über die Aneignung der Fähigkeit der Technoimagination entstehen. Sollte die Menschheit dieser Anforderung nicht gerecht werden, besteht keinerlei Hoffnung für die Überwindung dieser Krise, sondern die Gesellschaft wäre zu einem Leben ohne Freiheit in einem totalitären System verdammt. Daraus lässt sich schließen, dass ohne Technoimagination keine Möglichkeit für eine Umkehrung des Totalitarismus bestehen und es kein Zurück aus dieser gesellschaftlichen Krise mehr geben würde. Demnach treffen beide Voraussetzungen des Points of no return, die Unwiederkehrbarkeit des Zustandes und die Unhaltbarkeit für die Menschen, zu. Der von Flusser beschriebene Totalitarismus erweist sich als schlimmster Kipppunkt innerhalb des Verantwortungskontextes der Technobilder.

5.2.3 Adressat

Der Adressat stellt die/den Betroffene_n dar und bezieht sich auf den Grund einer Verantwortungsübernahme. Im Gegensatz zu Floridi, der sich insbesondere auf die Generation Z und nachfolgende²⁴ konzentriert, fallen Subjekt und Adressat innerhalb der Analyse des Flusser'schen Konzepts zusammen. Soeben wurde die Bedeutung der Krise mit ihrem schlimmsten potenziellen Kipppunkt, dem Totalitarismus, vorgestellt. Der Adressat setzt sich aus allen Betroffenen dieser Krise zusammen, und schließt demnach alle Menschen mit ein, da Flusser Kommunikation als Voraussetzung für die menschliche Existenz schlechthin festlegt. Im Gegensatz zum Subjektbereich werden jedoch auch Individuen dazugezählt, die noch nicht in vollem Maße über die Voraussetzung einer Verantwortungsübernahme verfügen, wie bspw. Kinder und Menschen mit Behinderung. Durch den Adressaten wird häufig eine

²⁴ Floridi prognostiziert eine Spaltung der Gesellschaft in eine Generation Z+ und eine Generation Z-, vgl. 5.1.3.

gewisse Schutzfunktion impliziert, da es innerhalb einer projektiven Verantwortung darum geht, möglichst optimale Bedingungen für die Betroffenen zu schaffen. Sowohl bei Floridi als auch bei Flusser treffen beide Möglichkeiten der Ausrichtung, retrospektiv und prospektiv, zu, auch wenn der Fokus überwiegend auf einer zukunftsbezogenen Perspektive liegt. Diese Schutzfunktion spiegelt sich deutlich in Textstellen wider, die das Phänomen der gegenwärtigen Krise thematisieren.

„Da gibt es, greifbar und vor unseren Augen und Ohren, alle vorstellbaren und erahnbaren Möglichkeiten, die Menschheit, nicht trotz, sondern dank der demographischen Explosion, in ein Gefüge verantwortungsvoller und schöpferischer Partner zu verwandeln.“ (Flusser 2007, S. 228)

Diesbezüglich gilt es die Menschheit zu schützen, was mithilfe der Technoimagination umgesetzt werden kann. Immer wieder verwendet Flusser das Personalpronomen *wir*, und suggeriert somit eine gewisse Gemeinsamkeit an Betroffenheit der Menschen. „Wir tun dies, um Verantwortung (Dialog, schöpferische Kommunikation) zu vermeiden“ (Flusser 2007, S. 226). Es zeigt sich deutlich, dass es Flusser um eine Art Warnung der Menschheit geht, da er immer wieder in der 1. Person Plural verschiedene Zukunftsszenarien prognostiziert. Die Verwendung von Imperativen an manchen Stellen verstärkt diese Betroffenheit, da sich der Alarm einer Massenverblödung durch diese Steigerung zusätzlich erhöht. „Wir müssen die Unsterblichkeit im anderen suchen, sollen wir das Wissen vom eigenen Tod ertragen“ (Flusser 2007, S. 230). Die Subkategorie des Adressaten, die Privatheit oder Öffentlichkeit, lässt sich vorerst noch nicht bestimmen, da vorab die Art des Handlungsraums festgelegt werden muss.

5.2.4 Instanz

Auch die Instanz, die Subkategorie des Adressaten, konnte ebenfalls noch nicht ermittelt werden und scheint vorerst nicht eindeutig identifizierbar zu sein. Aus diesem Grund werden das Relationselement der Instanz sowie die Subkategorie der Privatheit oder Öffentlichkeit, die allen drei Relationselementen (Adressat, Instanz und normative Kriterien) gemein ist, im Zuge des anschließenden Kapitels definiert. Der Handlungsraum sollte diesbezüglich entsprechende Kriterien mit sich bringen, die eine zusammenhängende Identifizierung begünstigen und somit eine vollständige Konzeptbestimmung ermöglichen.

5.2.5 Normative Kriterien

Wiederholt wird in Bezug auf das Relationselement der normativen Kriterien versucht einen normativen Bezugsrahmen festzulegen. Ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis der zugrunde liegenden Struktur wird sich zeigen, wenn über die Subkategorien der normativen Kriterien das ausstehende Relationselement der Instanz ermittelt werden wird. Die erste Subkategorie bezieht sich auf den Handlungsrahmen und legt fest, ob es sich um eine moralische, politische oder rechtliche Verantwortlichkeit handelt. In Bezug auf Floridi hat sich gezeigt, dass der weit gefasste Kontext der IKT eine moralische Verantwortung voraussetzt²⁵, wodurch in weiterer Folge eine Öffentlichkeit²⁶ festgestellt werden konnte. Allerdings wurde anhand weiterer Beispiele, die den Verantwortungskontext eingrenzen und teilweise auf bestimmte Rollen der Subjekträger_innen verweisen, aufgezeigt, dass neue Verhältnisse zwischen den Relata entstehen. Beispielsweise wurde der verantwortliche Umgang mit IKT innerhalb eines bildungspolitischen Kontextes nicht mehr als primär moralisch ausgewiesen, sondern vielmehr wurde eine politische, öffentliche Dimension der Verantwortung eruiert, wodurch eine Neubesetzung des Subjekts ausgelöst wurde. Innerhalb dieses eingegrenzten Kontextes der Bildungspolitik tragen nicht mehr alle IKT-Nutzer_innen gleichermaßen Verantwortung, da ein politischer Handlungsrahmen unterschiedliche Grade an Verantwortung mit sich bringt. Politische Akteure, wie bspw. Mitglieder des Bildungsministeriums, tragen ein höheres Maß an Verantwortung als Bürger_innen, die einen Nationalrat wählen. Nachdem sich Floridi konkret auf gewisse Handlungsräume bezieht und diesbezüglich Beispiele aus unserer gegenwärtigen Lebenswelt einbaut, führt die Analyse zu anschaulichen Ergebnissen. Flussers Beschreibung der Kommunikationsgesellschaft hingegen stellt einen zu vage formulierten Kontext vor, der durch die Technoimagination bedingt wird. Innerhalb Flussers Welt der Phänomene mag eine Fähigkeit wie die Technoimagination durchaus ihren Platz finden, allerdings stellt sich diese „Vorstellung“ in Bezug auf reale Situationen als zu abstrakt heraus. Flusser geht es primär um den Umbruch der Codes. Die Technologien an sich dienen höchstens als eine Art Vermittlerinstanz und werden als notwendige Ursache der Vernetzung dargelegt. Der Fokus liegt zweifellos auf den sich verändernden kommunikativen Strukturen. Immer wieder wird die Technoimagination als eine Art Rettung vorgestellt, welche die einzige

²⁵ Es wäre auch eine Ermittlung der moralischen oder sogar rechtlichen IKT-Verantwortung möglich, da dieses komplexe Objekt von unterschiedlichen Ebenen aus untersucht werden kann.

²⁶ Die Subkategorie der Privatheit würde zu einem negativen Bedingungsverhältnis führen, da das universale Objekt mit der privaten Instanz konfligieren würde.

Voraussetzung für eine Überwindung der Krise darstellt. Die Menschen dialogisieren nicht mehr wie früher, sondern werden zunehmend von Massenmedien programmiert. Dadurch verblöden und vereinsamen sie immer mehr, da die ursprüngliche Funktion der Kommunikation verloren geht:

„Und das ist «höllisch», weil in einer solchen Lage die Kommunikation in ihr Gegenteil umschlägt: anstatt mit anderen zu verbinden, um dem Leben einen Sinn zu geben, wird sie zur totalen Vereinsamung und Sinnlosigkeit des Lebens führen.“ (Flusser 2007, S. 224)

Ausschließlich mithilfe der Technoimagination können wir diesem Schicksal entrinnen, weshalb eine starke Selbstüberwindung an den Tag gelegt werden muss. Wir müssen „(...) zuerst verstehen lernen, was sich in unserem eigenen Innern (in unserem Programm) abspielt, bevor wir drangehen, die Welt zu verändern“ (Flusser 2007, S. 224). An dieser Stelle zeigt sich deutlich, dass die Verantwortung überwiegend einem moralischen Handlungsraum zugeschrieben wird. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Technobildern impliziert eine moralische Verantwortung auch deshalb, weil der Mensch als einsames Tier geboren wird und sich über den künstlichen Vorgang der Kommunikation aus der Sinnlosigkeit der Existenz rettet. Diese Art der Verantwortung, die er übernimmt, ist am ehesten einem moralischen Kontext zuzuordnen, auch wenn sich hinsichtlich dieser Ausgangssituation eine zutiefst private Verantwortlichkeit feststellen lässt. Um wiederholt das Problem eines negativen Bedingungsverhältnisses zu vermeiden, das entsteht, wenn zwei Relationselemente miteinander kollidieren, muss abermals ein Ersatz für das individuelle Gewissen, das als persönlicher Richter eingesetzt wird²⁷, gefunden werden. Auch in Hinblick auf Flusser bietet sich der Vergleich mit Lohs Ersatzlösung an, die Vernunft oder Urteilskraft als öffentliche Instanzfunktion zu wählen. Da die Technoimagination eine gesellschaftlich relevante Fähigkeit darstellt, bietet sich ein öffentlicher Bezugsrahmen der Verantwortung an. Somit wird die Instanz abermals mit der Vernunft besetzt und alle drei Relationselemente (Adressat, Instanz und normative Kriterien) haben öffentlichen Status, denn nur so kann die Universalisierbarkeit der Technobilder gerechtfertigt werden.

Objekt	Technobilder Subkategorie: universal Subkategorie: prospektiv
Subjekt	alle Menschen Subkategorie: kollektiv
Adressat	Alle Menschen

²⁷ In Bezug auf eine persönliche, moralische Verantwortung besetzt üblicherweise das eigene Gewissen die Subkategorie der Instanz.

	Subkategorie: öffentlich
Inстанz	Vernunft und Urteilskraft Subkategorie: öffentlich
Normative Kriterien	Moralische Kriterien Subk.: moralische Verantwortung Subk.: öffentlich

Auch die politische Dimension spielt eine tragende Rolle in Bezug auf die fragliche Verantwortung, da der Umgang mit den Technobildern aus einem politischen Blickwinkel thematisiert wird. Flusser erklärt das politische Bewusstsein in Abhängigkeit von „(...) dem, was man Diskurs nennt (...)“ (Flusser 1995, S. 238), also derjenigen Struktur, die private Informationen veröffentlicht. Der Diskurs erweist sich als ausschlaggebend für das 20. Jahrhundert, auch wenn das nicht bedeuten muss, dass der Dialog verdrängt wird, da sich beide Formen auf gewisse Weise gegenseitig bedingen. Christian Dürnberger hält fest, dass gerade das Internet als „Schnittstelle von Diskurs und Dialog“ (Dürnberger 2006, S. 118) interpretiert werden kann, denn es hält Qualitäten für beide Formen bereit. In Bezug auf den Dialog ergibt sich ein neues Potenzial, wenn man z. B. an den unkomplizierten Austausch per Mail denkt. Der Diskurs steht schlechthin im Mittelpunkt der Kommunikation der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Flusser verweist auf die „Allgegenwart hervorragender Diskurse, welche jeden Dialog unmöglich und unnötig macht“ (Flusser 2007, S. 17), wobei er zugleich erwähnt, dass es zwar schwierig wäre, echte Dialoge herzustellen, in keiner Weise aber unmöglich. Daher gilt es festzuhalten, dass sich einerseits der Diskurs als richtungsweisend für das politische Bewusstsein herausstellt, und andererseits der politischen Funktion der Technobilder eine wichtige Bedeutung zukommt:

„Diese Bilder sind Produkte des wissenschaftlichen und technischen Diskurses, und in diesem Sinne sind sie politische Produkte, Produkte eines öffentlichen Raumes. Aber sie haben etwas radikal Anti-Politisches an sich. (...) Sie lösen traditionelle Kommunikationsstrukturen auf und etablieren das, was man gewöhnlich als die «Kommunikationsrevolution» bezeichnet.“ (Flusser 1995, S. 239)

Was sich hier wie ein Widerspruch anhört, kann eventuell auf folgende Weise aufgelöst werden. Flusser erklärt, dass sich Menschen früher noch politisch engagieren mussten, um politische Informationen zu beziehen. Durch die Vormachtstellung der neuen Codes, mit deren Hilfe die Technobilder entziffert werden können, bedarf es jedoch keines politischen Engagements mehr, da diese Informationen direkt von „(...) privaten Räumen aus in private Räume übertragen (...)“ (Flusser 1996, S. 239) werden. Insofern kann Verantwortung für die Technobilder in einem politischen Kontext betrachtet werden, wenn es darum geht, trotz dieser Manipulation der

Masse ein Bewusstsein für politische Relevanz zu schaffen. Wenn die Menschen nur noch vor dem Fernseher „hängen“ und jegliche Art des politischen Engagements verweigern, ist in dieser Form keine Verantwortungsübernahme möglich. Somit lässt sich ein neues, eingeschränktes Verantwortungsobjekt innerhalb eines politischen Rahmens definieren. Um diese Verantwortung für ein politisches Engagement aller Beteiligten in Bezug auf die Technobilder zu benennen, schlage ich folgende Bezeichnung für dieses Objekt vor: politisches Engagement. Ausgehend von diesem Verantwortungsgegenstand ergibt sich folgende Besetzung:

Objekt	politisches Engagement Subkategorie: universal Subkategorie: prospektiv
Subjekt	alle Menschen (Mitverantwortung) Subkategorie: kollektiv
Adressat	politische Öffentlichkeit Subkategorie: öffentlich
Inстанz	politische Öffentlichkeit Subkategorie: öffentlich
Normative Kriterien	politische Kriterien Subkategorie: politische Verantwortung Subkategorie: öffentlich

Loh führt im Zuge eines eigenständigen Kapitels über Verantwortung und Politik (Loh 2014a, Kapitel 12) die Besetzung der einzelnen Relationselemente aus. Die dargestellte Tabelle orientiert sich an der Beschreibung Lohs und übernimmt teilweise einzelne Relationselemente vollständig. Da sich diese politische Verantwortung nicht auf spezielle Rollen eines politischen Gemeinwesens bezieht, wie z. B. Politiker, Parteien, Ministerien usw., sondern vielmehr auf alle Menschen als politische Mitglieder einer politischen Gemeinschaft referiert, bilden alle Beteiligten gemeinsam das kollektive Subjekt. Wie bei Loh werden Adressat und Instanz von der politischen Öffentlichkeit besetzt. Somit kann die Subkategorie der Privatheit oder Öffentlichkeit, die sich Adressat, Instanz und die normativen Kriterien teilen, eindeutig als *öffentlich* bestimmt werden. Es kann keine partielle Rollenverantwortung festgestellt werden, denn die fragliche Verantwortung betrifft alle Menschen, die Teil der Gesellschaft und von den kommunikativen Strukturen betroffen sind, unabhängig von ihrer jeweiligen Rolle. Folglich kann eine Mitverantwortung diagnostiziert werden, da es sich bei dem Objekt des politischen Engagements, das in Abhängigkeit von den Technobildern steht, um einen synergetischen Gegenstand handelt. Wie bereits die Technobilder weist auch das neue Objekt keinen oberen Schwellenwert auf und ist nicht linear entstanden. Diese politische Dimension der Technobilder

ist Teil der Untersuchung, um Flussers Bemühen um ein politisches Bewusstsein der Menschen zu veranschaulichen.

6. Schlussbemerkung

Dieses Kapitel setzt sich aus den Ergebnissen des 5. Kapitels und der kritischen Reaktion auf das Resümee zusammen. Wie bereits im Zuge der Einleitung erklärt wurde, weist diese Arbeit zwei unterschiedliche Ebenen der Lesbarkeit auf. Die systematische Strukturanalyse Lohs, die zugleich als Methodik im Analysekapitel angewandt wird, bildet die erste Ebene. Da nur in Kontexten, in denen alle Relationselemente bestimmt werden können, Klarheit darüber herrscht, was Verantwortung heißt, stellt diese erste Ebene eine wesentliche Voraussetzung für weitere Überlegungen dar. Auf der zweiten Ebene werden die beiden philosophischen Kontexte untersucht. Um eine kritische Auseinandersetzung mit Floridi und Flusser zu ermöglichen, findet sich im folgenden Kapitel eine Zusammenfassung relevanter Zusammenhänge.

6.1 Zusammenschau der Ergebnisse

Die Ansätze Floridis und Flussers werden aus einem technikphilosophischen Blickwinkel untersucht. Die wesentliche Überschneidung beider Positionen findet sich in der Beschreibung des gesellschaftlichen Wandels, der durch die IKT und Technobilder ausgelöst wird. In Hinblick auf Floridis informationsphilosophischen Ansatz kann festgehalten werden, dass er sich eindringlich mit dem Technologie-Begriff beschäftigt. Diese Technologien entsprechen dem materialen Technikbegriff²⁸, welcher alle existierenden Artefakte sowie Verfahren, Programme oder Steuerungen miteinschließt. Innerhalb des Systems Ropohls fällt Floridis Technologie-Begriff unter Punkt (a), der die „Menge der nutzenorientierten, künstlichen, gegenständlichen Gebilde (Artefakte oder Sachsysteme)“ (Ropohl 2009, S. 31) enthält. Eine

²⁸ Vgl. die Unterscheidung zwischen einem formalen und einem materialen Technikbegriff (Kornwachs 2013, S. 12)

Technologie wird nach Floridi durch ihre Zwischenstellung charakterisiert, da sie sich immer zwischen Anwender_in und Auslöser befindet. Je nach Besetzung von Anwender- und Auslöserposition kann die Art der Technologie festgelegt werden. Floridi unterscheidet drei unterschiedliche Formen von Technologien: Technologien erster, zweiter oder dritter Ordnung. Eine Technologie erster Ordnung stellt eine Zwischenstellung zwischen einem Menschen, dem Anwender, und der Natur, dem Auslöser, dar. Technologien zweiter Ordnung bezeichnen Zwischenstellungen zwischen Menschen, den Anwendern, und anderen Technologien, welche die Funktion des Auslösers erfüllen. In puncto IKT erweisen sich Technologien dritter Ordnung als repräsentativ, denn innerhalb dieser Struktur werden alle drei Positionen von Technologien besetzt. Im Internet der Dinge arbeiten Technologien dritter Ordnung miteinander, wodurch eine Vernetzung physischer und virtueller Dinge ermöglicht wird. Dieser Zustand wird durch die Informationsrevolution bedingt, denn die Infosphäre breitet sich zunehmend aus und der Einfluss der IKT auf unsere Lebenswelt wächst exponentiell. Bevor der Revolutionsentwurf Floridis zusammengefasst wird, soll vorab der Technikbegriff Flussers wiederholt werden, um anschließend eine Gegenüberstellung von Informations- und Kommunikationsrevolution zu begünstigen.

Flusser vertritt einen sehr weit gefassten Technikbegriff, der sich als anthropologische Konstante des Menschen deuten lässt. Die Technik stellt sich als existenzielle Notwendigkeit heraus und stellt das „Verbum des Substantivs Mensch“ (Flusser 1994, S. 136) dar. Mit Technik wird nicht weniger als das menschliche Existieren selbst gemeint, da bereits „atmen“, oder eben auch „nicht atmen“, eine menschliche Technik bedeutet. Flusser kann sich eine Welt ohne Technik auf keine Weise vorstellen. Technik umfasst hier sowohl den materialen, als auch den formalen Technikbegriff, welcher sich auf eine „Technik, derer man sich bedient“ (Kornwachs 2013, S. 12) bezieht. Der Medientheoretiker greift auf ein Verständnis von Technik zurück, das alle drei Bereiche Ropohls abdeckt.

„Technik umfasst (a) die Menge der nutzenorientierten, künstlichen, gegenständlichen Gebilde (Artefakte oder Sachsysteme), (b) die Menge menschlicher Handlungen und Einrichtungen, in denen Sachsysteme entstehen und (c) die Menge menschlicher Handlungen, in denen Sachsysteme verwendet werden.“ (Rophol 2009, S. 31)

Diese existenzielle Auffassung von Technik ist grundlegend für die Analyse, die von den Technobildern, dem Objekt der Verantwortung, ausgeht. Auch in Bezug auf einen verantwortlichen Umgang mit diesen Technobildern ergibt sich ein durchwegs existenziell geprägter Kontext, da sich die menschliche Kommunikation als wesentliche Voraussetzung für alle weiteren Bedingungen herausstellt. Bereits die Gegenüberstellung der Technikbegriffe

Floridis und Flussers führt zu der Erkenntnis, dass sich diese Konzepte grundlegend unterscheiden; Floridis informationsphilosophischer Ansatz, der ethisch fundiert ist und einen praktischen Zugang in die Thematik aufweist, widerspricht dem phänomenologischen Konzept Flussers, das eine existenzialistische Grundhaltung enthält und wesentlich theoretischer verfährt. In Betrachtung der Revolutionsentwürfe ergeben sich folgende Zusammenhänge: Floridis Entwurf der Vierten Revolution deutet auf einen wiederholten Umsturz unseres Selbstbilds hin, da wir abermals gezwungen sind, unsere Vormachtstellung aufzugeben. Der Mensch wird von seiner Position verdrängt, die er alleine zu besetzen gedachte. Er muss einsehen, dass Programme und Algorithmen zunehmend mehr Aufgaben übernehmen, wodurch er in Hinblick auf bestimmte Fähigkeiten zunehmend überflüssig wird. Digitale Geräte übertreffen uns in vielen Bereichen bereits bei Weitem, wie bspw. der Informationsverarbeitung.

Flussers Entwurf der Kommunikationsrevolution hingegen verweist auf einen Umsturz der linearen Codes, die durch die Technocodes verdrängt werden. Außerdem warnt er vor Kommunikationsstrukturen, die in ungünstigen Kombinationen, wie bspw. der Verbindung von Netzdialog und Amphitheaterdiskurs, negative Entwicklungen begünstigen. Das Fernsehen entspricht z. B. einer solchen Synchronisation, wodurch sich die Empfänger_innen in „Informationskonserven“ (Flusser 2007, S. 28) verwandeln. Diese Kommunikationsrevolution führt zu neuen kommunikativen Verhältnissen, da alternative Formen, wie der Kreisdialog, immer mehr verdrängt werden. Durch diese neuen strukturellen Verhältnisse der Kommunikation ergeben sich Bedingungen, die einen Umsturz der traditionellen Bilder bewirken. Die Technobilder treten an Stelle dieser traditionellen Bilder und veranlassen tiefgründige Veränderungen gesellschaftlicher Verhältnisse. Flussers Kommunikationsrevolution wird durch die zweite industrielle Revolution besetzt. Während die erste industrielle Revolution noch im Zeichen der technischen Simulation des Körpers stand, liegt der Fokus der zweiten industriellen Revolution auf der Nachahmung des Gehirns. Auch Flussers Kommunikationsrevolution wirkt sich nachhaltig auf den Umgang mit Informationen aus, da die Netzdialoge zunehmend programmieren und einen Austausch in Form eines traditionellen Dialogs einschränken. Dieser manipulierte Kontakt mit Informationen bedingt neue Verhältnisse zwischenmenschlicher Beziehung und hat somit großen Einfluss auf unzählige Bereiche des gesellschaftlichen Lebens. Der Unterschied zwischen Floridis und Flussers Revolution liegt darin, dass Flusser den gegenwärtigen Zustand bereits an manchen

Stellen als Krisensituation bezeichnet. Floridi hingegen sieht diesen IKT-bedingten Wandel wesentlich ungefährlicher und geht von einem positiven Ausgang aus.

Das 5. Kapitel bildet die Grundlage für die Beantwortung der Forschungsfrage: Wie sieht ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT bei Floridi und Flusser nach Lohs Strukturanalyse aus? Zuerst wird das Konzept Floridis zusammengefasst, um anschließend die Ergebnisse der Analyse des Entwurfs Flussers darzulegen. Der Exkurs über Floridis Verantwortungskonzept der moralischen Verantwortung (vgl. Floridi 2016a) hat bereits aufgezeigt, dass sich der Informationsphilosoph mit besonderem Schwerpunkt auf moralische Kriterien bezieht. Dies äußert sich auch in *Die Vierte Revolution*:

„Infolgedessen erleben wir eine stetige Zunahme der Verantwortlichkeit der Akteure. Je mehr ein Stück Information nur einen bequemen Klick weit entfernt ist, desto weniger wird uns nachgesehen werden, wenn wir ihm nicht nachgehen. Die IKT sorgen dafür, dass die Menschen moralisch eine immer größere Verantwortung tragen, für den Zustand, in dem sich die Welt befindet, befinden wird oder befinden sollte. Das ist ein bisschen paradox, weil IKT auch Teil eines umfassenderen Phänomens sind, das die eindeutige Zuschreibung der Verantwortung an bestimmte handelnde Personen schwieriger und zweifelhafter macht.“ (Floridi 2015, S. 66)

Hier zeigt sich deutlich, dass Floridi eine moralische Verantwortung aller Akteure prononciert, da er von einer Verantwortung spricht, die alle Menschen tragen. Dieser sehr weit gefasste Rahmen der IKT bezieht sich auf Verantwortung für den Zustand, in dem sich die Welt befindet: dem Zustand der Vierten Revolution. Auch bei Flusser wird sich zeigen, dass eine vergleichbare Verantwortung für die Technobilder auf einen derartigen Zustand rekurriert, da Flussers Konzept ebenfalls eine gegenwärtige Situation der digitalen Revolution beschreibt. Ausgehend von dem Objekt der IKT (die weite Definition) konnten alle weiteren Relata bestimmt werden. Nachdem Floridi sich überwiegend auf die neuen IKT²⁹ konzentriert, setzt sich der Objektbereich ausschließlich aus diesen zusammen; den alten IKT wird innerhalb der Analyse keine weitere Beachtung geschenkt. IKT sind hochgradig komplex und stellen somit einen universalen Gegenstand dar, was mithilfe der ersten Subkategorie ausgedrückt wird. Verantwortung wird von Floridi in Bezug auf zukünftige Entwicklungen thematisiert, wobei Verantwortung im Sinne einer Aufgabe für die Subjekte begriffen wird. Aus diesem Fokus auf Fortschritt und kommenden Generationen kann die zweite Subkategorie abgeleitet werden: die Prospektivität des Objekts. Mithilfe des Verantwortungsobjekts wurden Schritt für Schritt die ausstehenden Relationselemente definiert. Das Objekt ist enorm umfangreich, daher kann

²⁹ Technologien, die im Zeichen der Digitalisierung stehen. Radio, Telefon und Fernsehen bilden u. a. den Bereich der alten IKT.

davon ausgegangen werden, dass kein einzelner Mensch die Verantwortung für IKT übernehmen kann, sondern dass sich der/die Träger_in aus mehreren Subjekten zusammensetzt. Mithilfe der EWEP-Perspektive wurde eindeutig die Kollektivität des Subjekts nachgewiesen, wodurch eine überindividuelle Verantwortung bestimmt werden konnte. Innerhalb der überindividuellen Verantwortung werden Teil- und Mitverantwortung unterschieden. IKT stellen ein Verantwortungsobjekt dar, das nicht linear entstanden ist, wie es das Beispiel des Brückenbaus veranschaulicht. Nicht-lineare Gegenstände sind synergetisch. Sie weisen Exponentialität auf und verfügen über keinen oberen Schwellenwert; beides trifft zweifellos auf die IKT Floridis zu. Innerhalb der synergetischen Gegenstände wird abermals zwischen kumulativen Prozessen und dynamischen Gebilden differenziert, wobei IKT den kumulativen Prozessen zugeteilt werden. Diese entwickeln eine Eigendynamik – auch das wird, unumstritten, den IKT nachgesagt –, weshalb sich die Beobachtung der Entwicklung als weitaus komplizierter erweist, als es bei linearen Gegenständen der Fall ist. Aus diesen Richtlinien der Strukturanalyse, die sich auf das Objekt beziehen, kann eindeutig die Kollektivität (Subkategorie) des Subjekts bestimmt werden. In diesem fraglichen Kontext, der Auslegung Floridis, besetzen alle IKT-Nutzer_innen, die über die Voraussetzungen für eine Verantwortungsübernahme verfügen, das Subjekt. Der Adressat wird von allen Menschen gebildet, da nicht ausschließlich die Nutzer_innen von den Auswirkungen der IKT betroffen sind. Ganz im Gegenteil, auch Menschen, die den rasanten technologischen Entwicklungen nicht standhalten können und unfreiwillig Niederlagen erleiden müssen, sind erheblich von den Auswirkungen betroffen. Die Urteilkraft stellt in diesem Fall die Instanz, da die IKT-Nutzer_innen selbstständig bewerten, wie ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT aussieht. Zugleich halten sie sich jedoch an öffentliche Kriterien, die zumindest einen gewissen Maßstab setzen. Im Anschluss an diese Analyse wurden ausgewählte Teilbereiche des IKT-Kontextes untersucht. Im Zuge dieser Ermittlung konnten die Relationselemente neu besetzt werden. Mithilfe der vielseitigen Kontexte, die konkret von Floridi beschrieben werden, konnte die immense Bedeutung, die der Informationsphilosoph dem Einfluss der IKT auf uns Menschen beimisst, veranschaulicht werden.

In Bezug auf die Analyse von Flussers Technobildern lassen sich einige Wiederholungen feststellen. Beispielsweise läuft die Analyse ebenfalls über das Objekt der Verantwortung ab. Bei Floridi wurde dieses von den IKT besetzt, bei Flussers hingegen erfolgt die Ermittlung über die Technobilder. Der Titel der Arbeit enthält sozusagen bereits das erste Element, auch wenn hinsichtlich Flussers Kommunikologie vorab ein Ersatz für die IKT gefunden werden musste.

Der Bereich der Technobilder, welcher die Apparate, die zu deren Erzeugung benötigt werden, miteinschließt, deckt wesentliche Bereiche des IKT-Begriffs Floridis ab. Bspw. sind digitale Technologien, die digitale Bilder erzeugen, mit einbegriffen. Auch die Technobilder stellen ein sehr weit gefasstes Objekt der Verantwortung dar, und setzen folglich ein kollektives Subjekt voraus. Wiederholt kann ein universales, überwiegend prospektives Verantwortungsobjekt festgestellt werden, wie es sich bereits bei Floridi ergeben hat. Auch Flusser wendet sich überwiegend zukunftsorientiert an seine Leser_innen und ruft auf, Verantwortung in Form einer Aufgabe zu übernehmen. Im Gegensatz zu Floridi werden nicht nur alle IKT-Nutzerinnen für eine Verantwortungsübernahme bestimmt, sondern das Objekt schreibt eine Zuteilung aller lebenden Menschen vor. Der Umgang mit den Technocodes bezieht sich nicht ausschließlich auf eine Nutzung der Technologien, sondern schließt alle kommunizierenden Wesen mit ein. Da der existenzialistische Ansatz Flussers den Menschen als kommunikatives Wesen definiert, das ausschließlich über den unnatürlichen Kunstgriff der Kommunikation eine Seinsberechtigung erhält und die eigene Existenz somit nur über den Austausch mit anderen rechtfertigen kann, müssen alle lebenden Menschen als Subjektträger bestimmt werden. Auch IKT unabhängige Menschen sind Teil der Kommunikation, deren Struktur einem stetigen Wandel unterzogen wird, da die traditionellen Bilder zunehmend verdrängt und folglich neue Codes für die Entzifferung der neuen Technobilder benötigt werden. Diese überindividuelle Bestimmung des Subjekts schreibt wiederholt vor, dass es sich bei dem fraglichen Objekt entweder um eine Teil- oder Mitverantwortung handeln muss. Auch in Flussers Konzept kann eine Mitverantwortung festgestellt werden, die Bezug auf nicht-lineare Verantwortungsobjekte nimmt und somit die Identifikation eines synergetischen Objekts dekretiert. Technobilder fallen innerhalb der synergetischen Gegenstände in die Kategorie der kumulativen Prozesse, welche Exponentialität aufweisen und über keinen oberen Schwellenwert verfügen. Obwohl die Gegenstände der Verantwortung nicht übereinstimmen, da ein Ersatz für IKT innerhalb des Flusserschen Konzepts gefunden werden musste, zeigt ein Vergleich der Merkmale des Verantwortungsobjekts, dass alle fraglichen Kriterien zusammenfallen. Auch das Verantwortungssubjekt ist in beiden Analysen kollektiv und setzt folglich eine Mitverantwortung voraus. Adressat und Subjekt fallen zusammen, da sich dieses Relationselement aus allen Betroffenen der Krise, die Flusser immer wieder prognostiziert, zusammensetzt. Auch in Hinblick auf den Adressaten ergibt sich eine Übereinstimmung beider Konzepte, da in Floridis und Flussers Entwurf derselbe Adressat – das Relationselement wird in beiden Fällen mit der gesamten Menschheit besetzt – ermittelt wurde. Häufig wird durch den Adressaten eine gewisse Schutzfunktion impliziert, was zusätzlich noch durch die prospektive

Auslegung der Verantwortung intensiviert wird. Die Subkategorie des Adressaten sowie das Relationselement der Instanz wurden im Zuge der Ermittlung der normativen Kriterien festgelegt.³⁰ Diese legen einen normativen Bezugsrahmen fest und begünstigen oftmals den Nachweis eines gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisses der einzelnen Elemente. Auch angesichts dieser Analyse ergibt sich folgende Situation, dass über diese normative Kriterien Lücken in der Struktur (Subkategorie des Adressaten, Instanz sowie die Subkategorie der Instanz) ausgefüllt werden können. Flussers Kommunikologie verlangt nach einem moralischen Handlungsraum, da erstens ausschließlich das Individuum alleine verstehen kann, was in seinem Innersten vorgeht (vgl. Flusser 2007, S. 224), und folglich nur eine Veränderung des gesellschaftlichen Miteinanders über den Akt der Selbstüberwindung ermöglicht werden kann. Zweitens legt Flussers anthropologischer Ansatz eine moralische Verantwortung fest, denn der Mensch wird einsam geboren und kann sich nur über die Kommunikation retten, indem der menschlichen Existenz ein Sinn zugesprochen wird. Wiederholt wird die menschliche Urteilskraft als Instanz bestimmt, um die Universalisierbarkeit der Technobilder nicht zu gefährden. Die Technoimagination setzt zudem öffentliche Kriterien voraus, da sie eine Fähigkeit darstellt, die alle Beteiligten erlernen müssen, um einer drohenden Massenverblödung entgegenzuwirken. Diese Fähigkeit bedeutet, dass der kommunizierende Mensch in der Lage ist, sich bewusst Bilder von Begriffen zu machen und diese auch zu entschlüsseln (vgl. Flusser 2007, S. 148). Eine solche Voraussetzung kann sich nicht ausschließlich im Privaten abspielen, da ein gewisses Maß an öffentlichem Status der normativen Kriterien gegeben sein muss, um einer derartige Umsetzung anstreben zu können. Der Weg der Technoimagination führt über ein Ablassen an Objektivität sowie ein neues, imaginäres Zeiterleben. Alleine über diesen Weg, den das Subjekt der Verantwortung gemeinsam beschreiten muss, um ein Entkommen aus der Krise zu ermöglichen, kann die adäquate Entzifferung der Technobilder gelingen. Allerdings zeigt sich spätestens an dieser Stelle, dass sich dieser Kontext als doch recht lebensfern herausstellt. Ob sich eine Untersuchung der Verantwortung für diesen Umbruch der Codes als sinnvoll erweisen wird und eine Ermittlung der Verantwortungssubjekte, deren die Aufgabe der Technoimagination gemein ist, angebracht ist, wird im Weiteren thematisiert werden.

³⁰ Die Relata Adressat, Instanz und normative Kriterien teilen sich die Subkategorie der Privatheit oder Öffentlichkeit.

6.2 Kritik

Diese Kritik verläuft ebenfalls auf zwei Ebenen, da sie sich einerseits auf die Struktur Lohs (vgl. Loh 2014a)³¹ konzentriert und bewertet, ob diese Analyseform in Bezug auf die gegebenen Kontexte angewendet werden kann, und sich andererseits auf die inhaltlichen Aspekte bezieht. Diese setzen sich aus den Anschauungen Floridis und Flussers zusammen und spiegeln deren Gedanken bezüglich IKT und Verantwortung wider. Da Loh positiv von negativ zu wertende Bedingungsverhältnisse zwischen den Relationselementen (Loh 2014 a, S. 133) unterscheidet, gilt es vorab zu klären, was für Beziehungsmuster im Zuge der Analyse festgestellt werden konnten. Positiv ist eine Relation dann, wenn über ein gegebenes Element ausstehende Bereiche definiert werden können. Loh nennt drei Prinzipien, die erfüllt werden müssen, um von einem positiv zu bewertenden Bedingungsverhältnis ausgehen zu können:

„Prinzip 1 - Handelt es sich um ein universales Objekt, kommt als Subjekt nur ein Kollektiv in Frage
Prinzip 2 - Handelt es sich um ein universales Objekt, hat die Instanz öffentlichen Status
Prinzip 3 - Liegen einer Verantwortlichkeit private normative Kriterien zugrunde, sind Adressat und Instanz ebenfalls privat“ (Loh 2014a, S. 135-136)

Prinzip 1 trifft auf beide Ergebnisse zu, da sowohl IKT als auch die Technobilder ein universales Objekt darstellen, das jeweils von einem Kollektiv, in Floridis Fall von den IKT-Nutzer_innnen, in Flussers Fall von allen Menschen, verantwortet wird. Prinzip 2 hat sich bereits befürwortet, da in beiden Fällen eine Besetzung des individuellen Gewissens mit der Instanz vermieden wurde, um die eindeutige Universalität des Objekts nicht in Frage stellen zu müssen. So konnte ein Konflikt zwischen Objekt und Instanz vermieden werden und eine Möglichkeit, dass „zwei Relationselemente miteinander konfligieren“ (Loh 2014a, S. 135), ergibt sich erst gar nicht. Prinzip 3 erweist sich in Hinblick auf die Analyse als irrelevant, da bereits auf die öffentliche Dimension der Instanz hingewiesen wurde. In weiterer Folge konnte festgestellt werden, dass sich Adressat, Instanz und die normativen Kriterien diesen öffentlichen Status teilen. In beiden Analysen konnte über das Verantwortungsobjekt eine Ermittlung aller ausstehender Elemente und der jeweiligen Subkategorien stattfinden und alle drei Prinzipie des positiven Bedingungsverhältnisses wurden erfüllt. Somit bestätigt sich die Theorie Lohs, dass „(...) die Verantwortung über eine Struktur verfügt, in der die Elemente wechselseitig bedingt sind“ (Loh 2014a, S. 133). Sowohl die Analyse mit Floridis als auch mit

³¹ Loh vertritt die These, der Verantwortungsbegriff verfüge über eine Struktur, die ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen den einzelnen Relationselementen bedingt.

Flussers Konzept führte zu dem Ergebnis eines positiven Bedingungsverhältnisses, obwohl sich beide Konzepte grundlegend unterscheiden.³²

Auf inhaltlicher Ebene zeigt sich, dass sich eine Analyse mit Floridis Entwurf der Vierten Revolution nicht nur als umsetzbar erweist und die Beantwortung der Forschungsfrage ermöglicht, sondern zugleich wird erkenntlich, dass sich eine solche Untersuchung des fraglichen Kontextes der IKT als sinnvoll herausstellt. In Bezug auf Flusser hingegen kann zwar festgehalten werden, dass eine Analyse des Verantwortungsbegriffs das positive Verhältnis der Relationselemente aufzeigt. Jedoch bezweifle ich, dass die Untersuchung dieser Verantwortung als Aufgabe³³ Sinn macht, da sich die Verantwortung nur oberflächlich bestimmen lässt. Während Floridi mit vielen nachvollziehbaren Beispielen arbeitet und kontinuierlich mithilfe konkreter Zahlen in die jeweilige Thematik einführt, um einen praktischen Bezug für die Leser_innen herzustellen, erweist sich das Konzept Flussers lediglich für eine strukturelle Untersuchung als geeignet. Auch wenn alle Menschen die Verantwortung für den richtigen Umgang mit diesen neuen Codes, die eine Umwälzung unserer Kommunikationsstrukturen bewirken, wodurch sich die Gefahr einer Krise ergibt, tragen, bleibt weiter unklar, inwiefern ein Bewusstsein für diesen drohenden Point of no return geschaffen werden könnte. Obwohl alle Relationselemente aus theoretischer Sicht bestimmt werden konnten und die normativen Kriterien einen bestimmten Bezugsrahmen eingrenzen, bleiben die Kontexte doch zu intransparent, als dass Verantwortung konkret als Aufgabe für die Subjekte formuliert werden könnte.

Loh bezweifelt, dass sich in Hinblick auf „echte Krisen“ (Loh 2014b) die Rede von Verantwortung als sinnvoll erweist, da möglicherweise die Verantwortungszuschreibung im klassischen Sinn nicht mehr angebracht ist.³⁴ Dieser Zweifel bestätigt sich in Bezug auf die Prognose Flussers. Zwar konnte über den Kontext der Technobilder und der Kommunikationsrevolution eine inhaltliche Bestimmung der Relationselemente vorgenommen werden, allerdings bleiben zu viele Fragen unbeantwortet, als dass ein vollständiges Verantwortungskonzept erstellt werden könnte. Subjekt, Adressat und Instanz stellen zwar Relationselemente dar, allerdings sind sie praktisch betrachtet Rollen, denen bestimmte Aufgabenbereiche zugehörig sind. Diese Aufgabenbereiche aus dem Verantwortungskontext

³² Bereits die Untersuchung der jeweiligen Technik zeigte elementare Unterschiede beider Ansätze auf.

³³ Die dritte Ebene der Drei-Ebenen-Analyse Lohs konzentriert sich auf Verantwortung als Aufgabe, wobei es vordergründig um die Untersuchung der fraglichen Kontexte geht.

³⁴ Diese Einschätzung bezieht sich auf nicht-lineare Prozesse, die laut Loh insbesondere vermehrt im 20. Jahrhundert auftreten (Loh 2014b).

können nur unzureichend definiert werden. Auch wenn es Loh nicht darum geht, konkrete Handlungsanweisungen für die Subjekte zu formulieren, sondern vielmehr darum, ein gewisses Bewusstsein für die jeweilige Situation zu schaffen, um eine sinnvolle Rede von Verantwortung zu ermöglichen, bleibt aus meiner Sicht ungeklärt, wie ein derartiges Verständnis aller Menschen aussehen könnte.

Die kritische Auseinandersetzung mit Floridi bezieht sich auf das Relationselement des Adressaten. Floridi konzentriert sich überwiegend auf die Generation Z und hält fest, dass es auch Verlierer_innen in der Infosphäre geben wird. Die Spaltung der Generation Z in eine Gewinner_innen(Z+)- und eine Verlierer_innen(Z-)-Gruppe wird sich quer durch die Gesellschaften ziehen. Nicht alle werden die Transformation zu den sogenannten Inforgs „meistern“ und problemlos einen Platz in der Infosphäre finden.

Während Floridi diese Generation Z- berücksichtigt, vergisst er all diejenigen, die bereits gegenwärtig betroffen sind und unter diesem Zustand des dynamischen Fortschritts leiden. Im Zuge eines Beitrages in der Berliner Gazette nimmt Loh kritisch Stellung zu dieser Auslegung Floridis. Sie weist auf „unsere älteren und ältesten Mitmenschen“ (Loh 2015) hin, also der Generation Y und allen vorigen, die nicht von Floridi berücksichtigt werden. Laut Loh vernachlässigt Floridi ältere Generationen, da er sich selbst der Generation X zugehörig fühlt. Dass der Informationsphilosoph mehr eine Ausnahme innerhalb dieser Generation (frühe 1960er bis frühe 1980er) darstellt und einer Gruppe angehört, welche bereits einwandfrei die „Sprache der Computer“ spricht und bereits einen Großteil an Zeit „onlife“ verbringt, kann kaum abgestritten werden. Loh hält fest, dass diese Zugehörigkeit noch lange keine Rechtfertigung darstelle für die Nicht-Stellungnahme des Philosophen (vgl. Loh 2015).

Ich teile diese kritische Haltung gegenüber Floridis Bezugnahme auf kommende Generationen, da es bereits gegenwärtig von Bedeutung wäre, ältere Mitglieder der Gesellschaft zu fördern. Alle jene, die auf der Strecke bleiben, da sie einem durch IKT bedingten Fortschritt nicht mehr standhalten können, sollten berücksichtigt werden, damit ein verantwortungsvoller Umgang gelingen kann. Diese stark prospektiv ausgerichtete Teilnahme des Philosophen gilt es zu hinterfragen. In der Gegenüberstellung mit Flusser zeigt sich, dass sein Konzept weitaus sozialere Züge aufweist. Der Adressat stellt sozusagen eine Schutzfunktion dar, die das Warum einer Verantwortung ausdrückt. Da bei Flusser Subjekt und Adressat zusammenfallen, zeigt sich deutlich, dass Flusser alle Beteiligten berücksichtigt.

6.3 Eine Alternative zu Loh

Wie bereits festgehalten wurde, kann Lohs Verantwortungskonzept ohne größere Schwierigkeiten auf die Gedanken Floridis bezüglich IKT und Verantwortung angewandt werden. In Bezug auf Flusser gelingt dieses Verfahren nicht einwandfrei, da sich in Hinblick auf Verantwortung als Aufgabe die geschilderten Kontexte des Kommunikationstheoretikers nicht als ausreichend konkret erweisen, weswegen sich nur eine oberflächliche Definition der Verantwortung erarbeiten lässt. Zwar konnte sowohl bei Floridi als auch bei Flusser eine Struktur der jeweiligen Verantwortung festgestellt werden, indem aufgezeigt wurde, dass die Relationselemente gegenseitige Abhängigkeitsverhältnisse aufweisen. Doch in Hinblick auf Flusser bleiben zu viele Fragen unbeantwortet, als dass von einem vollständigen Verantwortungskonzept die Rede sein könnte. Es geht nicht mehr länger darum, die einzelnen Verantwortungselemente voneinander zu trennen und klare Grenzen zu definieren. Vielmehr bietet es sich an, sich an dem offenen Ansatz des Kommunikationsphilosophen zu orientieren, um eine adäquate Auseinandersetzung mit Verantwortung innerhalb des Flussers'schen Konzepts zu ermöglichen. Demnach schlage ich einen anderen Weg vor, um sinnvoll über Verantwortung innerhalb Flussers Kommunikologie sprechen zu können.

Um Flussers Theorie gerecht werden zu können, muss ein Zugang gefunden werden, der dem grundlegenden Prinzip des philosophischen Ansatzes entspricht. Dieses Prinzip, das innerhalb dieser Untersuchung von Bedeutung ist, leite ich aus bereits dargestellten Kapiteln zu Flusser ab. So wurde in 4.1 festgehalten, dass jegliche Auseinandersetzung mit der Welt auf die Kommunikation zurückgeführt werden muss, da diese die wesentliche Voraussetzung für die Existenz der Menschheit darstellt. Daher kann alles, gemeint sind alle relevanten Phänomene, die gedacht und in weiterer Folge gesprochen werden, auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden – die menschliche Kommunikation. Denn ohne diesen künstlichen Prozess, der in Form von Codes abläuft, würde sich die menschliche Existenz schlechthin als sinnlos erweisen. Der Mensch muss sich aus seiner Einsamkeit retten, was ihm mithilfe von Austausch mit anderen gelingt. Über diesen Weg setzt sich die Flussers'sche Weltanschauung zusammen, die sich aus der Akkumulation unzähliger Phänomene ergibt. Das Prinzip lautet folglich, dass ausschließlich die Kommunikation die wesentliche Grundlage für Verantwortung darstellen kann. Wie bereits festgehalten wurde, verortet Flusser Verantwortung ausgesprochen zentral in seiner Kommunikationstheorie. „Kommunikologisch gesehen ist Verantwortlichkeit ganz einfach die Fähigkeit zu antworten (Flusser 2009, S. 85). Diese Auffassung entspricht dem

grundlegenden Prinzip der Kommunikologie, da die Fähigkeit des Antwortens zweifellos in Abhängigkeit der menschlichen Kommunikation steht.

Bei Loh verweist bereits die Minimaldefinition der Verantwortung auf diese Fähigkeit des Antwortens, denn der Betreffende muss in der Lage sein Rede und Antwort zu stehen.³⁵ Allerdings genügt ein bloßes Antwort-Geben bei Weitem nicht, um das Wesentliche der Verantwortung zu erfassen. Die Vorsilbe *ver-* verstärkt das Antworten, wodurch die spezielle Form der Zweckgerichtetheit ausgedrückt wird (vgl. Loh 2014a, S. 35). Ich erinnere daran, dass alle weiteren Überlegungen Lohs in Anlehnung an die etymologisch fundierte Minimaldefinition geschehen.

Bei Flusser, der das Verantwortungsphänomen bis zu diesem Punkt in einer ähnlichen Weise, nämlich eben in dieser menschlichen Fähigkeit des Antwortens betrachtet, wird ab diesem Punkt jedoch ein Schlussstrich gezogen. Für Flusser besteht keine Notwendigkeit, eine Struktur der Verantwortung zu definieren. Meiner Meinung nach sind auch keine konkreten Kontextualisierungen notwendig, um das Verantwortungsphänomen bei Flusser zum Ausdruck zu bringen. Vielmehr geht es darum, Verantwortung aus kommunikologischer Perspektive zu verstehen. Ich denke, dies kann ausschließlich dann passieren, wenn das dialogische Moment einer Verantwortung fokussiert wird. Wenn ein Dialog funktioniert, dann ist auch eine Verantwortungsübernahme möglich. Eine Struktur der Verantwortung aufzuweisen (Ebene 1) scheint nicht erforderlich und eine Aufgabe der Verantwortung (Ebene 3), wie es bei Loh geschieht, kann kaum definiert werden, da die Kontexte überwiegend zu realitätsfern beschrieben sind. Somit bleibt die zweite Ebene Lohs, auf der Verantwortung als Fähigkeit aufgefasst wird, über. Loh erklärt in diesem Kapitel (Loh 2014a, Kapitel B), dass Verantwortung „von klein auf gelernt und geübt werden muss“ (Loh 2014a, S. 141), damit sich bereits Kinder die jeweiligen Rollen anschauen und aneignen können. Meiner Meinung nach beginnt bei Flusser die Verantwortungsübernahme bereits mit dem Spracherwerb, da wiederholend mithilfe von Codes, die geordnete Symbole darstellen, die eigene Existenz gesichert wird.

Wie bereits schon der Technikbegriff auf die menschliche Kommunikation zurückgeführt werden konnte, steht auch der Verantwortungsbegriff in Abhängigkeit von dieser. Da sich jedoch gerade die echten Dialoge in einer Krise befinden, was in 4.2 festgehalten wurde, scheint sich eine Gefahr für eine Verantwortungsübernahme anzubahnen. Wie sich hier zeigt, ist eine

³⁵ Diese Voraussetzung stellt die zweite Komponente der Minimaldefinition dar (vgl. Loh 2014a, Kapitel A 1).

strenge Aufteilung in die jeweiligen Relationselemente, sowie deren strikte Abgrenzung voneinander, nicht zwingend notwendig. Zwar konnte erfolgreich aufgezeigt werden, dass sich eben diese fünf Relationselemente im Flusser'schen Kontext der Verantwortung besetzen lassen können, allerdings widerspricht ein solches Unterfangen der philosophischen Grundhaltung des Theoretikers. Bedenkt man Flussers Konzept der Technoimagination, welche als eine Art Rettung aus „unserer Krise“ (Flusser 2007, S. 224) ausgelegt werden kann, liegt eine Orientierung an diesem Ansatz nahe. Flusser erklärt, dass „(...) solange der Sprung nicht gewagt wird, die Technoimagination bewußt ins Spiel zu bringen (...)“ (Flusser 2007, S. 227), keine Vermeidung der drohenden Verdummung stattfinden kann. Diese entsteht durch das „leere Gerede der Netzdialoge“ (Flusser 2007, S. 223), was wiederholt auf die Dringlichkeit echter Dialoge aufmerksam macht. Nur die Synchronisation von Theaterdiskurs und Kreisdialog bietet eine angemessene Grundlage für Verantwortung.

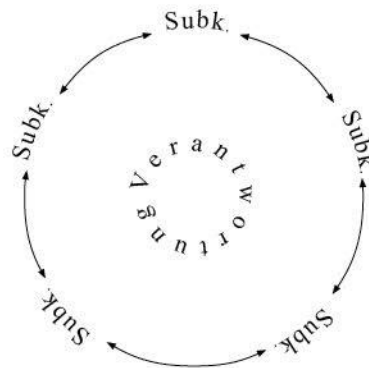
„Daher muß uns die Synchronisation von Theater und Kreis, von Verantwortung mit Entscheidung, geradezu als die einzige Möglichkeit erscheinen, ein menschenwürdiges Leben, nämlich ein Leben in der Freiheit zu führen – es sei denn, man könnte sich eine Lage vorstellen, in welcher ganz andere Kommunikationsverhältnisse als die uns bekannten herrschten.“ (Flusser 2007, S. 36)

Auch hier zeigt sich deutlich, dass Flusser Verantwortung in Abhängigkeit von der Kommunikation denkt. Unter „Verantwortung mit Entscheidung“ verstehe ich einen positiv konnotierten Zustand, indem Verantwortung erfolgreich getragen wird. Folglich kann ein derartiger Zustand nur dann entstehen, wenn die Kommunikation zwischen zwei oder mehr Menschen einwandfrei gelingen kann, was durch die Netzdialoge verhindert wird. Nur mithilfe der Technoimagination kann ein Ausweg aus dem Dilemma gefunden werden. Dieser Ansatz wertet allgemeine, objektive Haltungen ab, was auf eine Auflockerung oder gar Aufhebung bestehender Grenzen hinweist. Vielmehr stellt die Technoimagination eine Fähigkeit dar, viele unterschiedliche Standpunkte zugleich einnehmen zu können.

„Für die Technoimagination ist der objektive Standpunkt ein Unsinn und ein Unding. Ein Unsinn, weil es kein Kriterium gibt, um zwischen der Stellung verschiedener Standpunkte dem Gemeinten gegenüber zu unterscheiden (...) Jedes Phänomen ist von einem Schwarm unendlich vieler Standpunkte umgeben.“ (Flusser 2007, S. 2011)

Es kann festgehalten werden, dass es auch in Bezug auf Flussers Verantwortung Sinn macht, von einem objektiven Standpunkt abzulassen. Bei Loh verspricht dieser objektive Zugang, dass es eine wahre Struktur der Verantwortung gibt, über die alle ausstehenden Relationselemente

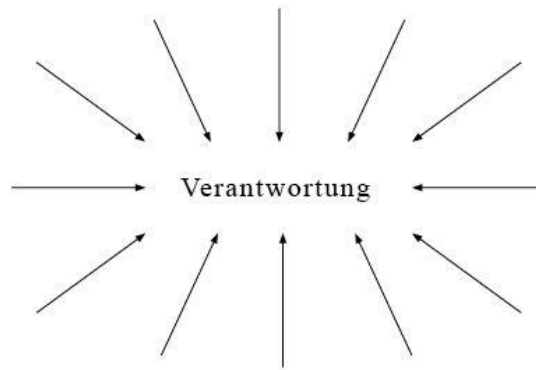
bestimmt werden können, um ein vollständiges Konzept der fraglichen Verantwortung zu erhalten. Folgende Skizze veranschaulicht stark reduziert die Strukturanalyse Lohs³⁶:



Diese Verbildlichung bezieht sich insbesondere auf die erste Ebene der Drei-Ebenen-Analyse Lohs. Die beiden weiteren Ebenen³⁷ können allerdings miteinbezogen werden; Verantwortung wird in Form eines Kreises dargestellt, da alle drei Ebenen miteinander verschränkt sein müssen. Nur wenn die Fähigkeit einer Verantwortungsübernahme gegeben ist und die jeweiligen Kontexte ausreichend konkret geschildert sind, kann ein umfassendes Konzept der Verantwortung erfüllt werden. Der Kreis symbolisiert, dass es keine Hierarchie der Ebenen gibt, sondern ein gegenseitiger Bezug gegeben sein muss. Verantwortung wird von einer kontinuierlichen Struktur eingegrenzt. Solch eine Struktur widerspricht der Technoimagination grundlegend und stellt sich somit als inadäquat für eine Untersuchung der Verantwortung Flussers heraus. Wie bereits die Technik, wird auch die Verantwortung, bzw. deren Begriff, sehr weit gefasst. Daher kann es in Bezug auf Flussers Verantwortungsphänomen nicht nur eine Struktur des Begriffs geben, sondern vielmehr müssen alle möglichen Standpunkte, die sich ergeben könnten, mit einbezogen werden. Folgende Skizze illustriert einen Vorschlag, wie das Verantwortungsphänomen Flussers gedacht werden kann:

³⁶ Ebene 1 (Verantwortung als Begriff)

³⁷ Ebene 2 (Verantwortung als Fähigkeit) u. Ebene 3 (Verantwortung als Aufgabe)



Im Gegensatz zu der vorherigen Skizze zeigt sich deutlich, dass sich Flussers Konzept wesentlich offener gestaltet. Während bei Loh Verantwortung von einer festen Struktur eingegrenzt wird, bewegt sich das Verantwortungsphänomen Flussers frei im Raum. Die Pfeile symbolisieren eine Vielzahl an Standpunkten. Im Gegensatz zu Loh gibt es keine verbindlichen Relationselemente. Die einzige Voraussetzung stellt das dialogische Prinzip dar. Dieser Ansatz entspricht der postmodernen Haltung des Philosophen, die u. a. von Florian Krückel thematisiert wird.

„Flusser bleibt Zeit seines Lebens ein Querdenker, der den akademischen Diskurs kritisch hinterfragt und sich nicht in konventionelle wissenschaftliche Schemata einordnen lässt. Seine essayistischen Versuche überschreiten die Grenzen der akademischen Welt, um neue Denkräume zu entwickeln. Flusser entzieht sich dadurch zugleich dem Methodenzwang der modernen Wissenschaft.“ (Krückel 2014, S. 23)

Dieses Zitat bezieht sich auf die Haltung Flussers, die sich u. a. in Bezug auf seinen antiwissenschaftlichen Stil äußert. Die Ablehnung von Grenzen im wissenschaftlichen Diskurs verstärkt die Vermutung, dass sich die Strukturanalyse Lohs als zu disziplinarisch für das Flusser'sche Gedankengut herausstellt. Daher plädiere ich dafür, Flusser mit Flusser zu begegnen und die zugrunde liegende Methode dieser Arbeit, die Drei-Ebenen-Analyse Lohs, ausschließlich auf den Kontext Floridis anzuwenden. Das Essenzielle einer Verantwortung besteht für Flusser in dem dialogischen Moment und lässt sich somit von der menschlichen Kommunikation, die allen Phänomenen zugrunde liegt, ableiten.

Abschließend kann die Forschungsfrage *Wie sieht ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT innerhalb Floridis und Flussers technikphilosophischem Ansatz aus?* auf folgende Weise beantwortet werden: Floridi erklärt einen verantwortungsvollen Umgang mit IKT für möglich, wenn eine affirmative Haltung der technischen Entwicklung gegenüber eingenommen wird. Mithilfe der Analyseform Lohs konnte genau aufgezeigt werden, was genau unter dieser Verantwortung zu verstehen ist. Erstens konnten alle Relationselemente besetzt werden,

außerdem konnte ein positives Verhältnis zwischen diesen festgestellt werden. Zweitens sind die Kontexte Floridis ausreichend ausführlich geschildert, um konkret über Verantwortung in den jeweiligen Kontexten zu sprechen. Dies betrifft auch folgende Kontexte, die das Verantwortungsobjekt IKT eingrenzen: die Dimension der Selbstinszenierung, Privatsphäre als moralischer und rechtlicher Handlungsraum und die bildungspolitische Dimension. Innerhalb dieser Bereiche wurden eigenständige Relationselemente ermittelt, und es war in differenzierter Weise von der jeweiligen Verantwortung die Rede. Somit steht fest, dass sich Floridi und Loh erfolgreich zusammenführen lassen. In Bezug auf die Kommunikologie hingegen schlage ich vor, Flusser mit Flusser zu begegnen. Das Verantwortungsphänomen soll nicht dem kommunikologischen Kontext entnommen werden, sondern muss innerhalb des Flussers'schen Kontextes gedeutet werden. Hier zählt eine Regel: Das wesentliche Merkmal einer erfolgreichen Verantwortungsübernahme ist der Dialog. Diese Voraussetzung entspricht der kommunikologischen Ordnung, die jedoch weitere Eingrenzungen ablehnt. Eine exakte Begriffsbestimmung ist nicht notwendig, um in Flussers Welt sinnvoll von Verantwortung zu sprechen. Wenn wir in der Lage sind, echte Dialoge zu führen, dann kann die Verantwortung von uns Menschen für die Technobilder getragen werden. Diese dialogische Grundvoraussetzung impliziert eine soziale Dimension der Flussers'schen Verantwortung. Der Philosoph setzt keine Struktur voraus, verlangt nicht nach konkreten Kontexten. „Verantwortung meint einen Ruf erhört zu haben, eine Berufung erfahren haben und dieser Berufung folgen ohne Ziel“ (Flusser 2009, S. 86).³⁸ „Einer Berufung folgen ohne Ziel“ setzt ein enormes Grundvertrauen des Philosophen in den Menschen voraus. Technik wurde als anthropologische Konstante des Menschen bestimmt. Auch Verantwortung stellt sich als ein wesentliches Merkmal des Menschen heraus, da es durch den Vorgang der Kommunikation bedingt ist.

Zum Schluss möchte ich anmerken, dass in Bezug auf beide Philosophen eine Verantwortungsübernahme für die IKT/Technobilder vorstellbar ist. Flusser spricht weniger von einem Ende, also von einem Wandel, in dem wir uns befinden. Auch wenn die Zukunft immer wieder als Krisensituation geschildert wird, enthält Flussers phänomenologischer Ansatz eine positive Wendung. Das Soziale, das dem Verantwortungsphänomen zugrunde liegt, impliziert eine gemeinsame Hoffnung der Menschen: dem bevorstehenden Verfall, bedingt durch eine neue kodifizierte Welt, die wir nicht mehr angemessen entziffern können, entgegenzuwirken. Unsere gemeinsame Verantwortung für einen richtigen Umgang mit den

³⁸ In diesem Zusammenhang bezieht sich Flusser auf das jüdische Gebet, das Antwort auf einen Ruf ist.

Technobildern stellt eine enorme Herausforderung dar: „Die Herausforderung, vor die wir gestellt sind, besteht darin, den Sprung aus allem Hergebrachten zu wagen“ (Flusser 2007, S. 226). Diese Herausforderung gilt es im Zuge der Kommunikationsrevolution zu bewältigen. Floridi misst seinem Entwurf der Informationsphilosophie noch mehr positive Bedeutung zu, indem er diesen Wandel als eine lukrative Gelegenheit versteht. „Die Informationsrevolution, die ich erörtere, ist eine große Chance für unsere Zukunft“ (Floridi 2015a, s. 8). Trotz der zeitlichen Differenz, die zwischen Floridi und Flusser liegt, zeigen beide Ansätze, dass mithilfe eines neuen Bewusstseins für diese Veränderungen ein angemessener Weg gefunden werden kann, um gemeinsam die Verantwortung für IKT und Technobilder zu tragen.

7. Literaturverzeichnis

Alpsancar, Suzana (2013): Vilém Flusser: Kommunikologie/Vom Subjekt zum Projekt. In: Hubig, Christoph/Huning, Alois/Ropohl, Günter (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen*. 3. Aufl. Berlin: Sigma

Bächle, Thomas Christian (2016): *Digitales Wissen, Daten und Überwachung zur Einführung*. Hamburg: Junius

Brieskorn, Norbert (2010): Verantwortung. In: Brugger, Walter/Schöndorf, Harald (Hrsg.): *Philosophisches Wörterbuch*. Freiburg/München: Karl Alber Verlag

Dürnberger, Christian (2006): Karl Jaspers' Begriff der Achsenzeit in einer kommunikationsphilosophischen Interpretation ausgehend von Vilém Flusser. Diplomarbeit an der Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft der Universität Wien

Ess, Charles (2008): Luciano Floridi's philosophy of information and information ethics: Critical reflections and the state of the art. In: *Ethics and Information Technology*, Vol.10(2): Springer, S. 89-96.

Fahle, Oliver: Bilder von Begriffen: Vilém Flussers Bildtheorie. In: Fahle, Oliver/Hanke, Michael/Ziemann, Andreas: *Technobilder und Kommunikologie. Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga 2009

Fahle, Oliver/Hanke, Michael/Ziemann, Andreas (Hrsg.) (2009): *Technobilder und Kommunikologie. Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga

Fischer, Peter (1996a): Philosophieren über Technik. In: Fischer, Peter (Hrsg.): *Technikphilosophie. Von der Antike bis zur Gegenwart*. Leipzig: Reclam

- (1996b): Zur Genealogie der Technikphilosophie. In: Fischer, Peter (Hrsg.): *Technikphilosophie. Von der Antike bis zur Gegenwart*. Leipzig: Reclam

- (2004): *Philosophie der Technik. Eine Einführung*. München: Wilhelm Fink

Floridi, Luciano (1999): *Philosophy and Computing. An introduction*. London and New York: Routledge

- (2010): *The Cambridge Handbook of Information and Computer Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press

- (2011): *The Philosophy of Information*. Oxford: Oxford University Press

- (2015a): *Die 4. Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben verändert*. Übers. v. Axel Walter. Berlin: Shurkamp

- (2015b): Interview geführt von Laszlo, Katharina u. Bieber, Friedemann: *Im Gespräch: Luciano Floridi*. In: Frankfurter Allgemeine, URL: <http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/forschung-und-lehre/die-welt-von-morgen/oxford-informationsphilosoph-luciano-floridi-im-interview-13841740.html> (Stand: 13.03.2018)

- (2016a): *Faultless responsibility: on the nature and allocation of moral responsibility for distributed moral actions*. Oxford: The Royal Society

- (2016b): *The Routledge Handbook of Philosophy of Information*. Oxford: Taylor and Francis Group

Flusser, Vilém (1992a): *Bodenlos. Eine philosophische Autobiographie*. (Mit einem Nachwort von Milton Vargas und editorischen Notizen von Edith Flusser und Stefan Bollmann.) Düsseldorf und Bensheim: Bollmann

- (1992b): „Paradigmenwechsel.“ In: Steffens, Andreas (Hrsg.): *Nach der Postmoderne*. Düsseldorf: Bollmann

- (1994): *Vom Subjekt zum Projekt. Menschwerdung*. Hg. v. Bollmann, Stefan u. Flusser, Edith. Bensheim u. Düsseldorf: Bollmann

- (1995): *Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien*. Hg. v. Bollmann, Stefan u. Flusser, Edith. Mitarbeit: Klaus Sander. 2. Aufl. Mannheim: Bollmann

- (2002): *Die Schrift. Hat Schreiben Zukunft?* Hg. v. Müller-Pohle, Andreas. 5. Aufl. Göttingen: European Photography

- (2005): *Medienkultur*. Hg. v. Bollmann Stefan. 4. Aufl. Frankfurt am Main: Fischer

- (2007): *Kommunikologie*. Hg. v. Bollmann, Stefan u. Flusser, Edith. 4. Aufl. Frankfurt/Main: Fischer

- (2009): *Kommunikologie weiter denken. Die Bochumer Vorlesungen*. Hg. v. Wagnermaier, Silvia u. Zielinski, Siegfried. Frankfurt am Main: Fischer

Guldin, Rainer (2009): Bilder von Texten: Zur terminologischen Genealogie von Vilém Flussers Technobild. In: Fahle, Oliver/Hanke, Michael/Ziemann, Andreas: *Technobilder und Kommunikologie. Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga

Guldin, Rainer/Finger, Anke/Bernardo, Gustavo (2009): *Vilém Flusser*. Paderborn: Wilhelm Fink

Halder, Alois (2000): *Philosophisches Wörterbuch*. Mitbegründet von Max Müller. Völlig überarbeitete Neuauflage. 2. Aufl. Freiburg/Basel/Wien: Herder

Heidbrink, Ludger/Langbehn, Claus/Loh, Janina (Hrsg.) (2017): *Handbuch Verantwortung*. Wiesbaden: Springer VS

Heidbrink, Ludger (2017): Definitionen und Voraussetzungen der Verantwortung. In: Heidbrink, Ludger/Langbehn, Claus/Loh, Janina: *Handbuch Verantwortung*. Wiesbaden: Springer VS

Hochscheid, Kai (2006): Vilém Flusser: Kommunikation und menschliche Existenz. In: Moebius, Stephan/Quadflieg, Dirk (Hrsg.): *Kultur. Theorien der Gegenwart*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Hubig, Christoph (2013): Historische Wurzeln der Technikphilosophie. In: Hubig, Christoph/Huning, Alois/Ropohl, Günter (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen*. 3. Aufl. Berlin: edition sigma

- Huning, Alois (2013): Ernst Kapp: Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten. In: Hubig, Christoph/Huning, Alois/Ropohl, Günter (Hrsg.): *Nachdenken über Technik. Die Klassiker der Technikphilosophie und neuere Entwicklungen*. 3. Aufl. Berlin: Sigma
- Irrgang, Bernhard (2002): Technischer Fortschritt. Legitimitätsprobleme innovativer Technik. In: *Philosophie der Technik*. Band 3. Paderborn: Schöningh
- Kapp, Ernst (1877): *Grundlinien einer Philosophie der Technik: zur Entstehungsgeschichte der Cultur aus neuen Gesichtspunkten*. Braunschweig: Druck und Verlag von George Westermann
- Kornwachs, Klaus (2013): *Philosophie der Technik. Eine Einführung*. München: C.H. Beck
- Krückel, Florian (2014): *Bildung als Projekt: Eine Studie im Anschluss an Vilém Flusser*. Würzburg: Springer VS
- Loh, Janina (geb. Sombetzki) (2014a): Verantwortung als Begriff, Fähigkeit, Aufgabe: Eine Drei-Ebenen-Analyse. Wiesbaden: Springer Fachmedien (siehe unter Sombetzki)
- (2014b): Verantwortung in der Krise. Der Preis, den wir für unsere Handlungsfähigkeit zahlen. In: Berliner Gazette (2014), URL: <http://berlingazette.de/verantwortung-in-der-krise/> (Stand: 08.01.2018)
- (2015): Aus dem Lande der Inforgs: Politische Verantwortung in einer hyperhistorischen Zukunft. In: Berliner Gazette (2015), URL: <http://berlingazette.de/politische-verantwortung-in-einer-hyperhistorischen-zukunft/> (Stand: 25.12.2008)
- (2017): Strukturen und Relata der Verantwortung. In: Heidbrink, Ludger/Langbehn, Claus/Loh, Janina (Hrsg.): *Handbuch Verantwortung*. Wiesbaden: Springer VS
- Machado, Arlindo (2009): Reflexionen zu Flusser und den technischen Bildern. In: Fahle, Oliver/Hanke, Michael/Ziemann, Andreas: *Technobilder und Kommunikologie. Die Medientheorie Vilém Flussers*. Berlin: Parerga
- Nordmann, Alfred (2008): *Technikphilosophie zur Einführung*. Hamburg: Junius
- Popplow, Marcus (2010): *Technik im Mittelalter*. München: C.H.Beck
- Ropohl, Günter (1992): *Technologische Aufklärung: Beiträge zur Technikphilosophie*. 2. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- (1994): Das Risiko im Prinzip Verantwortung. In: *Ethik und Sozialwissenschaften. Streitforum für Erziehungskultur* 1 (5), S. 109-120.
- (2009): *Allgemeine Technologie. Eine Systemtheorie der Technik*. 3. Aufl. Karlsruhe: Universitätsverlag Karlsruhe
- Sombetzki, Janina (2014a): *Verantwortung als Begriff, Fähigkeit, Aufgabe: Eine Drei-Ebenen-Analyse*. Wiesbaden: Springer Fachmedien (jetzt Loh)
- Ströhl, Andreas (2013): *Vilém Flusser. Phänomenologie der Kommunikation*. Köln, Weimar, Wien: Böhlau
- Turing, Alan M. (1937): On computable Numbers, with an application to the Entscheidungsproblem. In: *Proceedings of the London Mathematical Society*. Band 42.

Wagnermaier, Silvia/Röller, Nils (Hrsg.) (2009): *absolute Vilém Flusser*. Freiburg: orange press

Wuttich, K (1976): Epistemische Logik. In: Demmerling, Christoph/Esser, Andrea Marlen/Krüger, Hans-Peter (Hrsg.): *Deutsche Zeitschrift für Philosophie. Zweimonatsschrift der internationalen philosophischen Forschung*. Band 24, Heft 7.

Zuse, Konrad (1993): *Der Computer – mein Lebenswerk*. 3. Aufl. Berlin: Springer

8. Anhang

Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit untersucht den Begriff der Verantwortung in Bezug auf Informations- und Kommunikationstechnologien mithilfe des Verantwortungskonzepts von Janina Loh. Da die Untersuchung im Spannungsfeld von Verantwortung, Information, Kommunikation und Technik verortet ist, setzen sich unterschiedliche Ebenen der Lesbarkeit voraus. Der technikphilosophische Kontext ergibt sich einerseits aus den informationsphilosophischen, praxisbezogenen Überlegungen Luciano Floridis, der sich ausführlich mit dem Begriff „IKT“ auseinandersetzt und dessen Aufmerksamkeit maßgeblich dem Bereich der Information gilt, und andererseits aus dem phänomenologischen Ansatz Vilém Flussers, der sich insbesondere auf das Verhältnis von Kommunikation und technischem Fortschritt konzentriert. Ausgewählte Texte bilden den Untersuchungsgegenstand, während die formale Strukturanalyse von Loh die angewandte Methodik darstellt. Die Analyse ausgewählter Texte Floridis und Flussers erfolgt über die präzise Orientierung an der angewandten Methodik, um ggf. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Elementen festhalten zu können. Floridi und Flusser unterscheiden sich nicht nur in Bezug auf die philosophische Disziplin, sondern auch der zeitliche Kontext setzt unterschiedliche Bedingungen voraus. Flusser kam bereits 1991 bei einem Autounfall ums Leben, während sich Floridi gerade in der Blütezeit seines Schaffens befindet. Daher liegt es auf der Hand, dass in Bezug auf Flusser ein weitaus breiteres Spektrum an Sekundärliteratur vorliegt, wohingegen sich die Analyse des IKT-Begriffs Floridis hauptsächlich auf ein Werk, *Die Vierte Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben beeinflusst* (Floridi 2015a), beschränken wird. Floridis Schwerpunkt liegt auf dem verantwortungsvollen Umgang mit Information innerhalb des IKT-Kontextes, während Flusser sich hauptsächlich mit Verantwortung in Bezug auf die menschliche Kommunikation innerhalb des IKT-Kontextes auseinandersetzt.

Die Forschungsfrage lautet: Wie sieht ein verantwortungsvoller Umgang mit IKT innerhalb Floridis und Flussers technikphilosophischem Ansatz aus? Diese Forschungsfrage impliziert weitere Fragestellungen und führt in Themenbereiche ein, die wesentliche Untersuchungsgegenstände der Analyse im Hauptteil dieser Arbeit darstellen.

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 14.11.2018

Magdalena Brunner