

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung



Von Science-Fiction-Städten lernen



Szenarien für die Stadtplanung



IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) Deichmanns Aue 31–37 53179 Bonn

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung Referat I 5 – Digitale Stadt, Risikovorsorge und Verkehr Stephan Günthner stephan.guenthner@bbr.bund.de

Auftragnehmer

BTU Cottbus-Senftenberg
Lehrstuhl Stadtmanagement, Prof. Dr. Silke Weidner
Bearbeitung: Carolin Pätsch, Moritz Maikämper
Lehrstuhl Angewandte Medienwissenschaften, Prof. Dr. Christer Petersen
Bearbeitung: Steffen Krämer
Lehrstuhl Entwerfen und Gebäudekunde, Belinda Rukschcio
Lehrstuhl Plastisches Gestalten, Bodo Rott

Stand

September 2015

Gestaltung

BTU Cottbus-Senftenberg Martin Henseler, Leonie Hagen

Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

Bezugsquelle

gabriele.bohm@bbr.bund.de Stichwort: Von Science-Fiction-Städten lernen

Bildnachweis

Titel: Joakim Olofsson, Quelle: http://joakimolofsson.deviantart.com/Futuristic-city-2-317935457 Innenteil: siehe S. 66/67

Nachdruck und Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten Nachdruck nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Bitte senden Sie uns zwei Belegexemplare zu.

Die vom Auftragnehmer vertretene Auffassung ist nicht unbedingt mit der des Herausgebers identisch.

ISBN 978-3-87994-170-4 Bonn 2015



Liebe Leserinnen und Leser,

"Von Science-Fiction-Städten lernen" – als Sie diesen Titel lasen, haben Sie sich da auch gefragt: Was sollen wir von Zukunftsdarstellungen in Filmen, Literatur oder Computerspielen lernen?

Wir gehen in unserem Alltag mit Technologien um, die vor Jahrzehnten noch Science-Fiction waren. Das ist kein Zufall. Forscher haben diese Zukunftsbilder gezielt auf ihren Nutzen hin abgeklopft. Wir müssen uns die Städte der Science-Fiction nicht zum Vorbild nehmen. Sie sind Zukunftsprojektionen, aus denen städtische Politik Hinweise auf Chancen und Risiken für die Gesellschaft von morgen ableiten kann.

Die Darstellungen drehen sich nicht allein um die Möglichkeiten, die uns die Technologien einmal bieten können. Oft geht es auch um gesellschaftliche Utopien: Es wird von wünschbaren oder abzulehnenden gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen erzählt; es werden erstrebenswerte oder abzulehnende Alltagswelten und ihre Orte besprochen. Dabei gelingt den Autoren, was der Forschung und Stadtplanung oft nicht gelingt.

Gemeint ist einerseits der Umgang mit Unsicherheit. Jenseits von Trendfortschreibungen, Prognosen und Simulationen gilt der Blick in die Zukunft oft als unwissenschaftlich. Doch die Zukunft der Städte mit all ihren Wechselwirkungen und ihren vielen Akteuren lässt sich nicht so einfach vorhersagen. Andererseits ist die Fähigkeit gemeint, Ergebnisse konkret und plastisch darzustellen. Genau dies ist die Domäne der Maler und Zeichner, der Schriftsteller, der vielfältigen an der Erschaffung eines Filmes oder eines Computerspieles beteiligten Kreativen. Sie erzeugen die Zukunftsbilder in unseren Köpfen.

Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre.

H. Henrucus

Direktor und Professor Harald Herrmann

Inhalt

Zι	Zusammenfassung		
Sı	ummary	(
1.	Einleitung	10	
2.	Stand der film- und literaturwissenschaftlichen Forschung	12	
	2.1 Themen der Science-Fiction	13	
	2.2 Zeitlich spezifische Themen und Handlungsmuster der Science-Fiction	15	
	2.3 Thema "Stadt" und Stadt-Typisierungen	15	
	2.4 Zeitlich spezifische Stadttypen und ihre Handlungsmuster	18	
	2.5 Zwischenfazit und zeitliche Eingrenzung der weiteren Untersuchung	19	
3.	Städtische Utopien	21	
	3.1 Städte der Science-Fiction – Moderne Versionen der literarischen Utopie	21	
	3.2 Architekturutopien	23	
	3.3 Phantastische Städte in der bildenden Kunst	24	
	3.4 Phantastische Städte in der Fan Art	26	
	3.5 Phantastische Städte in Illustrationen (Magazine, Romane und Sachbücher)	27	
	3.6 Zwischenfazit: Medienverbund Film, Literatur, Comic, Games	27	
4.	Auswahl der Werke für die vergleichende Analyse	29	
	4.1 Kriterien	29	
	4.2 Die Werkauswahl im Überblick	31	
5 .	Entwicklung der Analysemethode	33	
	5.1 Handlungsfunktionalisierung: Normative Oppositionen identifizieren	33	
	5.2 Ebenen der Stadtentwicklung	34	
6.	Auswertung	35	
	6.1 Komplexität der städtischen Science-Fiction Darstellungen	38	
	6.2 Gesellschaftliche und politische Realitäten in Science-Fiction-Städten	42	
	6.3 Strukturelle und sektorale Betrachtung städtischer Aspekte	48	
	6.4 Stadtentwicklung als Thema der Handlung	52	
7.	Anschlussfähigkeit von Science-Fiction und Stadtplanung	54	
8.	Zusammenfassung und Ausblick	60	
Li	iteraturverzeichnis	64	
	Monografien, Sammelbände und Lexika	64	
	Online-Quellen	65	
Bi	ildnachweis	66	
Aı	nhang	68	
	Ühersicht der analysierten (*) und im Text genannten Werke	68	

Abbildungen

Abb. 1	Englischsprachige Science-Fiction-Magazine mit mehrjähriger Auflage	12
Abb. 2	Akteure im Science-Fiction-Diskurs	12
Abb. 3	Illustration einer ringförmigen Weltraumkolonie im NASA Space Settlement Project	13
Abb. 4	Ringförmige Weltraumkolonie, Standbild aus ELYSIUM	13
Abb. 5	Titelbild des Romans I, ROBOT (Ausschnitt)	14
Abb. 6	Standbild aus I, ROBOT	14
Abb. 7	Ansicht einer Multimediawohnung, Standbild aus BLACK MIRROR	14
Abb. 8	veränderte Handlungsmuster in der Science Fiction	15
Abb. 9–12	Titelbilder mit verschiedenen Stadttypen der Science-Fiction	16
Abb. 13	Hochhausstadt, Titelbild des Romans THE WORLD INSIDE	17
Abb. 14–15	Typische Science-Fiction-Stadt der 1980er Jahre, Standbilder aus BLADE RUNNER	18
Abb. 16	Die Entgrenzung der Science-Fiction-Stadt ab den 1980er Jahren	19
Abb. 17	Typisierung von Stadtformen und ihren Handlungsfunktionen	20
Abb. 18	Titelbild des Romans UTOPIA	21
Abb. 19–20	Jetpacks auf dem Titelbild des Magazins AMAZING STORIES und in der Adaption durch Archigram	23
Abb. 21	Ausstellungsplakat GRÜNE LUNGE von HAUS-RUCKER-CO	23
Abb. 22	Netzwerkartige Stadtstruktur, Modell aus der Werksgruppe NEW BABYLON	24
Abb. 23	Temporäre Konstruktionen, Gemälde aus der Werksgruppe NEW BABYLON	24
Abb. 24	Foto des TV-HELM	25
Abb. 25	Phantastische Stadt in der bildenden Kunst, HINTER DEN SIEBEN BERGEN	25
Abb. 26	Phantastische Stadt in der bildenden Kunst, HINTER DEN 7 x 7 BERGEN	25
Abb. 27	Phantastische Stadt in der bildenden Kunst, Modellfoto INSEL	25
Abb. 28	Phantastische Stadt in der bildenden Kunst, Modellfoto ALLSTADT	26
Abb. 29	Phantastische Stadt in der Fan Art: CITY SCAPE	26
Abb. 30	Phantastische Stadt in der Fan Art: FUTURISTIC CITY 2	26
Abb. 31	Städtische Szene in Los Angeles in der Comic-Adaption, entnommen aus HARD BOILED	28
Abb. 32	Darstellung einer Stadt, entnommen aus DO ANDROIDS DREAM OF ELECTRIC SHEEP? DUST TO DUST	28
Abb. 33	Unterteilung des Untersuchungsbereichs	28
Abb. 34	Stadtansicht im Cyberpunk, Standbild aus JOHNNY MNEMONIC	30
Abb. 35	Stadtansicht im Cyberpunk, Standbild aus CLOUD ATLAS	30
Abb. 36	Geografische Eingrenzung des Untersuchungsgebiets	31
Abb. 37	Aufteilung der untersuchten Werke nach Medientyp	31 34
Abb. 38 Abb. 39	Außenansicht einer Kuppelstadt, Standbild aus LOGAN'S RUN Darstellung der verlassenen Stadt Washington D.C, Standbild aus LOGAN'S RUN	34
Abb. 40	Schema zur Raumstruktur in LOGAN'S RUN	34
Abb. 41	Bewaffneter Richter – Judikative und Executive in Personalunion, entnommen aus JUDGE DREDD	35
Abb. 42	Übersicht über die Produktionsjahre und erzählte Zeit der analysierten Werke	36
Abb. 43	Übersicht über die Produktionsländer und Handlungsorte der analysierten Werke	37
Abb. 44–49	Bezug der untersuchten Werke zur Nullwelt	38
Abb. 50	Bewachter Supermarkt in Berlin, Standbild aus DIE KOMMENDEN TAGE	38
Abb. 51	Großdemonstration in Berlin, Standbild aus DIE KOMMENDEN TAGE	38
Abb. 52	Stadtansicht Columbia, Standbild aus Bioshock Infinite III	39
Abb. 53	Vertikale Stadttotale, Eröffnungsszene entnommen aus JOHN DIFOOL – DER SCHWARZE INCAL	39
Abb. 54–55	Szenen einer Gesellschaft ohne Sonnenlicht, Standbilder aus HALBE WELT	40
Abb. 56	Komplexität: Anzahl der thematisierten städtischen Aspekte in den analysierten Werken	41
Abb. 57–58	Arbeitsstätten als Hochhausblöcke und Autobahnen, entnommen aus HARD BOILED	42
Abb. 59	Übersicht über die Themen und Szenarien der analysierten Werke	44
Abb. 60	Überwachung im Computerspiel, entnommen aus WATCH DOGS	46
Abb. 61	Detailaufnahme des Schlafzimmers eines Beamten, Standbild aus BRAZIL	46
Abb. 62	Zerstörte Wohnung eines Beamten, Standbild aus BRAZIL	46
Abb. 63	Überwachung aus der Luft, entnommen aus MEGALEX-DIE ANOMALIE	48
Abb. 64	Planetare Stadt, entnommen aus MEGALEX-DIE ANOMALIE	48
Abb. 65	Darstellung von Gebäuden innerhalb einer Kuppelstadt, Standbild aus LOGAN'S RUN	49
Abb. 66	Vertikale Verkehrsstruktur zwischen Gebäudeschluchten, Standbild aus DAS FÜNFTE ELEMENT	49
Abb. 67	Standbild aus APPLESEED	50
Abb. 68	Stadtpanorama, Standbild aus I, ROBOT	50
Abb. 69	Unterirdische Schnellstraße, Standbild aus I, ROBOT	50

Abb. 70	Automatisiertes Parksystem, Standbild aus I, ROBOT	50
Abb. 71	Roboter übernehmen städtische Dienstleistungen (Müllabfuhr), Standbild aus I, ROBOT	50
Abb. 72	Private Wohneinheit eines Taxifahrers, Standbild aus DAS FÜNFTE ELEMENT	51
Abb. 73	Mobile Wohneinheit: TRAVEL TRAILERS	51
Abb. 74	Wohneinheit für den urbanen öffentlichen Raum: CELLULE	52
Abb. 75	Wissenstransfer zwischen Science-Fiction und Expertendiskursen	54
Abb. 76	Anschlussfähigkeit von stadtplanerischen Herausforderungen und Themen der Science-Fiction	57

Zusammenfassung

"Von Science-Fiction-Städten lernen – Szenarien für die Stadtplanung" ist das Ergebnis des viermonatigen Forschungsprojekts "Sci-Fi-Cities – Stadtzukünfte in Kunst, Literatur und Video". Das Forschungsprojekt untersuchte die Frage, ob und in welchen Bereichen Werke der Science-Fiction der Stadtpolitik Orientierung geben können, um nach Potenzialen und Risiken der Stadt von Übermorgen zu suchen.

Imaginäre Städte sind ein wiederkehrender Handlungsort in der Science-Fiction. AutorInnen nutzen teils bekannte, teils entrückte Stadtwelten, um ihren gesellschaftlichen Entwurf zu platzieren. Dieser ist meist als Kritik an die Gegenwart gerichtet. Die lebensweltlichen Diskurse der Gegenwart und die imaginären Weltentwürfe in Comics, Filmen oder Computerspielen sind in beide Richtungen verbunden: Technologische Fiktionen, etwa Bildtelefone der 1930er-Jahre, wurden Wirklichkeit und bestimmen aktuelle Lebens- und Arbeitswelten. Umgekehrt greifen Science-Fiction-AutorInnen reale Stadtentwicklungstrends auf, z.B. die global fortschreitende Verstädterung. Schließlich ist Stadtplanung an eine wissenschaftliche Methodik gebunden, während Werke der Science-Fiction an der Spannung der Erzählung bemessen werden.

In der Untersuchung wurden zunächst Werke aus Film, Literatur, Comic, bildender Kunst und Computerspiel gesammelt und klassifiziert. Einschlägige Sekundärliteratur aus der Literatur- und Filmwissenschaft unterstützte die Phase der Erstsichtung. Im Vordergrund standen dabei die historische Entwicklung und die Identifizierung von typischen Stadtformen in der Science-Fiction. Im Detail wurden dann Werke der Science-Fiction untersucht, die seit den 1970er-Jahren erschienen sind. Dazu wurde ein medienübergreifendes und -vergleichendes Analyseraster entwickelt. Innerhalb dieses Werkkorpus' wurden für die Stadtentwicklung relevante Sektoren und Darstellungskonventionen der Science-Fiction-Stadt analysiert und interpretiert.

Die systematische Analyse von 53 Werken der genannten Medien hat gezeigt, dass jeweils konkrete Aussagen über Stadtstrukturen getroffen werden. Eine vergleichende Analyse der Komplexität der verschiedenen Welten ergab, dass einige Werke Aussagen über fast alle städtischen Sektoren treffen, die auch für Städte in unserer Wirklichkeit von Bedeutung sind. Aus den Werken konnten aussagekräftige Informationen zu Governance (Regierungsformen, Arbeitskultur ...), städtischer Infrastruktur sowie dem gebauten Raum extrahiert werden. Die Struktur der Städte, und damit auch Folgerungen zu ihrer Dichte, lassen sich allen Medien eindeutig entnehmen, da für die ausgewählten Erzählungen der Stadtraum als ein tragendes Handlungselement fungiert. Vereinzelte Werke stellen zudem die technische Infrastruktur der Stadt in den Vordergrund, um einen Stoffkreislauf zu erzählen.

Um zu untersuchen, ob die städtischen Fiktionen auf reale Stadtentwicklungsprozesse übertragbar sind, wurde zwischen Themen und Szenarien unterschieden. In der Science-Fiction gibt es wiederkehrende Themen, für die einzelne Werke ein Szenario anbieten, also eine narrative Ausgestaltungen des entsprechenden Themas. Für jedes Thema und dazu passende narrative Szenarien wurde überprüft, ob diese für planerische Diskurse relevant sind. Es wurden Themen identifiziert, die Science-Fiction typischerweise anbietet, die aber im stadtentwicklungspolitischen Diskurs bisher nicht näher betrachtet wurden. Dabei sticht am deutlichsten das Thema "Grenzen des menschlichen Körpers und Wertesystems" - kurz: "Grenzen des Humanismus" - hervor. Biotechnologie, Cyborgs und Roboter gehören zum konstanten Motivinventar der Science-Fiction, werden von der Stadtplanung bisher aber wenig beachtet. Die fortschreitende "Technisierung der Lebenswelt", ebenfalls bedeutendes Thema der Science-Fiction, lässt sich dagegen eher an die Herausforderungen der Stadtplanung anschließen, z.B. über den Smart-City-Diskurs.

Aus dem Dialog zwischen Stadtplanung und Science-Fiction wird ein grundsätzliches Potenzial deutlich: Die Szenarien der Science-Fiction können extreme Entwicklungen anschaulich darstellen. Daher können sie den methodischen Werkzeugkasten der strategischen Planung ergänzen, als Inspirationsquelle und ggf. Planspielumgebung zur Beantwortung der Frage "Was wäre wenn?".

Summary

'Learning from Science Fiction Cities: Scenarios for urban planning' is the result of a four-month research project entitled 'Sci-Fi Cities: Urban future in art, literature and video'. The project examined whether and in what respects works of science fiction can help urban policy identify the potential and risks of future cities.

Imaginary cities are a ubiquitous location in science fiction. Authors set their visions for society — usually criticisms of the present — in partly familiar, partly fictional urban worlds. Bidirectional links exist between present-day discourse about the built environment and the imaginary worlds presented in for instance comics, films and computer games. For example, technological fictions such as videophones imagined back in the 1930s have now become a regular means of communication in and out of work, while conversely, science fiction writers address actual urban development trends like growing urbanization across the world. Then again, whereas urban planning is bound to scientific methodology, works of science fiction are judged by their entertainment value.

Work began by collecting and classifying works of cinema, literature, comics, the visual arts and computer games. This initial review phase was backed up by relevant secondary literature from literary and film studies. Attention was paid to identifying typical urban forms in science fiction and their historical development. Works of science fiction published since the 1970s were subsequently examined in detail using a specially developed cross-media, comparative analysis matrix. Aspects and representational conventions of the science fiction city relevant to urban development within this body of work were analysed and interpreted.

Systematic analysis of the 53 works of science fiction selected revealed the existence of specific statements regarding urban structures. A comparative analysis of the complexity of the dif-

ferent worlds showed that some works have something to say about almost all urban aspects which are also important for towns and cities in our own reality. Significant information about governance (forms of government, working culture, etc.), urban infrastructure and the built environment were extracted from the works. The structure of cities — and hence conclusions about their density — can be clearly deduced from all the media, since the urban space acts as a supporting element of the narrative in the stories selected. Some works also focus on the urban technical infrastructure in order to explain a material cycle.

In order to investigate whether urban fictions are transferable to real urban development processes, a distinction was drawn between themes and scenarios. Science fiction has recurrent themes which provide a scenario for the individual works, i.e. a narrative setting for the corresponding theme. We reviewed each theme and the matching narrative scenarios to see how relevant they are to planning discourses. Themes were identified which are typically dealt with in science fiction but which have not yet been considered in the debate about urban development policy. The theme which stands out the most clearly is the 'limits of the human body and system of values' - in a nutshell, the 'limits of humanism'. Although biotechnology, cyborgs and robots are ubiquitous features of science fiction, they have been all but ignored by urban planning. By contrast, the growing influence of technology on people's lives - also an important theme of science fiction – is more closely related to the challenges of urban planning, e.g. in connection with the smart city discourse.

One key area of potential is apparent from the dialogue between urban planning and science fiction. Since the scenarios of science fiction can vividly represent extreme developments, they could augment the methodological toolbox of strategic planning as a source of inspiration and possibly also a simulation environment to answer 'What if?' questions.

1. Einleitung

Warum sollte die Stadtplanung in einen Dialog mit den medialen Welten der Science-Fiction treten? Erstere ist an wissenschaftliche Methoden gebunden, zweitere will unterhalten und eine gute Geschichte erzählen. Was beide verbindet: Sie sind vor das unlösbare Problem gestellt, heute etwas über die Zukunft auszusagen, von der niemand weiß, wie sie sich entwickelt.

Science-Fiction (im Weiteren SF) ist ein literarisches Genre, das im literaturwissenschaftlichen Genremodell der Phantastik untergeordnet wird. Zu den weiteren Genres der Phantastik zählen zum Beispiel Fantasy, Groteske, Märchen/Sagen/ Legenden und Schauerromane/Gothic Novel. Eine verbindliche Definition der SF gibt es nicht.1 Zudem greift sie Aspekte anderer Genres auf (siehe Kapitel 3) und auch die Grenzen zwischen den Genres ändern sich im Laufe der Zeit, indem neue oder hybride Formen von Erzählungen entstehen. Um SF und ihre gesellschaftliche Bedeutung zu verstehen, sind verschiedene Teildebatten und Akteure zu betrachten, die nicht unbedingt die gleichen Annahmen teilen und in unterschiedlichem Maße Deutungshoheit für sich beanspruchen. Dazu zählen etwa Fans, Literatur- und Filmwissenschaft sowie AutorInnen und Verlage. Aufgrund dessen wird im weiteren Verlauf von einem "SF-Diskurs" gesprochen, um die soziologische Komponente der Bestimmung des Phänomens durch unterschiedliche gesellschaftliche Akteure herauszuheben. Lediglich zur engeren geschichtlichen Entwicklung des Begriffs sei erwähnt: Die Bezeichnung "Science-Fiction" wird auf Hugo Gernsberg zurückgeführt, der als Herausgeber der AMAZING STORIES einem Pulp-Magazin der 1920er-Jahre – die Geschichten als "Scientification" oder "Scientifiction" und ab 1929 als "science fiction" bezeichnete.2

Städte sind seit der Antike Projektionsfläche und Gegenstand utopischer Vorstellungen. Eine zeit- und ortsunabhängige einheitliche Definition des Begriffs *Stadt* zu finden, ist jedoch nicht möglich.³ Außerdem variieren die Wahrnehmung und das Verständnis von Stadt je nach Kontext und Perspektive. Dennoch ist es notwendig, den Begriff und seine Facetten näher zu bestimmen, wenn über die *Zukunft der Städte* gesprochen werden soll.

Zunächst kann Stadt als *Organismus* begriffen werden, der aus einer gebauten Hülle, als gebauter Raum, und einem gelebten Inhalt, als Lebens-, Wohn-, Arbeits-, Versorgungs-

und Sozialraum, besteht.4 Stadt in diesem Sinne unterliegt einer permanenten Veränderung; sie ist niemals fertig. Daneben lässt sich Stadt als Organisationsform administrativ-juristisch oder politisch abgrenzen. Der über Jahrtausende bestehende Stadt-Land-Gegensatz gilt spätestens seit der Etablierung des Begriffs Zwischenstadt als überholt. Dennoch gibt es einige Eigenschaften, die einen städtischen Raum gegenüber anderen Räumen kennzeichnen: Für den zeitgenössischen europäischen Kontext zählen dazu etwa die horizontale und vertikale Kompaktheit des Siedlungskörpers verbunden mit einer vom Zentrum her abfallenden Bodenwertigkeit sowie die vertikale Verdichtung von Baukörpern, die Wahrnehmung zentraler Funktionen auch für das Umland und die Bildung von Milieus durch Entmischung der Bevölkerung.5 Städte sind Kristallisationspunkte von Fortschritt und Entwicklung für globale Herausforderungen. Dem gegenüber steht eine Kumulierung von Risiken, etwa durch Klimawandel, Naturkatastrophen oder kriegerische Auseinandersetzungen, bedingt durch die höhere Dichte und Anzahl potenziell Betroffener.6

Mit Blick auf den Untersuchungsgegenstand SF ist festzuhalten, dass der Begriff *Stadt* sich sowohl auf reale als auch auf fiktive Städte beziehen kann.

Ziel der vorliegenden Studie "Sci-Fi-Cities" ist zu untersuchen, ob und wenn ja welche Erkenntnisse über die Zukunft der Städte aus futuristischen Stadtentwürfen ableitbar sind. Folgende Teilfragen werden zu diesem Zweck untersucht:

- Sind die Entwürfe zu fragmentarisch und lediglich Szenerie zur Unterstützung der jeweiligen Handlung?
- Auf welche (neuen?) Handlungsfelder der Stadtund Kommunalpolitik weisen die Zukunftsentwürfe hin? Sind aus ihnen bisher noch nicht erkannte Handlungsnotwendigkeiten abzuleiten?
- Können die Zukunftsentwürfe des Urbanen über eine bloße Unterteilung in unterhaltend, utopisch und dystopisch typisiert oder in andere Formen eingeteilt werden?
- Sind diese Zukunftsentwürfe des Urbanen so konkret, dass Aussagen über die dezidierte Struktur und Form der Städte (wie Bau- und Freiraumstrukturen, öffentliche Plätze und Grünanlagen, Bebauungsformen und -dichten) sowie ihrer Verkehrssysteme und anderer Infrastrukturen gemacht werden können?
- Sind Aussagen über die Folgen und Rahmenbedingungen sowie Voraussetzungen neuer technologischer Entwicklungen möglich?
- Welche gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen werden in den futuristischen Stadtentwürfen erwartet?
- Haben sich die Zukunftsentwürfe von Städten in den letzten Jahrzehnten verändert?

¹ Die Versuche reichen von 27 unterschiedlichen Definitionen in *The Encyclopedia of Science Fiction* (1979) zur Integration "konstitutiver Unschärfe" in die Definition der SF bei Gözen, J. E.: Cyberpunk Science Fiction. – Bielefeld 2012, S. 20. Vgl. auch Innerhofer, R.: Science Fiction. In: Phantastik – Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H. R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 318–328 (318): "In der Tat scheint die Identifikation eines Produktes als SF in vielen Fällen keine Schwierigkeiten zu bereiten, während es schwierig ist zu beschreiben, welche Merkmale das Genre ausmachen."

² Vgl. zur Herkunft der SF aus den Pulp Magazinen: Seeßlen, G.: Kino des Utopischen – Reinbek 1980, S. 28ff. sowie ausführlicher zu Hugo Gernsberg Midal, A.; Clemens, N. (Hrsg.): Tomorrow now: when design meets science fiction. – Luxembourg 2008, S. 11ff. und S. 91ff.

³ Vgl. Wolf, K.: Stadt. In: Handwörterbuch der Raumplanung. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung. – Hannover 2005, S. 1048

⁴ Vgl. Weidner, S.: Stadtentwicklung unter Schrumpfungsbedingungen. Leitfaden zur Erfassung des veränderten Entwicklungsmodus von Stadt und zum Umgang damit in der Stadtentwicklungsplanung. – Norderstedt 2004, S. 11

⁵ Vgl. Wolf, K.: Stadt, a.a.o., S. 1048-1051

⁶ Rötzer, F.: Vom Wildwerden der Städte. – Gütersloh/Berlin 2006

In Kapitel 2 werden zunächst allgemeine Themen der SF und das Thema SF-Stadt im Speziellen vorgestellt. Das erfolgt vor allem aus Sicht der Literatur- und Filmwissenschaft sowie unter Bezugnahme auf weitere für den SF-Diskurs wichtige Onlinequellen, auch wenn sie keiner der klassischen akademischen Disziplinen zuzuordnen sind. Damit wird die Forschungsfrage nach der historischen Entwicklung der SF-Stadt bereits in Ansätzen beantwortet. Außerdem wird ein Überblick über typische Formen der Stadtdarstellung gegeben. Dieses Kapitel dient vor allem der ersten Sondierung des Untersuchungsbereichs und macht auch SF-unerfahrene Leser mit dem Genre vertraut.

Nachdemmit den Themen und typischen Stadtdarstellungen die zentralen Inhalte und Konventionen der SF und SF-Stadt ausgebreitet wurden, gehen wir noch einmal ein Schritt zurück, um die Grenzen des Genres SF zur Utopie zu bestimmen und über die traditionellen Kermedien Film und Literatur hinauszugehen (Kapitel 3). Es werden utopische bzw. phantastische Stadtentwürfe aus der Architektur und bildenden Kunst ergänzt. Die Einbeziehung von Computerspielen und Comics in unsere Untersuchung wird theoretisch begründet. Aus Kapitel 2 und 3 werden jeweils Schlussfolgerungen abgeleitet für die Auswahl von Werken ("Primärquellen") für eine detaillierte Analyse. Zu diesen Ableitungen zählt u.a. die zeitliche Eingrenzung der Werkauswahl auf einen Zeitraum ab den 1970er-Jahren.

Die Kapitel 4 und 5 beschreiben dann konkreter die Auswahlkriterien sowie die Entwicklung der Analysemethode, mittels dessen 51 Werke der SF und zwei Werke der bildenden Kunst untersucht wurden. Im Rahmen eines Seminars an der BTU Cottbus-Senftenberg konnten wir durch die Mitwirkung von Studierenden weitere Werke erschließen. Einige Ergebnisse greifen wir im Verlauf der Publikation auf.

Kapitel 6 liefert schließlich die Auswertungs- und Interpretationsergebnisse unserer Primärquellenanalyse, d.h. der Auswertung von 20 Filmen, zwölf Comics, elf Romanen und Kurzgeschichten, acht Computerspielen und zwei Werken der bildenden Kunst. Die Auswertung fand sowohl qualitativ als auch quantitativ statt und wird von diversen Kurzdarstellungen zu einzelnen Werken flankiert.

Kapitel 7 formuliert die Anschlussfähigkeit von SF- und Planungswissen, indem die Schnittmengen beider Disziplinen sowie ihrer Themen dargestellt werden. Dieses Kapitel baut auf Handlungslogiken und Charakteristika beider Disziplinen sowie der Primäranalyse auf. Es wird somit die Forschungsfrage nach potenziellen Handlungsfeldern in der Stadt der Zukunft beantworten, die sich aus dem SF ergeben. Daneben werden zusätzliche methodische Anschlüsse, zum Teil über die Futurologie, aufgezeigt.

Kapitel 8 fasst die Antworten auf die genannten Forschungsfragen zusammen. Zudem werden Forschungsdesiderata und die Grenzen der vorliegenden Forschung benannt.

2. Stand der film- und literaturwissenschaftlichen Forschung

Die film- und literaturwissenschaftliche Sekundärliteratur über SF ist äußerst umfangreich. Sie teilt sich in Sammelbände und Monografien einerseits und Lexika andererseits. Letztere waren vor allem bei der Recherche von relevanten Werken hilfreich.⁷ Sammelbände und Monografien ermöglichten die Identifizierung von zentralen Themen und von historischen Entwicklungslinien des Genres. Verschlagwortete Online-Datenbanken, wie The Science Fiction Encyclopedia (SFE), dienten dazu, die unüberschaubare Menge an Werken für uns nutzbar zu machen. Eine Suchanfrage lautete beispielsweise "city" und wurde medienspezifisch sowie im Volltext der Werkbeschreibung durchgeführt. Ferner existiert eine von Horst Illmer herausgegebene kommentierte Bibliografie deutscher Science-Fiction- und Fantasy-Literatur. Illmers Bibliografie wurde herangezogen, um publikationsstarke Autoren zu identifizieren und Werke, die im Titel einen Hinweis auf Stadtvisionen boten, einer genaueren Recherche zu unterziehen.

Neben der wissenschaftlichen Sekundärliteratur zeichnet sich das Genre SF durch einen äußerst regen Fandiskurs aus, der sich in unzähligen Blogs und Webseiten niederschlägt. Darüber hinaus kommt Multiplikatoren wie Zeitschriften, Festivals und

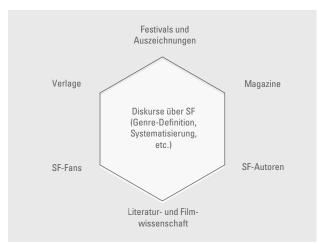


Abb. 2: Akteure im SF-Diskurs

ten 1920er-Jahren populär gemacht. Indem SF-Zeitschriften bis heute nicht nur Geschichten, sondern auch Analysen publizieren, stellen sie darüber hinaus eine wichtige Plattform dar, um die verschiedenen Diskursteilnehmer zu verbinden. Zusammenfassend ist der Diskurs über SF also vielstimmig und heterogen (Abb. 2).

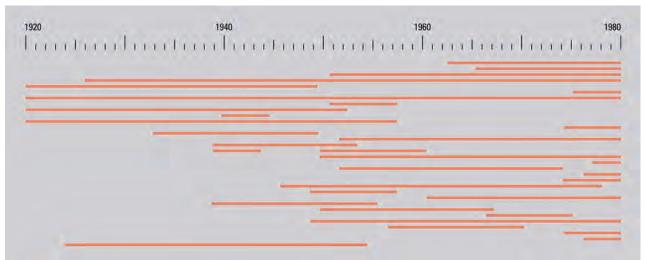


Abb. 1: Englischsprachige SF-Magazine mit mehrjähriger Auflage,1920-1980; Daten aus Naha (1980)

Auszeichnungen⁸ ein großer Stellenwert zu. Zwischen 1920 und 1980 gab es in den USA gut 30 Magazine mit mehrjährigen Auflagen, die SF-Geschichten publizierten (Abb. 1).

Zudem haben Magazine wie Amazing Stories und Weird Tales die SF überhaupt erst zum Genre erklärt und seit den spä-

Eine Analyse der SF-Stadt ist mit sowohl wissenschaftlichen als auch populärwissenschaftlichen Deutungsangeboten konfrontiert. Diese unterschiedlichen Ansätze beziehen sich auf die Interpretation von Themen, auf Klassifizierungen und auf die allgemeine Frage, was überhaupt zum Genre der SF zu zählen ist.

7 Naha, E. (Hrsg.): The Science Fictionary. — New York 1980; The Encyclopedia of Science Fiction. — o.A. 1979—2014. Online unter: http://www.sf-encyclopedia.com (letzter Abruf 01.12.2014); Wright, G.: The Science Fiction Image. — New York 1983; Wingrove, D.: Science Fiction Film Source Book. — Harlow 1985; Ash, B. (Hrsg.): The Visual Encyclopedia of Science Fiction. — London u.a. 1977; Hahn, R.M.; Jansen, V.; Jahnke, W. (Hrsg.): Lexikon des Science Fiction Films. — München 1992

Statt die strittige und allgemeinere Genre-Frage an den Anfang zu stellen, beginnen wir mit der Identifizierung von zentralen Themen der SF. Zwar handelt es sich auch dabei bereits um Verallgemeinerungen, aber sie drücken den Analysegegenstand deutlich plastischer aus. Themen sind weniger abstrakt als der Begriff des Genres, zu dessen Abgrenzung sie beitragen können. Sie erlauben es, auch SF-unerfahrenen Lesern ohne literaturwissenschaftliche Vorbildung einen ersten Eindruck zu vermitteln.

⁸ Die Zahl der Auszeichnungen ist in den 1960er und 1970er-Jahren deutlich angewachsen, was als Ausdruck der großen Popularität des Genres, der darauf Bezug nehmenden Förderkultur und damit allgemein als ein Zeichen der Kanonisierung des Genres zu dieser Zeit angesehen werden kann. Für eine Übersicht der SF-Auszeichnungen bis 1980 vgl. Naha, E. (Hrsg.): The Science Fictionary, a.a.o.

2.1 Themen der Science-Fiction

Eine Liste von SF-Themen muss aufgrund der Menge der Werke und der Vermischung von Genre-Grenzen unvollständig bleiben. Trotzdem sollen im Folgenden stichprobenhaft die Versuche einiger Autoren dargestellt werden, zentrale Themen der SF zu benennen. Mit zentralen Themen meinen wir, dass sie über einen längeren Zeitraum Gültigkeit beanspruchen können.

Seeßlen (1980) benennt als typische Themen der SF ganz allgemein "Gesellschaftsbilder", (das/die) "Fremde" und "Roboter/Androiden". Für den Themenbereich "Gesellschaftsbilder" unterscheidet er zwischen Aspektwelten einerseits, die nur einen Teil von Welt in den Vordergrund rücken, und Imperien andererseits. Wie die Namen schon sagen, können SF-Werke nur Aspekte von Gesellschaften thematisieren oder ganze Universen umspannende Konflikte, wie zum Beispiel in den Space Operas von Star Wars, Star Trek u.v.m. Zu Themen im weiteren Sinne zählt Seeßlen außerdem "Kolonisierung" und das für uns aufschlussreiche Thema der "Giant City". Das Thema Kolonisierung ist von besonderer Bedeutung, da ein nicht geringer Teil der

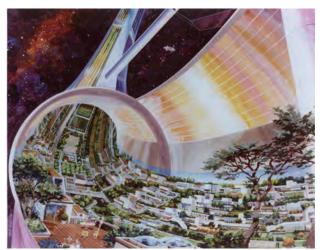


Abb. 3: NASA Space Settlement Project (NASA ID NUMBER AC75-1086-1), NASA Ames Research Center



Abb. 4: ELYSIUM (2013, USA, R.: Neill Blomkamp)

SF sich mit der Erschaffung von Kolonien im Weltraum bzw. auf anderen Planeten beschäftigte. Die von der NASA seit den 1970er-Jahren geförderten "Space Settlement"¹⁰-Visionen trugen zusätzlich zur Popularität des Themas der Weltraumkolonien bei. Selbst Filme jüngeren Datums wie ELYSIUM (2013, R.: Neill Blomkamp) und INTERSTELLAR (2014, R.: Christopher

Kleinteiliger als Seeßlen (1980) gliedern Hahn und Jansen (1987) die zentralen SF-Themen in ihrem Lexikon des Science-Fiction-Films. ¹² Neben den bereits genannten finden sich noch die Themen "positive und negative Invasionen", "Katastrophen", "negative Herrschaft" und "negative und positive Technologien". Im bedeutenden Science-Fiction-Reader des amerikanischen Autors Redmond (2004) findet man zusätzlich noch das Thema der "Zeitreise". Damit schließt die SF an den einflussreichen Roman von H.G. Wells THE TIME MACHINE (1885) an. Redmond bildet außerdem ein umfangreiches Themen-Cluster in der Verbindung von "Cyborg-Körper-Maschine". Das bereits bei Seeßlen benannte Thema "Roboter/Androiden" wird dadurch noch erweitert. Es geht in der SF demzufolge allgemein um die Grenzen des Menschlichen, des menschlichen Körpers und seine Erweiterung oder seinen Ersatz durch Maschinen. ¹³

Wolfschlag (2007) ergänzt die Liste zentraler SF-Themen noch um "Kampf der Geschlechter" sowie "Kontrolle & Totalitarismus". ¹⁴ Auch die "Endzeit in der Megacity" wird wieder als eigener Themenbaustein benannt, um den es detaillierter im nächsten Kapitel geht. Für den Bereich Totalitarismus ergänzt Wolfschlag eine neue Variante, die aus der Gentechnik resultiert.

Cyborgs, Androiden und Roboter übernehmen in den Erzählungen der SF häufig eine ähnliche Funktion: Sie verkörpern die ambivalenten Positionen des Menschen zum technologischen Fortschritt sowie die Grenzen gesellschaftlicher Akzeptanz gegenüber dem Anderen oder Fremden. Beispielhaft ist hier die Kurzgeschichtssammlung I, ROBOT (1950, Isaac Asimov) zu nennen. In einer der Erzählungen stellt Asimov die sogenannten "drei Robotergesetze" auf, die Roboter sowohl zum Gehorsam als auch zum Selbstschutz und Schutz des Menschen verpflichten. Die theoretischen Ableitungen dieser Grundregeln ergeben bereits ein weitreichendes Netz an möglichen Geschichten, in denen Roboter mal mehr als Helfer und Sklave, mal als Aufbegehrende agieren. Gerade weil diese Geschichten grundsätzliche Fragen an menschliche Wertesysteme zu richten vermögen, bleibt ihre Brisanz unbestritten und ihr Plot adaptierbar, wie eine filmische Neuauflage von Asimovs Geschichte aus dem Jahr 2004 zeigt (I, ROBOT, R.: Alex Proyas). Abbildungen 5–6 zeigen aber auch, wie unterschiedlich beide Werke Roboter darstellen können: Einmal als Massenprodukt, das durch seine Reproduzierbarkeit ganz unmenschlich daher kommt; ein anderes Mal als helfende oder dominierende Charakterfigur, die den Astronauten auf dem Arm trägt, wie es sonst auch eine menschliche Figur tun würde.

Nolan) nehmen darauf Bezug. Sie zeigen ringförmige Städte im Weltraum, die eine deutliche Ähnlichkeit mit den Entwürfen der NASA-Illustrationen der 1970er-Jahre aufweisen,¹¹ sich aber städtebaulich kaum von modernen amerikanischen Vorstädten unterscheiden. Die Auseinandersetzung mit Weltraumstädten findet auch in der bildenden Kunst statt (siehe Abb. 28).

¹¹ http://settlement.arc.nasa.gov/70sArt/art.html (letzter Abruf 01.12.2014)

¹² Hahn, R.M.; Jansen, V.; Jahnke, W. (Hrsg.): Lexikon des Science Fiction Films – München 1992.

¹³ Redmond, S. (Hrsg.): Liquid Metal – The Science Fiction Film Reader. – New York 2004

¹⁴ Wolfschlag, C.: Traumstadt und Armageddon – Zukunftsvisionen und Weltuntergang im Science Fiction Film. – Graz 2007

⁹ Seeßlen, G.: Kino des Utopischen. – Reinbek 1980, S. 35–45

¹⁰ http://settlement.arc.nasa.gov/ (letzter Abruf 01.12.2014)

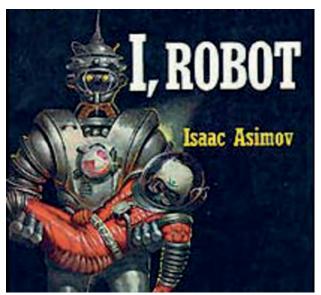


Abb. 5: I, ROBOT (1950, USA, Isaac Asimov)



Abb. 6: I, ROBOT (2004, USA, R.: Alex Proyas)

Totalitär seien die Gesellschaften in diesen Werken deshalb, weil mittels Klonung und Genmanipulation klassensystemische Unterscheidungen wieder eingeführt werden: Beispielsweise wird die Gesellschaft durch die genetisch Leistungsfähigeren regiert. Abschließend ergänzt Wolfschlag die Themen "Herrschaft der Konzerne" und "Dekadenz" – d.h. einer in Langeweile und Müßiggang stagnierenden Zukunftsgesellschaft. Das Thema der Dekadenz sieht er mit veränderten Arbeitswelten oder auch einer Kritik an der Mediengesellschaft verbunden. In diesen Inszenierungen sei das Dasein "satt und sorglos" und finde im radikalisierten Spiel die einzige Genugtuung (siehe Abb. 7).

Innenhofer (2013) schließlich fügt zum klassischen Themeninventar der SF noch die folgenden hinzu: "wissenschaftlich-technische Erfindungen", "Weltraumreisen", "außerirdische Lebewesen", "künstliche Intelligenzen", "Biotechnologie" und "virtuelle Welten". ¹⁵ Er weist außerdem auf einen ab den 1970er-Jahren vor allem in den USA einsetzenden Umgang mit Genderproblemen in der SF hin. Demnach wird in den folgenden Jahrzehnten das zentrale Thema der "Begegnung mit dem Fremden" in solcher Art semantisch neu geordnet, dass damit bestehende Normen und Machtverhältnisse infrage gestellt sowie Geschlechterrollen und -unterscheidungsversuche kritisiert werden. Die Kritik richtet sich dabei aber auch nach "Innen", d.h. gegen die Konventionen des Genres selbst. Aus feministischer Perspektive kämpfe man zum Beispiel gegen den "male stream"

der SF, der vor allem im Subgenre des Cyberpunks deutlich wird.16

Einige der bereits genannten Punkte wie die Invasion und die Kolonisierung werden von Innerhofer als "typische Handlungsmuster" beschrieben und nicht als Themen. Diese Unterscheidung greifen wir auf. Auch die Zeitreise kann demnach als Handlungsmuster verstanden werden. Handlungsmuster sind Strukturmerkmale einer Erzählung, die dabei helfen, bestimmte Themen in der Geschichte zu entfalten. Zum Beispiel sind die Handlungsmuster Kolonisierung und Invasion erzählerische Mittel, um unter anderem die Begegnung mit dem Fremden zu thematisieren. Die folgende Liste fasst die bisher genannten Themen zusammen, während Handlungsmuster und Strukturmerkmale später besprochen werden:

Zentrale Themen in der Science-Fiction

- · Negative Herrschaft, Kontrolle und Totalitarismus
- Herrschaft der Konzerne
- Gesellschaftsbilder, das/die Fremde(n)
- Roboter/Androiden, Cyborg-Körper-Maschine, Außerirdische Lebewesen, Künstliche Intelligenz, Biotechnologie
- Wissenschaftlich-technische Erfindungen, virtuelle Welt
- Weltraumreisen
- Geschlechterrollen
- · Dekadenz, Müßiggang
- Giant City/Mega City



Abb. 7: BLACK MIRROR / Folge 1.2 (UK, 2011, R.: Euros Lynn)

In einer Episode der Britischen Serie BLACK MIRROR (2011) leben die Menschen in Einraumwohnungen, deren Wände komplett mit TV-Screens bedeckt sind. Die Bewohner können Credits erwerben, um an einer TV-Castingshow teilzunehmen oder um die Bildschirme auszuschalten und sich somit dem permanenten Bildfluss zu entziehen. Für diese Credits müssen sie im zentralen Fitnessstudio körperliche Leistungen erbringen. Der Mensch entscheidet nicht mehr selbst über seine individuelle Fitness und sein "mediales" Freizeitprogramm, sondern das Verhältnis hat sich umgekehrt: Tagesrhythmus und körperliche Verfassung wird durch die Mediennutzung diktiert. Während Wolfschlag (2007) die Verbindung von Dekadenz und radikalisiertem Spiel als typisches medienkritisches Thema der SF identifiziert hat, zeigt die Serie, wie das mediale Spiel und Spektakel (hier die Castingshow) die Herrschaft übernimmt und, statt Müßiggang, ein System der Entlohnung und der Abhängigkeit konstruiert.

¹⁵ Innerhofer, R.: Science Fiction. In: Phantastik – Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 318–328

Die Sammlung zentraler Themen bietet eine erste Orientierung im Repertoire der SF, ohne diese bereits weiter zu abstrahieren oder zeitlich zu ordnen. Damit tragen wir auch der Einsicht Rechnung, dass ältere Themen in neueren Werken wieder aufgegriffen werden. Diese Liste von zentralen Themen wird in der Entwicklung eines vergleichenden Analyseaufbaus und der Interpretation der erhobenen Primärdaten erneut Anwendung finden (siehe Kapitel 6). Dabei werden die Themen hierarchisiert – etwa Herrschaft und Gesellschaftsbilder als übergeordnet angesehen – und weiter verallgemeinert. Das Thema der Weltraumreise schließen wir für unser Forschungsvorhaben aus und beschränken uns auf irdische Stadtdarstellungen.

2.2 Zeitlich spezifische Themen und Handlungsmuster der Science-Fiction

Neben den genannten "zeitlosen" Themen gibt es solche, die für spezifische Perioden als Primärthemen identifiziert werden. In die Überblicksdarstellungen von Themen mit längerer Halbwertszeit haben sie dagegen keinen Eingang gefunden. Dazu zählt zum Beispiel das für die 1970er-Jahre zentrale Thema der Überbevölkerung bzw. des demografischen Wandels im Allgemeinen. Sobchack (2004) schreibt dazu: "The single theme that dominated the science fiction imagination between 1970s and 1977 was over-population and its concomitant problems of food shortage and old age." Beispiele für Bearbeitungen dieses Themas, die auch einen expliziten Stadtbezug herstellen, sind z.B. der Film SOYLENT GREEN (1973, USA, R.: Richard Fleischer) oder der Roman THE WORLD INSIDE (1973, Robert Silverberg).

bis in die 1960er Jahre

<u>Handlungsmuster 1</u> deutlicher Kontrast zwischen Inner- und Außerhalb der erzählten Welt strukturiert die Handlung Die SF realisiert traditionell häufig eine Weltenteilung und auch eine entsprechende Grenzüberschreitung. Zum Beispiel übertreten die Helden während der Weltraumreise die Grenze der irdischen hin zu extraterrestrischen Welten. Krahs These wird von uns entsprechend übernommen, angepasst und als Frage für die gesamte SF formuliert: Lassen sich SF-Werke nach der Überschreitung von Raumgrenzen klassifizieren? Gibt es in der SF eine geschichtliche Tendenz, die von der Überschreitungen von großmaßstäblichen Grenzen zu einer nach Innen gerichteten Perspektive auf nur eine Welt führt?

Geht man von einem physikalischen Verständnis von Welt im Sinne eines Planeten aus, zum Beispiel der Erde, dann lässt sich die These bereits widerlegen: Weltraumreisen und der Wechsel zwischen irdischen und außerirdischen Kulturen sind auch noch nach den 1980er-Jahren ein wichtiges Thema und Handlungsmuster der SF. Das beweisen zum Beispiel langjährige Serien wie STAR TREK und BABYLON 5. Versteht man Welt dagegen im soziologischen Sinn als Raum von geteilten Normen und Erfahrungen, dann fächert sich Welt sogleich auf. Auch Städte sind in diesem umfassenderen Verständnis Welten. Für Fiktionen verkompliziert sich das Verständnis weiter, da man nur aus den Informationen schöpfen kann, die der Text präsentiert. Die erzählte Welt ist folglich der Raum, der uns von dem oder der ErzählerIn und von den Figuren erschlossen wird. Das oben beschriebene allgemeine Handlungsmuster können wir dann auf die erzählte Stadt übertragen. Diese wird im Kontrast mit ihrem Außenraum (Handlungsmuster 1) oder durch innere Grenzen (Handlungsmuster 2) erzählt. Dafür haben sich verschiedene typische Stadtformen durchgesetzt, die im Folgenden

1980er Jahre

Handlungsmuster 2

erzählte Welt verselbstständigt sich und die Grenzen innerhalb der Welt strukturieren die Handlung

vorgestellt werden. Ob sich der Unterschied zwischen den

Handlungsmustern auch historisch ordnen lässt, darauf werden

Neben der genannten Sekundärliteratur zur SF allgemein existie-

ren vereinzelte wissenschaftliche Publikationen, die einen spezi-

wir nach der Vorstellung der Typen zurückkommen.

2.3 Thema "Stadt" und Stadt-Typisierungen

Abb. 8: Historischer Wandel der Handlumgsmuster und der Funktion von Raumgrenzen in der SF, basierend auf Krah (2004)

Der Literaturwissenschaftler Hans Krah (2004) bietet ebenfalls eine historische Periodisierung von SF-Werken an, obwohl er sich allgemeiner mit "Weltuntergangsszenarien" beschäftigt.¹⁸ Hinter seiner Periodisierung steckt ein abstrakterer Systematisierungsansatz: Er unterscheidet die von ihm analysierten Werke nach ihren räumlichen Handlungsmustern. Bis in die 1960er- und 1970er-Jahre seien Bunker, Kuppelstädte und allgemein ein Kontrast zwischen Innen- und Außenraum typisch. Die dystopischen Filme und Romane der späten 1980er-Jahre heben sich davon ab. Der erzählte Raum einer Weltuntergangsgeschichte in den 1980er-Jahren drückt sich weniger durch den Kontrast mit seinem Außenraum aus und nimmt eher die inneren Konflikte in den Blick. Während bis in die 1960er-Jahre noch eine deutliche Überschreitung zwischen zwei erzählten Welten oder primären Handlungsräumen stattfand (z.B. einer künstlichen Kuppel und einem natürlichen Lebensraum oder einem Planeten und einem anderen), geriet diese geografische Überschreitung im großen Maßstab in den Erzählungen der 1980er-Jahre in den Hintergrund.

Urban Science Fiction Film", das auch in Redmond (2004) aktua-

lisiert und wieder veröffentlicht wurde und später besprochen

ellen Fokus auf den städtischen Raum legen. In Redmond (2004) wird der "Spatial Abyss – The Science Fiction City" ein gesondertes Kapitel gewidmet.¹⁹ Ulrich Tormin hat 1996 mit *Alptraum Großstadt* eine Studie vorgelegt, die "urbane Dystopien in ausgewählten Science-Fiction-Filmen" untersucht.²⁰ Tormin (1996) weist außerdem auf weitere Pionierwerke in dem Bereich hin, z.B. Vivan Sobchack (1988) "Cities on the Edge of Time: The

wird. Ferner nennt Tormin Janet Staigers Artikel "Future Noir: Contemporary Representations of Visionary Cities" (ebenfalls

¹⁷ Sobchack, V.: Cities on the Edge of Time – The Urban Science Fiction Film. In: Liquid Metal. Hrsq.: Redmond, S. – New York 2004, S. 78–87

¹⁸ Krah, H.:5Weltuntergangsszenarien und Zukunftsentwürfe. - Kiel 2004, S. 166ff.

¹⁹ Redmond, S. (Hrsg.): Liquid Metal, a.a.o.

²⁰ Tormin, U.: Alptraum Grossstadt. Urbane Dystopien in ausgewählten Sciencefiction-Filmen. – Alfeld 1996

1988) und Philipp Stricks "Metropolis Wars: The City as Character in Science Fiction Films" (1984). Alle genannten Beispiele beziehen sich auf die Stadt im Medium Film, gleichwohl sie auf das Genre in anderen Medien einleitend oder am Rande hinweisen. Krah (2004) bezieht sich zwar auch auf die Literatur, allerdings sind seine Ausführungen weniger an der Stadt im Speziellen als an der Raumstruktur der erzählten Welten im Allgemeinen interessiert (siehe oben).

Diese knappe Zusammenstellung zeigt, dass die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der SF-Stadt in der Mitte der 1980er-Jahre einsetzt. Populärwissenschaftliche Systematisierungen der SF-Stadt haben bereits in den 1970er-Jahren ihren Anfang. Häufige Strategie der AutorInnen ist die Sortierung der Stadterzählungen und -darstellungen nach formalen Typen. Wie bereits im ersten Kapitel werden wir diese Typen zunächst sammeln, um uns dann ihrer historischen und strukturellen Systematisierung zu widmen. Die Typen helfen uns dabei, den doch sehr umfangreichen Korpus an Werken mit städtischem Bezug zu überschauen und aus diesem Überblick einige Thesen zur geschichtlichen Entwicklung der Stadtdarstellung abzuleiten. Außerdem lässt sich dadurch besser verstehen, wie der bereits existierende SF-Diskurs über das Phänomen Stadt berichtet. Kritiker der SF beeinflussen mit ihren Systematisierung die Wahrnehmung des Genres, die wiederum auf die nächste Generation von SF-AutorInnen Einfluss hat. Das eingangs genannte heterogene Netzwerk an Diskursteilnehmern ist im Verbund daran beteiligt, wie die Stadt in der SF dargestellt wird.

Unter den populärwissenschaftlichen Publikationen sticht Sheckleys (1978) Bildband Futuropolis. Impossible Cities of Science Fiction and Fantasy hervor.21 Der Band ist besonders interessant, weil er über die Einengung auf Film und Literatur hinausgeht, die für die genannten wissenschaftlichen Auseinandersetzungen charakteristisch ist. Er präsentiert die Geschichte der SF mit Beispielen aus der Architektur und Kunstgeschichte, aus dem Comic, der Illustration und Literatur. Sheckley geht allgemein davon aus, dass SF-Werke zum größten Teil dystopischen Charakters seien und ordnet alle Stadtentwürfe grundsätzlich einer übergeordneten Kategorie namens "Hell City" zu.²² Als typische Kontexte für die Höllenstädte benennt er totalitäre Strukturen wie Polizei- und Priesterstaaten, die Übernahme durch Aliens oder die psychologische Konditionierung der Bevölkerung. Sheckleys Buch ist nicht als wissenschaftliche Abhandlung mit strengem Begriffsapparat angelegt, sondern als Collage aus großformatigen Bildern, mehrseitigen Zitaten und eigenen Bemerkungen. Unter den von ihm beschriebenen Typen findet sich etwa die "Automatic Hell City – a place that makes all your decisions for you". Als Beispiele diesen Typs nennt er E.M. Forsters (1909) THE MACHINE STOPS und Henry Kuttners (1975) JESTING PILOT. Sheckley deutet mit diesem Typus an, dass die Stadt selbst zu einem technischen Apparat werden kann, der den Menschen bedroht. Daran wird auch Isaac Asimovs Klassiker THE CAVES OF STEEL (1953) angeschlossen: Asimov beschreibe eine "zyklopische Stadt ohne menschliche Vergnügungen mit klaustrophobischem Charakter".23 Zwei weitere spezielle

SF-Stadttypen, die Sheckley beschreibt, sind baumartige Städte und sogenannte "Burrow Cities" und "Moles". Moles sind laut Sheckley "self-sufficient vehicle/home/environment, individually or in packs, [that] can go exploring through the Earths crust".²⁴ Den weitaus größten Teil seines Buches widmet Sheckley neben Weltraumentwürfen der NASA den Typen der nomadischen und fliegenden Städte (siehe Abb. 9–12).







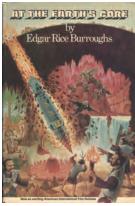


Abb. 9–12: Sheckleys Beispiele aus Literatur und Illustration zu unterschiedlichen Stadt-Typen, die klaustrophobische, die baumartige, die fliegende und die unterir-

Eine weitere Publikation der 1970er-Jahre, die mit Typisierungen arbeitet, ist Ashs (1977) Visual Encyclopedia of Science Fiction, die ebenfalls Comics, Magazine, Bücher, Filme und andere Medien integriert. Die bildreiche Enzyklopädie sortiert ihre Werke thematisch und enthält ein eigenes Kapitel zu "Städten und Kulturen". Darin werden zunächst Erdenstädte und -kulturen von kolonialen Kulturen und "Alien Scenes" unterschieden.25 Letztere Kategorie ist für uns uninteressant, da Ash keine ganzen (Alien)-Städte darunter fasst, sondern das allgemeine Thema des "Fremden" damit zusammenfasst. Die Kategorie der kolonialen Kulturen besetzt ein Zwischenfeld: Darunter fallen nicht nur Kolonien auf anderen Planeten, sondern auch Raumschiffstädte und sogenannte "Generation Ships", die sich innerhalb einer Generation auf der Reise zu einem anderen Planeten befinden. Für unseren Fokus bleiben die irdischen Städten am interessantesten, die von Ash nach folgenden Typen unterschieden werden:

²¹ Sheckley, R.: Futuropolis. Impossible Cities of Science Fiction and Fantasy. – New York 1978

²² Sheckley, R.: Futuropolis, a.a.o

²³ Ebda., Bildtext #29, o.S.

²⁴ Ebda., Bildtext #120, o.S.

²⁵ Ash, B. (Hrsg.): The Visual Encyclopedia of Science Fiction, a.a.o.

- · "hive-like concentrations"
- "encapsulated cities" (über- und unterirdisch) / "barricaded city",
- · "fully automated city",
- personifizierte Stadt,
- · "dead cities" und
- "industrial city" (corporate city).

Zuletzt gibt es jüngere Quellen vor allem in Form von *Blog*-Einträgen, die sich zum Thema Stadt oder Architektur in SF äußern. Viele von ihnen sind indes eher im Bereich journalistischer Kurzbeiträge anzusiedeln und liefern nur geringe analytische Begleitinformationen.²⁶ Während diese Blogs den Analysekorpus um alte Werke kaum erweitern, sind sie eine geeignete Informationsquelle, um Werke jüngeren Datums zu recherchieren.

Unter den Online-Ressourcen bildet die digitale *The Encyclopedia of Science Fiction* (**SFE**) eine bereichernde Ausnahme. Die SFE bietet einen gesonderten Eintrag zum Schlagwort "City" an und benennt relevante Beispiele und autorenspezifische Terminologien.²⁷ Laut der SFE lässt sich die Stadtdarstellung gemäß der folgenden Themen und "Stereotypen" aufteilen, wobei alle durch ihren dystopischen Charakter verbunden sind:

- Das Thema des Stadt/Land-Kontrasts und der Flucht aus der Stadt, das mithilfe von Kuppelstädten verdeutlicht wird
- Das romantische Thema der einst prunkvollen und jetzt ruinierten Stadt, deren formale Entsprechung die Ruine bzw. der materiale Verfall sind.
- Das Thema der entmenschlichten Gesellschaft, in der Artefakte sich gegen den Menschen richten. Dies wird in einer Übertreibung der Stadtform und ihres klaustrophobischen Charakters dargestellt.

Beispiele für den dritten Typ der Übertreibung sind unterirdische Höhlenstädte, grenzenlose überirdische Städte ("Megalopolis") oder auch die "reisende Stadt". Im Vergleich mit dem ersten Typ steht beim dritten die "inescability of city life" im Vordergrund.

Da Wortneuschöpfungen für die Konstruktion zukünftiger Welten ein häufig verwandtes Stilmittel darstellen, bietet die SFE auch terminologische Orientierungshilfen an. So werden die überbevölkerten Hochhäuser in den Romanen von Robert Silverberg "Urbmon" genannt (siehe Abb. 13) und die Apartments bei dem SF-Autor Philip K. Dick heißen "Conapts". Laut den EditorInnen der SFE bezeichnen diese Begriffe ähnliche Konzepte: nämlich die Gebäude mit zahlreichen Kleinstwohnungen in bevölkerungsstarken Megastrukturen. Die SFE fasst diese Typen unter dem Wort "Keep" zusammen, das ins Deutsche übersetzt auch Burgfried/Bergfried/Festung bedeutet und im Kontext der Enzyklopädie als "Wohnturm" bzw. "Wohnfestung" interpretiert werden kann. Die SFE entlehnt den Begriff aus dem Roman FURY von Henry Kuttner (1950), der damit Kuppelstädte unter der Wasseroberfläche bezeichnete. Die Bedeutung wurde in diesem Fall aber ausgeweitet. Die Enzyklopädie gibt abschließend für

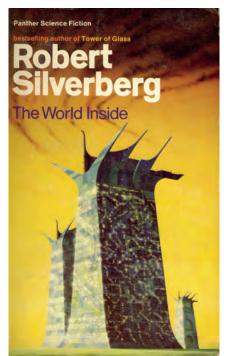


Abb. 13: THE WORLD INSIDE (1971, USA Robert Silverberg)

Eine Variante eines "Keeps" präsentiert Robert Silverberg in THE WORLD INSIDE. Dort leben Millionen Einwohner in Hochhäusern, die sie während ihrer Lebenszeit meist nicht verlassen. Die sogenannten "Urbmons" sind nach sozialen Schichten sortiert: Je höher man wohnt, desto bedeutender ist auch der eigene Rang in der Gesellschaft. Ein Computerkern regelt die technische Infrastruktur. Abfall und Abwasser wird recycelt. Nahrung kommt von Agrarkommunen außerhalb der Urbmons.

"Keep" folgende Definition: "Term used in this encyclopedia to cover various SF extrapolations of the walled, gated or segregated community."²⁸

Die SFE macht gleichzeitig darauf aufmerksam, dass "Keeps" in anderen Quellen als "Arcology" bezeichnet werden. Tatsächlich lässt sich Arcology in verschiedenen Onlinequellen als Überbegriff identifizieren. Der Begriff der Arcology wurde von dem Architekten Paolo Soleri entlehnt. Er hat sich dann aber verselbstständigt und bezeichnet im weiteren Sinne Megastrukturen, in denen gelebt werden kann, ohne sie je zu verlassen.²⁹ Die Unabhängigkeit dieser Strukturen von der Außenwelt wird in der SF als gesellschaftliche, ökologische oder auch ökonomische Autonomie erzählt. Arcology und Keep sind also durch zwei unterschiedliche Konnotationen bestimmt: Arcology durch Autonomie, Keep durch Abwehr und Gefängnis. Zirkuliert ein solcher Begriff für ein bestimmtes stadträumliches Konzept erst einmal im SF-Diskurs, wird er auch von anderen SF-Autoren aufgegriffen und in ihren Geschichten explizit verarbeitet: So benennen die Figuren in Larry Niven und Jerry Pournelles Roman OATH OF FEALTY (1981) explizit Soleris Arkologien als Vorbild für die eigene Stadt in der Erzählung (siehe Textbox S. 16).

²⁶ Vgl. z.B. http://scribol.com/pop-culture/10-most-incredible-cities-in-sci-fi-movies/1 (letzter Abruf 01.12.2014)

²⁷ Vgl. http://www.sf-encyclopedia.com/entry/cities (letzter Abruf 01.12.2014)

⁸ http://www.sf-encyclopedia.com/entry/keep (letzter Abruf 01.12.2014)

²⁹ http://en.wikipedia.org/wiki/Arcology (letzter Abruf 20.01.2015)

Die Arkologie "Todos Santos" im Roman OATH OF FEALTY (Niven/Pournelle, 1981)

Todos Santos ist ein guadratischer Stadtwürfel mit einem Volumen von einer Kubikmeile, der über einem durch Brände zerstörten Slum-Viertel von Los Angeles auf Trägern aufgesetzt wurde. Die Stadt gehört einem Zürcher Investorengremium und genießt Steuerfreiheit. Im Kern besteht sie aus einem Einkaufszentrum, das von Wohnungen umschlossen ist. Die Bewohner von Los Angeles können als Besucher in Todos Santos Einkaufen gehen oder sich für eine Wohnung bewerben. Die Stadt selbst produziert für Eigenversorgung und den Verkauf an Los Angeles. Außerdem wird von ihren Managern ein Eisberg in der Bucht von Los Angeles verwaltet, der die Wasserversorgung der Großstadt sicherstellt, und es wurde ein U-Bahn-System für L.A. errichtet. Der Konflikt der Erzählung begründet sich darin, dass Terroristen bei einem Sabotage-Versuch getötet werden und die juristische Unabhängigkeit von Todos Santos angezweifelt wird. Außerdem basiert die "Sicherheitsarchitektur" von Todos Santos auf einer Totalüberwachung in allen, auch privaten Räumen, die von den Bewohnern allerdings als unproblematisch akzeptiert wird. Der Konflikt zwischen L.A. und Todos Santos ist also nicht nur juristischer, sondern auch normativer Art. In dem Roman bezieht sich der Architekt von Todos Santos, eine der Hauptfiguren, wiederholt auf den Arcology-Begründer Paolo Soleri.

Neben einem reichen Begriffs- und Beispielangebot bietet die SFE schließlich auch spezifische Einträge zu Städten wie New York City und London sowie einen gemeinsamen Eintrag zu Los Angeles und San Francisco an. Damit wird der großen Häufigkeit und dem "Referenzwert" dieser Städte innerhalb des SF-Genres Rechnung getragen.

2.4 Zeitlich spezifische Stadttypen und ihre Handlungsmuster

Eines unserer eingangs genannten Untersuchungsziele ist die Frage, wie sich Stadtdarstellungen historisch verändert haben. Die bisher genannten Autoren, die die SF-Stadt analysiert und typisiert haben, bieten dafür bereits viele Hinweise an. Dabei behalten wir die von Krah (2004) formulierte These im Hinterkopf, dass sich die räumlichen Handlungsmuster in fiktiven Weltuntergangsszenarien zwischen 1960 und 1980 verändert hätten. Krahs These lautet verkürzt: Der Kontrast zwischen der dargestellten Welt und ihrem Außen strukturiert die Handlung im Laufe der Jahrzehnte immer weniger. Stattdessen wendeten sich AutorInnen zusehends einer Innenperspektive einer einzelnen und autonomen Welt zu. Die Beispiele des älteren Handlungsmusters sind Weltraumreisen, Kuppelstädte und Bunker, die eine klare Unterscheidung zwischen Innen und Außen oder zwischen zwei Welten einführen. Es liegt deshalb nahe zu überprüfen, ob sich Krahs These auch durch den Fundus der anderen AutorInnen bestätigen und auf die historische Entwicklung der SF-Stadt anwenden lässt.

Die **SFE** bietet eine historische Klassifizierung nur am Rande und für die Frühwerke an. Den Stadtfiktionen des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts werden zwei Tendenzen zugeordnet: Entweder wurde Stadt als "central engine [...] of the capitalist drive" dargestellt oder als Sackgasse menschlicher Entwicklung verstanden. Davon hätten sich die Stadtdarstellungen in den Illustrationen der ersten SF-Magazine abgehoben. Sie hätten im buchstäblichen Sinne "wunderbare" Städte geschaffen.³⁰ Zeitlich geht die SFE damit aber nicht über die 1920er-Jahre hinaus. Die genannten drei zentralen Stadt-Typen werden keinen exklusiven historischen Zeiträumen zugeordnet, sondern sind jeweils mit Beispielen aus den 1920er- bis 2000er-Jahren unterlegt. Die AutorInnen suggerieren somit, dass Stadttypen im Laufe der SF-Entwicklung wiederholt aufgegriffen werden. Umgekehrt heißt das: Die Typisierung wurde von der SFE allgemein gehalten, um für einen längeren Betrachtungszeitraum Gültigkeit zu beanspruchen. Ihr Ziel ist es, Kontinuitäten im Genre aufzuzeigen.

Sobchack (2004) geht dagegen von historischen Brüchen aus, in denen sich die Erzählmuster des Genres strukturell verändern. Ihre Analyse konzentriert sich auf die "postmoderne" Stadt seit den 1980er-Jahren. Nach dem Auszug der Bourgeosie aufs Land und in die Vororte wurde zunächst eine symbolische Identität für die neue Stadt gesucht. Das Ergebnis war neben "Patchwork" und symbolischem Mix auch die Integration von Müll als typisches Erscheinungsbild der Stadt. Als Endprodukt der Warenkette stand Müll auch dafür, dass die Stadt zum Zentrum





Abb. 14-15: BLADE RUNNER (1982, USA, R.: Ridley Scott)

Historischer Mix in der Fassadengestaltung und der Architektur sowie Müll als typisches Erscheinungsmerkmal der SF-Stadt der 1980er-Jahre, hier im Film BLADE RUNNER. Der Film ist repräsentativ für den ersten Stadttypus von Sobchack (2004). Die städtische Vielfalt steht für die Komplexität und Geschichte der Stadt und der Müll verweist auf Konsum und Kommerzialisierung.

des Konsumrauschs und der Kommerzialisierung geworden sei. Dafür hätten sich zwei charakteristische Darstellungsweisen durchgesetzt: *Erstens* die Stadt als dicht, komplex, ausgelaugt und heterogen; als Überlagerung von verschiedenen symbolischen oder textuellen Schichten. Als Beispiel für diesen ersten Typ nennt Sobchack Ridley Scotts Film BLADE RUNNER (1982, siehe Abb. 14–15, S. 16). *Zweitens* wird ein Typ Stadt identifiziert, der zufällig, diskontinuierlich und verstreut wirke und allgemein als "Edge City" bezeichnet wird. Als Beispiel diesen zweiten Typs nennt Sobchack Alex Cox' Film REPO MAN (1984). Mit diesen beiden Darstellungsformen sei die Stadt der 1980er-Jahre entweder "all inner city" oder "all marginal city".³¹

In den 1990er-Jahren setzte dann ein, was Sobchack als "Ungrounding" bezeichnet. Damit sind einerseits die extremen vertikalen Städte und das Leben in mittlerer Fallhöhe gemeint, wie z.B. in THE FIFTH ELEMENT (1997, R.: Luc Besson). Andererseits ist auch ein Bewusstseinszustand angesprochen: Während das Prinzip "edge" der 1980er-Jahre zumindest noch Orientierung gegeben habe, sind wir für Sobchack ab den 1990er-Jahren auf kollektiver Identitätssuche. Der "Grund" sei meta-

Dazu zähle auch die "Festung Megacity", in der sich Menschen vor Gefahren von Außen abschotten. Im Unterschied zu Krahs (2004) These deutet Wolfschlag also an, dass der Konflikt mit dem Außenraum in der Stadtform jüngerer Werke durchaus noch angelegt ist. Gleichzeitig wird deutlich, dass zwischen Megacity und entgrenzter Stadt im Sinne von Sobchack ein Unterschied gemacht werden muss. Die Megacity hat durchaus Grenzen und wird sogar als Festung interpretiert. Diesen Festungscharakter teilt sie mit den Typen Kuppelstadt, unterirdischen Städten und den oben genannten Keeps. Der Unterschied zwischen der überirdischen SF-Megacity der 1920er- und der 1990er-Jahre ist dann, dass erst letztere diesen Festungscharakter stark machen.

Neben der SFE, Sobchack und Wolfschlag wurde von uns noch Tormins (1996) historische Untersuchung der SF-Stadt konsultiert. Für Tormin hatte, ähnlich den AutorInnen der SFE, die "Wonder City" als Typus nur für die Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg Gültigkeit. Mit der Wunderstadt sind die utopischen Großstadtversprechen gemeint, die sich vor allem in den Pulp-Magazinen vervielfältigten. Diese Art Stadterzählung sei jedoch

1980

Überall ist Stadt: Die erzählte Welt ist komplett Innenstadt oder komplett Stadtrand. Die Stadt dehnt sich vertikal weiter aus und verliert auch den Boden als Grenze.

Die Stadt wird als grenzenlos und hermetisch

gleichermaßen dargestellt.

1999

Abb. 16: Entgrenzung der SF-Stadt nach Sobchack (2004)

phorisch verloren gegangen. In den späten 1990er-Jahren deute sich schließlich die Entwicklung zu einem paradoxen Stadttyp im SF-Film an: Auf der einen Seite arbeiteten SF-AutorInnen auf eine Imagination von Stadt hin, die scheinbar keine Grenzen habe. Auf der anderen Seite wirke diese grenzenlose Stadt extrem hermetisch. Sobchacks Darstellung unterstützt somit die These, dass SF-AutorInnen seit den 1980er-Jahren vermehrt Handlungsmuster bevorzugen, in denen der Kontrast zwischen Innerhalb und Außerhalb der Stadt abnimmt.

Wolfschlag (2007)³² beginnt den historischen Werkvergleich traditionell mit Fritz Langs METROPOLIS (1926). Er benennt dann für die 1970er-Jahre eine wichtige Wende, die von der "utopischen Faszination der modernen Großstadt" auf "menschenleere", disfunktionale und zerstörte Städte umschwenke. In den 1980er-Jahren trete dazu das eklektizistische Spektakel mit den Städten des Cyberpunk. Zum Cyberpunkt, einem Subgenre der SF, zählt zum Beispiel der genannte Film BLADE RUNNER (1982). Erst in den 1990er-Jahren wurde laut Wolfschlag wieder an die "konsequent weitergedachte Megacity" der 1920er-Jahre angeknüpft.

zu Kriegszeiten verblasst und habe in den 1950er-Jahren den Katastrophenfilmen Platz gemacht. Die Großstadt habe dort "nur als austauschbare Kulisse spektakulärer Zerstörungsorgien" fungiert.33 Da Hollywood in den 1960er-Jahren mit generellen strukturellen Problemen und Abstieg zu kämpfen hatte, konnte sich erst ab 1968 mit den sozialen und politischen Fliehkräften der Zeit das Genre komplett neu aufstellen. Tormin spricht deshalb auch von den 1970er-Jahren als Dekade ab 1968. In der ersten Phase von 1968 bis 1977 wurde die Großstadt als dystopischer Ort weitergedacht und immer wieder Parallelen zur amerikanischen Stadtentwicklung gezogen. Die Filme wurden als Reaktion auf ansteigende Umweltverschmutzung, Bürgerproteste und höhere Kriminalitätsraten gedeutet, die letztlich die Stadt dem Untergang zuführen.

2.5 Zwischenfazit und zeitliche Eingrenzung der weiteren Untersuchung

Zusammenfassend muss herausgestellt werden, dass die Stadt-Darstellung in der SF seit den 1920er-Jahren durchaus Veränderungen durchgemacht und enorm verschiedene Varianten hervorgebracht hat. Zugleich ist das Auftauchen bestimmter Stadttypen diskontinuierlich und bietet keine geradlinige Entwicklung. Ältere Typen werden zu späteren Zeitpunkten wieder aufgegriffen. Es bildete sich in den ersten Jahrzehnten der SF ein Repertoire an typischen Stadtdarstellungen heraus, das bis heute Anwendung findet. Eine wichtige neue Tendenz

³¹ Sobchack, V.: Cities on the Edge of Time, a.a.o., S. 82f.: "In the late 1960s to the mid-1970s, the science fiction city has no positive values to sustain it – and so it falls apart. [...] by the 1980s, the idealised and lofty science fiction city is imagined as completely decentred and marginalised. The citizen of dominant bourgeois culture are either ,offworld' in outer space or in the suburbs. [...] What results from this mass abandonment of the city, however, si a peculiar and hallucinatory screen liberation for those left behind. [...] a city which now has no centre and constraints, which has been ,junked' rather than urbanly renewed. [...] the omnipresence of waste serves as a sign that the digestive tract of advanced capital's body politic must still be working."

³² Wolfschlag, C.: Traumstadt und Armageddon, a.a.o. S. 153

war die Entgrenzung des dargestellten Stadtraums ab den 1980er-Jahren. Damit ist nicht die Darstellung einer Riesenstadt oder Megacity gemeint, die es bereits seit den 1920er-Jahren gibt. Stattdessen bezieht sich Entgrenzung darauf, dass die Handlung einer SF-Geschichte komplett in der Stadt spielt, ohne dem Zuschauer je den Außenraum und damit die äußere Form der Stadt zu zeigen.

Durch Rückgriff auf die Sekundärliteratur und die Identifizierung und Systematisierung von Themen und Typen konnte die Teilfrage nach der geschichtlichen Entwicklung bereits in Ansätzen beantwortet werden. Zudem hilft uns die Liste von Themen bei der Entwicklung eines vergleichenden Analyseaufbaus und der Sortierung der Interpretationsergebnisse in Kapitel 6. Die historische Systematisierung diente außerdem dazu, das Untersuchungsfeld zunächst zu sondieren, um eine geeignete Beschränkung des Analysezeitraums vorzunehmen. Tormins Hinweis auf einen paradigmatischen Wandel der SF in den 1970er-Jahren ist dabei wegweisend. Die 1970er-Jahre tauchen auch in den Analysen von Sobchack als bedeutendes Scharnier auf.

Sobchack und Tormin begrenzten ihre Analysen zwar auf das Medium Film, aber auch für die Stadtdarstellung im Medium Literatur scheinen die 1970er-Jahre bedeutsam gewesen zu sein. So wurden in jener Dekade zumindest in den USA zwei Anthologien von Kurzgeschichten veröffentlicht, die direkten

te Sammelband *Futuropolis* mit seinen diversen Beispielen von Architekten, Künstlern, SF-Autoren und -Filmemachern ebenfalls aus den 1970er-Jahren stammt, unterstreicht die Etablierung eines medienübergreifenden Diskursmomentums in diesem Jahrzehnt. Die 1970er-Jahre stellen folglich einen wichtigen historischen Moment dar, an dem sich verschiedene Akteure des englischsprachigen SF-Diskurses, AutorInnen und Herausgeber, intensiver dem Thema Stadt zuwandten.

Die 1970er-Jahre spiegeln außerdem eine Zeitenwende in der gesellschaftlichen und Stadtentwicklung wider. In der Stadtplanung rief die Erkenntnis von der Endlichkeit von Ressourcen und der Immanenz von irreparablen Schäden am Ökosystem eine Änderung von Planungsansätzen hervor, da sich globale Risiken in Städten kristallisieren. Ein Eckpunkt dieser Bedeutungsverschiebung war der 1972 vom Club of Rome vorgestellte Bericht The Limits to Growth, der dem weltweiten Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum die endlichen weltlichen Ressourcen entgegensetzte. In ihm wurde auf die Themen Bevölkerungsentwicklung, Industrialisierung, Nahrungsmittelproduktion Umweltverschmutzung, Ressourcenzerstörung hingewiesen, die direkten Einfluss auf städtische Entwicklung haben. Die Weltumweltkonferenz der Vereinten Nationen 1972 und das Europäische Denkmalschutzjahr 1975 fielen ebenso in diese Zeit. Sie wurden begleitet von Initiativen der Zivilgesellschaft und fanden Niederschlag in

Typische Formen der SF-Stadt	KuppelstadtUnterirdische StadtKeep/Arcology	• Grenzenlose Stadt • Edge City		
und ihre Der Festungscharakter oder deutliche Kontrast Handlungs- zwischen Innerhalb und Außerhalb der Stadt funktion strukturiert die Handlung des SF-Werks.		Das Innere der Stadt ist der einzige Handlungsraum und innere Grenzen und Teilräume strukturieren die Handlung des SF-Werks.		

Abb. 17: Typisierung von Stadtformen in der SF und ihren Handlungsfunktionen gemäß den im Text genannten Sekundärquellen

Bezug zur Stadt herstellen: *The City 2000 A.D.* (1976) sowie *Future City* (1976). Scheinbar machten die 1970er-Jahre in den Augen der Herausgeberlnnen nicht nur den großen Blick zurück, sondern auch jenen nach vorn nötig. In der Einleitung des ersten Bandes heißt es: "By the year 2000, according to the calculations of a recognized expert, some cities may exceed 60 million persons [...] The shift in population from dispersed rural settlement to concentrated city residence has clearly been one of the most significant, if not *the* most significant, trends in the history of mankind."³⁴ Zuvor hatte sich in den 1960er-Jahren innerhalb des westlichen SF-Literaturgenres eine NewWave-Bewegung gegründet. Mit dem *New World Magazin – Science. Fiction. Art* in England wandten sich AutorInnen explizit von der Trivialliteratur-Aura der frühen Pulp-Magazine ab.³⁵ Dass der eingangs genann-

der nationalen Gesetzgebung. Deshalb beziehen wir in unsere Untersuchung nur Werke ein, die nach den 1970er-Jahren veröffentlicht wurden.

Wie gezeigt wurde, existieren die meisten Ansätze zur historischen Klassifizierung der SF für das Medium Film. Für Comic und Computerspiel sowie für die bildende Kunst sind uns derartige Periodisierungen der SF-Stadt hingegen nicht bekannt. Das liegt unter anderem daran, dass es sich bei SF um ein typischerweise literatur- und filmwissenschaftliches Genre handelt. Die Anwendung dieser Genre-Systematik auf die anderen Medien wird von der Kunst- und Kulturwissenschaft nur zaghaft betrieben. Das folgende Kapitel wird deshalb die Randbereiche der SF in den Blick nehmen, um Querbezüge und gemeinsame Ursprünge zwischen den Medien deutlicher zu machen. Dafür lassen wir uns von den Historiografien des Films und der Literatur leiten. Die 1970er-Jahre als Grenze übernehmen wir für die anderen Medien als "weiche" Orientierung, nicht aber als Jahr-genaues Ausschlusskriterium. Der weitere Analysezeitraum aller Medien beginnt also in den 1960er-Jahren, auch wenn der Kernzeitraum auf 1970 bis heute angesetzt wird.

³⁴ Clem, R.; Greenberg, M.H.; Olander, J. (Hrsg.): The City 2000 A.D. Urban Life Through Science Fiction. – Greenwich, Conn. 1976, S. 11f.

³⁵ Vgl. Gözen, J.E.: Cyberpunk Science Fiction: literarische Fiktionen und Medientheorie. – Bielefeld 2012, S. 65. Laut Gözen traten Autoren auf den Plan, die sich explizit gegen die alten Imperien-Erzählungen und überkommene Technikvisionen stellten und stärker auf Verinnerlichung ("Inner Space") abhoben: "Im Zuge dieser Introspektive in der Science Fiction traten Autoren wie Ursula K. Le Guin, John Brunner, Philip K. Dick, Robert Silverberg, Stanislaw Lem, Brian Aldiss, Norman Spinrad und J.G. Ballard in den Vordergrund. Mit ihrer Konzentration auf die menschliche Psyche, den Inner Space und auf ihre vielfältigen Experimente führte die New Wave die Science Fiction in ein neues Zeitalter."

3. Städtische Utopien

Die SF ist generell durch einen regen "Grenzverkehr"36 mit anderen Genres der Phantastik gekennzeichnet. Dies lässt Definitionsversuche immer wieder zu einem Problem werden. Auch eine Untersuchung der SF-Stadt kann sich nicht auf eine präzise Definition berufen, sondern verfährt am besten, indem sie sich auch die Ränder ihres Interessenbereichs anschaut. Diese Ränder liegen an den Grenzen des Mediums (klassisch Literatur und Film) oder des Genres (der SF). Bereits in der Aufgabenstellung wurde über die traditionellen Kernmedien der SF, die Literatur und den Film, hinausgegangen und auch Comics, bildende Kunst und Videospiele integriert. Damit sind die medialen Grenzen des Interessenbereichs bereits gesetzt. Sie werden noch um Architektur und Illustrationen ergänzt. In Bezug auf die Genre-Grenzen wird an Kapitel 2 angeschlossen, das den Kernbereich der SF umfasst und mit den zentralen Themen und Typen der SF-Stadt vertraut gemacht hat. Im Folgenden geht es um die Grenzen zum Genre Utopie, aus der sich die SF entwickelt hat und die geschichtlich auch für die anderen Medien bedeutsam war. Ergänzt wird der Genre-Grenzgang durch einen kurzen Exkurs zur Fan Art.

3.1 Städte der Science-Fiction – Moderne Versionen der literarischen Utopie

Die Utopie ist ein Literaturgenre, das im engeren Sinne seit Thomas Morus' "Utopia" von 1516, in einem weiteren seit der Antike besteht. Sie handelt typischerweise von einem vollkommeren Ort, der außerhalb der bekannten Gefilde liegt, zum Beispiel auf einer noch unentdeckten Insel. Der Zukunftsroman bzw. die Zukunftsutopie existiert als davon abgeleitetes neues Genre erst seit dem 18. Jahrhundert. Laut Kosseleck (2000) waren Utopien zuvor entweder zeitlos und damit primär raumbedingt (eine andere Welt, z.B. der Mond oder die Insel) oder vergangenheitsbezogen.³⁷ Eine etwas holzschnitzartige Erklärung für den genregeschichtlichen Wandel lautet, dass die neue *zeitliche* Utopie "notwendig" wurde, als alle Räume auf der Erde entdeckt waren. Das totale Anderswo, in dem die Dinge radikal anders lagen und von dem noch nichts bekannt war, war zumindest auf der Erde nicht mehr plausibel zu erzählen.

Die Zukunftsutopie markiert aber noch einen anderen wichtigen Wendepunkt, nämlich dass fortan "die ideale Gemeinschaft als Endpunkt eines schrittweisen, gleichermaßen technischen wie moralischen Fortschritts imaginiert" wurde.³8 Im christlichen Kulturkreis verbot sich noch bis in die frühe Neuzeit die Imagination eines dauerhaften irdischen Paradieses aufgrund der Erbsünde des Menschen. Die Utopie durfte somit nicht mehr als eine "spielerische Hypothese" sein. Ab dem 17. Jahrhundert wurde sie zur "realistischen Möglichkeit" vor dem Hintergrund einer "despotischen Ausgangsgesellschaft", also in diesem Sinne schon als Gegenwartskommentar formuliert. Mit der Zukunftsutopie setzte schließlich ihre letzte Transformation ein. Dadurch wurde die Utopie zum Ende einer



Abb. 18: Titelbild von Thomas Morus' UTOPIA (1516)

Der Roman UTOPIA handelt von einem Seemann, der einige Zeit bei den Utopisten auf ihrer Insel gelebt hat. Die Gesellschaft Utopias unterscheidet sich radikal vom England des 16. Jahrhunderts, z.B. durch Gemeinschaftseigentum. Morus' Buch prägte das Genre der literarischen Utopie und darüber hinaus: Das Motiv der Inselutopie wird zum Beispiel auch von dem bildendenden Künstler Matias Bechtold wieder aufgegriffen (siehe Abb. 27, S. 25).

"notwendigen Entwicklung" stilisiert und somit einem modernen Fortschrittsethos angepasst.³⁹

Zentral für die räumliche wie die zeitliche Utopie ist bei allen Analysten des Genres der Bezug zur Wirklichkeit des Autors. Diese "Nullwelt"40 (siehe Textbox in Kapitel 4) wird zurückgelassen und muss ebenso wie die Utopie abschließbar sein, damit sich Utopie und Autoren-Wirklichkeit radikal unterscheiden und doch vergleichend aufeinander beziehen lassen. Um "eine formale Analogie zur abgegrenzten Umwelt des Autors und ihrer Lebensweise" zu bilden, schreibt Darko Suvin, seien die folgenden Strukturmerkmale notwendig: ein "isolierter Ort" (z.B. eine Insel, aber auch die Zukunft); die Artikulation verschiedener Sektoren "in panoramischer Schwenkung" (z.B. "Regierungsform, Wirtschaft, Religion, Kriegswesen"); und letztlich ein "formales hierarchisches System", das als "höchste Ordnung und [...] höchster Wert" thematisiert wird, denn "es gibt autoritäre und libertäre, Klassen- und klassenlose Utopien, aber es gibt keine ohne Ordnung".41

Dies zeigt die Ähnlichkeit mit den in Kapitel 2 kursorisch erschlossenen SF-Städten deutlich. Der isolierte Ort ist in den SF-Erzählungen die Stadt selbst, die nun schwimmt, schwebt oder unter Tage sich von ihrer Umwelt abschottet. Auch die "panoramische Schwenkung" über verschiedene gesell-

39 Ebda., S. 332f

³⁶ Innerhofer, R.: Science Fiction, a.a.o., S. 319

³⁷ Kosseleck, R.: Zeitschichten. Studien zur Historik. – Frankfurt a.M. 2000, S. 132 38 Kuon, P.: Utopie/Dystopie, In: Phantastik – Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 328–335 (333)

⁴⁰ Suvin, D.: Poetik der Science Fiction. Zur Theorie und Geschichte einer literarischen Gattung. – Frankfurt a.M. 1979

⁴¹ Ebda., S. 77

schaftliche Teilsysteme ist der SF-Stadt nicht unbekannt, wie im Primäranalyseteil dieser Untersuchung noch gezeigt wird. Schließlich kann aus den oben genannten "typischen" Themen der SF bereits erahnt werden, dass auch die Herrschaftssysteme in der SF-Stadt thematisch an vorderster Stelle stehen. Nimmt also die Stadt als ebenso lebensweltlicher wie auch erzählerischer "Großraum" den Platz ein, der einmal anderen Planeten und unentdeckten Inseln vorbehalten war? Narratologisch spricht viel dafür: So kann Stadt als räumlich relativ komplexes Sujet viele Teilhandlungen integrieren und in Form von "Arkologien" oder "Keeps" (siehe Kapitel 2) auch die Unabhängigkeit von der Außenwelt erzählen. Ferner ist die Rückbezüglichkeit zur empirischen Wirklichkeit der AutorInnen ohne Probleme herzustellen, gerade weil es eine Stadt und somit ein vertrautes Makro-Modell von Gesellschaft ist.

Für Suvin ist die Utopie dann auch "keine eigene Gattung, sondern nur die sozialpolitische Untergattung der Science Fiction. Paradoxerweise ist dies erst [...] im Rückblick sichtbar, nachdem die SF ihre moderne Entwicklung durchgemacht und die Utopie geschluckt hat."⁴² Dies bekräftigt auch Peter Kuon und ergänzt, dass sich die SF nur noch durch "die bildhafte Ausgestaltung und kontroverse Reflexion komplexer Gesellschaften" von der Utopie unterscheide.⁴³

Abgrenzung der SF von der Utopie

Dass sich die SF aus der Utopie entwickelt und einige Strukturmerkmale übernommen hat, relativiert auch die Ansicht, es würde sich bei dem Genre um eine Form der Zukunftsvorhersage handeln. Stattdessen ist SF ein historisierbares Phänomen und gerade die Utopie seit Morus' UTOPIA (1516) durch ihren kritischen Gegenwartsbezug charakterisiert. Dass die SF vor allem Gegenwartskommentar ist, lässt sich ohne Einschränkung auch für die SF übernehmen.

Trotz dieser zentralen Kontinuitäten zwischen Utopie und SF haben sich auch Unterschiede ergeben. Folgt man Krahs (2004) und Sobchacks (2004) Argument aus Kapitel 2, dass die räumliche Erzählstruktur der SF seit den 1980er-Jahren immer weniger auf Isoliertheit, d.h. einer klar erkennbaren Außengrenze, aufbaut, dann würde die Stadt-Utopie und -Dystopie eines ihrer ursprünglich zentralen Strukturmerkmale beraubt: nämlich der Isolation. Es lässt sich im Anschluss daran die These formulieren, dass die Typen Arkologie und Keep (siehe Kapitel 2.2) durch ihren Festungscharakter noch stärker dem Geist der Utopie/Dystopie entspringen, während sich die grenzenlose Stadt als genuine SF-Stadtform in den 1980er-Jahren herausbildete. Man könnte also annehmen, dass die SF-Stadt sich in jüngeren Werken von der Utopie emanzipiert hat. Das ist aber nur teilweise richtig, da auch in aktuelleren Werken wie in den Filmen ELYSIUM (2013) und APPLESEED (2004) das Strukturmerkmal der Isolation noch immer Anwendung findet.

Welche Strukturmerkmale gibt es also, die die SF ganz allein auszeichnen? Dazu zählen zum Beispiel ein aufs "Handeln ausgerichtetes Erzählen", eine "Dynamisierung" bzw. eine "Perpetuierung der Transformation".⁴⁴ Innerhofer (2013) beschreibt diesen dynamischen Gestus der SF gerade im Unterschied zur Utopie. Die utopischen Welten blieben

"trotz aller Gegenaktionen stabil". Dagegen gälten für die SF die (Weltraum-)Reise, die koloniale Expansion und ein generell "expansiver Gestus", in weit entfernte Zeiten und Räume vorzudringen, als typisch. Es zählt aber auch dazu, dass ein jeder neue Raum, der erschlossen wurde, nur die Vorstufe zu einem weiteren ist. Laut Innerhofer lassen sich dieser Ideologie auch Serienformate ideal anbinden. Sowohl die Space Operas als auch viele andere TV-Serien im Weltall zeugten davon.

Für die SF-Stadt lässt sich diese Dynamisierung in unterschiedlicher Weise verstehen und anwenden: Zum Einen kann die Formation von Raumschiffstädten bis hin zu Generationsschiffen und anderen Formen von mobilen Städten als Instanz dieses Genre-Merkmals gewertet werden. Beispiele dafür wurden bereits in Kapitel 2 benannt. Weiter lässt sich die Dynamisierung in der Stadtform selbst ansiedeln: Wenn nicht die Stadt als Ganzes bewegt werden kann, wäre es nur logisch, sie wachsen oder schrumpfen, zumindest aber sich entwickeln zu lassen. Derartige Werke sind allerdings rar. Der Roman ANDYMON (1982) von Angela und Karlheinz Steinmüller ist ein seltenes Beispiel, in dem das Erschaffen von Städten auf dem Planeten Andymon in den Vordergrund tritt. Es wird unter der Prämisse erzählt, dass nach dem Ende der Erzählung auf einem anderen Planeten weiterge-

"Ich schüttelte den Kopf und blickte hinab auf das, was wir bereits geschaffen hatten: die zehn flachen Produktionshallen mit staubbedeckten Dächern, links dahinter das Funkzentrum mit den kugelförmigen Hüllen um die Parabolantennen und die hoch aufragenden Antennenmasten. Nahe bei ihnen konnte man hören, wie sie im Wind sangen. Zur anderen Seite hin erstreckte sich das große Landefeld mit den Hangars und Garagen und der gewaltigen Konstruktion der Startrampe. Platz hatten wir ja im Überfluß. Aber nicht allein Technik bestimmte das Bild von Andymon-City. Ein breiter Streifen junger Bäume, der künftige "Stadtwald", zog sich wie ein Trennungstrich durch die Siedlung. Jenseits von ihm lagen unsere Wohnhäuser."

Auszug aus dem Roman ANDYMON, 1982, S. 214f

baut werden wird. Für das Submerkmal der Serialität konnten wir kein Beispiel finden, in dem Stadtentwicklung den Träger bzw. Antrieb des Seriengedankens verkörpert.

Ein zweites Strukturmerkmal der SF, das sie von der Utopie unterscheiden soll, ist eine rhethorische Strategie wissenschaftlicher Plausibilität bzw. "Stringenz": Sie "ist demzufolge mit dem Wunderbaren kompatibel und überschneidet sich darin mit anderen Genres der Phantastik, während sie sich von ihnen durch die wissenschaftliche Motivierung des Wunderbaren unterscheidet."⁴⁵ Alle Phantastik (und damit auch Utopie und SF) ist also wunderbar, aber nur die SF ist wissenschaftlich wunderbar. Auch dieses Merkmal der SF wird von Innerhofer dem Gestus der Expansion untergeordnet. So wie man den Raum erobere und damit erweitere, werde in der SF "der Umfang des wissenschaftlich Erfassbaren und Erklärbaren [...] ausgedehnt".

Es ist wichtig hervorzuheben, dass hier mit dem Merkmal der Wissenschaftlichkeit eine textinterne Strategie gemeint

⁴² Ebda., S. 88

⁴³ Kuon, P.: Utopie/Dystopie, a.a.o., S. 335

⁴⁴ Innerhofer, R.: Science Fiction, a.a.o., S. 318

ist und nicht eine Einschätzung durch Kommentatoren eines Werkes. Dies wird zum Beispiel erreicht, indem sich Figuren in der Erzählung auf eine Entwicklung in der Vergangenheit beziehen, aus der sie durch wissenschaftliche Rationalität hervorgegangen sind. Die "Beglaubigung" einer SF-Stadt als das Ergebnis wissenschaftlicher Kausalität lässt sich zum Beispiel in der US-Literatur der 1970er-Jahre erkennen: In einer Art Planungsrückblende wird in einigen Werken darauf hingewiesen, dass es sich bei der dargestellten Stadtstruktur (zum Beispiel der

Darko Suvins Charakterisierung der SF durch Novum und **Erkenntnisbezug**

Für Darko Suvin ist die SF durch die Einführung eines Novums bestimmt, das sich nur durch Erkenntnis erschließen lässt. Damit das Novum erkenntnistheoretisch plausibel erzählt werden kann, geht man implizit davon aus, dass auch die fiktive Welt auf einer "post-kartesianischen und post-Bacon'schen wissenschaftlichen Methode" aufsetzt . Insofern ist die Ebene der Verfremdung zwischen der wirklichen und der fiktiven Welt durch ihren Erkenntnisbezug charakterisiert. Anders ist dies bei den Genres Mythos, Märchen und Fantasy, deren Verfremdung durch einen metaphysischen Bezug charakterisiert ist: So wird z.B. die Existenz von Elfen und anderen Wesen nicht durch wissenschaftliche Erkenntnis zu legitimieren versucht.

dichten Konzentration von Einwohnern in Hochhausstädten in Robert Silverbergs THE WORLD INSIDE) um die einzig rationale Antwort auf den Bevölkerungsboom handelte.

3.2 Architekturutopien

Jenseits der Sience Fiction in Film und Literatur sind Iterationen der utopischen Stadt traditionell am häufigsten in der Architektur zu finden. Utopische Projekte dienen dort oft als überzeichnete Antworten auf urbane, räumliche, technische und gesellschaftliche Fragen. An der Schnittstelle zur Kunst werden die in der gängigen Architekturpraxis herrschenden, oftmals starren Bedingungen aufgehoben und Raum für Gedankenmodelle geschaffen. Auffallend ist, dass die städtischen Utopien in der Architektur mit den Typen aus der SF (siehe Kapitel 2.2) korrespondieren, mitunter stärker als mit Konzepten aus der Stadtplanung. Einige markante Titel von Architekturutopien sind z.B.: THE SUBMARINE CITY von Hidezo Kobayashi, 1980, THE UNDERWATER CLUSTER von Kiyonori Kikutake, 1958, THE BRIDGE CITY von Arata Isozaki, 1960, Archigrams PLUG-IN CITY, INSTANT CITY und WALKING CITY, alle zw. 1964-66, SPACE CITY von Eckhard Schulze-Fielitz, 1960-65.

In einigen Werken der österreichischen Formation Haus-Rucker-Co wird das Verhältnis von Stadt und Natur thematisiert. Diese widmeten sich Anfang der 1970er-Jahre der Umweltdebatte und gestalteten im Rahmen der Ausstellung COVER 1971 ein Plakat mit dem Titel Überleben in verschmutzter Natur.46 Zwei Jahre später entstand für die Kunsthalle Hamburg das Projekt





den 1920er-Jahren

Abb. 19: Gernsbacks Original-Cover aus Abb. 20: Archigrams Adaption einer Zeitschrift von 1954

Die Architekten-Gruppe Archigram nimmt explizit auf Hugo Gernsbacks SF-Magazin AMAZING STORIES Bezug. Dies drückt sich in der Farbgestaltung, Schriftwahl etc. aus. Lediglich die abgebildete Stadt unterscheidet sich und drückt das jeweilige architektonische Programm aus.

Grüne Lunge, künstliches Atmungsorgan für Stadtbewohner. Dabei wurde von Haus-Rucker-Co folgende Prognose aufge-



Abb. 21: HAUS-RUCKER-CO, Ausstellung GRÜNE LUNGE, Plakat 1973, Hamburger Kunsthalle, aus: Haus-Rucker-Co, Hrg. Dieter Bogner, S. 75

stellt: "In dreißig Jahren werden drei Viertel aller Menschen in Städten wohnen... Die Stadtlandschaft hat die Naturlandschaft verdrängt. Übrig geblieben sind grüne Inseln im steinernen Meer, von Planern stolz als Grüne Lungen bezeichnet und still als Planungsreserven gedacht ... Die Erinnerung an Erlebnisse, die man nie erlebt hat, bleibt. Und die Sehnsucht produziert ihren notwendigen Fluchtpunkt: Das Paradies im Ersatz. Atemluft, die hier produziert wird, ist gefiltert und gereinigt, angereichert mit chemischen Aromastoffen, aufgeladen mit Illusionen von frischem Grün. Geatmet wird synthetische Natur."47

Generell werden bei architektonischen Utopien jeweils aktuelle Thematiken betrachtet. So übernahm die britische Gruppe Archigram Elemente der damaligen Raumfahrt. Während Archigrams WALKING CITY und PLUG-IN CITY vor allem auf dem Papier Furore machten, setzten die Metabolisten in Japan ihre Stadtutopien baulich um: Die Bauwerke von Kenzo Tange und Kisho Kurikawa können als konsequente Reaktion auf die verheerende Kraft der Atombomben verstanden werden und stellen auch heute noch eine beeindruckende Forderung nach gesellschaftlicher Neuordnung dar.

Die Aktionen von Haus-Rucker-Co, Zünd up, Coop Himmelb(I)au und Hans Hollein ab den späten 1960er-Jahren waren auch der beengten Architekturlehre in der österreichischen Nachkriegszeit geschuldet. Sie dienten vor allem als Aufforderung zur Wahrnehmungsveränderung von städtischem Raum, dem der eigene Körper gegenübergestellt wurde. Buckminster Fullers Labor für experimentelle Konstruktionen, Yona Friedmans Raumstadt, Eckhard Schulze-Fielitzs Megastrukturen, die Paper

URBAN FICTION von Günther Feuerstein

Günther Feuerstein gibt in seiner Publikation Urban Fiction einen Überblick zu Stadtutopien. Darin werden vornehmlich Projekte von Architekturschaffenden besprochen, jedoch auch Verbindungen zu Autoren der Literatur, bildenden Kunst, Comic, Games und Film aufgezeigt. Beginnend mit einem Verweis auf städtische Mythen und Legenden (Atlantis, Babylon, etc.), folgt ein Kapitel zu historischen Darstellungen im Barock und Rokoko in der Malerei. Im Anschluss werden Beispiele des Klassizismus bis hin zu den frühen Visionären in Europa aufgezeigt. Ein ausführlicher Teil widmet sich der "neuen Ära" nach 1945 bis zur Gegenwart.

Architekten Lebbeus Woods und Alexander Brodsky mit Ilja Utkin und auch ein Eugene Tsui mit seinen aus der Bionik entnommenen extremen Vorstellungen einer Idealarchitektur: Sie alle weiteten das Berufsbild eines Architekturschaffenden aus und bewegten sich an der Schnittstelle zur Kunst.

Ein kleiner Teil jener Architekten/Künstler wurde in die Sammlung aufgrund der Überlappung mit der unten genannten Rubrik bildende Kunst aufgenommen.

3.3 Phantastische Städte in der bildenden Kunst

Im Bereich der bildenden Kunst gibt es keinen SF-Diskurs. Auch allgemein anerkannte Kriterien zur Abgrenzung phantastischer bildender Kunst existieren nicht. Zwar werden einzelne Künstler und Genres wie der Surrealismus rückblickend dieser Kategorie zugeordnet, die Gegenwartskunst jedoch dabei in der Regel vernachlässigt.⁴⁸

Seit dem 19. Jahrhundert hat sich die bildende Kunst zusehends von illustrativ-illusionistischen Ansätzen verabschiedet.⁴⁹ Seither sind phantastische Bildwelten, die städtische Räume in der Totalen und realistisch zeigen, deutlich seltener zu finden.

Zu unterscheiden sind ferner verschiedene Techniken

der bildenden Kunst, etwa Malerei, Skulptur und räumliche Installationen. Anhand der folgenden Beispiele lässt sich die Bandbreite einschlägiger Werke der bildenden Kunst darstellen:

In den Jahren von 1959 bis 1974 erschuf der niederländische Maler und Bildhauer Constant mit der NEW BABYLON-Utopie das Modell einer a-hierarchischen Stadt (siehe Abbildung 22–23). Sie erstreckt sich über die gesamte Erde als Netzwerk in Form einer Mischung aus ursprünglicher Landschaft und urbaner Struktur. Das Netzwerk teilt sich in unabhängige Einheiten auf. Die einzel-



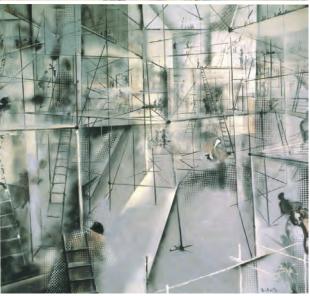


Abb. 22–23: Constant, NEW BABYLON (1959–74): Netzwerkartige Stadtstruktur (oben) und temporäre Konstruktionen (unten)

nen Teilräume verändern sich permanent, sodass es nicht möglich ist, an einen bestimmten Ort zurückzukehren. Es gibt keine festen Wohnsitze (Nomadentum) und keine Erwerbsarbeit (dafür Muße und Kreativität), eine Konstellation, die auch in vielen SF-Werken thematisiert wird. Die Werkgruppe besteht aus diversen Modellen, Zeichnungen und Collagen.

In eine ähnliche Richtung weisen die dynamischen Objekte der Münchener Gruppe Geflecht, etwa das Werk URBANISTISCHE STRUKTUR (1968). Das Künsterkollektiv trennte sich Ende der 1960er-Jahre.

⁴⁸ Flemming, V. von.: Bildende Kunst. In: Phantastik – Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 198–224 (198)

⁴⁹ Vgl. Hofmann, W.: Zeichen und Gestalt. – Frankfurt a.M. 1957, S. 18 und S. 57: Seit Ingres und Delacroix ist das Anliegen der Kunst, die Konstituenten der Bildsprache im Werk zu thematisieren sowie die "künstlerische Handschrift" und die Frage, ob die moderne Malerei "Wirklichkeitsinterpretation bleiben oder Wirklichkeitserfindung werden soll" wird zur Grundunterscheidung.

Eine zeitgenössische, ähnlich komplexe Darstellung einer phantastischen Stadt findet sich in der Werkgruppe STADT DER SKLAVEN (2005–2009) des niederländischen Atelier Lieshout, bestehend aus Skizzen, Modellen und Skulpturen. Während bei Constant Muße und Nomadentum konstitutive Elemente der erschaffenen Welt sind, sind dies im Werk des Atelier Lieshout die Gewinn- und Effizienzmaximierung ohne jeglichen Ressourcenverbrauch – selbst die Körper der Einwohner werden recycelt, ein auch aus der SF bekanntes Motiv, das etwa im Film SOYLENT GREEN vorkommt (siehe zu STADT DER SKLAVEN auch Kapitel 7).

Neben den geschilderten phantastischen Stadtkonstruktionen gibt es einige Werke, die sich mit einzelnen Aspekten des Städtischen befassen: Aus der bereits im Abschnitt zur utopi-



Abb. 24: Walter Pichler, TV-HELM (1967)

Der TV-HELM, auch als "tragbares Wohnzimmer" bezeichnet, kritisiert die Isolation des Menschen durch Medien wie das Fernsehen. Der private Medienkonsum wird aus der eigenen Wohnung losgelöst und ortsunabhängig möglich. Aus heutiger Sicht kann der TV-Helm auch als Vorläufer von Smartphones und Datenbrillen betrachtet werden. Er thematisiert die Vereinsamung trotz ständiger Kommunikation.

schen Architektur genannten österreichischen Kunstszene der 1960er-Jahre, die sich intensiv mit performativer Kunst beschäftigt hat, können ergänzend Angela Hareiter und Walter Pichler benannt werden. Hareiter hat sich in ihrer Arbeit KINDER-WOLKEN von den Tragwerkskonstruktionen Frei Ottos inspirieren lassen; sie entwirft dabei einen zwischen Hochhäusern aufzuspannenden schwebenden Innenraum für Kinder, der dem Alter entsprechend mitwächst. Walter Pichler hat mit Objekten, wie seinem TV-HELM (1967), der einen ortsunabhängigen Medienkonsum ermöglicht, Aspekte der heutigen Informationsund Mediengesellschaft vorweggenommen (siehe Abb. 24). In der ehemaligen DDR und später in der BRD setzte sich beispielsweise Wolfgang Mattheuer mit seinem über Jahrzehnte immer wieder variierten Schlüsselwerk HINTER DEN SIEBEN BERGEN (Gemälde, 1973) kritisch u.a. mit den Themen



Abb. 25–26: Wolfgang Mattheuer, HINTER DEN SIEBEN BERGEN. 1973 (links) und HINTER DEN 7 X 7 BERGEN. 1993 (rechts)

Umweltzerstörung und Konsumverhalten auseinander. Das Gemälde von 1973 stellt eine wenig bebaute Landschaft dar, durchzogen von einer Autostraße, die sich im Horizont verliert. Rhythmisch angeordnete Reklametafeln beiderseits der Straße beeinträchtigen den Blick. Mehrere Industrieanlagen mit Abgasen werden dargestellt. Das Phantastische beinhaltet hier die Himmelserscheinung einer übermächtigen Frauengestalt mit Luftballons, die am Horizont über einem Gebirge auftaucht. Sie symbolisiert das Trügerische von Verheißungen⁵⁰. In einer späteren Fassung des Gemäldes von 1993 mit dem Titel HINTER DEN 7 X 7 BERGEN ist ebenfalls eine Straße zu sehen, diesmal mehrspurig und mit hohem Verkehrsaufkommen. Sie führt nun durch eine mit Hochhäusern bebaute Stadt. Das Motiv des Gebirges am Horizont mit Frauengestalt und Luftballons wiederholt sich in diesem Gemälde mehrfach bis ins Unendliche. Dies lässt sich interpretieren als eine ewige Sehnsucht nach Freiheit, die "doch nur eine Unfreiheit gegen eine andere" eintauscht⁵¹. Veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen finden hier Eingang in die Gestaltung und Botschaft des Werkes.

Beispiele zeitgenössischer deutscher bildender Kunst, die phantastische Stadträume darstellt, finden sich u.a. bei Stefan Höhnerloh⁵² und Matias Bechtold⁵³. Höhnerloh erschafft dystopische, eher auf monumentale Architektur verweisende Gemälde, die menschenleere städtische Räume zeigen, etwa die



Abb. 27: Matias Bechtold, INSEL (2009)

⁵⁰ vgl. Mattheuer-Neustädt, U.: Bilder als Botschaften. Die Botschaft der Bilder. Am Beispiel Wolfgang Mattheuer. – Leipzig 1997

⁵¹ val. ebda

⁶² http://www.hoenerloh.de/ (letzter Abruf 01.02.2015)

⁵³ http://www.matias-bechtold.de/ (letzter Abruf 01.02.2015)

SIXTINISCHE MADONNA (2007). Die aus Wellpappe gebauten Stadtmodelle von Bechtold regen zum Nachdenken über Bauund Freiraumstrukturen an. Zwei Beispiele sind eine von Felsen umschlossene Hochhausgruppe (INSEL, 2009, optisch angelehnt

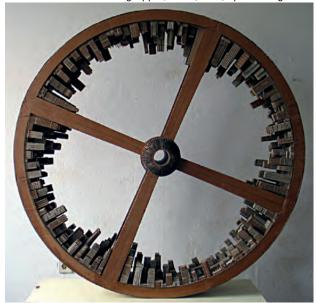


Abb. 28: Matias Bechtold, ALLSTADT

an Arnold Böcklins TOTENINSEL aus den 1880er-Jahren) oder eine auf der Innenseite eines Wagenrades errichtete ALLSTADT (Vgl. Abb. 4 und andere Weltraumstädte. Dort wird dieselbe Konstellation verwendet, um durch Drehung Schwerkraft herzustellen).

Die amerikanische Künstlerin Andrea Zittel setzt sich mit den Folgen gesellschaftlicher Trends wie dem Rückzug ins Private und einer zunehmenden Individualisierung auseinander, insbesondere in Bezug auf das Wohnen.

Auch der israelische Künstler Absalon baute bis 1993 in einem kurzen Leben modellhafte Wohneinheiten (*CELLULES*) in Lebendgröße für den beengten urbanen Raum. Das Verhältnis von Öffentlichkeit und Privatsphäre ist Thema seiner Arbeiten. Die Werke beider Künstler werden in Kapitel 6.3 weiter beschrieben (Abschnitt Wohnen).

3.4 Phantastische Städte in der Fan Art

Bereits seit den 1930er-Jahren werden SF-Werke von ihren Fans reinszeniert und interpretiert; Stadtansichten werden in Tradition des beschriebenen Illusionismus entworfen. Seit Aufkommen des Internets ist diese Bewegung deutlich gewachsen und weltweit vernetzt. FF-Fan-Art wird auf diversen Plattformen und Foren präsentiert und diskutiert. Auf der Plattform http://www.deviant-art.com beispielsweise erzielt die Suche nach den kombinierten Schlagworten "SciFi" und "City" mehr als 16.000 Treffer St; zwei Beispiele sind in den Abb. 29 und 30 dargestellt. Das "wichtigste deutschsprachige Fan-Art-Mekka" http://animexx.onlinewelten.com enthält dem gegenüber nur 23 bzw. sieben Treffer auf die Suchbegriffe "Science Fiction" (Listenauswahl) und "city"

bzw. "Stadt".⁵⁷ Fan Art im Internet ermöglicht auch unbekannten Schöpfern die Bekanntmachung ihrer Werke und eine partizipative Bearbeitung. Von Institutionen der bildenden Kunst erfährt die Fan Art keine nennenswerte Beachtung. Insoweit lässt sie sich vom klassischen Kunstbegriff abgrenzen. Unter den Erschaffern befinden sich einige Personen, die in gestalterischen Berufen





Abb. 29–30: Beispiel für Fan Art: oben: froggy-hicks: CITY SCAPE; unten: Joakim Olofsson: FUTURISTIC CITY 2

Abb. 29 und 30 zeigen exemplarisch unterschiedliche Ausprägungen von Fan-Art-Werken. CITY SCAPE ist grafisch von Comics inspiriert. Öffentlicher Freiraum exisitiert lediglich als Verkehrsfläche. Grünräume werden nur unter gläsernen Kuppeln dargestellt und sind jeweils einzelnen Gebäuden zugeordnet. Die Aufschrift "Google" an einem mittig im Bild platzierten Gebäude verweist auf die steuernde Macht von Konzernen. Im Vordergrund ist eine unbebaute Fläche zu erkennen, auf der ein Zeltlager errichtet ist. Diese stellt einen klaren Kontrast zu den durchgestalteten übrigenen städtischen Räumen dar. Demgegenüber zeigt FUTURISTIC CITY 2 einen zusammenhängenden begrünten Freiraum, der offenbar der Muße und dem Flanieren dient. Die einzigen erkennbaren Verkehrsflächen sind Wege für Fußgänger. Die Bildmitte nimmt ein räumlich nicht definierter Abgrund ein, in den sich wasserfallartig diverse Abflüsse ergießen. Die Darstellung erinnert bei diesem Werk an Gemälde. Beiden Werken gemeinsam ist ein orthogonales Raster, das überwiegend mit Hochhäusern bebaut ist.

⁵⁴ Zaremba, J.: Zu den Künsten einer JugendKunstOnline: FanArt. In: Digitale Jugendkulturen. Hrsg.: Hugger, K.U. – Wiesbaden 2014, S. 105–122 (105f.)

⁵⁵ Die Plattform hat nach eigenen Angaben 33 Millionen registrierte Mitglieder; täglich werden etwa 160.000 neue "original art works" hinzugefügt. Vgl. http://about.deviantart.com/ (letzter Abruf 03.12.2014)

⁵⁶ Zaremba, J.: FanArt, a.a.o., S. 106

tätig sind. Als Inspirationsquellen dienen ihnen regelmäßig u.a. Comics, Filme und Computerspiele, aber auch klassische Werke der bildenden Kunst.⁵⁸

3.5 Phantastische Städte in Illustrationen (Magazine, Romane und Sachbücher)

Magazine sind für SF von besonderer Bedeutung, da das Genre selbst in den Pulp-Magazinen der 1920er-Jahre geboren wurde. Da etablierte Verlagen diese zunächst als Trivialliteratur verschmähten, boten die Magazine also die einzige Publikationsplattform. Eine Recherche aller Magazine – in Ed Nahas 1980er SF-Lexikon werden 136 Magazine genannt - würde den Rahmen des Forschungsprojekts bei Weitem übersteigen. Zu Teilen haben diese Magazine als Fanzine begonnen und gingen dann in reguläre Magazine ("prozines") über. Ein Großteil von Kurzgeschichten erschien zunächst in Magazinen und wurde später bei prominenten Autoren entweder in Sammlungen oder in ausgeweiteter Form als Roman erneut veröffentlicht. Die Coverseite jener Magazine zierten häufig Illustrationen, deren Zeichner im Laufe der Zeit selbst Berühmtheit erlangten und auch einige der späteren Romane amerikanischer SF-Literatur bebilderten.59 In Kapitel 2 wurden mehrere dieser Arbeiten bereits abgebildet. Es waren teilweise dieselben Illustratoren, die auch das Bildmaterial für Sachtexte oder zum NASA Space Colony Project lieferten. 60 Die deutschsprachige Webseite www.retrofuturismus.de präsentiert einige Illustratoren aus der ehemaligen DDR, die an verschiedenen, vor allem Sachbuchprojekten mitgearbeitet haben.61

3.6 Zwischenfazit: Medienverbund Film, Literatur, Comic, Games

Die bisher genannten Vorläufer, Erweiterungen oder auch Anrainer des Genres SF markieren zusammen die Konturen eines stark erweiterten diskursiven Feldes, in denen Entwürfe von SF-Städten zu erwarten sind: erweitert sowohl in diachroner (d.h. geschichtlicher, genealogischer) als auch synchroner (gleichzeitiger) Perspektive. Für die vorliegende Untersuchung wurden bereits im Ausgang vier Medien genannt, die den Kernbereich der Analyse ausmachen sollen: Film, Literatur, Comic und Computerspiele. Im Vergleich zu dem erweiterten Diskursrahmen kann man zwischen diesen Kern-Medien auch eine engere Beziehung erkennen, die über das spezifische Genre SF hinausreicht. Sie bilden auf mehreren Ebenen ein engmaschigeres Netz "intermedialer Bezüge": durch produktionsgeschichtliche Nähe, durch stoffliche und formale Adaptionen und rezeptionsseitig durch einen Trend zur "Medienkonvergenz".

Comic und Film

Zwischen Comic und Film besteht seit jeher eine enge Verbindung. Der Comic hat sich seit den 1940er-Jahren zum wichtigen Werkzeug bei der Filmproduktion gewandelt (Storyboard). Mit den Superheldencomics begann der stilistische Wandel vom Funny im schmalen Streifen oder auf einer ganzen Zeitungsseite zum Comic in Heftform im naturalistischen, filmischen Stil. Größenphantasien, Lust an Exotik, Zuversicht in die Technik fanden in der illusionistischen Bildsprache in filmischer Breite einen passenden Ausdruck. Dabei ist zu bemerken, dass sich die Superhelden in Stretchanzug und Umhang oder mit Kapitänsmütze und Bomberjacke, nicht ausschließlich an Kinder wendeten, sondern ebenso, wenn nicht hauptsächlich, an junge Erwachsene, etwa die GIs des Koreakrieges.

Computerspiel und Film

Eine produktionstechnische Überlagerung gibt es außerdem bei Filmen und Computerspielen: Illustratoren, Set Designer oder auch ganze Studios arbeiten für beide Medien gleichermaßen. Produktionsstandorte wie Hollywood oder auch Potsdam-Babelsberg werden nicht mehr ausschließlich von Filmproduktionen, sondern auch von Computerspielentwicklern genutzt. Außerdem integrieren die meisten Spiele auch Filmszenen in ihren Handlungsablauf (sogenannte "cut scenes").

Adaptionen

Filmische Adaptionen von Literaturvorlagen finden traditionell häufig statt. Immer mehr dienen auch Comics als Vorlage für Filmprojekte (SIN CITY, SPIDERMAN, etc.). Teilweise umfassen Adaptionen aber auch den gesamten Medienverbund. Dies wird am Beispiel von BLADE RUNNER deutlich. Als Vorlage diente Philipp K. Dicks' Geschichte "Do Androids dream of Electric Sheep". Sie wurde in den Comics HARD BOILED und DO ANDROIDS DREAM OF ELECTRIC SHEEP? DUST TO DUST sowie in Ridley Scotts Film von 1982 verarbeitet (Abb. 14, 15, 31, 32). Dicks' Kurzgeschichte und BLADE RUNNER wurden für das neue SF-Genre stilprägend. 1997 brachte Electronic Arts zudem das

Im düsteren, regnerischen und überbevölkerten Los Angeles der Zukunft (2019) geht der Blade Runner Deckard auf die Jagd nach vier gentechnologisch hergestellten Menschen, sogenannten Replikanten, welche die ihnen vorgeschriebene Lebenszeit von vier Jahren verlängern wollen. Die Replikanten sind kaum noch von den natürlich geborenen Menschen zu unterscheiden, verfügen jedoch über große physische und geistige Kräfte, weshalb ihre Lebenszeit begrenzt wird. Spezielle Polizeibeamte, die Blade Runner, wachen über die Replikanten.

dazugehörige Computerspiel heraus. Ähnlich verhält es sich mit JUDGE DREDD, dessen Comic-Vorlage in Film und Computerspiel verarbeitet wurde. Die *Science Fiction Encyclopedia* benennt unter ihren Medienkategorien entsprechend die folgenden: Film, Comic, Music, Games, Radio und TV.

Zuletzt stehen die inhaltlichen und formalen Bezüge im Werk nicht nur mit den AutorInnen in Beziehung, sondern auch mit dem Nutzungsverhalten der Rezipienten in einem interdependenten Verhältnis. Auf der einen Seite ist zu erwarten, dass Fans eines Originals und des Genres auch die Adaptionen rezipieren. Auf der anderen Seite identifiziert die Marktforschung von großen Produktionen auch das Medienverhalten ihrer Zielgruppen, was sich wiederum auf die Stoffentwicklung und Wahl der Medien

⁵⁸ Zaremba, J.: FanArt, a.a.o., S. 108f.

⁵⁹ z.B. Frank R Paul, http://www.frankwu.com/paul1.html; Colin Hay, http://www.chameleon-arts.com/colin-hay/jacketfolio.html; Tony Roberts, http://www.tonyrobertsart.co.uk/background.html (letzte Abrufe jeweils 01.12.2014)

⁶⁰ z.B. Robert McCall, http://www.mccallstudios.com/ (letzter Abruf 01.12.2014)

⁶¹ http://www.retro-futurismus.de/index.htm (letzter Abruf 01.12.2014)

auswirkt. So wird z.B. einem geplanten Film aus Werbegründen ein abgespecktes Computerspiel an die Seite gestellt oder beide werden von vornherein parallel entwickelt.

Quelle und Adaption

In der Publikation "Retrofitting Blade Runner" wird der Adaptionsprozess von der literarischen Quelle zum Film analysiert. Die darin aufgezeichneten, direkten Informationen der Akteure sind für den Leser besonders hilfreich. So wird zum Beispiel Syd Mead erwähnt, der für das im Film dargestellte L.A. im Jahr 2019 verantwortlich zeichnet (in den Film credits wird er als "Visual Futurist" angeführt, er bevorzugt laut Publikation die Bezeichnung "Conceptualist... someone who thinks up how things look (in) a specific setting and time frame." Im Weiteren wird angeführt, dass Syd Mead im Film etwas vollbracht habe, an dem Generationen von Stadtplanern gescheitert sind: "... he has given Los Angeles a downtown. Horizontal L.A. has vanished into vertical New York. The foothill ecology in which height above the sprawling valley confers status is replaced by a Manhattanite ranking of the number of stories one is above the ground. The dominating 700-story headquarters oft he Tyrell Corporation proclaims its wealth and and status in this new inverted world by the sheer fact of its bulk, rather than by the picturesqueness of its site as is more usual in the laid-back Californian high-tech current cliché."

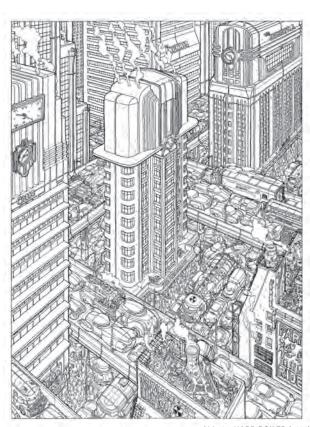


Abb. 31: HARD BOILED (1990)



Abb. 32: DO ANDROIDS DREAM OF ELECTRIC SHEEP? DUST TO DUST (2010)

Entsprechend der Forschungsaufgabe werden die Medien Literatur, Comic, Film und Computerspiel als Kernbereich für den folgenden Untersuchungsaufbau verstanden. Werke der bildenden Kunst, die eigentlich dem erweiterten Diskursrahmen zuzuordnen sind, werden in reduzierter Form in die Analyse einbezogen. Alle anderen in diesem Kapitel genannten Diskursstränge und Medien werden in der zweiten Forschungsphase nicht weiter beachtet.

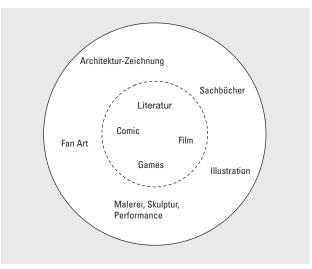


Abb. 33: Unterteilung der SF-Medien in einen Kern- und einen erweiterten Untersuchungsbereich

4. Auswahl der Werke für die vergleichende Analyse

Die Sekundärquellenrecherche wurde ergänzt um die Sichtung, Analyse und Interpretation ausgewählter SF-Werke. Die mittels einer vergleichenden und standardisierten Analyse untersuchten Werke dienten als Daten-Grundlage für die Beantwortung einiger Teilforschungsfragen, die sich durch ein reines Sekundärquellenstudium nicht beantworten lassen. Diese Werkauswahl kann zwar nicht den Anspruch erheben, für das Genre SF im Allgemeinen und die SF-Stadt im Speziellen eine repräsentative Menge zu bilden. Ihre Analyse kann aber für Tendenzen sensibilisieren sowie Teilantworten und Angebote zur Nachjustierung der Forschungsfragen liefern. In der Auswertung am Ende des Berichts werden sowohl die Erkenntnisse dieser Primärquellenanalysen als auch die Erkenntnisse der in Kapitel 2 und 3 beschriebenen Vorrecherche und Sekundärquellensichtung verwendet.

Die Auswahl der Werke für die vergleichende Analyse erfolgte grob in zwei Schritten: Zunächst wurde eine Sammlung (1) von infrage kommenden Werken angelegt. Für diesen ersten Schritt der Sammlung qualifizierten sich Werke teilweise auf Empfehlung, durch die Sekundärquellen oder durch eine grobe Erstsichtung. In einem zweiten Schritt wurde die Sammlung nach Prioritäten strukturiert, d.h. eine Auswahl (2) an Werken für die vergleichende Analyse vorgeschlagen. Dieser Schritt wurde unterstützt durch Gespräche mit TeilnehmerInnen eines projektbegleitenden Workshops und mit dem Auftraggeber der Studie.

Nullwelt

Der Begriff der Nullwelt stammt von Darko Suvin (1979). Demnach macht "die Schwingung zwischen der Nullwelt des Autors und der neuen Wirklichkeit" bestimmte narrative Strategien und Strukturen notwendig. Dies kann zum Beispiel durch eine "Reise" von der einen in die andere Welt oder eine Zeitmaschine erreicht werden. Die Nullwelt ist also die empirische Wirklichkeit des Autors. Die Bezeichnung Nullwelt weist darauf hin, dass sie auch innerhalb der Erzählung eine Rolle spielt: In älteren Werken mit "naturalistischen" Tendenzen war diese Nullwelt häufig selbst Teil der Erzählung, zum Beispiel als Rahmenhandlung, in der dem Leser ein Zeitgenosse präsentiert wurde, der mittels einer der beiden narrativen Strategien (Reise, Zeitmaschine) in das Anderswo befördert wurde. Man kann darin eine Steigerung der Plausibilität erkennen oder eine genregeschichtliche Konvention (vgl. Kapitel 3.1. zur Utopie), die zum Beispiel in der neueren SF kaum mehr Verwendung findet.

Ausschlaggebende Kriterien für die Auswahl waren, dass in den Werken eine Stadt eine zentrale Rolle spielt, dass die Handlung nicht im Weltraum sondern auf der Erde angesiedelt ist und dass sie in der Zukunft spielen. Das Kriterium der Zukünftigkeit hat sich im Laufe der Untersuchung als unscharfes herausgestellt: Zum einen wird der zeitliche Bezug nicht immer – etwa durch die Nennung eines Datums – explizit gemacht. Stattdessen kann implizit angenommen werden, dass die dargestellte Welt von der "Nullwelt" (siehe Textbox) der AutorInnen verschoben

ist. Eine Verlagerung in die Zukunft ist eine oft naheliegende, aber keineswegs logisch zwingende Erklärung. Zum Anderen ist Zukünftigkeit relativ zur Nullwelt der AutorInnen bestimmt, die ihrerseits in einem bestimmten historischen Kontext verankert sind. So ist eine "unbestimmte" nahe Zukunft des Jahres 1980 für die Interpretation im Jahr 2015 vielleicht nicht mehr als Zukunft zu erkennen. Die Auswertung in Kapitel 7 wird auf diese Frage der Bestimmung von Zukunft und allgemeiner von einem Bezug zur "Nullwelt" innerhalb der Werke zurückkommen.

4.1 Kriterien

Für die Sammlung und Auswahl mussten einige Kriterien genauer bestimmt oder angepasst werden: erstens der Bezug zum Genre SF; zweitens eine Präzisierung der unter 2.3 genannten Eingrenzung des Untersuchungszeitraums; drittens eine Konkretisierung des in der Aufgabenstellung benannten Untersuchungsbereichs "Bild"; sowie viertens eine dem Untersuchungsinteresse entsprechende geografische Eingrenzung.

Zugehörigkeit zum SF-Genre

Eine allgemeine Definition der SF in der Sekundärliteratur wurde wiederholt infrage gestellt (siehe Einleitung sowie Kapitel 3). Für die Sammlung wurde daher anstelle eines strengen ein ergebnisorientiertes Genre-Verständnis der SF angelegt. Werke sollten hinsichtlich ihrer Genrezugehörigkeit lediglich das Kriterium erfüllen, in einer Sekundärquelle als SF kategorisiert worden zu sein, einschließlich der Kategorisierungen von AutorInnen oder Verlagen, trotz der Gefahr, dass diese ggf. strategisch oder falsch zugeordnet wurden. In dem Fall, dass ein Werk dem Titel nach Interesse geweckt hat, aber von den Autoren oder Verlagen als Fantasy beschrieben wurde, wurde es nicht in die Sammlung aufgenommen. Bei einigen Werken ließ sich aber die Genre-Zugehörigkeit bis zur detaillierten Analyse nicht klären: So wurden zum Beispiel SF-Werke in der DDR lange Zeit unter der übergeordneten Rubrik "phantastischer Geschichten" veröffentlicht. Ähnlich verhält es sich mit den Medien, die nicht nach dem literarischen Genremodell klassifiziert werden, wie zum Beispiel das Comic und die Kunst. Für die Beispiele der DDR-Literatur (letztlich nur ein einzelnes Werk im Analysekorpus) und der Comics hat erst die Detailsichtung und-analyse die Zugehörigkeit zum Genre aufklären können.

Einen besonders wichtigen Fall stellt das SF-Subgenre des Cyberpunks dar. Wenn Werke also in der Sekundärliteratur als Cyberpunk klassifiziert wurden anstatt als SF, wurden sie ebenso der Sammlung und Auswahl zugefügt. William Gibsons SPRAWL-Trilogie (1980–88) gilt als repräsentativer Kultklassiker und Anfang des Cyberpunk. Gibson hat außerdem den Begriff des Cyberspace geprägt und sich neben seinen Romanen auch an SF-Drehbüchern beteiligt (z.B. JOHNNY MNEMONIC, 1995; siehe Abb. 34, S. 30).



Abb. 34: JOHNNY MNEMONIC (1995, USA, Kanada, R.: Robert Longo)

Der Film JOHNNY MNEMONIC zeigt die Geschichte eines Mannes, der 2021 als "mnemonischer Kurier" arbeitet, d.h. dessen Gehirn als zusätzlicher Datenspeicher verwandt wird. Bei einem seiner Aufträge erhält er die Daten eines Heilmittels gegen eine Krankheit, an der die Hälfte der Weltbevölkerung leidet. Das Heilmittel wird von einem korrupten Pharmakonzern bewusst zurückgehalten. Die besagte Krankheit wiederum ist überhaupt erst aus dem Umgang der Menschen mit technischen Geräten entstanden. In einer der wenigen Totalen, die der Film verwendet, werden typische Stadtelemente des Cyberpunk aufgegriffen: Medienfassaden und Neonreklamen auf dichter Hochhauskulisse zur Nachtzeit. Die Kulisse wirkt durch die Spezialeffekte fast trashig, den analogen Miniaturgebäuden sieht man ihre Textur mitunter noch an. Eine derartige Ansicht war vielleicht allein deshalb notwendig, um sich deutlich im Cyberpunk-Genre zu positionieren. Die anderen Szenen des Films spielen fast ausschließlich in den heruntergekommenden Peripherien Newarks in den USA. Die mentale Geografie des Films (mit einem Schwerpunkt auf Metropolen in Südostasien und den USA) orientiert sich stark an William Gibsons SPRAWL-Trilogie.

Die inhaltlich enge Beziehung zwischen Cyberpunk-Literatur und digitalen Kulturen macht das Genre Cyberpunk für unsere Analyse interessant, auch da die Werke des Cyberpunks zusammen mit BLADE RUNNER (1982) stilprägend für einen Großteil neuerer SF-Games, -Filme (zuletzt CLOUD ATLAS, 2012, R.: Tykwer & Wachowski) und -Fan Art wirkten. Im *Handbuch der Phantastik* wird Cyberpunk "als diejenige Subgattung der Science Fiction [definiert], die Informations- und Kommunikationstechnologien und besonders den Cyberspace (auch bekannt als Matrix) in den Vordergrund stellt"⁶². Gözen (2012) bezeichnet sie als "avantgardistische Bewegung innerhalb der Science Fiction"⁶³.

Untersuchungszeitraum

Die zeitliche Eingrenzung auf den Zeitraum von den 1970er-Jahren bis zur Gegenwart wurde bereits in Kap. 2.3 begründet: In diesem Jahrzehnt wurde ein Diskursmomentum identifiziert, das sich vor allem in den Medien Film und Literatur niederschlug. Schwieriger ist die Identifizierung von derartigen historiografischen Schwellen für das Medium Comic und die Werke der bildenden Kunst, für die jeweils keine eigenen SF-Historiografien existieren. Für den Bereich der bildenden Kunst ist es wiederum fraglich, ob hier überhaupt von einem SF-Diskurs zu reden wäre (siehe dazu Kapitel 3.3). Da aber die 1960er-Jahre für die Utopisten eine entscheidende Phase darstellten, wurde dies als Bestätigung einer Erweiterung des Analysezeitraums auf die 1960er-Jahre verstanden. Für das letzte Kernmedium der Untersuchung, die Computerspiele, war keine Anpassung des Untersuchungszeitraums notwendig, da sie erst ab den 1990er-Jahren zu einem populären Medium wurden.



Abb. 35: CLOUD ATLAS (2012, Deutschland, USA, Singapur, R.: Tom Tykwer)

Im Film CLOUD ATLAS werden sechs Geschichten auf verschiedenen Zeitebenen miteinander verwoben. Einer der Handlungsstränge spielt in Neo Seoul im Jahr 2144 (Bild rechts). Die Stadt hat sich infolge eines drastischen Anstiegs des Meeresspiegels entwickelt, weshalb ein Teil ihrer Verkehrsadern durch Unterwassertunnel führt, während der weitaus größere Teil auf fluoreszierenden Hochbahnen verläuft. Im Stadtbild werden aber auch bekannte Elemente aufgegriffen: Ein Hochhaus ähnelt dem Londoner "The Shard" und heruntergekommene Lieferwagen und Straßenbahnen sind ebenfalls zu sehen. Die Wohnungen enthalten Multimedia-Wände, welche wahlweise den Blick auf die Stadt freigeben oder als Fernseher fungieren. Die Ähnlichkeit mit früheren Werken des Cyberpunk wird bereits in der düsteren Stimmung der Stadt deutlich, die ihr Licht hauptsächlich von Neonreklamen und Verkehrsströmen erhält. Auch die Lokalisierung der Stadt in Südostasien, bevorzugt Korea, Japan oder Hongkong, ist für das Cyberpunk-Genre typisch. Die Überflutung der Stadt hat bereits der Cyberpunk-Klassiker GHOST IN THE SHELL (1995) als Mittel der Verfremdung von bestehenden Stadtbildern angewendet.

Bildende Kunst

Die ursprüngliche Rubrik Bild wurde nach Absprache mit dem Auftraggeber durch die der bildenden Kunst ersetzt, wobei darunter Malerei den ersten Bezugspunkt in der Recherche darstellte und andere künstlerische Techniken in einem weiteren Schritt hinzugenommen wurden. Es wurde auch ein Werk integriert, das im Grenzbereich zur utopischen Architektur liegt (siehe Kapitel 3.2). Die Genre Fan Art und Coverillustrationen wurden aus der Betrachtung ausgeschlossen.

Geografischer Schwerpunkt

Da die Forschungsfragen auf die Stadtentwicklung in Deutschland abzielen, wurde die Auswahl an zu analysierenden Werken auf Westeuropa, Nordamerika und Japan beschränkt, d.h. auf einen "westlichen" Kulturkreis. Japan wurde deshalb hinzugezogen, da die japanische Manga- und Animationsfilmszene maßgeblichen Einfluss auf die SF und insbesondere den Cyberpunk ausgeübt hat. Ausschlaggebend für die geografische Zuordnung eines Werkes waren die Produktionsländer (im Fall von Film), der Sitz der Entwicklerstudios (im Fall von Games), der Wohnort der AutorInnen (im Fall von Literatur) bzw. der KünstlerInnen (im Fall von bildender Kunst). Es kann hier nur am Rande erwähnt werden, dass es eine große SF-Tradition in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion und der DDR gegeben hat.⁶⁴ Eine geografische Beschränkung war aufgrund der enormen Menge an SF-Werken aber unumgänglich.

4.2 Die Werkauswahl im Überblick

Anhang 1 präsentiert die Auswahl der Werke, die gemäß der nachfolgenden Analysemethode untersucht und für die anschließende vergleichende Auswertung aufbereitet wurden. Die nachstehenden Grafiken (Abb. 36-37) zeigen die Produktionsländer der ausgewählten Werke und den Anteil jedes Mediums an der Gesamtauswahl.

Entsprechend der Erfahrungen aus den groben Vorsichtungen und der Sekundärquellenrecherche wurde die Anzahl der Werke je Medium gewichtet bzw. proportional gestaffelt. Der quantitative Fokus lag auf dem Medium Film, da somit indirekt auch Literaturverfilmungen bzw. Adaptionen einbezogen wurden.

Für die Werkauswahl Film wurde ein ausgeglichenes Verhältnis von nordamerikanischen und westeuropäischen Produktionen angestrebt und die Auswahl um vereinzelte, für das SF-Genre bedeutsame Animes aus Japan ergänzt. Generell wurden keine Kurzfilme berücksichtigt, sondern ausschließlich Langspielfilme.

Für die Werkauswahl Literatur musste die Zahl der berücksichtigten Werke aufgrund des größeren Sichtungsaufwands deutlich beschränkt werden. Der Fokus wurde auf Kurzgeschichten

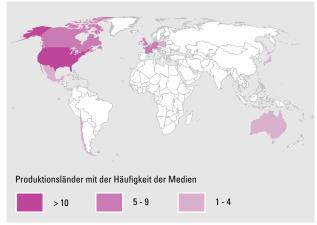


Abb. 36: Die für die vergleichende Detailanalyse ausgewählten Werke; ihre geografische Verteilung nach Produktionsland

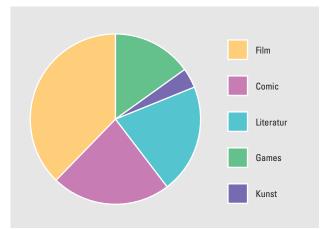


Abb. 37: Die für die vergleichende Detailanalyse ausgewählten Werke; der Anteil je Medium am Gesamtkorpus

aus SF-Anthologien gelegt, die einen explizit städtischen Bezug besitzen, und um vereinzelte Romane mit besonders passendem Sujet ergänzt.

Die Werkauswahl Comic besitzt einen Schwerpunkt in westeuropäischen und hier vor allem französischen Produktionen. Hintergrund dafür ist die genregeschichtliche Bedeutung der "bande dessinée", die sich als junge Kunstform in Frankreich in den 1970er-Jahren entwickelte. Sie wurde zur "seriösen Literatur" gezählt und schloss an die Tradition phantastischer Literatur an (Hellersberg, 169). Ergänzt wurden diese Werke um vereinzelte Comics aus den USA und Japan und die gesamte Auswahl an Comics mengenmäßig der Literatur gleichgestellt.

Für die Werkauswahl Videospiel wurden Role Playing Games, Egoshooter, Adventure und am Rande Jump&Run-Spiele recherchiert. Im Zeitraum der Vorrecherche und der groben Erstsichtung wurde deutlich, dass ähnlich wie für die Literatur ein größerer Sichtungsaufwand pro Werk anzusetzen ist. Das "Durchspielen" von Spielen wurde deshalb minimiert und die Sichtung durch online verfügbare Videoaufzeichnungen anderer Spieler ("walkthroughs") und filmische Ausschnitte ("cut scenes") der jeweiligen Spiele ergänzt. Die Menge an ausgewählten Videospielen entspricht in etwa der Auswahl an Comics und Literaturbeispielen. Durch die Marktstruktur im Bereich Games stammt der Großteil der Spiele aus Nordamerika. (Unter den gro-

⁶⁴ Vgl. zur weiteren Recherche für SF in der Sowjetunion und DDR Kruschel, K.: Spielwelten, a.a.o.; Rewitsch, W. (Hrsg.): Prüffelder der Phantasie. Sowjetische Essays zur Phantastik und Science-fiction. – Berlin 1987; Suvin, D.: Poetik der Science Fiction, a.a.o.; Schwartz, M.: Die Erfindung des Kosmos. Zur sowjetischen Science Fiction und populärwissenschaftlichen Publizistik vom Sputnikflug bis zum Ende der Tauwetterzeit. – Frankfurt a.M. 2003 sowie an konkreten Werken int Bezug zur Stadt u.a. Stanislaw Lem (1961) "Rückkehr zu den Sternen", Arkadi und Boris Strugazki (1971) "Picknick am Wegesrand" oder Andrei Tarkowskis Film "Stalker" (1979), Angela und K.H. Steinmüller (1982) "Andymon", Gottfried Meinhold (1984) "Weltbesteigung", Piotr Szulkins (1985) "O-Bi O-Ba".

ßen AAA-Entwicklungsstudios findet sich nur ein einziges, das seinen Sitz in einem westeuropäischen Land hat.)

Die Auswahl von Werken der bildenden Kunst ist gegenüber den genannten Kernmedien der SF deutlich geringer (siehe Kapitel 3.5 zum erweiterten und Kernbereich der SF). Es wurden zwei Werke exemplarisch ausgewählt und in eine vergleichende Analyse aller Werke einbezogen wurden. Auf einige Werke der unter 3.3 genannten Künstler wird zwar in der Auswertung ebenfalls eingegangen, jedoch nur für einzelne Sektoren. Es ist anzumerken, dass ein Vergleich von bildender Kunst und verschiedenen Medien asymmetrisch ist, da es sich bei der Kategorie bildende Kunst nicht um ein spezifisches Darstellungsmedium, sondern um ein Verweissystem jenseits der Medienspezifik handelt.

5. Entwicklung der Analysemethode

Die detallierte Untersuchung der ausgewählten Werke wurde durch ein standardisiertes Analyseraster unterstützt und verfolgte vier Hauptziele:

- Primärdaten zu sammeln, welche die Sekundärrecherche ergänzen,
- eine Anleitung zur systematischen Analyse zur Verfügung zu stellen.
- eine medienübergreifende Vergleichbarkeit herzustellen, auch im Hinblick auf eine teils quantitative diagrammatische Auswertung, und
- eine Datenbank anzulegen, die es ermöglicht auch zu einem späteren Zeitpunkt die Analyse nachzuvollziehen und für die Interpretation zu nutzen.

Erstens wurden Handlungsorte sowie konkrete zeitliche Daten, Stadtnamen und urbanismusrelevante Aussagen der Figuren oder des Erzählers identifiziert. Diese Ebene diente gleichzeitig als Verpflichtung, einen detaillierten Zugang zum Werk zu finden. Die Identifizierung der Handlungsorte wird in der vorliegenden Publikation jedoch nicht weiter aufgegriffen.

Zweitens wurden die Normen, die semantischen und topografischen Oppositionen und die wesentlichen Themen bzw. zentralen Szenarien der Werke in den Blick genommen. Im Vergleich zum ersten Analyseschritt musste hier bereits sortiert und die Strukturprinzipien des Werkes identifiziert werden.

Im dritten Schritt folgte eine detaillierte Zweitsichtung mit dem Fokus auf relevante Ebenen der Stadt bzw. des Städtischen. Anhand von konkret abgefragten Kategorien aus den Bereichen städtischer Raum, Infrastruktur, Governance, Migration u.a. werden Informationen zu partikularen Aspekten und Topografien des Städtischen gezielt gesucht oder als "nicht expliziert" benannt.

Der erste und letzte Analyseschritt ergänzen sich insofern, dass sie in der gemeinsamen Auswertung Aussagen über die Komplexität oder Partialität der städtischen Entwürfe erlauben. Einige methodische Vorannahmen, die der Analyse zugrunde lagen, werden im Folgenden beschrieben.

5.1 Handlungsfunktionalisierung: Normative Oppositionen identifizieren

In der Erzähltheorie wird angenommen, dass i.d.R. die Raumstruktur einer dargestellten Welt für die Handlung funktionalisiert wird. Zum Beispiel wird mittels der Teilung einer Stadt in Ober- und Unterstadt der Konflikt zwischen arm und reich oder Macht und Arbeiter erzählt. Aus dieser Vormachtstellung der narrativen Funktion folgt zunächst ein methodisches Gebot zur Vorsicht für die Interpretation: Die Identifizierung von urbanismusrelevanten Themen und räumlichen Details im Werk sind stets hinsichtlich ihrer Textgebundenheit zu verstehen. Sie sind eine aus diesem spezifischen Handlungskonflikt heraus entwikkelte räumliche Lösung eines erzählerischen Problems. Zum Beispiel kann sich hinter einer topografischen Trennung ein eigentlich ideologisches Gegensatzpaar verbergen bzw. eine semantische Trennung, die verräumlicht wurde. Gebauter Raum

dient als Kommunikationsmittel, um diese semantische Trennung zu kommunizieren.

Semantische & semantisierte Räume

Um von städtebaulichen Raumbegriffen zur Theorie der semantischen Räume zu gelangen, muss die Perspektive gewechselt werden: Denn semantische Räume definieren sich zunächst einmal nicht durch gebaute oder topografische Merkmale, sondern durch alle möglichen Merkmale und Eigenschaften, die im Verlauf einer Erzählung zu einer Sinneinheit gebunden werden, um sie von anderen Merkmalsbündeln abzugrenzen und dadurch die Geschichte zu strukturieren. Diese semantischen Räume können zwar mit topografischen und topologischen Räumen korrelieren, müssen es aber nicht.

Der Begriff des semantischen Raums geht auf die Theorien des Literaturwissenschaftlers Juri M. Lotman zurück. In der Formulierung von Hans Krah: "Ein Semantischer Raum lässt sich über die Menge der Merkmale definieren, die in ihrer spezifischen Kombination nur er und kein anderer Raum hat. Dementsprechend steht sie in Opposition zu denjenigen Mengen, die andere semantische Räume auszeichnen. Die Merkmalszuweisung kann dabei an einen topografischen Raum gebunden sein oder von der räumlichen Ordnung gelöst sein. [...] Die einzelnen semantischen Räume eines Textes sind untereinander strukturierbar und hierarchisierbar und ergeben die (Grund-)Ordnung der dargestellten Welt, vor deren Hintergrund sich Handlung vollziehen kann: Die Merkmalszuweisung führt zu einer Aufteilung der dargestellten Welt in disjunkte Teilräume."

Helden sind zum Beispiel Figuren, die diese getrennten semantischen Räume und durch sie implizierte Ordnungs- und Wertesysteme überschreiten, während andere Figuren an die jeweiligen Teilräume gebunden sind. Semantische Oppositionen müssen zwar nicht immer verräumlicht sein, aber gerade der SF wurde die narrative Teilung der erzählten Welt in korrelierte topografische und semantische Teilräume in die Wiege gelegt: Der andere Planet wird hier häufig auch als das normativ Andere semantisiert.

Ein Beispiel dafür wäre der Film LOGAN'S RUN (1976), in dem die Kuppelstadt von der sie umgebenden Natur radikal getrennt wird. Beide Räume sind zudem semantisiert, als Raum der Freiheit (Natur) und Raum der Restriktion (Stadt). Die semantische Trennung wird weiter angereichert, indem die natürliche Geburt und die Ehe als nur dem freiheitlichen Naturraum zugewiesene Möglichkeiten gezeigt werden. Dagegen wird der restriktive Stadtraum mit anonymen Geburtenstationen und nur temporären zwischenmenschlichen Bindungen "ausgestattet". In gewisser Weise zeigt sich hier die Tradition des "Gedankenexperiments" (siehe Kapitel 3.1) und ein direkter Bezug zu den Orten als städtebaulich lesbar ist damit verstellt.





Abb. 38-39: LOGAN'S RUN (1976, USA, R.: Michael Anderson)

Im Film LOGAN'S RUN (siehe Abb. 65) wird ein überwachtes Leben innerhalb einer gläsernen Kuppelstadt einem verlassenen und von der freien Natur zurückeroberten Washington, D.C. gegenübergestellt. Hindernisse wie eine Eishöhle und ein Wasserkraftwerk markieren die Grenzüberschreitung zwischen Innen- und Außenwelt.

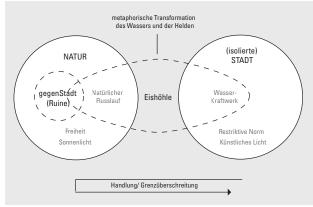


Abb. 40: Schema zur Raumstruktur im Film LOGAN'S RUN (1973); Topografische und nicht-topografische Merkmale ergänzen sich zu in Opposition stehenden semantischen Räumen. Die Helden überschreiten diese Raumgrenzen.

Aufbauend auf der Prämisse der Handlungsfunktionalisierung analysierten wir den Stadtraum im Makromaßstab mit Blick auf topografische und nicht-topografische Oppositionen. Die Zielfrage dabei war, ob sich in der räumlichen Makrostruktur auch der Grundkonflikt der Handlung abbildet. Dieser Schritt hat vor allem heuristischen Wert und unterstützt die Interpretation: Die zentralen Normenkonflikte in der Erzählung lassen sich dadurch eindeutiger identifizieren und Aussagen über die zentralen Themen und Gesellschaftsentwürfe treffen. Grundsätzlich werden mehrere Konflikte in einer Erzählung zusammenkommen. Aber jene Handlungskonflikte, für die auch die räumliche Makrostruktur funktionalisiert wurde, können wir als zentrale Hinweise auf das Grundthema des Werks deuten.

5.2 Ebenen der Stadtentwicklung

Ergänzend zu den zuvor genannten Analysekategorien, die in Bezug auf die Handlung entwickelt wurden und sozusagen den Stoff bzw. Text als Grundlage setzen, wurden stadtentwicklungspolitisch relevante Aspekte abgefragt. Folgende *Kategorien* und Aspekte wurden gebildet:

- Governance: Politisches und Wirtschaftssystem, Machtdistanz, Sonstiges
- Städtische Räume: Gebauter und Freiraum, Öffentlichkeit und Privatheit, Funktionsräume und Zentren
- Infrastruktur: technische Infrastruktur, soziale Infrastruktur, Verkehr, Medien und Kommunikation
- Architektur: Bautypologien, Konstruktion und Organisation, Materialität und Formensprache, Licht

Umdie Komplexitätder Werke erfassen zu können, wurden weitere Aspekte erfasst: Alltägliche Routinen (etwa Funktionsaufteilung von Wohnungen, Zeitlichkeit von Tagesabläufen wie Rush Hour und Frei- und Feiertage), die Thematisierung des außerstädtischen Raums und die Problematisierung von übergreifenden Umweltbedingungen. Auch die Trennlinie von Öffentlichem und Privatem und Prozessdarstellungen von Stadtentwicklung wurden abgefragt. Mit Migration und Segregation wurden schließlich Aspekte betrachtet, die auch aus der medienwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Stadt hervorgehen.

6. Auswertung

In Kapitel 4 wurde die Auswahl der Werke in den einzelnen Medien für die zweite Analysephase begründet. Diese Vorschläge wurden gemeinsam mit dem Auftraggeber und den TeilnehmerInnen eines Expertenworkshops überprüft und auf ein im Rahmen des Projekts analysierbares Maß begrenzt. Die Auswahl wurde anschließend mit den in Kapitel 5 vorgestellten Analysemethoden untersucht.

Gemäß der Aufgabenstellung wurden zu Beginn der Forschungsphase die Werke der SF als "Zukunftsstädte" verstanden. Die Sekundärrecherche zur Genregeschichte und der begleitende Expertenworkshop machten jedoch deutlich, dass die Zukünftigkeit der Werke eine problematische Analysekategorie darstellt (vgl. Kapitel 3.1, 4). Erstens behandelt nur ein Teilbereich der SF Zukünftigkeit explizit. Zweitens wurde darauf verwiesen, dass es sich bei SF immer um einen "Schritt zur Seite", also eine verfremdete Zeitlichkeit und nicht die historische Zeit der empirischen Welt der AutorInnen (ihrer "Nullwelt") handelt. Daraus lässt sich ableiten, dass es für das Erkenntnisziel dieser Untersuchung von weitaus geringerer Bedeutung als zuvor angenommen ist, welchen zeitlichen Bezug die Erzählung bietet.

Abb. 43 systematisiert den gesamten Analysekorpus nach Produktionsdatum und erzähltem Datum, sofern ein geschichtlicher Zeitpunkt explizit genannt wurde. Man kann trotz der einschränkenden Bemerkungen davon ausgehen, dass die Nennung eines konkreten Datums einen Bezug zur Nullwelt herstellen und beim Leser oder Zuschauer bestimmte Erwartungshaltungen und Interpretationsmuster ansprechen soll. So kann eine zeitliche Einordnung etwa dazu dienen, die Plausibilität der Erzählung zu erhöhen.

Neben dem zeitlichen Bezug zur Nullwelt kann ein räumlicher Bezug explizit gemacht werden, etwa in der Benennung von konkreten Orten. In ungefähr der Hälfte (29/53) der Werke werden reale Städte unserer Welt entweder als Handlungsorte gewählt oder als existierende Orte in der erzählten Welt lediglich benannt. An der Spitze der realen Bezugsorte steht New York City. Besonders in den Medien Film, Literatur und Comic wird diese Stadt von den Autoren als Handlungsort herangezogen. Ein Beispiel für ein besonders vertrautes Umfeld ist der Film DIE KOMMENDEN TAGE (2010), der im uns bekannten baulichen Kontext von Berlin spielt. Abb. 44 zeigt die geografische Verteilung der Werke sowohl in Bezug auf die Produktionsländer als auch die erzählten Orte, sofern sie auf der uns bekannten Weltkarte zu verorten sind.

Etwas höher (33/53) ist die Anzahl der fiktiven Städte und Orte. Diese werden teilweise ergänzend zur bekannten Welt geschaffen; auch um politische, gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Veränderungen zu verdeutlichen. Es werden dabei Bezüge zu unserer aktuell bekannten Raumaufteilung hergestellt und neu geordnet. Im Buch ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) wächst aus dem Ruhrgebiet das Konglomerat "Ruhrstadt", Duisburg wird zu "Dschungelburg". Im Comic JUDGE DREDD entstehen entlang der Küsten der USA die Megastrukturen "Mega-City One Ostküste", "Mega-City Two Westküste"; der Bundesstaat Texas wird zu "C-Texas". Oder das Attribut "Neu" wird hinzugefügt wie "Neu Tokio" im Comic AKIRA (1982–90), "Neo Soul" im Film CLOUD ATLAS (2012) oder "Neu Hessen" und

"Neu England" im Game SYNDICATE. Eine weitere Variante sind jene Titulierungen, die die gezeigte oder beschriebene (Raum-) Struktur vorwegnehmen und beim Betrachter eine direkte Zuordnung zu einer Stadtform bewirken. Als Beispiele sind die fiktiven Orte "Vortex" (aus dem gleichnamigen SF-Film), "Radiant City" aus dem Comic MR. X (2008) und "Höhlenstadt" und "Techno Town" aus dem Comic JOHN DIFOOL (1981) zu nennen.



Abb. 41: JUDGE DREDD (1977, GB, John Wagner & Carlos Ezquerra)

Der Comic JUDGE DREDD zeigt die Erde nach der nuklearen Katastrophe. Die Menschen leben zusammengedrängt in wenigen extrem dicht besiedelten Ballungsräumen, den Megacities, die duch Hochhäuser und Hochstraßen ausgedrückt werden. Ein besonderes Sicherheitssystem verteidigt die öffentliche Ordnung. Die Judges, motorisierte und schwer bewaffnete Kämpfer repräsentieren Judikative und Exekutive in Personalunion.

Ihr Erkennungszeichen ist neben dem schweren Motorrad und den riesigen Handfeuerwaffen ihre Uniform mit Helm im Design zwischen Ritterrüstung und Merkurskostüm im Stil des Art déco. Ihr berühmtester Vertreter, JUDGE DREDD nebenstehend unten links im Bild, ist durch Klonung gezeugt. Seine Abenteuer besteht er im Spannungsfeld zwischen Autoritarismus und Menschlichkeit.

Zusammenfassend stellen mehr als drei Viertel der Werke *explizit* einen entweder räumlichen oder zeitlichen Bezug zur "Nullwelt" ihrer AutorInnen her. Bei Comics ist dieser Anteil deutlich niedriger. Nahezu die Hälfte der Comics stellen weder einen räumlichen noch einen zeitlichen Bezug durch explizite

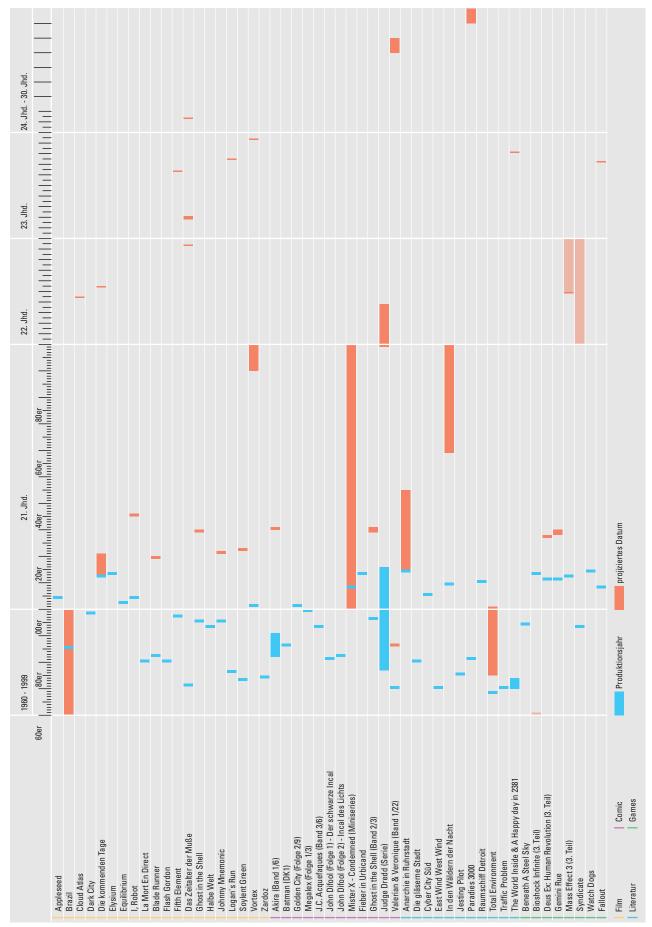


Abb. 42: Die zeitliche Verteilung der untersuchten Werke; ihr Produktionsjahr und das fiktive Datum der Handlung

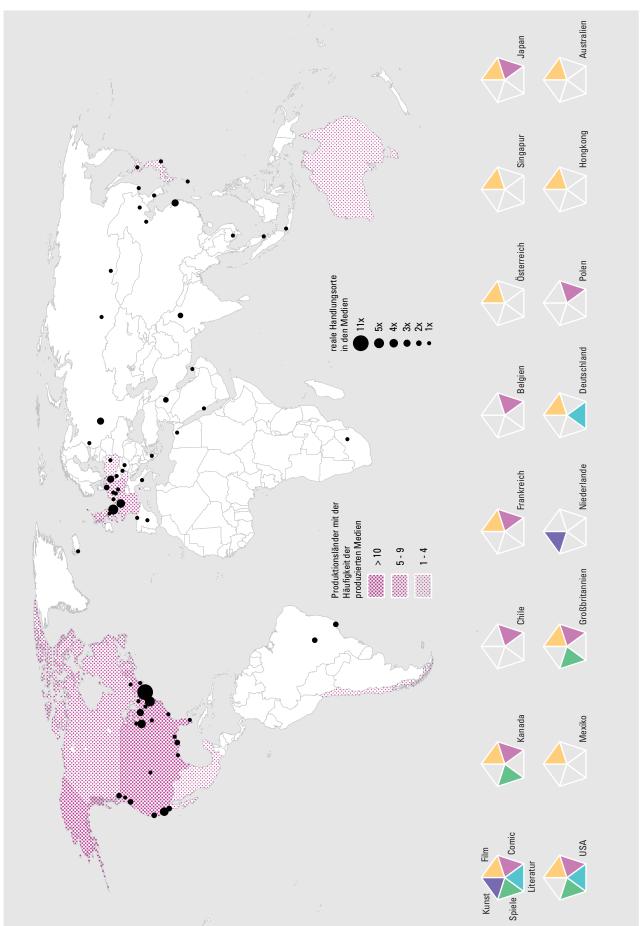


Abb. 43: Produktionsländer und erzählte "reale" Orte

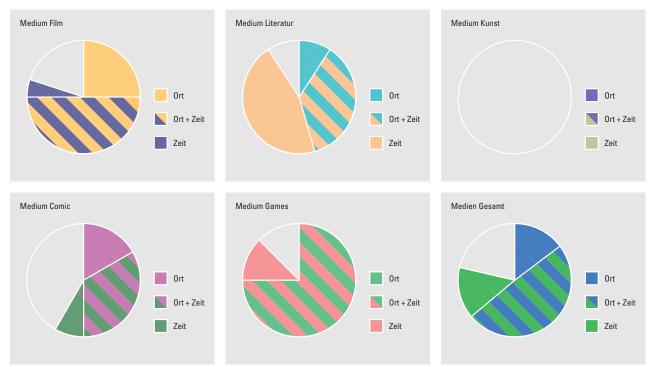


Abb. 44-49: Bezug der Werke zur geschichtlichen Zeit oder Orten der empirischen Wirklichkeit der AutorInnen ("Nullwelt"-Bezug)

Benennung her. Letztlich ist mit der expliziten Bezugnahme auf Ort oder Datum aber nur ein rhetorisches Mittel benannt. Davon unberührt bleibt ein Bezug zwischen Nullwelt und erzählter Wert durch formale Ähnlichkeiten (z.B. Hochhäuser wie das Empire State Building), die mit abnehmender Eindeutigkeit je nach Interpretation variieren.

6.1 Komplexität der städtischen Science-Fiction Darstellungen

Mit der Analyse der Komplexität soll die Antwort auf die Hauptforschungsfrage, ob die Stadtdarstellungen in den futuristischen Stadtentwürfen zu fragmentarisch sind, gegeben werden. Mithilfe dieser Darstellung soll ausgehend vom Gegensatz der Komplexität der Beweis erbracht werden, dass die Darstellungen verschiedene städtische Ebenen abdecken. Fiktive Erzählungen sind zwar notwendigerweise fragmentarisch in Bezug auf ihre Darstellungsmittel, also in der begrenzten Erzählzeit und aus einem limitierten Repertoire an Perspektiven eine Welt zu präsentieren. Sie sind aber nicht fragmentarisch in Bezug auf die gesellschaftlichen Funktionssysteme, die in der Erzählung benannt oder gezeigt werden. Mit Komplexität ist hier also eine Art der systemischen Dichte gemessen, d.h. wie viele auch für die Stadtplanung wichtige Funktionssysteme in einem Werk vorkommen. Dazu wurden in den Kategorien Governance, städtischer Raum und Infrastruktur 20 standardisiert erhobene Aspekte vergleichend gegenübergestellt (siehe Blatt 3). Dadurch lassen sich sowohl medienspezifische Unterschiede feststellen, als auch städtische Aspekte identifizieren, die besonders oft bzw. selten betrachtet werden.

Im Vergleich der verschiedenen Medien ist auffällig, dass vor allem in der Literatur die Komplexität sehr hoch ist: Die Romane THE WORLD INSIDE (1975) und ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) erfüllen 19 bzw. 18 von 20 Komplexitätskriterien. Die Filme DIE KOMMENDEN TAGE (2010) und SOYLENT GREEN (1973) weisen





Abb. 50-51: DIE KOMMENDEN TAGE (2010, Deutschland, R.: Lars Kraume)

Im Film DIE KOMMENDEN TAGE wird eine von Kriegen, Rohstoffknappheit und Flüchtlings-strömen geprägte Welt zwischen 2012 und 2020 gezeigt. Politische und soziale Veränderungen werden am Beispiel zweier Schwestern aus der Oberschicht thematisiert. Die EU wird aufgelöst, ein 4. Golfkrieg beginnt und Deutschland schließt seine Grenzen.

Nahrungsmittel und Ressourcen werden so knapp bemessen (Abb. 50, S. 38), dass sich die soziale Spaltung der Gesellschaft verschärft. Abb. 51, S. 38, zeigt eine Demonstration in Berlin gegen das politische System, in deren Verlauf eine Demonstrantin gezielt von einer Terroroganisation getötet wird. Diese Untergrundbewegung tarnt sich dabei als Polizei, um die Konfrontation zwischen Bevölkerung und Staatsapparat zu verstärken und für ihre Zwecke zu nutzen. Der Film spielt in der Zukunft, verwendet aber realitätsnahe städtische Bilder.

ebenfalls eine große Komplexität auf. Im Film DIE KOMMENDEN TAGE (2010) bedient sich der Autor, bis auf Aussagen zu Müll und Entsorgung, sogar aller analysierten städtischen Aspekte. In den Medien Games und Comic erzielen das Game BIOSHOCK INFINITE (2013; 16) bzw. der Comic BATMAN – DIE RÜCKKEHR DES DUNKLEN RITTER (1989; 15) die größte Komplexität.

Neben der quantitativen Untersuchung sind qualitative Aussagen nötig, um Unterschiede in der Komplexität der städtischen Darstellung zu verstehen. Im Folgenden werden deshalb qualitative Aussagen für einige Analysebereiche dargestellt.

Ein Überblick über bzw. eine Totale einer Stadt kann besonders viele städtische Ebenen abbilden, wobei dies nicht bedeutet, dass die gesamte Stadt sichtbar ist, sondern vielmehr ein Ausschnitt der Stadt einen Überblick repräsentiert. Die Analyse ergab, dass in 43/53 der gewählten Werke ein Überblick einer Stadt dargestellt wird, darunter in allen analysierten Comics und Werken der bildenden Kunst (siehe als Beispiel Abb. 53).65

Es wurde außerdem abgefragt, ob alltägliche Routinen dargestellt werden. Besonders häufig werden zum Beispiel identische Tagesabläufe im Film (EQUILIBRIUM, 2002) und in der Literatur gezeigt, die aber auch den Verlust von Freiheit bedeuten können (EQUILIBRIUM, 2002). Bekannten Routinen wie Arbeit, Freizeit, etc. stehen dabei oftmals in Kontrast zu gegensätzlichen Routinen wie: Menschen verlassen mit der Dunkelheit das Haus oder Kinder gehen abends zu Schule. (HALBE WELT, 1993, siehe Abb. 54-55, S. 40).



Abb. 52: BIOSHOCK INFINITE III (2013, USA, 2K Games)

Im Ego-Shooter BIOSHOCK INFINITE (2013) wird Güterverkehr auf Skylines dargestellt. Schauplatz ist die Stadt Columbia. Es werden historische Hintergründe benutzt, um ein futuristisches Alternativszenario des Jahres 1912 zu erschaffen. Zwischen den zwei im Spiel existierenden Parteien der Bevölkerung, den Gründern und den Vox Populi, bricht ein Bürgerkrieg aus. Das Spiel geht von Parallelwelten und -existenzen aus.



Abb. 53: Totale in JOHN DIFOOL – DER SCHWARZE INCAL (1981, Chile, Frankreich, Alejando Jodorowsky, Moeblus)

Der Beginn des Comics JOHN DIFOOL – DER SCHWARZE INCAL: Der gesellschaftliche Abstieg als Sturz durch alle Etagen einer gigantischen vertikalen Stadt der Zukunft, die ins Innere der Erde hinabreicht. Der unbedeutende Detektiv John Difool – damit beauftragt, eine junge Aristokratin auf ihren amourösen Ausflügen zu eskortieren – sieht sich jäh in eine kosmische Verschwörung zur Auslöschung der Menschheit verwickelt. In den Schächten des Belüftungssystems der Stadt ergreift das kristallförmige Lebewesen Incal von ihm Besitz. Es führt ihn auf eine turbulente und gewalttätige Reise zurück durch alle Schichten der Welt und Gesellschaft bis zur Rettung der Menschheit. Die Geschichte endet ironischerweise mit dem gleichen Bild.

Die Kategorien technische Kommunikationsmittel und Rundfunkmedien wurden ebenfalls in die Komplexitätsanalyse integriert.
Überraschend weisen die Darstellungen in diesem Bereich keine
großen Spannweiten auf: Sie zeigen die uns vertrauten technischen Kommunikationsmittel wie Telefon und Smartphone mit
der Erweiterung, dass Bildtelefonie eine größere Bedeutung erhält (z.B. WATCHDOG, 2014).

Technische Infrastruktur wird in weniger als der Hälfte der Werke thematisiert. Die Versorgung mit Wasser und Nahrung (13/53) sowie mit Energie (15/53) spielt insgesamt am seltensten eine Rolle. Demgegenüber werden in rund einem Viertel der Werke Müll und Entsorgung (22/53) dargestellt. Es gibt jedoch Werke, die sich im SF-Szenario speziell mit dieser Thematik beschäftigen, etwa im Sinne eines Stoffkreislaufs ohne Ressourcenverbrauch und ohne Emissionen (z.B. STADT DER SKLAVEN, 2005–2008). Ein Verwertungskreislauf wird auch im Film SOYLENT GREEN (1973) dargestellt, dort allerdings in dystopischer Art: Der Nahrungsknappheit in der Welt wird im

⁶⁵ Bei den beiden Werken der bildenden Kunst handelt es sich um Stadtmodelle. Diese beinhalten jedoch keine Detailinformationen, etwa zum Straßenbild.





Abb. 54-55: HALBE WELT (1993, Österreich, R.: Florian Flicker)

Der Film HALBE WELT zeigt eine undefinierte europäische Großstadt unter dem Einfluss extremer Sonneneinstrahlung und unter dem Monopol des Konzerns "Luna". Sich zu lange der Sonne auszusetzen, führt zum Tod. Die meisten Menschen sind lediglich in der Nacht aktiv und am Tag ist die Stadt menschenleer. Wer dennoch tagsüber die U-Bahn nutzt, wird mittels Sirenen auf kurze Lichtschlitze hingewiesen und muss sich die Augen verdecken (siehe Abb. 54). Die Ausstattung der U-Bahn entspricht dem Entstehungszeitraum des Films, den frühen 1990er Jahren. Der Konzern Luna hält die Rechte an allen Tagesaufnahmen und verfügt somit über sämtliche visuellen Erinnerungsdokumente an die Zeit vor der solaren Katastrophe. Vor allem Aktivitäten in der Natur bei Tag zu erleben, ist nur noch medial vermittelt möglich und wird durch Luna kontrolliert. Der Film zeigt zum einen, wie sich Freizeit- und Arbeitsaktivitäten in die Nacht verlagern (z.B. bei Nacht am Strand spielen), aber auch, wie sich informelle Ökonomien etablieren (das Verkaufen von geheimen Tageslichtaufnahmen) und die Sonne trotz Gesundheitsschäden zum Freiheitsversprechen wird: Aufständische versuchen, Tageslichtaufnahmen im Stadtraum zu plakatieren (siehe Bild unten) und VJs benutzen sie für geheime Parties als Symbol des Ausbruchs. Der totalitäre Konzern Luna unterbindet alle Aktivitäten mithilfe von Informanten und Polizei (siehe Abb. 55).

Geheimen dadurch begegnet, dass verstorbene Menschen zu Nahrung verarbeitet werden. Ein ähnlicher dystopischer Kreislauf wird im Film CLOUD ATLAS (2012) verwandt, in dem versklavte Klone getötet und zu Nahrung für neue Klone verarbeitet werden.

Die Versorgung mit sozialer Infrastruktur wird in knapp der Hälfte der Werke, meist als Teil des SF-Szenarios, thematisiert. In den Werken variiert die Darstellung zwischen uns bekannten Krankenhäusern, sogenannten "CareCentern", in denen lebensverlängernde Maßnahmen durchgeführt werden können (APPLESEED, 2004), und Sterbestationen (SOYLENT GREEN, 1973). Es werden aber auch normale Krankenhäuser gezeigt, wobei häufig die Bedingungen für die Patienten durch Überbelegung und fehlende Therapien (z.B. JOHNNY MNEMONIC, 1985) prekär sind.

In der baulich-funktionalen Auswertung der städtischen Darstellungen fällt auf, dass Räume für *Dienstleistungen, Gewerbe und Industrie* (38/53) häufiger als Orte des *Wohnens* und der *Erholung* bzw. Kultur dargestellt werden. Dies ist insofern nicht verwunderlich, als dass sich der überwiegende Teil der analysierten Werke in Form einer Dystopie mit dem Leitproblem einer totalitären Herrschaft durch Konzern, Staat oder Militär beschäftigt (siehe Kap. 6.2). Die Darstellung von kulturellen Einrichtungen variiert zwischen einzelnen Orten

Im Jahr 2015 verkündet Ministerpräsidentin Hannelore Kraft in ANARCHIE IN RUHRSTADT den Rückzug aus der Mitte ihres Landes. György Albertz, ein Schriftsteller, der aus dem Exil zurückgekehrt ist, übernimmt mit Gleichgesinnten das Ruder. Aus 53 Städten wird eine RUHRSTADT. Gemeinsam versuchen sie, eine kreative Erneuerung in den Räumen der Postmoderne umzusetzen.

"Auf dem Flug durch den Norden, der sich bis zum Haltener See erstreckte, sieht Julieta mit eigenen Augen, dass hier, wo früher die Chemie das Weichbild und den Alltag der Menschen mitbestimmte, Gesundheit regiert. Überall stehen gläserne Hallen: Bäder mit Salzwasser, Süßwasser, Moor und der jeweils naturgetreu nachgebauten Umgebung, die die Besucher komplett aus der Ruhrstadt herausholt. Die Bäder werden mit dem Wasser beliefert, das Pumpen seit Jahrzehnten aus den Poldergebieten zu beiden Seiten der Emscher abpumpen, damit diese Gebiet nicht ständig unter Wasser stehen."

Auszug aus dem Roman ANARCHIE IN RUHRSTADT (J. Albrecht, 2014, Deutschland), S. 138

und ganzen Stadtteilen die monofunktional nur der Kultur dienen. Im Film die DIE KOMMENDEN TAGE (2010) wird u.a. das Museum für Naturkunde in Berlin dargestellt, wohingegen im Roman ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) ein ganzer Stadtteil für Gesundheit und Wellness existieren.

Ferner gibt es bei der Darstellung des Wirtschaftssystems (30/53) große Unterschiede zwischen den untersuchten Werken. Während es in vielen zumindest einen Hinweis auf eine bestimmte Währung als Zahlungsmittel gibt und damit indirekt eine Wirtschaftsform impliziert wird, werden komple-

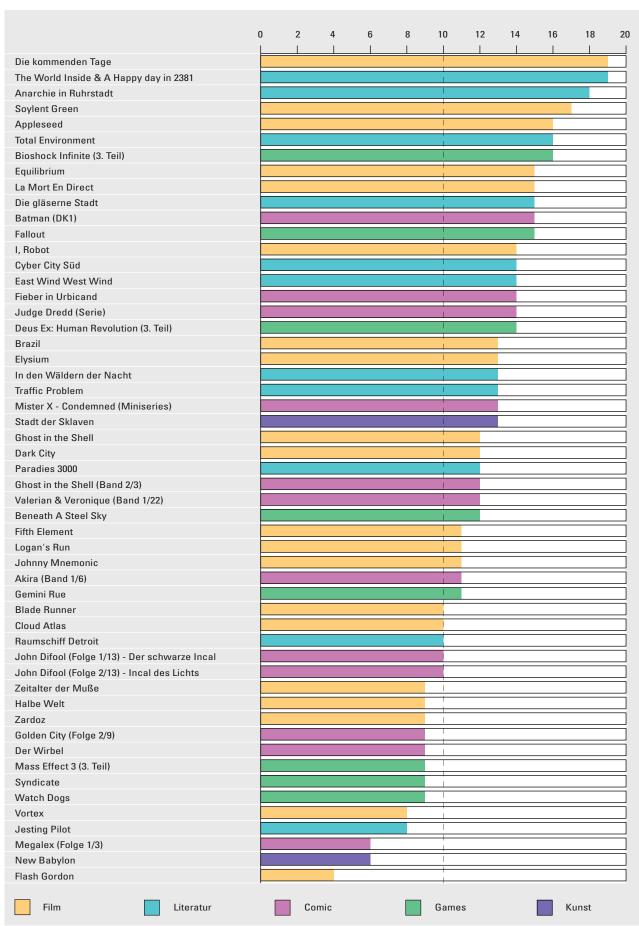


Abb. 56: Komplexität: Anzahl der thematisierten städtischen Aspekte in den analysierten Werken

xere Wirtschaftsstrukturen, wie z.B. ein staatlich finanziertes Grundeinkommen (ANARCHIE IN RUHRSTADT, 2014), nur selten thematisiert

Es fällt auf, dass Segregation und soziale Benachteiligung in fast drei Vierteln der literarischen Werke thematisiert wird, aber nur in einem Viertel der Comics. Eine ähnlich starke medienspezifische Abweichung lässt sich in der Thematisierung von Umweltaspekten feststellen: In acht von zehn der untersuchten literarischen Werke wird dem ökologischen Kontext eine übergeordnete Bedeutung beigemessen, aber nur in knapp zwei von zehn Comics. Diese starke Abweichung könnte sich dadurch erklären lassen, dass Umweltprobleme in den SF-Werken aus den 1970er-Jahren generell eine zentrale Rolle spielen und aus jenem Jahrzehnt deutlich mehr Romane und Kurzgeschichten als Comics gesichtet wurden. Für eine fokussierte Auseinandersetzung mit Kurzgeschichten zum Thema Umwelt bietet sich die Anthologie *The City 2000 AD*⁶⁶ an.

6.2 Gesellschaftliche und politische Realitäten in Science-Fiction-Städten

Nahezu neun von zehn der analysierten Filme, Romane und Comics benennen in ihren Erzählungen ein politisches System oder Formen politischer Repräsentation. In den Games sind es mit knapp zwei Dritteln etwas weniger. Der überwiegende Teil der analysierten Werke beschreibt eine Dystopie und widmet sich dem allgemeinen Leitproblem einer totalitären Herrschaft (Konzern, Staat, Militär). In zumindest der Hälfte der Filme und drei Viertel der Romane und Kurzgeschichten wird soziale Benachteiligung thematisiert. Diese drückt sich meist aber nicht immer in geografischer Segregation aus. Sie kann ebenfalls durch einen sozial differenzierten Zugang zu Ressourcen erzählt werden (z.B. in HALBE WELT (1993) durch den differenzierten Zugang zu Tageslichtaufnahmen) oder in gesellschaftlich variierenden Normen in Bezug auf Lebenserwartung und Fortpflanzung (z.B. in APPLESEED (2004) durch die Kontrolle der Fortpflanzung und des Lebensalters von Cyborgs).

Hinsichtlich der Kontrolle biologischer Aspekte (Essen, Fortpflanzung, Sterben) durch die jeweilige politische Führung lässt sich eine historische Umdeutung erkennen. Einerseits wurde das Thema durch den Diskurs um Überbevölkerung und Ressourcenknappheit in den 1970er-Jahren angestoßen und findet sich in diversen Werken dieser Zeit (LOGAN'S RUN, 1976; THE WORLD INSIDE, 1973; SOYLENT GREEN, 1973). Andererseits zeigt das Beispiel APPLESEED aus dem Jahr 2004, dass das Thema der biopolitischen Kontrolle für Cyborg-Erzählungen wieder aufgegriffen wird, nun aber, um – statt reich von arm zu trennen – die Grenze zwischen Mensch und Cyborg zu markieren. In dem Animé darf der Mensch frei sterben und sich fortpflanzen, während Cyborgs dieser Rechte beraubt sind.

Die Thematisierung der Grenzen des Menschlichen gehört zum Standardrepertoire der SF (siehe Themenliste in Kapitel 2). Gleichzeitig wurde das Thema im Laufe der Zeit auch differenzierter, insofern der deutlich markierte Gegensatz zwischen Maschine und Mensch durch die Darstellung von hybriden Lebensformen ersetzt wurde, z.B. Cyborgs, Klone und technisch augmentierte Menschen. Mit BLADE RUNNER (1982) und anderen Adaptionen der gleichen literarischen Vorlage (z.B. der Comic HARD BOILED, 1990) wurde das Thema ab den 1980er-Jahren erneut als zentral für die SF bestätigt. In den Werken wird meist eine ethische Fragestellung aufgeworfen, nämlich inwiefern die normativen Werte der Menschen universal oder restriktiv und ideologisch besetzt sind. Mit der Grenze des Menschlichen ist selten nur der biologische Körper gemeint, sondern die Grenze des Humanismus als Wertestruktur.





Abb. 57–58: HARD BOILED (1990, Autoren: Frank Miller Z., Geof Darrow)

Der Comic HARD BOILED ist eine Adaption des SF-Klassikers Do Androids Dream of Electric Sheep von Philipp K. Dick. Die wichtigsten Themen sind die Grenze zwischen natürlich (menschlich) und technisch sowie Überwachung und Konsum.

Der Versicherungsangestellte Nixon erweist sich als auf Menschenjagd abgerichteter Androide im Dienste der Willeford Home Appliances. Seine Aufgabe ist der Gebietsund Marktanteilsschutz der Marke Willeford, die er mit der Waffe im Anschlag versieht. Jedwede Versehrung aus den Kämpfen wird in der Ambulanz der Willeford Home Appliances in drastisch geschilderten Operationen ungeschehen gemacht, der Androide nach jedem Auftrag neu programmiert. Die Geschichte spielt in einem Los Angeles der Zukunft, dessen stilistische Orientierung aus einer Mischung zwischen 1950er- und 70er-Jahre-Ästhetik und Art déco besteht. Das Krankenhaus Willeford Home Appliances birgt einen bizarren medizinischen Technikpark und ist eine Fabrik für Androiden. Seine Irrfahrten durch die Stadt führen Nixon in das "Vergnügungscenter", das Kernstück der Stadt, eine Mischung aus Mall und Bordell, Broadway und Straßenstrich. Die Straße dort wird als Versammlungsplatz der Elenden geschildert (Band 1, S. 13, S. 19), wie überhaupt öffentliche Bereiche der Innenstadt (Vergnügungsviertel, U-Bahn) große Verwahrlosung zeigen (Band 2).

In schroffem Gegensatz dazu steht die familiäre Lebenswelt Nixons. Er lebt mit Ehefrau und zwei Kindern in einer Vorstadt aus Einfamilienhäusern mit Gärten, ganz nach bekanntem USamerikanischen Zuschnitt.

Das Stadtzentrum wird als extrem verdichtete vertikale Stadt bebildert. Der Straßenverkehr in den Haupt- wie den Nebenstraßen staut sich. Verkehrs- und Energiefluss scheinen aber die wichtigsten Kriterien der Stadtgestaltung. Straßen und Autobahnen verlaufen in mehreren Etagen bis knapp unter die Spitzen der Hochhäuser (Abb. 57–58). Arbeitsstätten ragen als Hochhausblöcke über dem Verkehr in den Himmel. Unter den Autobahntrassen befinden sich Schrottplätze und Müllhalden, ebenso die Armenviertel.

Die Stadt erscheint als zumindest zweigeteilt in eine ganz dem Konsum gewidmete Innenstadt, die auch der Wohnort der Unterprivilegierten ist, und die Vorstadt als Rückzugsort der Erfolgreichen.

Androide und Zoodroide arbeiten verborgen in Sex, Unterhaltung und Sicherheit. So entpuppen sich die überall herumtapsenden Bullterrier als Überwachungsroboter mit direktem Kamera- und Mikrofonanschluss an Willeford Home Appliances. Die Verschränkung zwischen Mensch und Maschine ist so weit vorangeschritten, dass nicht mehr klar ist, wer wen überwacht und steuert. Allein der schwer adipöse Mr. Willeford – völlig unbeweglich im Herzen von Willeford Home Appliances liegend – überschaut alle Veränderungen und stoppt erfolgreich den Amoklauf seines Geschöpfes. In einem Gentleman's Agreement vereinbaren er und Nixon die Neuprogrammierung des Androiden. Nixon tauscht aus eigenem Entschluss die Erkenntnis über seine wahre Natur gegen die Aufrechterhaltung der Illusion vom gelungenen Leben.

Die eingangs genannten Leitszenarien der totalitären Herrschaft und sozialen Segregation tauchen in vielen Werken auf. Sie nehmen die Funktion einer allgemeinen Hintergrundfolie wahr, vor der weitere Themen behandelt und Szenarien durchgespielt werden können. Sie besitzen großen Anteil daran, dass die jeweilige Geschichte einen ohne viel Mühe nachvollziehbaren Grundkonflikt erhält.

Darüber hinaus gibt es Weltstiftungsereignisse wie z.B. Natur- und Atomkatastrophen. Sie sind spezielle Hintergrundfolien, die keine narrative Entwicklung erfahren. Stattdessen stellen sie nur die äußerste Bedingung dar, unter der die dargestellte Welt zu existieren begonnen hat.

Lässt man diese beiden Varianten allgemeiner Szenarien oder Hintergrundfolien einmal beiseite, so lassen sich alle weiteren gesellschaftlichen oder politischen Themen und Szenarien im Werkkorpus systematisieren. Abbildung 60 (Folgeseite) stellt diese Systematisierung grafisch dar.

Governance – Institutionen und Akteure

In Bezug auf die Frage "wer" regiert, fällt die Antwort im Werkkorpus facettenreich aus: In diversen Werken wird die Herrschaft von Konzernen beschrieben (z.B. BLADE RUNNER, 1982; I, ROBOT, 2004; THE FIFTH ELEMENT, 1997; HALBE WELT, 1983; JOHNNY MNEMONIC, 1995; SYNDICATE, 1993) bzw. de facto die Rechtsfreiheit bestimmter Konzerne bei gleichzeitiger Existenz von politischen Strukturen suggeriert (z.B. in CLOUD ATLAS darf der Konzern "Papa Song" Klone herstellen und auch töten). Ferner finden sich korrupte Partnerschaften zwischen Teilen der politischen Führung und Konzernen, zum Beispiel im Film ELYSIUM (2013).

In der Beschreibung von Behörden gibt es zunächst die totalitäre Bürokratie im Sinne einer Herrschaft durch Verordnung (wie im Film BRAZIL, 1985), während politische Institutionen

nicht zu existieren scheinen. Oder es wird eine relative "Höherstellung" bestimmter Behörden mit eigener Exekutive inszeniert. Ein Beispiel dafür ist die Klimaüberwachungsbehörde "Air Central" in der Kurzgeschichte EAST WIND, WEST WIND (1970), die gleichzeitig auch die Umsetzung von Gesetzen mittels Waffengewalt durchsetzt. Eine Behörde, die selbstständig und vor allem schnell Entscheidungen treffen und umsetzen kann, ohne Beteiligung Dritter und Abwägung, wird in der Kurzgeschichte TRAFFIC PROBLEM (1970) geschildert: Die Verkehrsbehörde trifft dort die Entscheidung, das Empire State

"One of the advantages of working for Air Central was that our office air was the best in the city. [...] There were thirty-nine other Investigators besides myself. [...] We had eighty sniffers scattered throughout the city, all computerized and delivering their data in neat, graphlike form. [...] I opened my locker and took out half a dozen new masks and a small canister of oxygen; if you were going to be out in traffic for any great length of time, your had to go prepared. Allowable vehicles were buses, trucks, delivery vans, police electrics and the like. Not all exhaust controls devices worked very well and even the electrics gave off a few acid fumes. And if you were stalled in a tunnel, the carbon monoxide ratings really zoomed. I hesitated at the bottom of the locker and then took out my small Mark II gyrojet and shoulder holster. It was pretty deadly stuff..."

Auszug aus EAST WIND, WEST WIND (F. Robinson, 1970, USA), S. 82f. u. 186

Building für die Konstruktion einer Hochstraße zurückzubauen, was noch am selben Tag umgesetzt wird. Auch in dieser Geschichte ist die Behörde mit eigenem Exekutivorgan ausgestattet, das selbstständig Verhaftungen durchführen kann.

In Ergänzung zu den menschlichen Ordnungsstrukturen werden in einigen Werken auch zentrale Computereinheiten eingesetzt, welche die Welt steuern und regulieren (I, ROBOT (2004), APPLESEED (2004), in Grundlagen in THE WORLD INSIDE (1973) und LOGAN'S RUN (1976). In den zeitgenössischen Werken liegt häufig genau darin der Konflikt, nämlich wie sich das Verhältnis zwischen menschlicher Entscheidungsgewalt und einer durch künstliche Intelligenz zu gestalten habe. Diese Variante einer Technisierung der Lebenswelt wird auch mit dem Thema der Grenzen des Humanismus verzahnt (APPLESEED).

Die Judikative spielt in den Werken nur dann eine Rolle, wenn sie sich durch eine extreme Verfremdung auszeichnet. Indem sie zu einem reinen Spektakel ohne rechtsstaatliche Grundlage verkommt (wie in den Kriegsverbrecherprozessen in CYBER CITY SÜD, 2005) oder ihre Zuständigkeitsbereiche ins Extreme ausgeweitet werden: So werden in der Welt von JUDGE DREDD (ab 1977) Richter auch direkt zu Vollstreckern und in dem Film VORTEX (2001) werden Strafverfahren einerseits extrem beschleunigt und andererseits um Simulationstechniken ergänzt, welche die Wiederstraffälligkeit von Gefangenen testen können. In beiden Fällen ist die Judikative eine Gewalt, die Menschenwürde nicht sicherstellt, sondern verletzt.

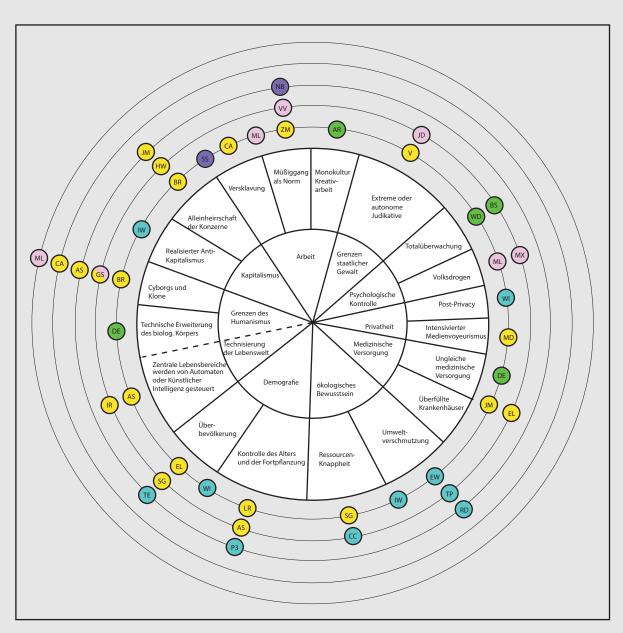
Auffällig ist außerdem, dass in nur in einem Drittel der Werke kei-

Übergeordnete Szenarien: Totalitarismus, soziale Exklusivität Übergeordnete Themen: Freiheit, Egalität

(grundlegend und ohne Atomkatastrophe narrative Entwicklung)

Hintergrund-Ereignisse: Naturkatastrophe





Weitere Themen (innerer Ring) und Szenarien (äußerer Ring) (AS) APPLESEED BR BLADE RUNNER (A) CLOUD ATLAS ELYSIUM ANARCHIE IN RUHRSTADT 6S GHOST IN THE SHELL CYBER CITY SÜD New Babylon HALBE WELT EAST WIND, WEST WIND Stadt der Sklaven ■ I, ROBOT IN DEN WÄLDERN DER NACHT M JOHNNY MNEMONIC PARADIES 3000 GOLDEN CITY LOGAN'S RUN JUDGE DREDD BENEATH A STEEL SKY RAUMSCHIFF DETROIT SOYLENT GREEN MEGALEX **DEUS EX** TOTAL ENVIRONMENT VORTEX FALLOUT TRAFFIC PROBLEM MISTER X VALERIAN & VERONIQUE ZEITALTER DER MUßE WATCHDOGS THE WORLD INSIDE

ne staatliche Polizei oder kein Militär (als Unterdrückungsgewalt der Regierung) gezeigt werden. Diese Werke erzählen dann entweder die eben beschriebene Ausweitung von "Exekutivkompetenzen" auf andere staatliche Organe (eben auf die Judikative oder Exekutive) oder sie ersetzen die staatliche Polizei komplett durch private Sicherheitskräfte (z.B. in MR. X, 2008; RAUMSCHIFF DETROIT, 2010oder HALBE WELT, 1993). Die Rolle des Militärs wird in vielen Fällen nicht weiter detailliert und als regierungs- bzw. herrschaftstreue exekutive Gewalt suggeriert. Ausnahmen stellen die Filme APPLESEED und in Ansätzen ELYSIUM (2013) sowie der Roman CYBER CITY SÜD (2005) dar, in denen die Unabhängigkeit des Militärs stark gemacht wird und dessen Konflikt gegenüber der gewählten Regierung die Handlung trägt.

Schließlich gibt es unter den in den Werken zitierten Regierungsformen auch verschiedene Varianten von absolutistischer Monarchie (MEGALEX, 1999; FLASH GORDON, 1980), die Herrschaft durch einen Präsidenten, dessen politische Legitimation nicht weiter thematisiert wird (GOLDEN CITY, 2001; THE FIFTH ELEMENT, 1997) oder auch eine absurde Ableitung der Präsidialregierungsform im Comic JOHN DIFOOL (1981/82), in dem der eigentlich parlamentarisch gewählte Präsident seit mehreren Legislaturperioden geklont wird.

Häufig werden außerdem Ratsstrukturen erzählt, z.B. in Form eines Ältestenrats (APPLESEED, 2004; CYBER CITY SÜD, 2005) oder als nur am Rande erwähnte internationale (SOYLENT GREEN, 1973) bzw. intergalaktische Räte (MASS EFFECT, 2012). Diese globalen politischen Ordnungen beziehen sich entweder auf bekannte internationale Bündnisse wie die UN und die WHO (in der Kurzgeschichte TOTAL ENVIRONMENT, 1969) oder auf fiktive Organisationen wie die internationale Luftbehörde in der Kurzgeschichte EAST WIND, WEST WIND (1970) sowie einen "Rat der Nationen" (SOYLENT GREEN ,1973) bzw. eine "Allianz der Nationen" (MASS EFFECT, 2012) oder auch eine "Eintracht" von mehreren Staaten und Außerweltkolonien (CLOUD ATLAS, 2012).

Zuletzt werden noch Propheten (BIOSHOCK) als politische Führer angeführt oder auch quasi-religiöse Führerkulte inszeniert (EQUILIBRIUM, 2002). Anarchie und Selbstverwaltung einerseits

IN DEN WÄLDERN DER NACHT ist eine Kurzgeschichte aus dem Buch METATROPOLIS. Haupthandlungsort ist die autarke Ökosiedlung "Cascadiopolis" in den USA. Die Stadt liegt versteckt unter einer dicken Schicht aus Waldboden, damit sie aus der Luft nicht mit Wärmekameras entdeckt werden kann. Die BewohnerInnen schützen sich gegen Infiltrationsversuche durch feindliche Konzerne, u.a. auch mit beschwerlichen Aufnahmeverfahren für Neuankömmlinge.

"Man vergrabe die Stadt, die keine Stadt ist, in langen Lavatunneln, [...] erbaue sie entlang der natürlichen Säulen, [...] pflocke sie an den Flanken von Baumriesen mit sieben Metern Stammdurchmesser an, lege die Wege unter den Netzwerken enormer Rhododendren an und beziehe das Wasser aus Gletscherschmelzbächen und Sickerquellen."

Auszug aus IN DEN WÄLDERN DER NACHT (J. Lake, 2010, USA, in METATROPOLIS, Hrsg.: John Scalzi), S. 27

(IN DEN WÄLDERN DER NACHT, 2009; ANARCHIE IN RUHRSTADT, 2014), experimentelle Anarchie (TOTAL ENVIRONMENT, 1969) und illegale Strukturen wie Mafia und Bruderschaften (GEMINI RUE, 2011; MR. X, 2008; FALLOUT, 2008) andererseits komplettieren die Vielzahl an Regierungs- und Herrschaftsformen in den gesichteten Werken.

Governance – Techniken des Regierens

Während bisher vor allem die Akteure genannt wurden, die den Nukleus der Macht in den jeweiligen Werken ausmachen, sind noch die Techniken ihres Regierens zu beschreiben. Darunter werden Techniken der territorialen Kontrolle, der biopolitischen Disziplinierung und der psychologischen Manipulation verstanden.

Territoriale Kontrolle, d.h. Grenzkontrollen, Identifikationspflicht und Aufenthaltsgenehmigungen, werden in unterschiedlichen Erzählungen verwandt, am offensichtlichsten vielleicht im Film ELYSIUM (2013), der auch Abschiebelager für illegale EinwanderInnen zeigt. Das Aufenthaltsrecht ist digital verwaltet, d.h. Grenzkontrollen, IDs und die territoriale Zugehörigkeit im Ganzen lassen sich zentral programmieren und werden automatisch gesteuert. Insgesamt wird Migration (in Form von einmaliger Migration oder von regelmäßigem Pendeln) in fast einem Fünftel der Werke thematisiert.

Der zweiten Regierungstechnik der biopolitischen Disziplinierung lässt sich die Regulierung von Nahrung, Geburt bzw. Fortpflanzung und Tod zuordnen, für die eingangs bereits Beispiele genannt wurden (LOGAN'S RUN, 1976; THE WORLD INSIDE, 1973; SOYLENT GREEN, 1973; APPLESEED, 2004) Sie können ergänzt werden um das Problem der medizinischen Versorgung, die sich einerseits auf den Körper der Einzelnen bezieht und andererseits auf den politischen Körper, für dessen Unversehrtheit der Staat nach säkularem Recht und damit politischer Theorie der westlichen Moderne zu sorgen hat. Das Ausbleiben von medizinischer Grundversorgung deutet in vielen Geschichten auf eine Krise demokratischer Ordnung hin und die Regierungssysteme in diesen Werken sind stärker durch Konzerninteressen als durch Parlamente bestimmt. Beispiel dafür sind die Filme JOHNNY MNEMONIC (1995) und ELYSIUM (2013). In beiden ist die Gesellschaft getrennt in zwei Lager: jene, die Zugang zu medizinischer Totalversorgung haben, und jene, die ihn nicht haben (bzw. von einem tödlichen Virus gefährdet sind, aber der Impfstoff ihnen vorenthalten wird). Die soziale Trennung wird aber nicht nur durch den Zugang zur Krankheitsversorgung illustriert, sondern auch an Technologie gebunden und durch einen Kontrast zwischen "Low-Tech" (ohne medizinische Versorgung) und "High-Tech" (mit medizinischer Versorgung) inszeniert.

Als dritte wiederkehrende Form des Regierens wurde die psychologische Manipulation identifiziert, der die Kontrolle der Bürger durch Drogen (CYBER CITY SÜD, 2005; EQUILIBRIUM, 2002), durch Hypnose (JESTING PILOT, 1975), durch die Kontrolle des Träumens (DER WIRBEL, 1993), durch Propaganda oder in Form ideologischer Lenkung durch Ausbildende und Vorgesetzte (MEGALEX, 1999) zugeordnet werden. Außerdem gehören im weiteren Sinne Techniken des Überwachens dazu, auch wenn sie nicht zwangsläufig ein Indiz für Manipulation sind. Überwachung wird in knapp zwei Dritteln der Werke thematisiert. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Werke auch Überwachungstechnologien

zeigen – was in einem Großteil der Fall ist (z.B. Kameras im öffentlichen Raum) – oder ob dies im Kontext einer ansonsten totalitären Herrschaftsordnung geschieht und gewissermaßen den Grad des Totalitarismus noch erhöht. Letzteres steht in der Tradition des dystopischen Genres und trifft auf ein knappes Drittel der hier analysierten Werke zu. Es wurde dort sowohl totalitäre Herrschaft als primäres Thema der Geschichte identifiziert, als auch Überwachung thematisiert. In vereinzelten Fällen ist die Überwachung sogar handlungstragendes Element, wie im Computerspiel WATCHDOGS (2014). Zuletzt gibt es auch Beispiele, in denen Überwachung positiv umgedeutet wird, um



Abb. 60: WATCH DOGS (2014, Kanada, UBISOFT)

Im Spiel WATCH DOGS übernimmt der Spieler als Aiden Pierce durch Hacking die Kontrolle über die Stadt Chicago. Als ehemaliger Gangster führte seine Vergangenheit zu einer blutigen Familienfehde. Nun ist er auf der Jagd nach den Menschen, die seiner Familie Leid zugefügt haben, um ihr Umfeld zu überwachen und zu hacken und so Rache zu üben. Über das Central Operating System der Stadt erhält Pierce wichtige Informationen über die Bewohner der Stadt.

eine Gesellschaft zu unterstreichen, in der Privatheit gewünscht abgeschafft wird (THE WORLD INSIDE, 1973; OATH OF FEALTY, 1981).

Die Werke wurden auch nach Formen politischer Meinungsäußerung befragt, also nicht auf die Perspektive der Regierenden und Mächtigen orientiert, sondern aus der Sicht der ihnen Untergebenen. Meist werden derartige Mitbestimmungspraktiken aber nur am Rande erwähnt in Form von Wahlplakaten (dann auch nicht selten als satirischer Kommentar in einer dystopischen Einparteien-Welt) oder kurzen Verweisen auf Proteste und Demonstrationen. Aber selbst wenn diese Ereignisse keine zentrale Rolle für den Plot einnehmen, sind sie dennoch erstaunlich häufig vertreten und verweisen schließlich indirekt auf eine prinzipiell vorhandene politische Ordnung, die öffentliche Meinungsäußerung zulässt z.B. in den Werken TRAFFIC PROBLEM (1970), SOYLENT GREEN (1973), RAUMSCHIFF DETROIT (2010), MR. X (2008), LA MORT EN DIRECT (1980), JOHNNY MNEMONIC (1995), GHOST IN THE SHELL (1995), AKIRA (1982), ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014). Darüber hinaus wird in den Werken SYNDICATE (1993) und JOHN DIFOOL (1981/82) auf die permanente Existenz von Aufständen und regelmäßigen Unruhen hingewiesen. Sie nehmen damit die Funktion eines Hintergrundrauschens für die Präsentation einer aus dem Ruder gelaufenen Welt ein. In vereinzelten Fällen kom-

men auch Terroristen im engeren Sinne in den Werken vor (etwa in RAUMSCHIFF DETROIT, 2010 und DIE KOMMENDEN TAGE, 2012). Interessant dabei ist die Figur der "Ökoterroristen", die sich in der Kurzgeschichte RAUMSCHIFF DETROIT (2010) finden und auch in dem Roman OATH OF FEALTY (1981) (gehörte nicht zum Analysekorpus). Vor dem Hintergrund digitaler Kulturen und Governance wurde auch abgefragt, ob "Hacking" thematisiert wird. Hacking wurde in diesem Fall im engeren Sinne als unauthorisierter Zugriff auf digitale Daten und Steuerungscomputer verstanden. Im Kontext von Herrschaftserzählungen ist Hacking weitestgehend als Gegenangriff semantisiert, also als eine Taktik der Unterdrückten gegenüber den hegemonialen Machtstrategien ihrer Unterdrücker. Unter allen Werken im Analysekorpus, die seit 1990 entstanden sind, wird Hacking in 35 Prozent der Fälle thematisiert, wobei Computerspiele mit 75 Prozent innerhalb ihres Mediums weit über dem Schnitt liegen.

Eine Sonderform von Gesellschaftsentwürfen ist schließlich das "soziale Experiment", das in den Werken TOTAL ENVIRONMENT (1969) und VORTEX (2001) vorkommt. Dabei werden in der Geschichte gewissermaßen zwei Gemeinschaftsentwürfe präsentiert, eines als "Rahmen" und ein weiteres als Labor innerhalb dieses Rahmens, das von dort aus





Abb. 61–62: BRAZIL (1985, GB, R.: Terry Gilliam), oben: die technisierte, effiziente Wohnung des Beamten, unten: der Ausfall der Klimaanlage führt zu einem Kampf zwischen konkurrierenden Servicefirmen und die Abhängigkeit von Technik und Bürokratie ad absurdum

"Mistakes? We don't make mistakes." Welche Folgen hat ein Flüchtigkeitsfehler eines stoischen Verwaltungsapparats für die Beteiligten? Terry Gilliams überzeichnete Antworten im Film BRAZIL: Eine herrschende Beamtenschicht, die ihrerseits der Bürokratie und Technologie zum Opfer fällt. Passender Weise wohnen die Akteure des Beamtentums in einem Gigantum an kühler, dem Historismus verpflichteter Architektur. Als Kulisse verwendete Gilliam hier den Wohnungsbau von Ricardo Bofill "Les Espaces d'Abraxas" im Umland von Paris. Konträr dazu wird das verwahrloste Hochhaus Shangri-La der är-

meren (weil der Verwaltungsstruktur machtlos gegenüberstehenden) Bevölkerungsschicht gezeigt. Kinderwagen im Flur, Wäscheleinen zwischen Hausfassaden, Kinderbanden auf den Straßen, Müll und Obdachlosigkeit verweisen auf Individualität, die in einem Verwaltungsstaat unerwünscht ist.

Eine Gemeinsamkeit verbindet die unterschiedlichen Gesellschaftsschichten: eine absurd verlaufende Haustechnik, in Form von überdimensionierten Rohren und Einbauten in Wohnungstrennwänden. Diese zeigt sich dominant sowohl in den Sozialwohnungen von Familien als auch im High-end Apartment der elitären Beamten und im edlen Restaurant. Zur Eröffnung zeigt der Film eine Werbung für individuelle Lüftungssysteme und als in der Wohnung der Hauptfigur Sam Lowry die Klimaanlage ausfällt, entbrennt ein absurder Konkurrenzkampf zwischen Wartungsfirmen. Dieser geht so weit, dass eine der Wartungsfirmen in Lowrys Wohnung eindringt und diese komplett zerlegt hinterlässt.

Es entsteht der Eindruck einer selbstgewählten Abhängigkeit von einem künstlich aufrechterhaltenen Beamtentum und einer umständlich verschachtelten Haustechnik. Ganz so, als ob diese beiden Faktoren die Bevölkerung davon abhalten sollten, ein selbstbestimmtes und freies Leben zu führen.

beobachtet wird. Die abgeschlossene Gemeinschaft des sozialen Experiments wird nicht weiter reguliert, jedoch von außen beobachtet, um ihr Verhalten zu testen bzw. zu registrieren. Dadurch können die Werke aber auch auf beiden Erzählebenen ausgewertet werden: als eine perfide Überwachungsgesellschaft, die Menschen als Testobjekte instrumentalisiert, und auf der Ebene der quasi-anarchischen Gemeinschaft des sozialen Experiments.

Arbeitskultur

Mit Blick auf die in den Werken präsentierte Arbeitskultur lassen sich weitere gesellschaftliche Verschiebungen der SF-Welten erkennen. Vor allem Berufe helfen bei der Identifizierung. Zunächst werden in nahezu allen Werken Polizei, Sicherheitskräfte und Militär sowie verschiedene Hierarchien in Regierung und Ministerien erwähnt. Dies ist direkt mit der häufigen Thematisierung von Politik und staatlicher Gewalt verknüpft (siehe oben) und wird deshalb hier nicht im Detail beschrieben. Außerdem gibt es eine Häufung (wenn auch meist als flache Figuren ohne charakterliche Entwicklung) von Professionen aus dem Bereich der Gastronomie (Barkeeper, Kellnerln), der Bildung & Wissenschaft (ProfessorIn, Studierende, WissenschaftlerIn allgemein) sowie aus der Medizin. Auch die Arbeit von StadtplanerInnen und ArchitektInnen wird vereinzelt beschrieben, etwa als Urbitekt im Comic URBICAND (2013), Architekt in MR. X (2008), Stadtplaner und Architekten in ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014), Stadtplaner in THE WORLD INSIDE (1973). Zwei im eigentlichen Sinne neue Berufe, die aber eng an die Tradition des Cyberpunks und im Speziellen an William Gibson gebunden sind, sind zum einen die Figur des Hackers, der als (meist männlicher) "Daten-Cowboy" angeheuert wird, um Informationen zu extrahieren (JOHNNY MNEMONIC, (1995), sowie zum anderen eine Verbindung aus Computerspezialist und Arzt, der Datenimplantate in Körper einsetzen und auch programmieren kann (ebenfalls JOHNNY MNEMONIC, 1995 und ELYSIUM, 2013).

Der Ersatz menschlicher Arbeit durch Roboter, Klone oder anderer Lebensformen, und damit eine Art archetypisches Motiv der SF, wird gleich in mehreren Werken aufgegriffen (I, ROBOT, 2004; THE WORLD INSIDE, 1973; MEGALEX, 1999; APPLESEED, 2004; ELYSIUM, 2013; CLOUD ATLAS, 2012; DAS ZEITALTER DER MUSSE, 1971). Dabei geht es aber nur in zwei Fällen um die Totalaufhebung der Arbeit des Menschen, die sich nun mit Freizeitdruck konfrontiert sehen (DAS ZEITALTER DER MUSSE, 1971) bzw. mit einem totalitären Arbeitsverbot (MEGALEX, 1999). Generell kann man aber einen recht differenzierten Umgang mit dem Thema nicht- oder transhumaner Arbeit ausmachen, der vom "Aufstand der Roboter" als das klassischste Motiv über die bloße Erwähnung am Rande bis zur Parabel der Ausbeutung und Versklavung reicht.

Drei ganz unterschiedliche Werke sollen aufgrund ihrer umfangreichen Ausgestaltung der Arbeitskultur noch gesondert erwähnt werden, sind aber gewissermaßen Solitäre im gesamten Werkekontext: Der künstlerische Zyklus STADT DER SKLAVEN (2005–2008) beschreibt zwar, wie auch der Name sagt, Sklaverei, aber damit ist eine extreme Rationalisierung von Tagesabläufen gemeint, die den Menschen zu genau siebenstündiger Arbeit in einem Primär-, Sekundär- oder Tertiärsektor, siebenstündiger Schlafzeit und dreistündiger Freizeit zwingt. Als Erholung sind Bordellbesuche vorgesehen. Kollektiv vorgeschriebene Arbeitszeiten gibt es zudem in den Werken JUDGE DREDD (1977–) mit einer Zehn-Stunden-Woche und in DAS ZEITALTER DER MUSSE (1971) mit einer Ein-Stunden-Woche.

Im Roman ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) wird ein sogenannter "Kultursozialismus" beschrieben, der nur aus Kreativarbeit besteht und gleichzeitig ein staatlich finanziertes Grundeinkommen zusichert: Nach Rückzug der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen im Jahr 2015 übernimmt eine Gruppe von Kreativschaffenden die Macht. Die Einwohner leben im Folgenden in 17 Stadtbezirken, streng nach Berufsgruppen der Kultur- und Kreativwirtschaft getrennt. Dafür werden einmalig Zwangsumsiedlungen vorgenommen. Die Berufe ergeben sich aus dem Wohnort und umgekehrt, u.a. gibt es Stadtplaner und Architekten, Filmschaffende, Game-Designer, Schriftsteller, Verleger, Band-Musiker, Journalisten, handwerkliche Berufe wie Schumacher, Böttcher, Edelsteinschleifer, aber auch Taxifahrer. In der selbstverwalteten Arkologie im Roman IN DEN WÄLDERN DER NACHT (2008) ist Arbeit durch Komitees und Arbeitsgruppen geregelt; es gibt keinen Markt und keine Währung, son-

Im Detroit der Zukunft: Die digitale Kommunikation hat die Arbeitswelt unterwandert. Anonyme Auftraggeber "insten" diverse Arbeiten an interessierte Privatpersonen nach Abgeben eines Honorarangebots. Der Protagonist der Erzählung, der als Rausschmeißer in einer Bar arbeitende Reginald Stratton, gerät durch so eine "Inst"-Aufgabe in die Fronten zwischen den Edgewater-Ermittler (auch "Eddies" genannt, diese stellen die Exekutive dar) und der geheimnisvollen "nicht-kommerziellen" Organisation "Raumschiff Detroit". Und das nur, weil er sich eine der begehrten Innenstadt Wohnungen leisten und nicht mehr in den wenig begehrten Außenbezirken Detroits ("Wildnis") wohnen woll-

te. Die Organisation "Raumschiff Detroit" stellt sich als eine politisch/idealistische Gruppierung heraus, die im Zentrum Hochhäuser kapern möchte. Als Ziel steht die Schaffung eines autarken, alternativen und umweltfreundlichen Lebensraums, der mit Aktionen wie einer Fahrradblockade inmitten eines Verkehrsknotenpunkts erreicht werden sollte. Im Verlauf der Geschichte wird aus dem überzeugten Materialisten und Bürger Detroits Reginald Stratton ein umweltbewusster Idealist, der sich von der Qualität des wohnortunabhängigen, besitzlosen Lebens überzeugt zeigt.

"Heutzutage instet man das Paket. Man lässt es an einer Straßenecke liegen und auf dem Etikett stehen der Bestimmungsort und ein Preisangebot. Jemand, der zufällig in Richtung der Adresse unterwegs ist, nimmt es mit und erhält dann den Lohn oder einen Teil des Lohnes, weil er es so nahe zum Ziel gebracht hat, wie es ihm möglich ist. Aber auch andere Dinge werden geinstet. Zwielichte Angelegenheiten. Man weiß nie, worauf man sich einlässt. Man wird lediglich gebeten, ein Paket ein paar Kilometer weit von A nach B zu bringen."

"Was befindet sich im Paket?"

"Das geht einen nichts an. Und wenn man es öffnet, könnte das Etikett ein Foto von einem schießen oder die persönlichen Informationen, die man zuvor übermitteln musste, an die Besitzer des Pakets weiterleiten. Es wäre Unsinn, so etwas zu tun."

Auszug aus RAUMSCHIFF DETROIT (T. S. Buckell, 2010, USA, in METATROPOLIS, Hrsg.: John Scalzi), S. 122f

dern nur Tauschhandel. Die genannten Komitees sind u.a. Fertigungsgruppen, Pilzfarmer sowie das Arbeits-, das Freizeitund das Sicherheitssubkomitee.

6.3 Strukturelle und sektorale Betrachtung städtischer Aspekte

In der sektoralen Betrachtung werden die Ebenen Bebauungsstrukturen, Freiraumstrukturen, Verkehr und Infrastruktur sowie Wohnen in den Werken analysiert. Unser Vorgehen basiert auf dem methodischen Ansatz, möglichst viele Werke durch ein standardisiertes Raster vergleichend zu analysieren. Um den Abstraktionsgrad der vergleichenden Darstellung abzumildern, werden einzelne Werke in Episoden und mit Inhaltsangaben dargestellt.

Bebauungsstrukturen

Stadtstrukturen und damit auch Rückschlüsse auf die Dichte der Besiedlung sind in allen Medien eindeutig zu erkennen und zuzuordnen, da für die ausgewählten Erzählungen der Stadtraum in verdichteter Form als ein tragendes Handlungselement fungiert. Architektur wird in den Medien in der Materialität vorwiegend konventionell entworfen: Beton, Glas, Stahl. Eine Ausnahme bildet das Game FALLOUT (2008), in dem ausschließlich Recycling-Materialien als Baustoffe verwendet werden. Alternativ unterstreicht das Material die Bedeutung der

Funktion wie der Glaspalast "Inwerness", der in ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) politisches Machtzentrum ist ("Senatskanzlei für Außenwirkung").

Entscheidend für die vom Leser wahrgenommenen Unterschiede der medialen Städte zu den ihm vertrauten Strukturen ist die Charakteristik der dargestellten Städte und Gebäude. Wird zum Beispiel die Vielfalt einer Stadt unterbunden, entstehen Beamtenstädte (CLOUD ATLAS, 2012), Gefängnisstädte (VORTEX, 2001) oder die Stadt wird zur Festung (EQUILIBRIUM, 2002). Monotone Solitäre reihen sich in eine unendliche Spirale (DARK CITY) oder es wird Schutz unter einer Glaskuppel gesucht (LOGAN'S RUN, 1976). In etlichen Werken finden sich Adaptionen bekannter Baustile, zum Beispiel pompöse Monumentalarchitektur (FIEBER IN URBICAND, 2013), oftmals im Stil des Historismus (BIOSHOCK INFINITE, 2013 und BRAZIL, 1985), der Gründerzeit (DEUS EX, 2011) oder kilometerhohe Wohntürme mit verfremdeten Art-déco-Elementen und gigantischen Foyers und Hallen (MR. X, 2008). Als Erkennungsmerkmal einer Megacity stehen Wolkenkratzer an der Spitze der darge-



Abb. 63-64: MEGALEX - DIE ANOMALIE (1999, Frankreich, Alexandro Jodorowsky)

Zurück zur Natur – ein klassisches Thema der Gesellschaftskritik, auch der Zukunft: Im Comic "MEGALEX – DIE ANOMALIE" werden die Menschen von einer monarchischen Kernfamilie um einen untoten König beherrscht. Megalex ist ein Stadtplanet, auf dem die Natur fast vollständig zerstört wurde (Bild rechts). Die Polizei – rekrutiert aus männlichen Klonen – überwacht die Menschen, die zusätzlich mit Drogennahrung sediert werden. Die Überwachung geschieht auf dem Boden und aus der Luft (Bild links). Roboter verrichten die Arbeit.

Widerstand findet sich nur im letzten verblieben Wald, in dem sich alle Ausgestoßenen sammeln.

stellten Gebäudetypologien (I, ROBOT, 2004; JESTING PILOT, 2014; MASS EFFECT, 2012; THE FIFTH ELEMENT, 1997; BENEATH A STEEL SKY, 1994; GHOST IN THE SHELL, 1995 und EQUILIBRIUM, 2002)

In den literarischen Werken werden Stadtformen und -strukturen besonders aussagekräftig dargelegt, teils auch in gegenläufigen Stadtmodellen, die die Handlung unterstreichen. Im Film und im Comic wird das Attribut "Mega" oft verwendet, z.B. in Form von Megablocks im Comic JUDGE DREDD (1977), dem Stadtplaneten im Comic MEGALEX (1999) oder Megastrukturen in den Filmen JOHNNY MNEMONIC (1995), BLADE RUNNER (1992), THE FIFTH ELEMENT (1997), EQUILIBRIUM (2002).

Kurzgeschichten beschreiben eher das Gegenmodell: den Rückzug aus der dichten Stadt, wie IN DEN WÄLDERN DER NACHT (2008) in autonome, selbstverwaltete Waldsiedlungen. In RAUMSCHIFF DETROIT (2010) wird versucht, die exklusive Innenstadt (der urbane Speckgürtel wurde zum notwendigen Lebensraum für Einkommensschwächere degradiert) mittels Fahrrad Demonstrationen autofrei zu schaffen.

Im Film LOGAN'S RUN (1976) wird das Gegensatzpaar außerstädtischer Raum und Gebäudekomplexe benutzt, um das jugendlich, leichte Leben der unter 30-jährigen Bewohner/innen der Kuppelstadt in Kontrast zur computergesteuerten, allgegenwärtigen Kontrolle zu setzen. Innerhalb der Wohn- und Vergnügungskomplexe wird ein sexuell freies, angenehmes Leben gezeigt. Den bunten Farben der Innenräume steht ein steril anmutender Freiraum gegenüber, der den Bewohner/innen



Abb. 65: Standbild innerhalb der Kuppelstadt: Zwischen Wohn- und Vergnügungsblocks wird ein diszipliniert angelegter Freiraum gezeigt, der von transparenten Röhren für den Individualverkehr durchbrochen wird. Aus: LOGAN'S RUN (1976, USA, R.: Michael Anderson)

Im Film LOGAN'S RUN (siehe Abb. 38-40, S. 34) werden die Vereinigten Staaten im 23. Jahrhundert dargestellt: eine gläserne Kuppelstadt mit Einwohner/innen, die allen Anschein nach ein Laissez-faire-Leben führen: Clubs, eine Schönheitschirurgie, Fitnesscenter mit Whirlpool und ein Bereich mit dem Namen "Liebesschott", eine Geburtenstation und unverbindliche Liebschaften. Jedoch ist dieses Leben kurz: Mit Erreichen des 30. Geburtstags, der mittels einer in der Hand eingebauten Lebensuhr eruiert wird, müssen die Bewohner/innen in das "Karussell", das eine Mischung aus Amphitheater und Diskothek ist. Dort werden die ausgewählten 30-Jährigen von dem (alles beherrschenden) Computer "erneuert". Eine Gruppe Oppositioneller ("Läufer") hat Zweifel an der Erneuerung und hofft auf den Ort "Zuflucht" außerhalb der Kuppelstadt. Es hält sich das Gerücht, dass man dort älter als 30 Jahre alt wird. "Sandmänner" überwachen im Auftrag des Computers (mit weiblicher Stimme) die Stadt und jagen und eliminieren die Läufer. Im Laufe der Handlung werden unbekannte Orte innerhalb der ordentlichen, kontrollierten Kuppelstadt gezeigt: leer stehende, verfallene Bereiche, in denen sich die Läufer verstecken, und eine Wasserschleuse sowie eine Eishöhle als Hindernisse zur Außenwelt. Der Ort "Zuflucht" entpuppt sich als verlassene, menschenleere Welt, in der ehemalige Repräsentationsgebäude von Natur überwuchert sind. Ein alter Mann empfängt die beiden Flüchtigen aus der Kuppelstadt und erzählt von Familienstrukturen und von der Bedeutung von Friedhöfen. Am Ende wird der Überwachungscomputer der Kuppelstadt zerstört und die Bewohner/innen flüchten aus dem alten Leben in die freie Natur.

als Transitraum dient und keine weiteren Möglichkeiten zulässt. Dem gegenüber steht das verlassene Washington, D.C. Dort erklärt ein einsamer, alter Mann den geflüchteten Hauptdarstellern die für sie unbekannten Begriffe Familie und Friedhof.

Ähnliches wird auch in SOYLENT GREEN (1973) dargestellt. Es existiert kein außerstädtischer Raum mehr. Dieser wird dadurch zum Sehnsuchtsort, der als Symbol des "Paradies" vor dem Sterben medial eingespielt wird. Ähnlich zu LOGAN'S RUN (1976) wird auch im Film BRAZIL (1985) der außerstädtische Raum als Fluchtort vor städtischer Überwachung und totalitärer Herrschaft dargestellt.

Freiraumstrukturen

Fast die Hälfte der Medien (23/53) zeigt (grüne) Freiräume. Diese dienen großteils als Gestaltungselement, als notwendiger Raum zwischen Baukörpern (z.B. als Vorplatz im Film LOGAN'S RUN, 1976) oder als Parkgrünfläche ohne besondere Kennzeichen (z.B. im Film APPLESEED, 2004 oder im Game WATCH DOG, 2014).

Vereinzelt wird die heutige Bedeutung von öffentlichen Grünflächen umgekehrt: In DIE KOMMENDEN TAGE (2010) mutieren Berliner Parks zu Obdachlosensiedlungen und in der Erzählung TRAFFIC PROBLEM (1976) wird der Central Park unter einem Parkhochhaus und siebenstöckigen Schnellstraßen begraben. In RAUMSCHIFF DETROIT (2010) werden groß angelegte Dachgärten innerhalb des Stadtrings beschrieben. In der umliegenden Wildnis sind die Besetzer Selbstversorger.

Ganz ohne Natur und Freiraum kommt der Comic MEGALEX (1999) aus. Im Gegensatz zu den grünen Freiflächen wird der (großteils immer noch ebenerdige) Straßenraum als lebendiger Handlungsort dargestellt. Dieser kann mehr als nur ein Transitraum sein: Dort gibt es Street Food, Marktszenen (z.B. in den Filmen BLADE RUNNER, 1982; SOYLENT GREEN, 1973 und CLOUD ATLAS, 2012), Schwarzhandel und Straßenschlachten



Abb. 66: THE FIFTH ELEMENT (1997, Frankreich, R.: Luc Besson)

Im Film THE FIFTH ELEMENT (1997) ist eine Taxifahrt inklusive per Computer verteilter Strafmandate eine der Schlüsselszenen. Vertikaler Verkehr wird an Gebäudefassaden entlanggeführt. Zwischen den Gebäudeschluchten manövriert der Protagonist das Fünfte Element im fliegenden Taxi durch den auf mehreren Ebenen schwebenden Verkehr. Als verbindende Elemente zwischen den Gebäuden werden Fußgängerbrücken gezeigt.

zwischen Demonstranten und Polizei (DIE KOMMENDEN TAGE, 2010) um einige Beispiele zu nennen. Das in diversen Medien dargestellte "auf der Straße leben" nimmt auf uns bekannte extreme Formen der Segregation Bezug.

Verkehr und Infrastruktur

Mobilität und Verkehrsinfrastrukturen sind in den untersuchten Werken wichtige Anker der Erzählung. Technische Darstellungen eignen sich gut, um Zukunft zu erzählen. Informationen zu Verkehrssystemen lassen sich aus vielen Medien konkret ableiten. So zeigen fünf Sechstel der Werke (46/53), darunter sämtliche aus den Bereichen Literatur und Comic, Transportformen. Verkehr wird somit als wesentliches Element der zukünftigen Stadt präsentiert.

Im Bereich Individualverkehr werden folgende Formen sichtbar: (häufig fliegende) Autos, Fahrräder, die u.a. auf Seilen durch die Stadt fahren (DER WIRBEL, 1993), Kutschen, Space Shuttles, Tubes mit Schwebeshuttles und schwebende Segways (LOGAN'S RUN, 1976). Ferner werden Helikopter und Kleinflugzeuge, Lastwagen, Fußgänger, Motorräder in Form von Skorpionen (CLOUD ATLAS, 2012) und vereinzelt auch Floße und Boote gezeigt. Öffentlicher Personenverkehr findet u.a. statt in Form von Trams (CLOUD ATLAS, 2012), U-Bahnen, Schnellzügen

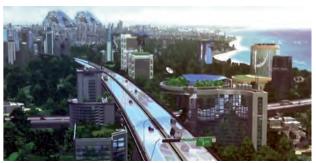


Abb. 67: APPLESEED (2004, Japan, R.: Shinji Aramaki)

Der Animationsfilm APPLESEED spielt in der Großstadt Olympus. Die Stadt wird regiert von einem Ältestenrat und einer zentralen künstlichen Intelligenz namens Gaia. Die Gesellschaft besteht zu gleichen Teilen aus genetisch modifizierten Klonen (sogenannten Bioroiden) und Menschen. Diese Durchmischung ist kalkuliertes Planungsergebnis und dient dazu, die ansonsten aggressive menschliche Natur durch die schlichtende Natur der Bioroiden zu entschärfen. Um die Population konstant zu halten, wird den Bioroiden das Gebären von Nachwuchs verboten und ihr Lebensalter begrenzt. Nachdem das gesellschaftliche Unbehagen gegen dieses Gesetz wächst, putscht das Militär, um die menschliche Spezies zu schützen und die Bioroiden zu vernichten. Der Plot schildert den Konflikt zwischen dem Militär und einer Freiheitskämpferin, die erst neu in die Stadt gekommen ist. Der Verkehr erfolgt auf Hoch- und ebenerdigen Straßen und mit knapp über dem Grund schwebenden Autos. Er spielt vor allem zu Beginn eine entscheidende Rolle, da mit seiner Hilfe der Heldin der Technisierungsgrad der Gesellschaft vor Augen geführt wird. Eine Bioroidin erklärt im Auto: "Everything has cyborg sensors now, like this car. The basis of modern design is human centered and user friendly. Conceptual simplicity, structural complexity." Die Automatisierung technischer Infrastruktur betrifft zum Schluss auch den Schutz der Stadt, der ihr nahezu zum Verhängnis wird: Nachdem das Militär geputscht hat, droht sich die Stadt durch den automatischen Abwehrmechanismus selbst zu vernichten.









Abb. 68-71: I, ROBOT (2004, USA, Regie: Alex Proyas)

Der Film I, ROBOT spielt in Chicago im Jahr 2035. Die dargestellte Stadt gleicht baustrukturell uns bekannten Städten: Die Innenstadt besteht aus einem Hochhauskomplex, dessen Architektur, wie auch die der übrigen Stadt, amerikanischen Städten entlehnt ist. Große Unterschiede gibt es hingegen im Bezug auf die technische Infrastruktur. Die Darstellungen dienen zur Ausformulierung des Hauptszenarios Technisierung der Lebenswelt. Im Film übernehmen Roboter verschiedene Dienstleistungen (z.B. Müllabfuhr).

In I, ROBOT fahren Autos ohne menschlicher Steuerung und mit sehr hoher Geschwindigkeit auf Strassen oberhalb oder unterhalb des Erdgeschossniveaus der Gebäude. Parallel zu den Strassen existieren außerdem Magnetbahnen auf separaten Schienen. Das Parken erfolgt in Autoregalen, in denen Autos automatisch geparkt werden. Außerdem findet individueller Verkehr durch Fahrräder und Fußgänger, auf Erdgeschossniveau der Gebäude statt, womit Alltagsleben inszeniert wird. Siehe auch Kapitel 2.1

(auch vertikal an Hausfassaden in THE FIFTH ELEMENT, 1997), hoch- und mehrstöckigen Schwebebahnen (APPLESEED, 2004) und Zeppelinen (BIOSHOCK INFINITE, 2013).

Vertikal übereinanderlaufender Verkehr wie in CLOUD ATLAS (2012), THE FIFTH ELEMENT (1997) oder BLADE RUNNER (1982) erlaubt die Trennung von Funktionen. Ein vertikal angeordneter Verkehr kann jedoch auch räumliche Segregation unterstützen. So wird in der Geschichte PARADIES 3000 (1981) eine umgekehrte Logik beschrieben: Die gemeine Bevölkerung ist per Schwebebahn oder oberirdisch zu Fuß unterwegs, während eine Elite unterirdisch zu Fuß gehen darf. Bemerkenswert ist auch die erzwungene Nutzung öffentlichen Verkehrs in TRAFFIC PROBLEM (1976). Hier wird Bahnfahren – gegenüber dem freien Individualverkehr – als eine Strafmaßnahme verstanden.

Man kann davon ausgehen, dass Verkehrssysteme den Autoren nicht nur bei der Darstellung einer stadträumlichen Vernetzung hilfreich sind, sondern auch als Handlungsnetze wesentliche Aspekte der Geschichte tragen. Die erzählerische Vertiefung geht bisweilen weit über Verkehrsinfrastrukturen wie Hochtrassen, Parksysteme und Ordnungsorgane hinaus. So werden in der Kurzgeschichte RAUMSCHIFF DETROIT (2008) Gesellschaftsmodelle dem jeweiligen Fortbewegungsmittel zugesprochen.

Wohnen

Das Thema Wohnen wird in drei Fünfteln der untersuchten Werke dargestellt, überdurchschnittlich oft im Film (acht Neuntel der untersuchten Werke). Signifikante Beispiele sind BRAZIL (1985), THE FIFTH ELEMENT (1997) und LOGAN'S RUN (1976). Im Film BRAZIL (1985) bestimmen die konträren Wohnsituationen zwischen Beamtenelite und Bürgern den Verlauf der Handlung. Der Regisseur Terry Gilliam nimmt im Setting Bezug zur damals aktuellen Wohnungsbauthematik und setzte das gigantische Projekt "Les Espaces d'Abraxas" des spanischen Architekten Ricardo Bofill im Pariser Vorort Marne-la-Vallée als abschrekkendes Beispiel in Szene.

Im Film THE FIFTH ELEMENT wird das private Wohnen nur kurz thematisiert. Es werden jedoch konkrete Aussagen zur Erschließung, Ausstattung und Alltag getroffen. In einer Mikro-Wohnung befinden sich in den Wänden alle Versorgungselemente für einen alleinstehenden Bewohner inklusive Platz für eine Hauskatze. Diese Wandgestaltung unterscheidet sich deutlich von zeitgenössischer Architektur.



Abb. 72: Mikrowohnung eines Taxifahrers und seiner Hauskatze aus THE FIFTH

In LOGAN'S RUN leben die (männlichen) Überwacher ("Sandmänner") in einer Wohngemeinschaft. Das vorgegebene Lebenskonzept sieht keine monogamen Beziehungen vor; das Wort Ehe ist nicht mehr bekannt. Die Wohnung wird zum

Vergnügungsort, in dem eine offene Plattform für das Beamen von Gespielinnen einen dementsprechend großen Raum einnimmt.

Unter den bildenden Künstlern fanden sich zwei, die ausdrücklich das Wohnen der Zukunft in den Mittelpunkt ihres Werks stellen.

Die Arbeiten der Künstlerin Andrea Zittel TRAVEL TRAILERS, YARD YACHTS und INDY ISLAND (2009) thematisieren Kompaktheit, allgemeine Verfügbarkeit, Anpassungsfähigkeit und irreduzible Lebensnotwendigkeiten. Sie untersucht damit Vorstellungen und Strategien von individuellem Freiheitsstreben. Ihre Vorstellung vom gegenwärtigen und zukünftigen Freiheitssucher ist eine nomadische. Zittel fertigt Wohnwagen und provisorische Wohnräume. In ihrem gesamten Werk reagiert die Künstlerin auf ihre spezifische Umgebung und ihren Lebensalltag. Sie schafft Gegenstände für den täglichen Gebrauch rund um die Themen Unterkunft, Nahrung, Einrichtung und Kleidung. DISHLESS DININGTABLE AUS LIVING UNITS (1994) z.B. ist eine Art Kompaktkoffer. Er lässt sich zu einem gebrauchsfähigen Einpersonen-Haushalt ohne Außenwände und Dach aufklappen. Die ESCAPE VEHICLES (1996) sind lyrische Objekte in Gestalt eines Gebrauchsgegenstandes (Anhänger).



Abb. 73: Andrea Zittel, TRAVEL TRAILERS

Sie sprechen vom Wunsch nach einer träumerischen Flucht.

Der bereits erwähnte Künstler Absalon baute von 1992 bis 1993 an seinen CELLULES (siehe Abb. 74), modellhaften Wohneinheiten in Lebendgröße für den beengten urbanen Raum. Er thematisierte damit das Verhältnis von Öffentlichkeit und Privatheit. Durch ihren weißer Anstrich, ihre Geschlossenheit und formale Strenge oszilliert die Anmutung der CELLULES zwischen Schutzraum und Zelle. Sie setzen Privatheit mitten im öffentlichen Leben, denn sie sollten an zentralen Orten verschiedener Großstädte aufgestellt werden. Absalon selbst erklärte anlässlich seiner CELLULES-Ausstellung in Paris 1993: "These homes will be a means of resistance to a society that keeps me from becoming what I must become."⁶⁷ Damit stellen Absalons CELLULES keinen Rückzug ins Private dar, sondern setzen das irreduzible Private als unverdaulichen Brocken in größtmöglicher Öffentlichkeit in Szene.

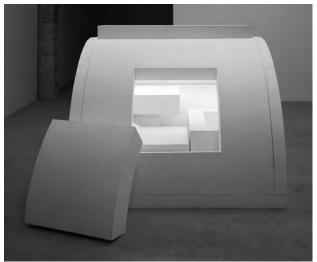


Abb. 74: Absalon, CELLULE

6.4 Stadtentwicklung als Thema der Handlung

Unter den zahlreichen ausgewerteten Werken finden sich nur sehr wenige, die Stadt als Prozess begreifen und städtebauliche Entwicklung thematisieren. Vermutlich ist in der Konstruktion des Genres SF eine statische gesellschaftliche bzw. städtische Organisation Grundvoraussetzung, um alle Verwicklungen in einer Art Versuchsanordnung erschöpfend zu durchdenken.

Fünf Beispiele zeigen städtebauliche Änderungen als Zerstörungen (z.B. Abrisse) die vorgenommen werden: JUDGE DREDD (1977-), MR. X (2008), TOTE ERINNERUNG (2000), ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) und TRAFFIC PROBLEMS (1970). Bei JUDGE DREDD gehen die Veränderungen meist auf Folgen feindlicher Angriffe zurück. In MR. X, TOTE ERINNERUNG und TRAFFIC PROBLEMS greift die Stadtverwaltung mit der Abrissbirne, anderen Spezialgeräten oder Bautrupps in das Stadtbild ein. Die städtische Verwaltung setzt aber auch bauend Impulse, so in TRAFFIC PROBLEMS, FIEBER IN URBICAND (2013) oder JUDGE DREDD. In FIEBER IN URBICAND, ANARCHIE IN RUHRSTADT und TOTE ERINNERUNG legt die Bewohnerschaft teilweise selbst Hand an und baut ihre Stadt nach den eigenen Bedürfnissen um. Alle Erzählungen außer JUDGE DREDD und ANARCHIE IN RUHRSTADT beginnen mit einer von der Obrigkeit vorgegebenen Stadtstruktur. Die Veränderung wird aber unter Umständen von einem irrationalen Vorfall, dem Auftreten der Mauern (TOTE ERINNERUNG) oder eines Gitters (FIEBER IN URBICAND) ausgelöst.

Im Folgenden wird die städtebauliche Entwicklung aus einzelnen Werken beispielhaft dargestellt:

In der Comic-Serie JUDGE DREDD (J. Wagner, C. Ezquerra, ab 1977) bildet die Entwicklung der amerikanischen Ostküste in einem Zeitalter des nuklearen Nachkriegs zur "Mega-City One" den Hintergrund der Erzählung. Das bebaubare Gebiet ist durch radioaktive Verseuchung der Umgebung festgelegt. Die Kriminalität steigt im gleichen Maß wie die Einwohnerzahl von Mega-City One. Eine besondere Form der polizeilichen Schnelljustiz – als einzig effektive Verfahrensweise – wird notwendig. Im sogenannten "Judge-System" verschmelzen Judikative und Exekutive in der Gestalt der "Judges", motorisierten und schwer bewaffneten Ordnungshütern.

Im Gegensatz zu den anderen in dieser Studie besprochenen Comics bietet JUDGE DREDD als Ganzes keine abgeschlossene Geschichte. Judge Dredd, der Held des Comics, ist ein futuristischer Sisyphos. Dem Setting entspricht die mäandrierende Storyline. Da die Serie jedoch bereits seit Ende der 1970er-Jahre gezeichnet wird, behandelt sie ein breites Spektrum an Themen: Bürgerkriege innerhalb der Megalopole ("Blockwars"). Kriege zwischen verschiedenen Mega-Cities, aber ebenso Kooperationen zwischen den Städten. Auch die Entwicklung der Bevölkerungszahl in Mega-City One an sich könnte man mit Recht als Thema des Comics ansehen. So beginnt die deutsche Ausgabe von JUDGE DREDD in Band 2 ("Albträume") an einem Massengrab, einer Art Nekropole vor den Stadtmauern für insgesamt 60 Millionen Tote. Im Hintergrund ist die Stadtmauer von Mega-City One zu sehen. Viele beschädigte Abschnitte zeigen sie in einem schlechten Zustand nach einem verheerenden Krieg.

Die städtebaulichen Veränderungen werden vielfach durch Kriege herbeigeführt. So löst die Verseuchung der Wasservorräte von Mega-City One einen Bürgerkrieg zwischen den "City-Blocks" genannten städtischen Untereinheiten der Megalopole aus (JUDGE DREDD. BLOCK MANIA). Diese Katastrophe wächst zum auch atomar geführten "Apocalypse War" zwischen Mega-City One und der Mega-City East-Meg One (JUDGE DREDD. THE APOCALYPSE WAR). Die Schläge bringen Mega-City One einen schweren Verlust an Einwohnern bei und enden erst, als East-Meg One vernichtet wird.

Die Einwohnerzahl von Mega-City One (Eine Vermutung)

Die gigantische Bewohnerzahl von Mega-City One (800 Millionen) ändert sich im Verlauf der Serie stark. Bei gewalttätigen Zwischenfällen mit fremden Mächten oder bei Bürgerkriegen werden immer Teile der Bevölkerung ausgelöscht. Im großen Krieg mit der konkurrierenden Megalopole East-Meg One ("Apocalypse War") stirbt nahezu die Hälfte der Einwohner (400 Millionen Menschen) direkt oder an den Kriegsfolgen. Als Überlebende aus East-Meg One mit biologischen Waffen zum Gegenschlag ausholen, sterben 87 Prozent der Einwohner von Mega-City One.

Auch die Neugründung von Städten wird thematisiert. Eine Reform des rassistischen Gesellschaftsmodells von Mega-City One scheitert. Auch den Mutanten von "Cursed Earth" sollte der Zugang zur Stadt erlauben werden. Judge Dredd treibt daraufhin den Aufbau von insgesamt vier "Townships" für Mutanten im Gebiet der "Cursed Earth"voran (JUDGE DREDD. TOUR OF DUTY)."

Der Comic MR. X (Dean Motter, 2008) spielt in der fiktiven Stadt "Radiant City", einer Art-déco-Metropole. Gebaut wurde Radiant City als Idealstadt, als Stadt der Träume, von den fähigsten Architekten der Zeit, die sich in einer Schule zusammenfanden. Die Stadt sollte den Prinzipien der sogenannten "Psychotektur" folgen, einer Feng-Shui-artigen Wissenschaft, laut der die äußere Verfasstheit der Stadtstrukturen die

⁶⁸ Engl. Ausgaben 236–244. – London 1981

⁶⁹ Engl. Ausgaben 245–268, 270. – London 1982

⁷⁰ Engl. Ausgaben 1650–1693. – London 2009-2010

Stimmung ihrer Bewohner steuert. Die Architekten realisierten aber nicht nur ihre Träume (über die sie sich austauschten), sondern unbewusst auch ihre Albträume (die sie für sich behielten). Der Bau der Stadt fand nie einen Abschluss. Zeit- und Geldmangel verwandeln die Idealstadt in einen Schrecken für ihre Bewohner. Die Psychotektur treibt ihre Bewohner in Wahnsinn und Drogensucht. In ihrer Not zerstören sie immer weitere Stadtviertel, meist der weniger privilegierten Schichten. Mr. X versucht, die ursprünglichen Konstruktionspläne in seinen Besitz zu bringen, um die Fehler zu korrigieren.

Der Comic TOTE ERINNERUNG (M.-A. Matthieu, 2000) beschreibt die Stadt seiner Erzählung als Gebilde von kosmischen Ausmaßen. Sie ist so groß, dass ihre Ränder nur mithilfe eines eigens eingerichteten Observatoriums betrachtet werden können. Über die Gestalt der Stadt spekulieren die Wissenschaftler. Ist sie kreisförmig oder rechteckig? Letzteres nehmen die Gelehrten aufgrund des rechteckigen Straßenrasters an. Die Frage bleibt aber unbeantwortet, da die Gelehrten erkennen, dass die Stadt sogar so groß ist, dass das Licht sehr lange Zeit braucht, um überhaupt einzutreffen. Bei den Beobachtungen handelt es sich demnach um Blicke in die Vergangenheit. Um die übermäßige Bebauung aufzulösen und neue, praktische Straßen anzulegen, bedient sich die Stadtverwaltung sogenannter Brechen, hausgroße fahrende Fräsen, die ganze Häuser zerkleinern können. Plötzlich durchschneiden auf unbekannte Weise hochgezogene Mauern die Stadt. Häuser, Straßen, ganze Viertel werden von der Umgebung abgeschnitten. Der mit der Erforschung dieses Phänomens beauftragte Held beginnt, einen Stadtplan anzulegen, der Bebauung wie Mauern verzeichnet. Im wei-

"Sind wir denn überhaupt sicher, dass sie rechteckig ist?"
"Das stimmt, warum rechteckig, warum nicht eher rund?"
"Das ist nichts weiter als eine Konvention, von der Gilde der Architekten festgelegt. Sie stützt sich auf die Beobachtung, dass alle Strassen rechtwinklig verlaufen."
"Einer meiner Bekannten, … , ist der Auffassung, dass die Stadt weder rund noch eckig sei, denn seiner Ansicht nach hat die Unendlichkeit mit Geometrie nichts zu tun."

"Raffiniert."

Dialog aus Marc-Antoine Matthieus TOTE ERINNERUNG (2000), S. 9

teren Verlauf kommt es zu einem völligen Identitätsverlust der Bewohner. Es stellt sich heraus, dass die neben der baulichen Struktur entwickelte digitale, virtuelle Struktur – verwaltet durch den Zentralcomputer ROM – alle Aufgaben und alle vitalen geistigen Funktionen inklusive Schöpferkraft übernommen hat. Die Geschichte endet mit der Abschaltung des Computers und der Errichtung ringförmiger Bauten auf der alten Bausubstanz durch die Einwohner.

In FIEBER VON URBICAND (2013) zeichnen Schuiten und Peeters eine durch einen Fluss zweigeteilte Stadt, deren Südufer den Privilegierten und deren Nordufer dem Prekariat gehört. Während das Südufer eine strenge städtebauliche Ordnung mit repräsentativen Monumentalbauten im Stil des Jugendstils und der frühen Moderne aufweist, ist das Nordufer verwinkelt und

ungeordnet, ein "Schandfleck" im Auge der Süduferbewohner. Streng achtet die Stadtverwaltung ("Die Hohe Behörde") auf die Trennung beider Quartiere. Der Stadtplaner Robick möchte beide Seiten verbinden und das Nordufer nach seinen Plänen umbauen. Im Laufe der Geschichte wächst ein gefundener Gitterwürfel zu einer riesenhaften Gitterstruktur, die die Stadt durchdringt und verändert. Beide Stadtteile werden dadurch erreichbar. Die Bewohner gelangen auf die jeweils andere Seite. Die Menschen beginnen, sich in den neu entstandenen Räumen (z.B. den Kreuzungspunkten der Gitterstruktur) einzurichten. Es entstehen Gärten zur Lebensmittelproduktion, Wegezollstationen und amouröse Treffpunkte. Später werden Aufzüge und Schnellbahnen gebaut. Verdunkelung der unteren Etagen und Vereisung der Gitterstruktur im Winter kommen als negative Wirkungen des Gitters zum Tragen. Als sich die Einwohnerschaft Urbicands mit dem Gitter arrangiert hat, wächst es ein weiteres Mal. Es erreicht so riesenhafte Dimensionen, dass es aus dem Stadtbild verschwindet. Enttäuschung, Verwirrung und Angst ergreifen die Bewohner. Die Hohe Behörde ersinnt einen neuen Plan, der die Rekonstruktion des Gitters beabsichtigt.

In ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) sind die Veränderungen des Lebensraumes fortlaufend Thema. So wird ab 2017 mit Unna eine ganze Stadt aufgelöst und später als Ansammlung von Dörfern geschildert. An anderer Stelle legen die Stadtbewohner selbst Hand an die Gebäude, so beschrieben am Beispiel von Mülheim im Jahr 2021: Ein Hochhaus wird dort über Nacht mit bloßer Hand eingerissen. Für die im Plot wichtige Anarchie-Bewegung, die im Jahr 2044 die Regierung ablöst, fungiert diese Aktion als Gründungsinitiative. Im Weiteren werden ganze Städte zerstört oder durch Räumung der Natur zur Wiedereroberung übergeben (2029 wird Duisburg zur "Dschungelburg"). Der Abbruch von Stadtstrukturen wird in dem Roman als touristisches Spektakel inszeniert. Auch die Umstrukturierung von Städten wird beschrieben: Mitte der 2020er-Jahre wird aus dem Schlosspark in Castrop-Rauxel eine Gated Community.

In TRAFFIC PROBLEMS (1976) vermittelt William Earls das Bild einer nahezu völlig in Straßenverkehr verwickelten Stadt. In einem in naher Zukunft angesiedelten Manhattan spannt sich das Straßennetz in mehreren Etagen, teilweise elfgeschossig, und verläuft sogar durch Häuser. Die höchsten Gebäude Manhattans sind nun Parkhäuser. Nur die oberen 40 Etagen des Empire State Buildings bleiben sichtbar. Grünflächen gibt es so gut wie keine mehr. Selbst der Centralpark musste einem Parkhaus weichen. Im Süden Manhattans fließt der Verkehr auf Straßen mit bis zu 230 Fahrbahnen. Um Staus zu vermeiden, schreibt die Verkehrszentrale eine hohe Mindestgeschwindigkeit vor. Sie muss von allen Teilnehmern gehalten werden. Doch die Straßen sind in den Stoßzeiten überfüllt und das Fassungsvermögen der Parkplätze ist ausgeschöpft. Die Luftverschmutzung erreicht das Maximum. Verkehrssünder werden mit hohen Geldstrafen oder Führerscheinentzug belegt und müssen zur Strafe mit der Bahn fahren. Die Verkehrszentrale regelt sämtliche Angelegenheiten. Auf ihre Verfügung hin werden noch am selben Tag die obersten zehn Etagen des Empire State Buildings abgebaut. Auch am Gebäude der Straßen- und Verkehrsbehörde werden Veränderungen vorgenommen, um eine Expressautobahn vorbeizuführen.

7. Anschlussfähigkeit von Science-Fiction und Stadtplanung

In einem Sammelband zur Visuellen Soziologie nehmen Horwitz et al. (1996) auch auf SF Bezug, nämlich im Hinblick auf die allgemeine Frage nach der Schnittstelle von Film und Stadtsoziologie. Bernward Joerges macht dort in seinem Beitrag darauf aufmerksam, dass BLADE RUNNER (1982) im Stadtsoziologie-Diskurs mehr Furor gemacht habe als im Bereich der Filmkritik. Das habe daran gelegen, dass sich der Film nahtlos an das stadtsoziologische Konzept der "divided city" oder "dual city" anbinden ließe.⁷¹ Dieser Punkt unterstreicht, dass Werke der SF unterschiedlich erschlossen und abstrahiert werden. Je nach Diskursgemeinschaft kann ein aus der Werk-Interpretation gewonnenes stadträumliches Modell eine andere Akzeptanz gewinnen. Ausschlaggebend für den Erfolg eines Interpretationsmodells ist die Kongruenz bzw. Anschlussfähigkeit mit bereits existierenden Modellen in der jeweiligen Diskursgemeinschaft (hier der Stadtsoziologie).

Der Diskurs der SF wird, wie gezeigt, durch unterschiedliche Diskursteilnehmer bestimmt (Literatur-Filmwissenschaft, Fans, Verlag, Magazine) und ist entsprechend heterogen. Er ist damit schwer verallgemeinerbar. Das "Ausfransen" der Genregrenzen tut sein Übriges. Wenn es überhaupt eine den Diskurs einende Grundannahme gibt und sie eben nicht in der Definition ihres Objektsbereichs liegt, so ist es die Selbstverpflichtung auf Hermeneutik und Textinterpretation. Diesem also im Kern hermeneutischen Diskurs tritt zusehends die Futurologie an die Seite. Indem sie sich mit Zukunftstechniken im weitesten Sinne beschäftigt, muss sie auch Zukunftsutopien und die SF in den Blick nehmen. Die Futurologie scheint einerseits stark von der Wissens- und Kultursoziologie beeinflusst und methodisch an die Diskursanalyse anzuschließen, sich andererseits aber als beratende Disziplin zu verstehen für Management- und Planungsstrategien. Der Spagat, den die Futurologie leistet, nämlich hermeneutisch und modellierend-planend zugleich zu sein, macht sie für diese Studie interessant. Ihr methodischer und begrifflicher Werkzeugkasten kann womöglich dabei helfen, die Begegnung von SF-Analyse und Stadtplanung zu strukturieren und Folgeforschungen anzustoßen.

Laut Steinmüller leitet die SF ihre Plausibilität vom wissenschaftlich-technischen Fortschritt ab, denn dieser legitimiert den "willentlichen Verzicht auf den Unglauben" seitens der Rezipienten. Ein Grundprinzip der SF sei neben Vereinfachung zudem die Überlegung "Was wäre wenn…?". Als eine Kunstform, die Ideen über (mögliche, wünschbare, unerwünschte) Zukünfte in Umlauf bringt und popularisiert, ist die SF selbst ein Faktor der Zukunftsgestaltung. Die in der SF geschilderten Technikvisionen können im Sinne von Dierkes et al. (1992) als *Leitbilder* interpretiert werden, als richtungsweisende und handlungsleitende Vorstellungen über Entwicklungen, die als gemeinsamer Orientierungsrahmen für Vertreter unterschiedlicher Wissenskulturen dienen. In ihrer Leitfunktion bündeln sie die

Institutionen und das Wissen über machbare und wünschbare Ziele; sie setzen Merkzeichen, auf die sich die Diskurse trotz unterschiedlicher Expertenkulturen und Entscheidungslogiken ausrichten können; sie stimmen die Akteure auf künftige Kooperations- und Kommunikationsprozesse ein. In ihrer Bildfunktion erlauben sie ein Denken mit dem Bild und im Bild, wodurch sie kognitive und kreative Prozesse unterstützen, und sie vermögen es, Menschen zu aktivieren und zu mobilisieren. Der Nutzen der SF für *Foresight* bestehe schließlich in der Einübung von Zukunftsdenken. SF könne als "Mind Opener" zur Überwindung von Denkbarrieren beitragen und einen Zugang zu populären Zukunftserwartungen ermöglichen. Sie diene als Frühwarnsystem, das schwache Signale aufnimmt, überhöht und transportiert.

Steinmüller formuliert damit Thesen über mögliche Wirkungen von SF auf zum einen ein kulturelles und kollektiv geteiltes Wissen (über Expertise hinweg) und zum anderen auf die spezielle gesellschaftliche Institution "Foresight", die im Zuge dieser Studie durch Stadtplanung ersetzt werden kann. Unklar bleibt in Steinmüllers Ausführungen, wer hier warnt. Ob also Werke der SF als Warnungen ihrer Autoren zu verstehen sind

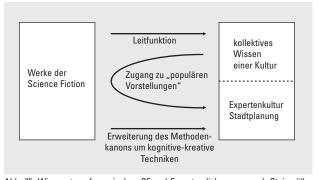


Abb. 75: Wissenstransfer zwischen SF und Expertendiskursen, nach Steinmüller (2010) und für die Stadtplanung adaptiert

oder gerade weil SF schwache Signale aus der Kultur ihrer Leser aufnimmt, sie als Übermittler der in einer Kultur kollektiv zirkulierende Warnvorstellung zu gelten haben. Die Frühaufklärung ist dann der Annahme untergeordnet, dass SF als Zugang zu populären "Zukunftserwartungen" gelten könne. Dann wäre jedoch fraglich, ob diese nicht auch mittels Umfragen in der entsprechenden Kultur zu erheben wären anstatt den "Umweg" über die "Verfremdung" (Suvin) in der SF-Erzählung zu gehen. Folgendes Diagramm fasst Steinmüllers Wirkungsthesen zusammen:

Neben den allgemeinen Überlegungen zur Anschlusskommunikation von SF-Diskurs und Stadtplanungsdiskurs (methodisches Voneinanderlernen), gibt es auch eine Reihe von partikularen Überlappungen. Diese zielen aber selten auf Stadtplanung oder -management, sondern eher auf Stadt- und Planungstheorie, wo die Modelle des jeweils einen Diskurses dem anderen als Heuristik dienen. So nutzt die Filmwissenschaftlerin Vivian Sobchack den stadttheoretischen Begriff der "Edge City", um die Raumstruktur in einem SF-Film der 1980er-Jahre zu beschreiben. Der Cyberpunk-Autor William Gibson verwendet den stadttheoretischen Begriff "Sprawl" in

⁷¹ Horwitz, M.; Joerges, B.; Potthast, J. (Hrsg.): Stadt und Film. Versuche zu einer Visuellen Soziologie. – Berlin 1996

⁷² Steinmüller, K.-H.: Science Fiction: eine Quelle von Leitbildern für Innovationsprozesse und ein Impulsgeber für Foresight. In: Foresight – Between Science and Fiction. Hrsg.: Hauss, K.; Ulrich, S.; Hornbostel, S. – Bonn 2010, S. 19–31 73 Dierkes et al.: Leitbild und Technik. Zur Entstehung und Steuerung technischer Innovation. – Berlin 1992, S. 41ff. Zitiert nach Steinmüller, K.-H.: Science Fiction, a.a.o.

seiner gleichnamigen Sprawl-Trilogie und bezeichnet damit ein weit ausdehnendes metropolitanes Netzwerk von Boston bis Atlanta. Andersherum setzt der auf Stadtentwicklung fokussierte Soziologe und Historiker Mike Davis in seinem "Planet of Slums" das Beispiel BLADE RUNNER (1982) ein, um einen realen Prozess zu beschreiben. Die "Offworld" in Ridley Scotts Film dient ihm als Analogie für die teils privatisierten "Gated Communities" in der Peripherie von Städten wie Lagos, Cairo, Johannesburg und Los Angeles. 74 Die Privatisierung dieser Areale und ihre teilweise groteske Benennung (im semantischen Feld aus Filmtiteln und utopisch-phantastischen Begriffen) ist für Davis Beweis genug für seine Analogie zwischen Film und Realität: Denn BLADE RUNNER thematisiert sowohl die geografische Segregation als auch die Macht eines einzelnen Konzerns und schließlich eine gewisse Mobilität symbolischer Zeichen (was Vivian Sobchack als "pastiche" bezeichnete). Der Bezug zum Film fungiert hier im besten Sinne als Metapher, da BLADE RUNNERs "Offworld" gleich mehrere Merkmale auf einmal ausdrückt. Andere Beispiele eines "metaphorischen Grenzverkehrs" sind häufig eindimensionaler, etwa wenn Analogien wie "Stadt als Maschine" oder "als Supergehirn" verwendet werden.

Eine weitere Schnittmenge zwischen den Diskursen lässt sich z.B. in der Identifizierung von Szenarien finden, wobei der Detailierungsgrad des filmischen Szenarios gute Voraussetzungen für den Anschluss an die Stadtplanung zu bieten scheint. Eine produktive Frage für die Begegnung von SF und Stadtplanung kann demnach sein, welche Angebote aus der Erzähltheorie in eine für die Stadtplanung anschlussfähigere Szenarioplanung übernommen werden können. Die strategische Stadtplanung, als eine "rationale Methode der Zukunftsgestaltung"75, verwendet das Szenario als Methode. Dabei muss das Szenario aber explizit von Visionen abgegrenzt werden, da sich ersteres klar auf wissenschaftliche Zusammenhänge beruft. Unter der Prämisse, dass Szenarien die Zukunft nicht vorhersagen, sondern dazu dienen können, einen Umgang mit Ungewissheiten zu erlernen,⁷⁶ erscheinen auch aus heutiger Sicht sehr unwahrscheinliche SF-Szenarien geeignet, die an der Stadtplanung beteiligten Akteure für Chancen und Risiken zu sensibilisieren und zu beraten. Ein Verständnis von SF-Erzählungen als "Warnsignal" bietet Möglichkeiten, extreme städtische Entwicklungen auszuloten, ähnlich wie ein Szenario in der Stadtplanung. Es lohnt sich daher, genauer zu untersuchen, ob SF-Szenarien für das Ausloten zukünftiger Entwicklung in der Stadtentwicklungsplanung genutzt werden können.

Schnittmengen von aktuellen städtischen und SF-Themen

Auf den ersten Blick scheinen SF-Themen nur bedingt auf die Stadt- und Kommunalpolitik übertragbar zu sein, da sie keine Handlungsnotwendigkeiten im Sinne von konkreten Politikfeldern für die Praxis der Stadtentwicklung (Politik und Verwaltung) darstellen. Die Untersuchung zeigt jedoch, dass städtische Herausforderungen, also Handlungsnotwendigkeiten die noch keine Handlung mit politischer Dimension implizieren, durchaus

das Potenzial haben, Schnittmengen aufzuzeigen. Einerseits kann Stadtplanung von SF auf methodischer Ebene, im Sinne eines Frühwarnsystems, Iernen. Die überhöhten SF-Szenarien bieten dabei die Möglichkeit, als "Mind Opener" zur Sensibilisierung für bestimmte Entwicklungen zu fungieren. Andererseits können SF-Szenarien durch ihre Überhöhung als ein *Warnsignal* oder Aufruf zur Auseinandersetzung verstanden werden, indem sie Themen darstellen, die nicht zu bisherigen Herausforderungen zählen.

Um die in den SF-Werken thematisierten Szenarien auf ihre Anschlussfähigkeit an die Stadt- und Kommunalpolitik zu untersuchen, bietet es sich an, bereits abgestimmte kommunale Handlungsfelder als Vergleich heranzuziehen.

Der Deutsche Städtetag hat im Jahr 2013 folgende Herausforderungen für Städte und Stadtregionen⁷⁷ formuliert, aus denen sich vielfältige Handlungsnotwendigkeiten für deutsche Kommunen ableiten lassen⁷⁸:

- Finanzarmut der Kommunen als Folgewirkungen der globalen Finanzkrise
- Globalisierung der Märkte (Wettbewerb unter den Städten)
- Verschärfte Einkommenspolarisierung und Arbeitslosigkeit
- Bildungsarmut gefolgt von Segregation
- Zunehmende Fragilität der Stadtgesellschaft (Individualisierung und Abschottung sozialer Gruppen)
- · sozialer und demografischer Wandel
- Klimawandel (Klimaschutz und -anpassung)
- Privatisierung öffentlicher Aufgaben und Ökonomisierung der Verwaltung

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat im Jahr 2015 ebenfalls Herausforderungen für Städte formuliert,⁷⁹ die noch umfänglicher und übergreifender sind:

- Folgen der Energiewende für die Siedlungs- und Baustruktur
- Verknappung der Ressourcen und darauf reagierende veränderte Infrastrukturangebote und lokale Ökonomien (Sharing Economies)
- Rohstoffabhängigkeit Deutschlands (Bedeutung von Recycling)
- technologische Entwicklungen und neue technische Anforderungen für die technische Infrastruktur
- regionale Ausprägung von Stadtentwicklung (Schrumpfung neben Wachstum)
- Potenziale und Gefahren von Migration
- gleichwertige Versorgung aller Regionen (erhöhte Infrastrukturkosten gerade in dünn besiedelten Regionen)
- Governancehandeln aller städtischer Akteure
- · erhöhte Mobilität und Flächenverbrauch
- technologische Entwicklungen

⁷⁴ Davis, M.: Planet of Slums. – London 2006, S. 114ff

⁷⁵ Streich, Bernd: Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Ein Handbuch. 2. Aufl. – Wiesbaden 2011. S. 27

⁷⁶ Neumann, Ingo: Szenarioplanung unter den Bedingungen von Urban Governance, in: Hutter, Gérard; Wiechmann, Thorsten (Hg.): Strategische Planung. – Berlin 2010, S. 171

⁷⁷ Deutscher Städtetag (Hrsg.):Integrierte Stadtentwicklungsplanung und Stadtentwicklungsmanagement. Strategien und Instrumente nachhaltiger Stadtentwicklung. Positionspapier des Deutschen Städtetages. – Berlin, Köln 2013 78 Auch der Bund hat, im Rahmen der Nationalen Stadtentwicklungspolitik (NSP), Handlungsbereiche auf städtischer Ebene formuliert, die im Vergleich zu den o.g. Herausforderungen jedoch eher einen unverbindlichen, motivierenden Charakter haben und daher hier nicht weiter einbezogen werden.

⁷⁹ Bearbeitung durch das Fraunhofer-Institut gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Urbanistik

Den SF-Themen und -Szenarien liegen die Themen Freiheit und Egalität sowie Totalitarismus und Exklusivität zugrunde (siehe Abb. 59, S 44). Im deutschen Planungskontext sind die Themen Freiheit und Egalität ebenfalls wichtige Grundsätze. Anstelle von Totalitarismus und Exklusivität ist Stadtentwicklung in Deutschland jedoch den demokratischen Grundwerten verpflichtet und auf eine Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse ausgerichtet. Darauf bauen auch Steuerungsansätze und Planungsinstrumente auf. In diesem Sinne sind auch diese übergeordneten Themen und Szenarien an die Stadtentwicklung anschlussfähig.

Eine Gegenüberstellung der SF-Themen mit den aktuellen Herausforderungen der Stadtentwicklung in Deutschland zeigt, dass viele kommunale Herausforderungen auch in SF-Werken thematisiert werden. Kapitalismus im SF korrespondiert mit städtischen Herausforderungen wie der Finanzarmut der Kommunen, der verschärften Einkommenspolarisierung und Arbeitslosigkeit sowie der Privatisierung öffentlicher Aufgaben und Ökonomisierung der Verwaltung. Diese Schnittmenge mag auf dem breiten Charakter der SF-Themen basieren. Es dürfte aber wahrscheinlicher sein, dass die Übereinstimmung auf der Inspiration der SF-Autoren durch aktuelle Diskussion beruht. Ein Beispiel ist die Kultur- und Kreativwirtschaft als Wirtschaftssystem ("Kreativsozialismus") im Roman ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014). Die totalitäre Form des Kreativsozialismus überhöht die steigende Bedeutung der Kultur- und Kreativwirtschaft als Wirtschaftsfaktor. Reale Entwicklungen in Deutschland waren mutmaßlich Inspirationsquelle für den Autor.

Die Ökologie/das ökologische Bewusstsein stellt ein wichtiges SF-Thema dar und ist ebenso ein wichtiger gesellschaftspolitischer und städtischer Handlungsschwerpunkt. Die Bandbreite an städtischen Themen, die sich hier einordnen lassen, reicht vom Umgang mit dem Klimawandel bis zur Ressourcenverknappung. Letztere drückt sich wiederum in verschiedenen städtischen Herausforderungen aus. Durch die steigende Mobilität ist ein zunehmender Flächenverbrauch festzustellen, bei dem landwirtschaftliche Nutzfläche zu Verkehrsund Baufläche wird. Einerseits hat dies die Minimierung von Flächen für die Nahrungsmittelerzeugung zur Folge und andererseits steigen mit der Flächenausdehnung die Kosten für die Unterhaltung, was Auswirkungen auf Bundes-, Landes- und kommunale Haushalte hat. Stadtentwicklung steht auch in diesem Bereich vor der Herausforderung, das Gleichgewicht von Angeboten für veränderte Rahmenbedingungen und Strategien zur Lenkung dieser Veränderungen bereitzustellen. Die Verknappung der Ressourcen führt aber auch zu einem veränderten Umgang mit Ressourcen und Infrastrukturen. Die wachsende Bedeutung von Carsharing-Angeboten für die Mobilität, zumindest in Großstädten, ist ein Zeichen für die Transformation der Eigentumskultur hin zu einer sharing economy. Der damit einhergehende Umgang mit Ressourcen ist auf eine nachhaltige Nutzung und Ressourcenschonung angelegt.

Ökologie wird in der SF über Szenarien der Umweltverschmutzung und der Ressourcenknappheit thematisiert. In den analysierten Werken ist die Ressourcenverknappung eng mit dem Thema Stoffkreislauf verbunden. So zeigt etwa der Film SOYLENT GREEN (1973), welche Formen die

Ressourcenknappheit annehmen kann: Natürliche Nahrung ist Mangelware und damit absolutes Luxusgut, die nur einigen Bevölkerungsteilen zur Verfügung steht. Der Großteil der Bevölkerung ernährt sich von Soylent-Produkten, farbigen, modularen Streifen aus unbekanntem Material, die von einem Konzern hergestellt werden. Im Laufe der Erzählung wird deutlich, dass die Soylent-Nahrung aus Menschenfleisch hergestellt wird. In einer am Rande der Stadt befindlichen Recyclinganlage wird Menschenfleisch verarbeitet und in den städtischen Stoffkreislauf eingebracht. Da nicht mehr genügend Rohstoffe auf der Erde vorhanden sind, dient der Mensch selbst als Rohstoff zur Nahrungsmittelversorgung. Durch dieses Szenario wird ein wichtiges Thema dargestellt, wenn auch überhöht. Die Ernährung der wachsenden Bevölkerung in den globalen Megastädten muss gesichert werden.

Noch weiter geht die Werkgruppe STADT DER SKLAVEN (2005–2008) (siehe Abbildung 78–80). Im Zentrum des Szenarios steht das Ziel einer größtmöglichen Gewinnerzielung ohne externe Ressourcenzufuhr, abgesehen von einem einmaligen Startkapital. Alles ist auf Effizienz ausgerichtet. So ist der Tagesablauf einheitlich fest vorgeschrieben: "Die "Teilnehmer" des Projektes – wie die Einwohner genannt werden – arbeiten täglich sieben Stunden im Dienstleistungsbereich (Fernkommunikation, Call-Shops, Computerprogrammierung etc.), sieben Stunden auf den Feldern, Werkstätten oder in der Überwachung. Neben sieben Stunden Schlaf stehen drei Stunden Freizeit zur Verfügung. Ein strenges Überwachungssystem sorgt dafür, dass jede Abweichung drakonisch bestraft wird."80

Sämtliche Bestandteile der Stadt werden wiederverwertet, auch die Bewohner selbst. Nicht arbeitsfähige Einwohner werden rückstandslos recycelt: Je nach "Qualität" werden ihre Organe transplantiert, zu Nahrung verarbeitet oder die Körper einer Biogasanlage zugeführt.

Das Werk STADT DER SKLAVEN kann somit als negative Überhöhung einer Kreislaufwirtschaft angesehen werden, eines Konzeptes, dass seit Jahren als Gegenmodell zur bisherigen Linearwirtschaft diskutiert wird: Die heutige industrielle Fertigung baut in der Regel auf den Kauf eines Produktes, ggfs. mit anschließender Entsorgung durch den Eigentümer. Die Kreislaufwirtschaft zielt demgegenüber auf eine Verantwortung des Produzenten für den späteren Verbleib der eingesetzten Materialien. Dies bedingt eine Konzeption zur Wiederverwertbarkeit der Einzelteile bereits in der Planungsphase.

Die Frage der Ver- und Entsorgung ist in der Stadtentwicklung zentral. In der Landschafts- und Freiraumplanung finden Stoffkreisläufe bereits Beachtung, etwa durch Nutzung von Regenwasser. Auch die urbane Landwirtschaft als Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung kann als Teil eines städtischen Stoffkreislaufes angesehen werden. In der Stadtentwicklungspolitik ist das Thema aber bisher kaum vertreten. Im Sinne des Forschungsansatzes, von SF-Diskursen zu lernen, könnten Stoffkreisläufe zu einem potenziellen Handlungsfeld in der Stadt der Zukunft werden.

⁸⁰ Zitiert nach Museum Folkwang Essen, http://sammlung-online.museum-folk-wang.de/eMuseumPlus?service=ExternalInterface&siteId=1&module=exhibition&objectId=506&viewType=detailView&lang=de (letzter Abruf: 10.03.2015)

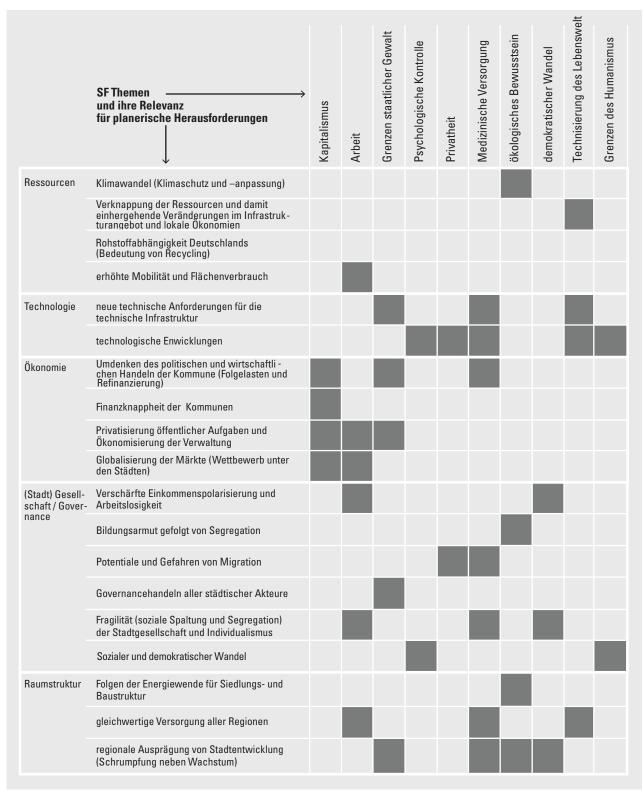


Abb. 76: Anschlussfähigkeit von stadtplanerischen Herausforderungen und Themen der SF

Trotz der inhaltlichen Verschränkung von Themen und Szenarien haben diese teilweise unterschiedliche Bedeutung für die beiden Disziplinen. Die inhaltlich eng verbundenen Szenarien technische Erweiterung des biologischen Körpers und zentrale Lebensbereiche werden von Automaten und künstlicher Intelligenz gesteuert treten beide in der SF auf, sind jedoch nicht in gleichem Maße für die Stadtplanung anwendbar. Aus heutiger Sicht ist die Technisierung der Lebenswelt vermutlich das anschlussfähigste der genannten Themen. Die Entwicklung

von Maschinen für verschiedenste Lebensbereiche wird u.a. von großen Konzernen betrieben. Roboter bzw. Automaten sind bisher nur in einigen Lebensbereichen zu finden, etwa als Triebwagenführer in U-Bahnen oder der Steuerung von Flugzeugen. Doch auch in anderen Lebensbereichen findet eine Technisierung und damit verbundene Umstrukturierung statt. So ist der Handel zunehmend vom E-Commerce bestimmt, was zu neuen Angebots- und Vertriebswegen führt, die hochtechnisiert sind. Dies ermöglicht ein neues Einkaufsverhalten und hat

Auswirkungen auf die städtischen Zentren.

Ein Beispiel für das Szenario *Technisierung der Lebenswelt* ist der im Jahr 2035 spielende Film *I, ROBOT (2004).* Roboter werden als Arbeiter und Helfer in allen Lebensbereichen eingesetzt. Nachdem Roboter zu festen Bestandteilen eines jeden Haushalts geworden sind, wird deren Entwicklung soweit getrieben, dass sie über Emotionen verfügen, den Umgang mit diesen aber nicht gelernt haben. Vor diesem Hintergrund wird ein Szenario konstruiert, in dem Roboter die Herrschaft übernehmen und die Menschen kontrollieren wollen.

Aktuell werden technologische Entwicklungen und soziale Folgeentwicklungen unter dem *Smart-City-*Begriff für die Stadtentwicklungspolitik und das kommunale Handeln aufgegriffen und mit Forschungsansätzen und Förderstrategien unterlegt. Obwohl – verglichen mit dem Szenario des Films I, ROBOT – die reale Technisierung der Lebenswelt noch in einem relativ frühen Stadium ist, bietet er Ansätze für die Stadtentwicklungspolitik, z.B. um vor Augen zu führen, welche Auswirkungen eine unkontrollierte Technisierung der Lebenswelt haben könnte.

Der Umgang mit bestimmten technologischen Entwicklungen ist bereits in den Fokus der Stadt- und Kommunalpolitik geraten. Dies beinhaltet Verkehrs-, Kommunikations- und Überwachungssysteme. Folgen technologischer Entwicklungen können in einigen SF-Werken betrachtet werden, etwa antitechnologische Ressentiments im Kontext von KI-Technologien bis hin zu Aufständen (APPLESEED, 2004), das Einrichten von Exklusivzugangsrechten bei medizinischen "Hoch"-Technologien (ELYSIUM, 2013; JOHNNY MNEMONIC, 1995) oder Konsequenzen des Missbrauchs von persönlichen Daten (BRAZIL, 1985).

In mehreren Werken wird das Szenario einer Totalüberwachung dargestellt: Im Game BENEATH A STEEL SKY (1994) überwacht z.B. ein Computersystem namens LINC nicht nur das Verhalten der Bewohner, sondern kontrolliert u.a. auch die Luftzufuhr zu den Etagen der vertikal aufgebauten Stadt. In der Stadt sind die gesellschaftlichen Schichten etagenweise klar voneinander getrennt. Auch im Game WATCHDOGS (2014) übt durch ein komplexes Überwachungssystem "Central Operating System" (ctOS) totalitäre Kontrolle über die Einwohner aus. Staatliche und private Sicherheitskräfte arbeiten dabei zusammen. Die Einwohner kommunizieren ausschließlich über Smartphones und Kameras miteinander. Der Spieler des Games übernimmt dabei die Rolle eines Hackers. Wie bereits die Szenarien im Themenfeld ökologisches Bewusstsein sind auch die Szenarien der Totalüberwachung an städtische Herausforderungen anschlussfähig.

In den letzten Jahren wurde in mehreren Staaten mit der Errichtung von neu geplanten Städten begonnen, die dem Leitbild einer Smart City folgen, etwa die südkoreanischen Songdo City oder die King Abdullah Economic City in Saudi-Arabien.⁸¹ Die geschilderten SF-Szenarien erinnern in Teilen an dort bereits realisierte Kontrollsysteme. Diese beinhalten das zentrale Datenmanagement durch einen privaten Konzern sowie die Abhängigkeit der städtischen Funktionsfähigkeit von der eingesetzten Technik.

Für den deutschen Kontext erscheinen die genannten

Stadtgründungen in Asien und im arabischen Raum ähnlich weit entfernt wie die geschilderten SF-Szenarien: Einem zentralen privaten Datenmanagement, wie es dort existiert, stehen hier föderale Systeme, staatliche Gewaltenteilung und Datenschutzgesetze gegenüber, die nach aktuellen Presseberichten noch nicht einmal eine automatische Informationsweitergabe zwischen Landes- und Bundeskriminalämtern zulassen. Gleichwohl stehen global agierende Konzerne wie Google oder Facebook auch hierzulande im Verdacht, eine Gefahr für die informationelle Selbstbestimmung zu sein. Obwohl sich spätestens seit der Wiki-Leaks-Affäre vor allem die Innenpolitik mit diesen Tendenzen beschäftigt, ergibt sich daraus auch Diskussionsbedarf für der Stadtentwicklungspolitik.

Es ist anzunehmen, dass das Konzept der Smart Cities in den kommenden Jahren auch in Deutschland weiterhin debattiert wird. SF-Szenarien zur Totalüberwachung können dafür relevant sein. In den genannten Ländern und Städten scheint das SF-Szenario hingegen anschlussfähig zu sein.

Wenn auch die Szenarien im Sinne der Folgeabschätzung für die Stadtplanung produktiv sind, muss einschränkend hinzugefügt werden, dass die SF-Szenarien kein vollständiges Bild schaffen: Der Einfluss von Konzernen durch z.B. Überwachung oder mediale Infrastruktur wird zwar gezeigt, konkrete Wirkmechanismen jedoch nicht dargestellt. Das Wirtschaftssystem wird zwar in einigen Werken durch Zahlungsmittel dargestellt, umfangreiche Aussagen zu den Wirkmechanismen fehlen jedoch. In den Werken wurden beispielsweise keine Informationen über Eigentumsverhältnisse und technische Machbarkeit gegeben. Das in realen Städten bestehende komplexe System wird im SF nicht dargestellt, sondern in der Regel nur Teilaspekte aufgegriffen.

Die SF-Themen psychologische Kontrolle, Privatheit und Grenzen des Humanismus finden in den formulierten Herausforderungen die geringsten Entsprechungen. Dies ist insoweit wenig überraschend, als dass es sich jeweils nicht um klassische stadtplanerische Themen handelt. Trotz der Nichtbeachtung, die auf einem traditionellen Verständnis beruht, können sich auch aus den Themen Grenzen des Humanismus sowie psychologische Kontrolle zukünftige Handlungsnotwendigkeiten für die Stadtplanung entwickeln: im ersteren Fall etwa durch Einfluss der Genforschung auf die Versorgung mit Lebensmitteln und den menschlichen Organismus oder Roboter zur Krankenbetreuung, im letzteren Fall z.B. durch den Einfluss von Totalüberwachung auf das Verhältnis von Öffentlichkeit und Privatheit und den öffentlichen Raum.

Anders verhält es sich mit dem Weltstiftungsereignis Atomkatastrophe (vgl. Kap. 6.2). Hier entsteht die Handlungsnotwendigkeit adhoc. Die vergleichende Betrachtung wirft zumindest dabei die Frage auf, ob sich Stadtplanung und -politik auch mit diesem Fall frühzeitig und a priori befassen sollten.

Die Grafik gibt einen Überblick über SF-Themen und deren Entsprechung in planerischen Herausforderungen, wobei die dargestellten Schnittmengen unterschiedlich groß sind und von Thema zu Thema variieren.

Ein weiteres Potenzial der SF-Themen für Stadtplanung und -politik könnte in der Technikfolgeabschätzung liegen. Zur Abschätzung der Auswirkungen von technologischen Entwicklungen *auf die* und *in der* Stadt können SF-Werke mindestens punktuell eine Einschätzung geben und somit mehr als ein Warnsignal sein.

8. Zusammenfassung und Ausblick

Die leitende Forschungsfrage, ob Erkenntnisse über die Zukunft der Städte aus futuristischen Stadtentwürfen ableitbar sind, weist über die einzelnen genannten Beispiele und Beobachtungen hinaus. Sie stellt ein viel allgemeineres erkenntnistheoretisches Problem dar, das im Laufe der Untersuchung an unterschiedlichen Punkten berührt wurde: nämlich, ob SF überhaupt als Zukunftsprojektionen zu verstehen sind. In den erkenntnistheoretisch orientierten Definitionsversuchen der Sekundärliteratur, hier vor allem von Darko Suvin, wird das Problem dadurch relativiert, dass die erzählte Welt als von der Nullwelt der AutorInnen verfremdete Welt analysiert wird, ihre spezifische Zeitlichkeit dabei aber zweitrangig ist. In der historischen Genealogie der SF aus dem Geist der Utopie erscheint der Zukunftsroman bzw. die Zukunftsutopie zudem nur als eine Variante unter vielen. Schließlich wurde von den Experten des projektbegleitenden Workshops betont, dass es sich bei SF eher um einen Schritt "zur Seite" als "nach vorn" handele. In den Kapiteln 6 und 7 erfolgte daher eine Neujustierung der eingangs genannten Leitfrage, weg von der "Erkenntnis über die Zukunft" hin zur "Anschlussfähigkeit" von SF- und Stadtplanungswissen. Statt dem Erkenntnisproblem steht als letztlich ein Kommunikationsproblem im Vordergrund der Untersuchung: Sind Themen und Szenarien der SF für die Stadtplanung anschlussfähig?

Auf welche (neuen?) Handlungsfelder der Stadt- und Kommunalpolitik weisen die Zukunftsentwürfe hin? Sind aus ihnen bisher noch nicht erkannte Handlungsnotwendigkeiten abzuleiten?

Der gesamte Werkkorpus der Primärforschung wurde nach wiederkehrenden Themen systematisiert, für welche die einzelnen Werke unterschiedliche Szenarien, also jeweils unterschiedliche narrative Ausgestaltungen dieser Themen, anbieten (vgl. Abbildung 60 in Kapitel 6.2). Der Hintergrund dieser Aufteilung in Themen und Szenarien folgte dem pragmatischen Interesse, jene Anschlussfähigkeit der Wissensgebiete zu überprüfen. Die identifizierten Themen konnten nun mit Herausforderungen verglichen werden, die die Stadt- und Kommunalpolitik in Positionspapieren für sich formuliert hat ("Herausforderung" ersetzte hier den Begriff der "Handlungsfelder" und damit eine der Teilfragen). Die im Rahmen der Studie identifizierten anschlussfähigen Themen wurden im Kapitel 7 diskutiert. Für jedes dieser Themen konnte im nächsten Schritt überprüft werden, welche Szenarien zu diesem Thema im SF existieren, und ob auch diese anschlussfähig für Stadtplanungsdiskurse sind.

Das Prinzip der Anschlussfähigkeit provoziert gleichzeitig auch eine Umkehrung: Die nicht "anschlussfähigen" Themen sind womöglich gerade diejenigen, welche die Stadt- und Kommunalpolitik als gesellschaftliche Entwicklung bisher übersehen haben. Als Zeitgeistbarometer kann SF dazu dienen, bestimmte Diskussionen überhaupt erst anzustoßen. Unter den in Kapitel 7 identifizierten nicht anschlussfähigen Themen sticht am deutlichsten das Thema der Grenzen des Humanismus hervor, das für die SF bedeutend ist. Grenzen des Humanismus beschreibt einerseits die Grenzen des biologischen Körpers und andererseits die Grenzen des Wertesystems. Dieses Thema ge-

hört durch Cyborgs und Roboter zum konstanten Motivinventar der SF, wird aber von der Stadtplanung wenig beachtet. Mit diesem Komplex verbunden ist häufig das Nachbarthema einer fortschreitenden Technisierung der Lebenswelt. Dafür findet sich in den Herausforderungen der Stadtplanung durchaus Anschlussfähiges, z.B. der Smart-City-Diskurs.

Im Rahmen eines Expertenworkshops haben wir die Frage gestellt, ob SF als Frühwarnsystem angesehen werden kann. Die Antwort war zweischneidig: Frühwarnung sei nur bedingt möglich, da SF keine Zukunftsvoraussage treffe. Warnung sei hingegen möglich, da in der SF negative gesellschaftliche Trends in übertriebener Form weitergedacht und durchgespielt würden. Die Überhöhung ist also ein grundlegendes Merkmal von SF. Die SF-Szenarien können nicht eins zu eins auf die Stadtplanung übertragen werden, haben aber das Potenzial, mögliche extreme Entwicklungen und ihre Folgen deutlich zu machen. Daher können sie besonders in der strategischen Planung als Szenario zur Beantwortung auf die Frage "was wäre wenn" eingesetzt werden.

Welche gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen werden in den futuristischen Stadtentwürfen erwartet?

In Kapitel 6.2 wurde eine Übersicht präsentiert von den im Werkkorpus vorkommenden Themen und Szenarien. Außerdem wurden dort aus den Werken detaillierte Informationen zu Regierungsformen, -institutionen und zur dargestellten Arbeitskultur extrahiert. Insgesamt wurde während der Analyse der sozio-politischen Dimensionen der SF-Welten deutlich, dass der Großteil der Werke sich eines ähnlichen dystopischen Grundschemas bedient: Totalitäre Machtstrukturen oder die Begrenzung von freiheitlichen oder egalitären Rechten liefern für die meisten Werke die konfliktbeladene Hintergrundfolie. In Ableitung erkennt man in vielen Werken, wie diesen Grundkonflikten eine räumliche Form verliehen wird, z.B. in der Abschottung der ganzen Stadt oder von Teilgebieten gegenüber den Fremden, Ausgestoßenen usw. Diese grundlegende Funktionalisierung und Semantisierung von Stadtraum als *Mittel* der Handlung führt gleichzeitig zu einer Übertreibung der Stadtform: zu Kuppel- und Inselstädten oder Wehrturm-artigen Massenbehausungen, die jeweils exklusiv für eine Menschengruppe oder gesellschaftliche Werte stehen. Übertreibung der Stadtform und Übertreibung der gesellschaftlichen Verhältnisse gehen also Hand in Hand.

Sind Aussagen über die Folgen und Rahmenbedingungen sowie Voraussetzungen neuer technologischer Entwicklungen möglich?

Aussagen zu Voraussetzungen für die Einführung neuer technologischer Entwicklungen lassen sich aus dem Werkkanon nicht generieren, da in den Werken die Technologien bereits als existierend gesetzt waren. Denkbar wäre zwar, dass eine Erzählung den Prozess der Technikeinführung (von der Erfindung zur gesellschaftlichen Akzeptanz) selbst zum handlungstragenden Ereignis erklärt, aber keines von den Werken folgt diesem

Weg. Stattdessen entsteht der Eindruck, dass in der SF eher Nutzungsszenarien neuer Technologien dargestellt werden, als Geschichten ihrer Entwicklung zu erzählen. Interessanterweise wurde das Labor zwar als ein häufig wiederkehrender Handlungsort identifiziert, aber selten standen Erfinderln und Erfindung an einer merklich zentralen Stelle der Geschichte.

Aussagen über Rahmenbedingungen technologischer Entwicklung sind ebenfalls nur bedingt und auf einer allgemeinen Ebene möglich. Zum Beispiel lässt sich aus den Werken WATCHDOGS (2014) und CYBERCITY SÜD (2005) ableiten, dass für die Existenz von flächendeckender und alle Lebensbereiche umfassender Überwachungstechnologie die "Nicht-Existenz einer demokratischen Ordnung" vorausgesetzt wird. Die Verwertbarkeit solcher grundlegenden Rahmenbedingungen ist jedoch fraglich. Dagegen sind die Folgen neuer technologischer Entwicklungen, innerhalb des fiktiven Rahmens der jeweiligen Erzählung, durchaus benennbar. In den meisten Fällen handelt es sich um negative Folgen, wenn neue Technologie sozial asymmetrische Situationen schafft, in denen nur Wenige zu Nutznießern der neuen Technik werden. Zwei besonders häufig auftretende technologische Entwicklungsdomänen sind die Biotechnologie bzw. medizinische Technologie einerseits und die Verkehrstechnologie andererseits.

Können die Zukunftsentwürfe des Urbanen über eine bloße Unterteilung in unterhaltend, utopisch und dystopisch typisiert oder in andere Formen eingeteilt werden?

der Auseinandersetzung mit der umfangreichen Sekundärliteratur zur SF wurde in Kapitel 2 und 3 deutlich gemacht, dass verschiedene Systematisierungsansätze für die SF im Allgemeinen und die SF-Stadt im Speziellen existieren. Diese gehen über die Einteilung in bloß utopisch und dystopisch hinaus. Ein häufiges Verfahren ist die Einteilung in Themen und typische Stadtformen. Eine zentrale Erkenntnis der Sekundärquellenforschung war, dass die SF aus der Utopie hervorgegangen ist, von der sie einige strukturelle Merkmale fortführt (den isolierten Ort oder Zeit) und sich gleichzeitig im Verlauf ihrer Geschichte unabhängig gemacht hat. Außerdem wurde sowohl in der Sekundärliteratur als auch in unserem Experten-Workshop deutlich gemacht, dass der überwiegend größere Teil der SF dystopischen Charakters ist, was schlicht mit Gründen der narrativen Konflikt- und Spannungserzeugung zu tun hat. Der Begriff der Utopie ist außerdem der Dystopie nicht komplementär gegenübergestellt, sondern übergeordnet. Die SF-Stadt nur nach Utopie und Dystopie einzuteilen, wäre also einerseits zu grundlegend und andererseits sind die Beschreibungskategorien zu verschieden. Stattdessen macht eine Einteilung nach Handlungsmustern Sinn, die von SF-Städten ermöglicht werden. Die grundlegenden zwei Formen sind die Festungsstadt einerseits und die entgrenzte Stadt andererseits. Beide Formen existieren in verschiedenen Ableitungen und wurden im Kapitel 2 erläutert.

Sind die Stadt-Darstellungen zu fragmentarisch?

Für diese Teilforschungsfrage ist zwischen Darstellungsmitteln und Inhalten der SF-Werke zu unterscheiden: Die meisten Medien suggerieren lediglich einen kontinuierlichen Raum aus der Zusammenstellung ("Montage") verschiedener Perspektiven und Einstellungsgrößen (vom Detail bis zur panoramahaften Einstellungsgröße, "der Totalen"). Aber auch die chronologische Komposition der inhaltlichen Einheiten wie Szenen, Sequenzen und Kapitel suggerieren nur die Kausalität einer Story durch Versatzstücke. In Bezug auf die Darstellungsmittel sind daher alle untersuchten Medien als fragmentarisch anzusehen. Bezüglich der erzählten Aspekte der jeweiligen Welt sind SF-Werke hingegen alles andere als fragmentarisch, da sie in der Tradition der Utopie verschiedene gesellschaftliche Funktionssysteme in "panoramischer Schwenkung"82 präsentieren, also durch die Präsentation gleich mehrerer Aspekte eine abgestimmte innere Ordnung suggerieren. Diese Zusammenstellung verschiedener städtischer Funktionssysteme und Aspekte wurde von uns unter dem Begriff der Komplexität gefasst. Eine vergleichende Analyse der Komplexität (Kapitel 6.1) der verschiedenen Welten hat gezeigt, dass einige Werke existieren, die Aussagen über fast alle städtischen Ebenen treffen, die wir auch für die Beschreibung von Städten in unserer Wirklichkeit ansetzen würden. Zusammenfassend sind die städtischen SF-Darstellungen daher nicht als fragmentarisch anzusehen.

Haben sich die Zukunftsentwürfe von Städten in den letzten Jahrzehnten verändert?

Wie die meisten noch aktuellen Genres der Phantastik ist auch das SF-Genre dynamisch genug, dass es sich im Laufe der Zeit neuer Motive und Gestaltungstechniken bedient und in dieser Hinsicht mit der gesellschaftlichen Wirklichkeit ihrer AutorInnen in Verbindung steht. So wäre das Subgenre des Cyberpunks ohne die Einführung von Computern und Datennetzwerken kaum vorstellbar. Auch die Radikalisierung der Kreativarbeit zur Leitnorm im Roman ANARCHIE IN RUHRSTADT (2014) wäre ohne das Wachstum, die Popularität und auch die Kritik an der Creative Industry der letzten Dekade weniger prägnant. Im Selbstverständnis der SF als Medium des kritischen Gegenwartskommentars ist eine Entkopplung von SF und gesellschaftlicher Entwicklung in der "Nullwelt" undenkbar. Trotz dieser Wandlungsfähigkeit lassen sich im Verständnis der meisten Experten des Genres aber auch grundlegende Motive und Themen erkennen, die im Laufe der Jahrzehnte immer wiederkehren (vgl. Kapitel 2.2). Auf der Basis der Sekundärrecherche von Sobchack (2004) und Krah (2004) ließen sich zudem konkrete Tendenzen für den Formwandel der SF-Stadt identifizieren: So waren in den 1960er- und 1970er-Jahre die Stadtdarstellungen von Formen geprägt, die eine strikte Grenze zwischen Nicht-Stadt und Stadt inszenierten (die Kuppelstadt, Bunkerstadt, etc.). In den 1980er-Jahren wurden diese Festungsstädte dann zumindest im US-amerikanischen Film durch grenzenlose Megacities ersetzt und durch die weniger eindeutige Grenzüberschreitung im Verlauf der Geschichte (vgl. Kapitel 2). Diese Entgrenzungstendenz ist allerdings nicht geradlinig und auch nicht anhaltend, wie ein Blick auf die wiederkehrenden Festungsstädte neuer Filme zeigt, z.B. die Inselstadt in APPLESEED (2004) oder die erdnahe Weltraumstadt in ELYSIUM (2013). Eine detailliertere Bestimmung, worauf die Entwicklungen des Genres zurückzuführen sind - ob auf soziale Veränderungen, veränderte Leserwünsche oder technische Innovationen in der Darstellungstechnik –, hätte eines anderen methodischen Ansatzes bedurft, z.B. der empirischen Sozialforschung durch Befragung von SF-AutorInnen und -Produktionsfirmen.

Sind diese Zukunftsentwürfe des Urbanen so konkret, dass Aussagen über die dezidierte Struktur und Form der Städte (wie Bau- und Freiraumstrukturen, öffentliche Plätze und Grünanlagen, Bebauungsformen und -dichten) sowie ihrer Verkehrssysteme und anderer Infrastrukturen gemacht werden können?

Die systematische Analyse der 53 Werke aus Film, Literatur, Comic, Game und bildender Kunst hat gezeigt, dass in den Werken konkrete Aussagen über Stadtstrukturen getroffen werden. Wie im Kapitel 6.3 gezeigt wurde, schaffen einige Werke ein detailliertes Bild von Baustrukturen, Freiraumstrukturen, Infrastruktur und Verkehr oder Wohnen. Die Darstellung Johnt einen zweiten Blick, da im Projekt hauptsächlich die Frage nach dem "ob" beantwortet wurde. Die Frage nach dem "wie" bietet aber weiteres Erkenntnispotenzial. Vor dem Hintergrund, dass die Sektoren selbst bereits eine Abstraktionsebene abbilden, ließen sie sich weiter auffächern. Eine detaillierte Analyse war im Rahmen des Forschungsprojekts nicht möglich. Eine Einschränkung besteht jedoch im Umfang der Darstellung. Obwohl die Stadtstrukturen präsentiert werden, ist zu erwarten, dass die Organisationformen der Stadt nicht umfassend dargestellt werden, etwa Eigentumsverhältnisse. Gleiches gilt für die Wechselwirkungen zwischen Sektoren, z.B. technische Infrastruktur und Bebauungsstruktur.

Weitere Forschungsangebote und -desiderata

Im Verlauf der Untersuchung wurden verschiedene potenzielle Folgeforschungsfragen deutlich. Sie ergaben sich aus methodischen Diskussionen, aus der Recherche relevanter Sekundärliteratur sowie der detaillierten Auswertung von über 50 Werken der SF.

Durch die Einsicht, dass uns SF etwas über die Wahrnehmung unserer Gegenwart verrät, lässt sich die Ausgrenzung von Werken der Fantasy nicht weiter aufrechterhalten. Für eine Anschlussforschung wäre je nach Fokusthema zu klären, inwieweit das Einbeziehen von Werken der Fantasy oder anderer phantastischer Genres den Werkkorpus sinnvoll erweitert.

Unser Vorgehen war durch die qualitative Interpretation und quantitative Auswertung von SF-Werken bestimmt, um aus ihnen relevante Informationen für die Beantwortung der Forschungsfragen zu gewinnen. SF wurde also als Wissensangebot verstanden, das hermeneutisch erschlossen werden muss. Alternativ kann SF auch als Methode eingesetzt werden: als eine heuristisch-spielerische Umgebung, die den Entwurfs- und Planungsprozess unterstützt. Mithilfe der SF können verschiedene Akteure über die Zukunft und Gegenwart von Stadtraum interaktiv diskutieren. Im Schritt "zur Seite", den die SF anbietet, liegt genau ihr Vorteil. Im konsequenzlosen Raum der Fiktion können Szenarien durchgespielt werden. Gleichzeitig hilft die große Popularität des Genres, die mediale Umgebung auch für Nicht-StadtplanerInnen interessant zu machen.

Über 50 Werke der SF wurden von uns analysiert und nach allgemeineren Themen, Szenarien und Anschlussfähigkeit an Stadtplanungsdiskurse sortiert. Die Stichprobenmenge deckt nur einen Bruchteil des Genres ab. Eine Erweiterung der Probe – nicht zuletzt auf andere Kulturkreise – würde den Analysekorpus enorm ausweiten. Für Folgeforschungen bietet es sich an, auf den hier analysierten Themen und Szenarien aufzusetzen und Fokusthemen zu formulieren. Dafür stehen zwei Varianten zur Verfügung: Entweder aus dem Repertoire an Themen auszuwählen, die bereits als Herausforderungen im Stadtplanungsdiskurs identifiziert wurden, oder auf jene Themen in der SF zu fokussieren, die bisher noch nicht von der Stadtplanung verfolgt wurden, aber anschlussfähig wären. Kapitel 7 hat dafür erste Angebote formuliert.

Literaturverzeichnis

Monografien, Sammelbände und Lexika

Ash, B. (Hrsg.): The visual encyclopedia of science fiction. - London 1977

Bogner, D.: Haus-Rucker-Co. Denkräume. Stadträume. – Klagenfurt 1992

Brittnacher, H.R., & May, M. (Hrsg.): Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. - Stuttgart 2013

Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF (Hrsg.): **Die Zukunftsstadt.** CO2-neutral, energie-/ressourceneffizient, klimaangepasst und sozial. – Berlin 2015

Clem, R.; Greenberg, M.H.; Olander, J. (Hrsg.): The City 2000 A.D. Urban Life Through Science Fiction. - Greenwich, Conn. 1976

Davis, M.: Planet of Slums. - London 2006

Deutscher Städtetag (Hrsg.): Integrierte Stadtentwicklungsplanung und Stadtentwicklungsmanagement. Strategien und Instrumente nachhaltiger Stadtentwicklung. Positionspapier des Deutschen Städtetages. – Berlin, Köln 2013

Dierkes et al.: Leitbild und Technik. Zur Entstehung und Steuerung technischer Innovation. - Berlin 1992

Feuerstein, G.: Urban Fiction. Strolling through Ideal Cities from Antiquity to the Present Day. - Stuttgart 2008

Flemming, V. von: **Bildende Kunst**. In: Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 198–224

Genette, G.: Die Erzählung. – München 1998

Gözen, J.E.: Cyberpunk Science Fiction. Literarische Fiktionen und Medientheorie. - Bielefeld 2012

Hahn, R.M.; Jansen, V.; Jahnke, W. (Hrsg.): Lexikon des Science Fiction Films – München 1992

Hofmann, W.: Zeichen und Gestalt. Die Malerei des 20. Jahrhunderts. – Frankfurt am Main 1957

Holz, M.: Cyberpunk. In: Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. - Stuttgart 2013, S. 280-284

Horwitz, M.; Joerges, B.; Potthast, J. (Hrsg.): Stadt und Film. Versuche zu einer Visuellen Soziologie. - Berlin 1996

Innerhofer, R.: Science Fiction. In: Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 318–328

Kerman, J.B. (Hrsg.): **Retrofitting Blade Runner.** Issues in Ridley Scott's Blade Runner and Philip K. Dick's Do Androids Dream of Electric Sheep? – Bowling Green 1991

Kosseleck, R.: Zeitschichten. Studien zur Historik. – Frankfurt a.M. 2000

Krah, H.: Weltuntergangsszenarien und Zukunftsentwürfe. Narrationen vom "Ende" in Literatur und Film 1945–1990. – Kiel 2004

Kruschel, K.: **Spielwelten zwischen Wunschbild und Warnbild**. Eutopisches und Dystopisches in der SF-Literatur der DDR in den achtziger Jahren. – Passau 1995

Kuon, P.: **Utopie/Dystopie.** In: Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 328–335

Mattheuer-Neustädt, U.: Bilder als Botschaften. Die Botschaft der Bilder. Am Beispiel Wolfgang Mattheuer. – Leipzig 1997

May, M.: Zeit- und Raumstrukturen (Chronotopen/Heterotopen). In: Phantastik. Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: Brittnacher, H.R.; May, M. – Stuttgart 2013, S. 583–593

Midal, A., & Clemens, N. (Hrsg.): Tomorrow now. When design meets science fiction. - Luxembourg 2008

Mumford, L.: The Culture of Cities. - New York 1938

Naha, E. (Hrsg.): The Science Fictionary. An A-Z Guide to the World of SF Authors, Films, & TV Shows. - New York 1980

Neumann, I.: Szenarioplanung unter den Bedingungen von Urban Governance. In: Strategische Planung. Hrsg.: Hutter, G.; Wiechmann, T. – Berlin 2010, S. 161–186

Redmond, S. (Hrsg.): Liquid Metal. The science fiction film reader. - London 2004

Rewitsch, W. (Hrsg.): Prüffelder der Phantasie. Sowjetische Essays zur Phantastik und Science-fiction. – Berlin 1987

Rötzer, F.: Vom Wildwerden der Städte. – Gütersloh, Berlin 2006

Schwartz, M.: Die Erfindung des Kosmos. Zur sowjetischen Science Fiction und populärwissenschaftlichen Publizistik vom Sputnikflug bis zum Ende der Tauwetterzeit. – Frankfurt a.M. 2003

Streich, Bernd: Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Ein Handbuch. 2. Aufl. – Wiesbaden 2011

Seeßlen, G.: Kino des Utopischen. Geschichte und Mythologie des Science-fiction-Films. - Reinbek 1980

Sheckley, R.: Futuropolis. Impossible Cities of Science Fiction and Fantasy. - New York 1978

Sobchack, V.: Cities on the Edge of Time. The Urban Science Fiction Film. In: Liquid Metal. Hrsg.: Redmond, S. – New York 2004, S. 78–87

Steinmüller, K.-H.: **Science Fiction.** Eine Quelle von Leitbildern für Innovationsprozesse und ein Impulsgeber für Foresight. In: Foresight. Between Science and Fiction. Hrsg.: Hauss, K.; Ulrich, S.; Hornbostel, S. – Bonn 2010, S. 19–31

Suvin, D.: Poetik der Science Fiction. Zur Theorie und Geschichte einer literarischen Gattung. – Frankfurt a.M. 1979

Tormin, U.: Alptraum Grossstadt. Urbane Dystopien in ausgewählten Science-fiction-Filmen. – Alfeld 1996

Weidner, S.: **Stadtentwicklung unter Schrumpfungsbedingungen**. Leitfaden zur Erfassung des veränderten Entwicklungsmodus von Stadt und zum Umgang damit in der Stadtentwicklungsplanung. – Norderstedt 2004

Wolf, K.: Stadt. In: Handwörterbuch der Raumplanung. Hrsg.: Akademie für Raumforschung und Landesplanung. – Hannover 2005

Wolfschlag, C.M.: Traumstadt und Armageddon. Zukunftsvision und Weltuntergang im Science-Fiction-Film. – Graz 2007

Wingrove, D. (Hrsg.): The science fiction film source book. – Harlow 1985

Wright, G. (Hrsg.): **The Science Fiction Image**. The illustrated Encyclopedia of Science Fiction in Film, Television, Radio and the Theater. – New York 1983

Zaremba, J.: Zu den Künsten einer JugendKunstOnline: FanArt. In: Digitale Jugendkulturen. Hrsg.: Hugger, K.-U. – Wiesbaden 2014

Online-Quellen

http://about.deviantart.com

http://www.ateliervanlieshout.com/

http://www.chameleon-arts.com/colin-hay/jacketfolio.html

http://www.frankwu.com/paul1.html

http://www.hoenerloh.de/

http://www.matias-bechtold.de/

http://www.mccallstudios.com/

http://www.retro-futurismus.de/index.htm

http://sammlung-online.museum-folkwang.de/eMuseumPlus?service=ExternalInterface & siteId=1 & module=exhibition & objectId=506 & viewType=detail View & lang=de

http://scribol.com/pop-culture/10-most-incredible-cities-in-sci-fi-movies/1

http://settlement.arc.nasa.gov/

http://settlement.arc.nasa.gov/70sArt/art.html

http://www.sf-encyclopedia.com

http://www.sf-encyclopedia.com/entry/cities http://www.sf-encyclopedia.com/entry/keep

http://www.tate.org.uk/art/artists/absalon-2606

http://www.tonyrobertsart.co.uk/background.html

http://en.wikipedia.org/wiki/Arcology

Bildnachweis

Bilder, die nicht von den AutorInnen erstellt wurden, werden auf Grundlage des Zitierrechtes (§ 51 Urheberrechtsgesetz) genutzt.

- Abb. 1-2: Grafik der AutorInnen
- Abb. 3: NASA ID-Nr. AC75-1086-1 / http://settlement.arc.nasa.gov/70sArt/art.html (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 4: Standbild aus ELYSIUM (2013, USA, R.: Neill Blomkamp)
- Abb. 5: Buchcover I, ROBOT / http://www.isfdb.org/cgi-bin/pl.cgi?205281 (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 6: Standbild aus I, ROBOT (2004, USA, R.: Alex Proyas)
- Abb. 7: Standbild aus BLACK MIRROR / Folge 1.2 (2011, UK, R.: Euros Lynn)
- Abb. 8: Grafik der AutorInnen
- Abb. 9: Cover-Illustration für THE CAVES OF STEEL in der Serie "Galaxy Science Fiction", 10/1953, aus Sheckley (1978)
- Abb. 10: Cover-Illustration für URM LE FOU von Philippe Druillet, aus Sheckley (1978)
- Abb. 11: Cover-Illustration für CITIES IN FLIGHT, aus Sheckley (1978)
- Abb. 12: Cover-Illustration für AT THE EARTH'S CORE, http://it.wikipedia.org/wiki/At_the_Earth%27s_Core (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 13: Cover-Illustration für THE WORLD INSIDE, https://www.pinterest.com/pin/511862313868241807/ (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 14-15: Standbilder aus BLADE RUNNER (1982, USA, R.: Ridley Scott)
- Abb. 16-17: Grafik der AutorInnen
- Abb. 18: Titelbild zu UTOPIA, http://de.wikipedia.org/wiki/Utopia_%28Roman%29 (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 19: Cover der Zeitschrift AMAZING STORIES, http://pulpcovers.com/tag/amazingstories/page/16/ (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 20: Cover-Illustration von Warren Chalk, Archigram für AMAZING ARCHIGRAM, Zeitschrift 4, 1954, http://www.domusweb.it/en/architecture/2010/06/16/the-city-in-the-comics.html (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 21: Skizze von Haus-Rucker-Co für PNEUMACOSM, http://zamp-kelp.de/?p=151 (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 22: NEW BABYLON, http://www.bmiaa.com/future-city-riba/ (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 23: NEW BABYLON, https://thefunambulistdotnet.files.wordpress.com/2010/12/situationnists28actar29003.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 24: TV-HELM, https://criticundertheinfluence.files.wordpress.com/2009/11/pichler_farnsenhelm-1967.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 25: HINTER DEN SIEBEN BERGEN (1973), http://www.bildatlas-ddr-kunst.de/shared/content.000/id00368/body00_large.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 26: HINTER DEN 7 x 7 BERGEN (1993), http://yourartshop-noldenh.com/wp-content/uploads/2009/12/Wolfgang-Mattheuer-Hinter-die-7%C3%977-Berge-1993.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 27: INSEL, http://www.filipp-galerie.com/bilder_kuenstler/8_Matias_Bechtold_Josef_Filipp_Galerie.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 28: ALLSTADT, http://www.matias-bechtold.de/werkuebersicht/wellpappe/allstadt (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 29: Fan Art CITY SCAPE, http://www.deviantart.com/art/City-Scape-51885312 (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 30: Fan Art FUTURISTIC CITY 2, http://www.deviantart.com/art/Futuristic-city-2-317935457 (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 31: Seite aus dem Comic HARD BOILED (1990, Autoren: Frank Miller Z., Geof Darrow)
- Abb. 32: Seite aus dem Comic DO ANDROIDS DREAM OF ELECTRIC SHEEP? DUST TO DUST (2010)
- Abb. 33: Grafik der AutorInnen
- Abb. 34: Standbild aus JOHNNY MNEMONIC (1995, USA, Kanada, R.: Robert Longo)
- Abb. 35: Standbild aus CLOUD ATLAS (2012, D/USA/HK/SG, R.: Tom Tykwer, Andrew & Lana Wachowski)
- Abb. 36-37: Grafik der AutorInnen
- Abb. 38-39: Standbild aus LOGAN'S RUN (1976, USA, R.: Michael Anderson)
- Abb. 40: Grafik der AutorInnen
- Abb. 41: Seite aus dem Comic JUDGE DREDD (1977, GB, John Wagner & Carlos Ezquerra), http://scienceetfiction.tumblr.com/post/31930302736/mega-city-one-in-the-judge-dredd-comics-by-dave (letzter Abruf: 12.03.2015)
- Abb. 42-49: Grafik der AutorInnen
- Abb. 50-51: Standbild aus DIE KOMMENDEN TAGE (2010, Deutschland, R.: Lars Kraume)
- Abb. 52: Standbild aus BIOSHOCK INFINITE III (2013, USA, 2K Games)
- Abb. 53: Seite aus dem Comic JOHN DIFOOL DER SCHWARZE INCAL (1981, Chile, Frankreich, Alejando Jodorowsky, Moeblus), S. 4, Scan der AutorInnen
- Abb. 54-55: Standbilder aus HALBE WELT (1993, Österreich, R.: Florian Flicker)
- Abb. 56: Grafik der AutorInnen
- Abb. 57: Seite aus dem Comic HARD BOILED (1990, Autoren: Frank Miller Z., Geof Darrow), S.39, Scan der AutorInnen
- Abb. 58: Seite aus dem Comic HARD BOILED (1990, Autoren: Frank Miller Z., Geof Darrow), S.37, Scan der AutorInnen
- Abb. 59: Grafik der AutorInnen
- Abb. 60: Standbild aus WATCH DOGS (2014, Kanada, UBISOFT)
- Abb. 61-62: Standbilder aus BRAZIL (1985, GB, R.: Terry Gilliam)

- Abb. 63-64: Standbilder aus MEGALEX DIE ANOMALIE (1999, Frankreich, R.: Alexandro Jodorowsky)
- Abb. 65: Standbild aus LOGAN'S RUN (1976, USA, R.: Michael Anderson)
- Abb. 66: THE FIFTH ELEMENT (1997, Frankreich, R.: Luc Besson)
- Abb. 67: Standbild aus APPLESEED (2004, Japan, R.: Shinji Aramaki)
- Abb. 68-71: Standbilder aus I, ROBOT (2004, USA, Deutschland, R.: Alex Proyas)
- Abb. 72: Standbild aus THE FIFTH ELEMENT (1997, Frankreich, R.: Luc Besson)
- Abb. 73: TRAVEL TRAILERS, http://andreazittel.blogspot.de/2012/12/a-z-travel-trailers-z-travel-trailers-z.html (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 74: CELLULE, http://www.designboom.com/cms/images/andrea11/absalon01.jpg (letzter Abruf: 11.03.2015)
- Abb. 75: Grafik der AutorInnen
- Abb. 76: Grafik der AutorInnen

Anhang

Übersicht der analysierten (*) und im Text genannten Werke

Je Medientyp und alphabetisch nach Titel sortiert sowie nach Künstler in den Bereichen Kunst und Architektur

Titel	Creator (Regie für Film und Studio für Games)	Jahr (von)	Jahr (bis)	Medium	Produktionsland	
Appleseed	Aramaki, Shinji	2004		Film / Anime	Japan	*
Babylon 5	Straczynski, J. Michael	1994	1998	Film/ TV Serie	USA	
Blade Runner	Scott, Ridley	1982		Film	USA, HK, GB	*
Brazil	Gilliam, Terry	1985		Film	GB	*
Cloud Atlas	Tykwer, Tom	2012		Film	D, USA, HK, Singapur	*
Dark City	Proyas, Alex	1998		Film	USA, Australien	*
Die kommenden Tage	Kraume, Lars	2010		Film	Deutschland	*
Dreht Euch nicht um, der Golem geht um - oder das Zeitalter der Muße	Beauvais, Peter	1971		Film	Deutschland	*
Elysium	Blomkamp, Neill	2013		Film	USA, Kanda, Mexiko	*
Equilibrium	Wimmer, Kurt	2002		Film	USA	*
Flash Gordon	Hodges, Mike	1980		Film	GB, USA	*
Ghost in the Shell	Oshii, Mamoru	1995		Film / Anime	Japan	*
Halbe Welt	Flicker, Florian	1993		Film	Österreich	*
Interstellar	Nolan, Christopher	2014		Film	USA, UK, Canada	
I, Robot	Proyas, Alex	2004		Film	USA, D	*
Johnny Mnemonic	Longo, Robert	1995		Film	Kanda, USA	*
La Mort en Direct (Death Watch)	Tavernier, Bertrand	1980		Film	Frankreich, GB, Deutsch- land	*
Metropolis	Lang, Fritz	1926		Film	Deutschland	
Logan's Run	Anderson, Michael	1976		Film	USA	*
Repo Man	Cox, Alex	1984		Film	USA	
Sin City	Miller, Frank	2005		Film	USA	
Soylent Green	Fleischer, Richard	1973		Film	USA	*
Spiderman (Filmserie)	Raimi, Sam	2002	2007	Film	USA	
Star Wars (Filmserie, hier v.a. die ersten 3 Filme)	Diverse	1977	1983	Film	USA	
Star Trek (Filmserie, hier v.a. die erste 6 Filme)	Diverse	1979	1991	Film	USA	
The Fifth Element	Besson, Luc	1997		Film	Frankreich	*
Vortex	Pohl, Michael	2001		Film	Deutschland	*
Zardoz	Boorman, John	1974		Film	GB	*
A Happy Day in 2381	Silverberg, Robert	1970		Literatur	USA	*
Anarchie in Ruhrstadt	Albrecht, Jörg	2014		Literatur	Deutschland	*
Andymon	Steinmüller, Angela & Karlheinz	1982		Literatur	Deutschland (DDR)	
Cyber City Süd	Franke, Herbert W.	2005		Literatur	D, Österreich	*
East Wind, West Wind	Robinson, Frank	1970		Literatur	USA	*
Fury	Kuttner, Henry	1950		Literatur	USA	
In den Wäldern der Nacht	Atwater-Rhodes, Amelia	2008		Literatur	USA	*

Titel	Creator (Regie für Film und Studio für Games)	Jahr (von)	Jahr (bis)	Medium	Produktionsland	
Jesting Pilot	Kuttner, Henry	1975		Literatur	USA	*
Nichts von Euch auf Erden	Jirgl, Reinhard	2013		Literatur	Deutschland	*
Oath of Fealty	Niven, Larry & Pournelle, Jerry	1981		Literatur	USA	
Paradies 3000	Franke, Herbert W.	1981		Literatur	D, Österreich	*
Raumschiff Detroit	Buckell, Tobias	2009		Literatur	USA	*
The Caves of Steel	Asimov, Isaac	1953		Literatur	USA	
The Machine Stops	Forster, Edward Morgan	1909		Literatur	UK	
THE TIME MACHINE	Wells, Herbert George	1885		Literatur	UK	
The world inside	Silverberg, Robert	1971		Literatur	USA	*
Total Environment	Aldiss, Brian W.	1968		Literatur	USA	*
Traffic Problem	Earls, William	1970		Literatur	USA	*
Utopia	Morus, Thomas	1516		Literatur	England	
Akira Band 1	Otomo, Katsuhiro	1982	1990	Comic	Japan	*
Batman - Die Rückkehr des dunklen Ritters	DC Comics	1986	cont'd	Comic	USA	*
Der Wirbel	Mathieu, Marc-Antoine	1993		Comic	Frankreich	*
Die geheimnisvollen Städte-Das Fieber des Urbicand	Schiuten, Francois & Peeters, Benoît	1983	cont'd	Comic	Frankreich	*
Ghost in the Shell - Die Robotrebellion	Shirow, Masamune	1991		Comic	Japan	*
Golden City	Pecqueur, Daniel & Malfin, Nicolas	2004	cont'd	Comic	Frankreich, Belgien	*
Hard Boiled	Miller, Frank	1990		Comic	USA	
John Difool / Der Incall des Lichts	Jodorowsky, Alejandro & Moebius, Jean Giraud	1982		Comic	Frankreich	*
John Difool / Der schwarze Incall	Jodorowsky, Alejandro & Moebius, Jean Giraud	1981		Comic	Chile, Frankreich	*
Judge Dredd (2000 A.D.)	Wagner, John & Ezquerra, Carlos	1977	cont'd	Comic	GB	*
Megalex - Die Anomalie	Jodorowsky, Alexandro & Beltran, Fred	1999	2010	Comic	Frankreich	*
Mister X	Motter, Dean	1983	1990	Comic	Kanada	*
Valerian & Veronique	Méziéres, Jean-Claude	1970	cont'd	Comic	Frankreich	*
Der Wirbel	Mathieu, Marc-Antoine	1993		Comic	Frankreich	
Tote Erinnerung	Mathieu, Marc-Antoine	2000		Comic	Frankreich	
Beneath a Steel Sky	Revolution Software	1994		Game	UK	*
Bioshock Infinite (3. Teil)	2K Games	2013		Game	USA	*
Deus Ex: Human Revolution (3. Teil)	Square Enix	2011		Game	Kanada	*
Fallout	Cain, Timothy & Boyarsky, Leonard	1997		Game	USA	*
Gemini Rue	Daedalic Entertainment	2011		Game	USA	*
Mass Effect III	Bioware	2012		Game	Kanada	*
Syndicate	Bullfrog Production/ Elec- tronic Arts	1993		Game	USA	*
Watch Dogs	Ubisoft	2014		Game	Kanada	*

Titel	Creator (Regie für Film und Studio für Games)	Jahr (von)	Jahr (bis)	Medium	Produktionsland	
Cellules	Absalon	1992	1993	Kunst	Israel, Frankreich	
Stadt der Sklaven	Atelier van Lieshout	2005	2008	Kunst	Niederlande	*
Allstadt	Bechtold, Matias	o.A.		Kunst	Deutschland	
Insel	Bechtold, Matias	2009		Kunst	Deutschland	
Toteninsel	Böcklin, Arnold	1880	1886	Kunst	Schweiz	
New Babylon	Constant	1959	1974	Kunst	Niederlande	*
Urbanistische Struktur	Gruppe Geflecht	1968		Kunst	Deutschland	
Kinder-Wolken	Hareiter, Angela	1966	1967	Kunst	Österreich	
Sixtinische Madonna	Hoenerloh, Stefan	2007		Kunst	Deutschland	
Hinter den sieben Bergen	Mattheuer, Wolfgang	1973		Kunst	DDR	
Hinter den 7 x 7 Bergen	Mattheuer, Wolfgang	1993		Kunst	Deutschland	
TV-Helm	Pichler, Walter	1967		Kunst	Österreich	
Dishless Diningtable	Zittel , Andrea	o.A.		Kunst	USA	
Escape Vehicles	Zittel , Andrea	1996		Kunst	USA	
Indy Island	Zittel , Andrea	2009		Kunst	USA	
Living Units	Zittel , Andrea	1994		Kunst	USA	
Travel Trailers	Zittel , Andrea	o.A.		Kunst	USA	
Yard Yachts	Zittel , Andrea	o.A.		Kunst	USA	
Instant City	Archigram	1964	1970	Architekturutopien	GB	
Plug-In Ciity	Archigram	1964	1966	Architekturutopien	GB	
Walking City	Archigram	1964	1970	Architekturutopien	GB	
The Bridge City	Isozaki, Arata	1960		Architekturutopien	Japan	
The Submarine City	Kobayashi, Hidezo	1980		Architekturutopien	Japan	
The Underwater Cluster	Kikutake, Kiyonori	1958		Architekturutopien	Japan	
Space City	Schulze-Fielitz, Eckhard	1960	1965	Architekturutopien	Deutschland	
City Scape	froggy-hicks	2007	2015	Fan Art	UK	
Futuristic city 2	JoakimOlofsson	2012	2015	Fan Art	Schweden	

Danksagung

Im Laufe der Untersuchung wurden wir von verschiedenen Personen durch Hinweise und Ratschläge unterstützt, ohne die das Projekt nicht zu realisieren gewesen wäre. Für die Recherche und Sichtung von Werken bedanken wir uns bei den studentischen Mitarbeitern Henning Dommann, Joris Nöllner, Henning Vogel und Franka Lindenblatt. Die visuelle Erscheinung dieser Publikation mit seinen Grafiken und Abbildungen wäre nicht möglich ohne die kreative Mitarbeit von Martin Henseler. Wichtige inhaltliche Impulse erhielten wir im Rahmen einer Diskussionsrunde und eines Experten-Workshops von Dr. Alexandra Midal (Kuratorin und Professorin für Design and Art History), Martin Nerurkar (Game-Designer), Markus Stromiedel (Sci-Fi-Autor und Verleger) und Ludwig Engel (Stadt- und Zukunftsforscher). In diesem Rahmen wurden die Auswahl der Werke, das entwickelte Analyseraster und generelle Tendenzen des Science-Fiction-Genres diskutiert. Für die organisatorische Unterstützung dieser Veranstaltung möchten wir dem Brandenburgischen Zentrum für Medienwissenschaften (ZeM) danken. Bei der Recherche von relevanten Kunstwerken wurden wir von Ulrike Kremeier (Kunstmuseum Dieselkraftwerk Cottbus) mit wertvollen Hinweisen unterstützt.