



universität
wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Arbeit:

„VIRUS. Sichtbarmachen des Unsichtbaren“

Verfasserin

Barbara Petritsch

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, im August 2008

Studienkennzahl A 312

Studienrichtung lt. Studienblatt: Geschichte

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Frank Stern

INHALT

EINLEITUNG	1
“Sichtbarmachen“/Metapher/ Erzählung, Diskurs der Erzählungen	
<u>1 KONSTRUKTION</u>	13
Ausbildung einer wissenschaftlichen Kategorie	
ARROWSMITH: Die wissenschaftliche Forschung nach dem Virus im Spielfilm	19
<u>2 ANSTECKUNG</u>	25
Die immunologische Rhetorik verorten: Wissenschaft, Politik, Film. Vom Virus als kriegerischen und feindlichen Agenten.	
IDENTIFIZIERUNG, KONTROLLE UND VERNICHTUNG	30
1940/50er Jahre und der gesundheitspolitische Film USA/GB	
PANIC IN THE STREETS: Gesundheitspolitik im Spielfilm:	34
ES WAR EINMAL DAS LEBEN	38
Personifizierung des Virus und Naturalisierung gesellschaftlicher Phänomene	
VIRUS IM FILM ZWISCHEN 1960 – 1985	44
“Manmade Virus“ und die “Untoten“	
<u>3 MUTATION</u>	51
<u>POSTMODERNE</u>	52
die parasitären Praktiken – virale Strategien	
<u>HIV</u>	58
Bedrohungsszenario HIV, Geographie des Virus, HIV und Tod	

UMDEUTUNG: HIV als Geschenk	68
HIV im FILM: Der Duesberg Diskurs und seine dokumentarische Verarbeitung	70
<u>“der“ COMPUTERVIRUS</u>	79
Partizipation der Genetik, Verortung des Ursprungs in der Kybernetik, der/das Hoax, Namensgebung und Kategorisierung, Geographie des Computervirus	
UMDEUTUNG	94
COMPUTERVIRUS im FILM	96
Matrix/ Are you afraid of the dark?: Mensch-Maschine-Dualismus und Personifizierung	
Independence Day: Umdeutung und der Schupfen	
<u>4 VOM SCHNUPFEN BIS ZUR VOGELGRIPPE</u>	107
DIE VOGELGRIPPE : Vision einer Pandemie	108
SCHNUPFEN und GRIPPE im FILM	110
SCHLUSS und AUSBLICK	113
ABBILDUNGSNACHWEIS	116
BIBLIOGRAPHIE	117
ANHANG: Lebenslauf, Abstract, Video DVD	

EINLEITUNG

Im März und April dieses Jahres sorgte in Österreich der Ausbruch und Verlauf einer Masern-Epidemie für Schlagzeilen. Am 21. März waren etwa 31 SchülerInnen einer Waldorf-Privatschule in Salzburg infiziert, und zum Ende der Epidemie spricht man von rund 200 Krankheitsfällen.¹ Mit dem Auftreten dieser Epidemie, in äußerst bescheidenem Ausmaße, wurden alle typischen Hebel betätigt, die der Virusdarstellung in einem gesundheitspolitischen Kontext dienen. Wechselseitige Schuldzuweisungen, nationale Impfpropaganda, Panikmache und ein ungemeines Medieninteresse sind zu verzeichnen. Für eine Zeitspanne von etwa einem Monat wird mehrmals täglich in allen österreichischen Zeitungen und TV-Sendern berichtet. Die Schuld wird beim Schularzt der Waldorfschule, an der geringen Durchimpfungsrate von nur 90 Prozent in Österreich und der Gedankenlosigkeit der Eltern gesucht. Staatsanwalt und Polizei werden eingeschaltet, um den Fall auf grobe Fahrlässigkeit² zu prüfen und angeblichen Masernpartys, durch die Krankheit zum Zweck der Immunisierung absichtlich verbreitet worden sei, wird nachgeforscht. Die Schule bleibt für etwa zwei Wochen geschlossen, um die Epidemie unter Kontrolle zu bekommen und die Möglichkeit von „tausenden Infektionen“ auszuschließen.³ Eine nationale Impfaktion wird ausgerufen, Maßnahmepakte vorgestellt und Blutlabors und Kinderärzte werden „gestürmt“. Sogar für die BesucherInnen der Europameisterschaft werden Impfempfehlungen ausgesprochen.⁴ „Eingeschleppt“ wurde das Virus wie gewohnt aus der „Fremde“, von einer Schweizer Musikkapelle die an der Schule zu Gast war, so die Spekulationen.⁵ Gegen Mitte April versickert die Berichterstattung zunehmend.

¹ Salzburger Nachrichten, Schweizer Schüler soll Masern- Epidemie ausgelöst haben ; 19. April 2008, siehe: <http://www.salzburg.com/nwas/index.php?article=DText/kkctscxg5pf1e6g~vyzrf9&img=&text=&mode=§ion=&channel=homepage&sort=>

² Sollte fahrlässiges Verhalten die Epidemie herbeigeführt haben: "fahrlässiger Gefährdung von Menschen durch übertragbare Krankheiten": § 179 StGB.

³ Vgl. Hierzu die Schlagzeile vom Kurier vom 10.4.2008 : Masern: Einige Tausend könnten erkranken Masern-Epidemie: Staatsanwaltschaft prüft, siehe: <http://www.kurier.at/freizeitundgesundheit/gesundheit/145555.php>

⁴ Siehe: wienweb.at, WHO. Masern statt Fußballfieber?, vom 26.4.2008, unter: <http://www.wienweb.at/content.aspx?menu=12&cid=150061>

⁵ Kurier, Masern-Epidemie noch nicht ausgestanden; vom 6.4.2008 siehe unter:

<http://www.kurier.at/nachrichten/146324.php>, ähnliche Darstellung vom 19. April: Salzburger Nachrichten, Schweizer Schüler soll Masern- Epidemie ausgelöst haben, siehe:

<http://www.salzburg.com/nwas/index.php?article=DText/kkctscxg5pf1e6g~vyzrf9&img=&text=&mode=§ion=&channel=homepage&sort=>

Im kleinen Maßstab spielte sich hier ein Szenario ab, das, so scheint es, egal in welchen Ausmaßen es auftritt, die gleichen Bilder und Bedeutungszuweisungen heraufbeschwört. Es kam zu keinem gesellschaftlichen Chaos oder moralischen Verfall wie es in Pandemien prophezeit wird, aber viele wichtige Aspekte der Virusdarstellung werden angewendet: Das Virus ist nicht von "hier" wo immer hier auch ist, es gibt jemanden der verantwortlich, sprich schuld am Ausbruch der im Ganzen etwa 200 Personen-Epidemie war, und der nationale Gesundheitsapparat wird aktiviert, um wieder Ordnung herzustellen.

An diesem höchst aktuellen Ereignis wird ein Prinzip aufgezeigt, das für die Krankheitsdarstellungen des Mittelalters genauso gültig war wie für die der Frühen Neuzeit und der Moderne. Das Virus in Kombination mit immunologischen Krankheitsdarstellungen nimmt augenscheinlich die Position des Bösen ein. Diese klare Kategorisierung wird sich im Verlauf dieser Arbeit als eine ausgeprägte Facette des Virusbildes erweisen aber nicht als die einzig mögliche. Denn das Virus ist keine Bezeichnung, die Eindeutigkeit verspricht. Es existieren neben dem biologischen Krankheitserreger⁶ das Virus als Forschungsobjekt der Genetik ohne jegliche negative Konnotation; "der"⁷ Computervirus, der den Computer krank macht und Gerüchte die sich viral verbreiten und dergleichen. In einer grob vollzogenen Kategorisierung stehen das Biovirus und der Datenvirus nebeneinander. Sie sind, das wird sich in der Arbeit zeigen, nicht im Sinne dieser Kategorisierung voneinander trennbar, aber diese dient als Stütze in der Darstellung vom Virus.

Im Grunde existieren unzähligen Varianten des Virus, von den herkömmlichen Schnupfenviren bis hin zu jenen die keine Viren im eigentlichen Sinne sind, aber einem viralen Prinzip entsprechen: Bakterien, Ideen, Würmer, Gerüchte, Enten usw. Ohne diese Liste auf ein Ende hinzuführen oder genauer darauf einzugehen, zeigt es die Vielschichtigkeit des Begriffes, weniger seine Dimensionen. Denn das Virus wird nicht nur über bestimmte Erzählungen dargestellt und erklärt, sondern mit dem Bild und der Metapher des Virus selbst werden Geschichten erzählt, es wird zum Akteur von Gesundheitspolitik, Science-Fiction, Werbung, Philosophie und Kunst.

Das Virus ist ebenso ein Begriff des alltäglichen Agierens, der unmittelbar auf die Erlebniswelt einwirkt, sich aber einer eindeutigen Definition entzieht. Viren sind immer und

⁶ Wobei auch die Bedeutungsgebung des Krankheitserregers nicht ausschließlich eine negative sein muss. Dieser Aspekt wird gegen Ende der Arbeit ("der" Computervirus) thematisiert.

⁷ Es hat sich eine allgemeine Anwendung des Artikels "der" für den Computervirus etabliert, im Vergleich zu "das" für das biologische Virus, und dieser Darstellung schließe ich mich an.

überall!⁸ Sie sind in unseren Badezimmern, unseren Köpfen, unseren Computern und wir sind ihr Wirt.

Das Virus von dem hier die Rede ist, beginnt seine Karriere um 1950 herum. Seit dieser Zeit hat sich seine Bedeutung stetig geändert und somit auch die Repräsentation, sprich die Visualisierungen. Ausgehend von einem naturwissenschaftlichen Grundkonzept des Virus, das sich im Laufe der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts herausbildet, beginnt die Erzählung mit dem Virus als identifizierten Krankheitserreger.

Auch wenn das Virus erst im 20. Jahrhundert als Krankheitserreger bestimmt wurde, so gab es schon seit Jahrhunderten Konzepte zu Ursachen von Krankheiten, diese "alten" Bilder, so hat sich herausgestellt, sind in der Verhandlung um das Virus immer noch aktuell.

Viren sind unsichtbar, das ist einer der entscheidenden Eigenschaften, die es ermöglichen eigene Vorstellungen ganz "einfach" darauf zu projizieren und doch, so einfach darzustellen ist es auch wieder nicht. Das Unsichtbare, das uns krank macht, erklären zu wollen ist nicht erst mit dem mikrobiologischen Blick erfüllt. Es lassen sich auch alte Mythen, wie die vom Krankheitsdämonen, der die Menschen überfällt, in der Metaphorik der Immunologie/Mikrobiologie des laufenden 20. Jahrhunderts wieder finden, und auch nach der Jahrtausendwende sind diese Bilder nicht einfach verschwunden.⁹ Die Konstante einer Fremdeinwirkung von Außen, die Krankheiten auslöst, Zustände in denen einem unwohl wird, oder möglicherweise das Leben bedroht ist, negativ zu konnotieren, erweist sich als erfahrungsbezogen nachvollziehbar. Gesteigert wird diese Wirkung durch die Ansteckungsfähigkeit von Viren. Und auch wenn die Interpretationen vor der Moderne scheinbar nichts mehr gemein haben mit den heutigen wissenschaftlichen Erklärungen, so wurden schon damals empirisch Ordnungen erkannt die heute noch Gültigkeit haben, wie die Erkenntnis, dass bestimmte ansteckende Krankheiten durch nahen Kontakt mit Infizierten übertragen wurden, oder dass jene die die Krankheit überstanden hatten, nicht nochmals an dieser erkranken konnten. Das Bild vom Virus, das praktisch nicht existierte bis in die 1930er, wurde also schon Jahrhunderte lang konstruiert und verändert, bis es als Phänomen auftrat. Diese Vorgeschichte der Erzählung wird in dieser Arbeit nicht behandelt. Es wird aber immer wieder mit Beispielen darauf verwiesen, dass das Virus nicht nur eine lange Geschichte

⁸ In Anlehnung an Titel des Textes: Rötzer Florian, Parasiten sind immer und überall, in: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 67 – 79.

⁹Vgl. die Analyse von Ludwik Fleck in den 30ern: Fleck, Ludwik, Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftliche Tatsache, Basel 1935, Seite 79.

gemeinsam mit den Menschen hat sondern auch, dass dieses Phänomen seit Jahrhunderten in das kollektive Gedächtnis des Alltags eingespeichert ist.

Der Begriff Virus existierte ebenso schon Jahrhunderte vor der wissenschaftlichen Ausdifferenzierung, aber als vage Bezeichnung:

VIRUS, heisset eigentlich eine flüssige feuchtigkeit, gemeinlich aber wird es vor Gift genommen; so wird auch die böse Materie, welche aus einem giftigen Geschwür fliesset, Virus genannt.¹⁰

Diese Definition aus dem 18. Jahrhundert spiegelt abgesehen von der Unschärfe in der Bedeutung des Begriffs, auch so etwas wie ein traditionelles Muster in der Bedeutungskonstruktion im Sinne einer Gut-Böse-Kategorisierung wider.

Dieses Virus jedenfalls ist noch ein rein biologisches Virus und dient in der Folge als eine Art Bezugspunkt in der Darstellung aller anderen Viren. Es darf, im Sinne einer Bedeutungskonstruktion, auch nicht vergessen werden, dass Viren, insbesondere Epidemien immer eine soziale Komponente haben, die die Darstellung von bestimmten Krankheiten und somit auch deren Erregern mit Implikationen aufladen, die unter anderem moralisch sein können. Schwer beladen also taucht das Virus in unseren Köpfen ab den späten 1930ern auf, bzw. die Visualisierung von ihm.

“SICHTBARMACHEN“/ERZÄHLUNG/METAPHER

Das Stichwort der Visualisierung markiert, neben der Begrifflichkeit des Virus, den Schwerpunkt dieser Arbeit, die sich schon im Titel mit dem “Sichtbarmachen“ ankündigt. Ausgegangen wird von einem Umbruch im naturwissenschaftlichen Umgang mit der Unsichtbarkeit:

Der neuzeitliche Blick durch diese neuen Visualisierungstechniken [Fernrohr und Mikroskop] schuf eine neue Kategorie von Unsichtbarkeit. Man trat in das Zeitalter einer »relativen Unsichtbarkeit« ein, insofern, dass es für die menschliche Wahrnehmung Unsichtbares gibt, das fortan systematisch in die Sichtbarkeit zu bringen versucht wurde. Es entstand die Vorstellung von einer möglichen »Allsichtigkeit«, die Idee, alles in Sichtbarkeit transformieren zu können. Unsichtbarkeit stellt seit der

¹⁰ Siehe: Johann Heinrich Zedlers Grosses vollständiges Universallexicon aller Wissenschaften und Künste: unter: <http://mdz10.bib-bvb.de/~zedler/zedler2007/index.html>

Moderne eine zentrale Kategorie für die Naturwissenschaften dar. Sie bildet den Stachel, das *Movens*. Große Teile der Wissenschaft sind mit der Erforschung von Phänomenen befasst, die nicht anschaulich oder nicht mit dem menschlichen Wahrnehmungsvermögen zugänglich sind. Die Möglichkeit, das relative Unsichtbare in die Sichtbarkeit zu bringen, ist an die Visualisierungstechniken gebunden. Diese ermöglichen Erkenntnisse, die ohne sie nicht zu gewinnen wären.¹¹

In dieser Arbeit ist der Fokus primär auf die „Visualisierungen“ von Viren gelegt, aber nicht nur auf Vorgänge die über technische Apparaturen Bilder materialisieren sondern ebenso Metaphern und Vorstellungsbilder. Das Sichtbarmachen aber ist ein Vorgang der nicht erst mit dem Blick aufs Unsichtbare beginnt. In der Arbeit selbst wird deshalb der Begriff der Visualisierung und des Sichtbarmachens so nicht verwendet.

Ich wähle einen viel neutraleren Begriff, nämlich den der Erzählung(en). Da Begriffe wie Sichtbarmachen und Visualisieren nur einen Teil des „Bildes“ ausmachen und eher zu Missverständnissen führen. Denn es ist vielmehr die Kombination von Text mit Bild, die der Bedeutungskonstruktion von Begriffen und Phänomenen in unserer sogenannten Informationsgesellschaft Vorschub leistet. Deshalb hab ich einen Begriff gewählt, der mir als Werkzeug besser geeignet scheint, da er bereits auf eine narrative Darstellung verweist, in der Bilder und Text miteinander verfließen, auch wenn streng genommen diese Bilder über Worte gemalen werden. In diesen Erzählungen wird das Virus kurz, prägnant und reich an metaphorischen Bildern dargestellt. Die Kombination von Text und Bild als Grundlage meiner „Visual History“ des Virus führte mich von wissenschaftlichen Abbildungen und ihren Begleit- und Beschreibungstexten über metaphorische Rhetorik und ihren adaptierten Bildern bis hin zur Analyse konkreter Umsetzungen von Text und Bild in audiovisuellen Quellen, - Filmen in denen vom Virus erzählt wird. Die Arbeit spannt sich von wissenschaftlichen Inhalten, über politische Reden zu theoretischen Spielereien und fiktionalen Interpretationen. Es wird nicht unterschieden zwischen guten und schlechten Erzählungen, oder gefragt, ob sie angebracht sind. Interessant sind vielmehr ihre Implikationen, die sich eben nicht nur in der Visualität an sich zeigen sondern vor allem in der Kombination mit der angewandten Rhetorik und den Begrifflichkeiten. Diese Auffassung einer Visual History ist angelehnt an die Ausführungen von Gerhard Paul der einen weit gefassten Begriff, „ein offenes Programm“ darunter versteht, in dem einerseits unterschiedliche Bildgattungen nebeneinander gestellt

¹¹ Heßler, Martina, Die Konstruktion visueller Selbstverständlichkeiten. Überlegungen zu einer Visual History der Wissenschaft und Technik. In : Paul, Gerhard (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch, Berlin 2006, Seite 76-95, Seite 78.

werden können und andererseits die Methodenfragen die sich ebenso als sehr offen und eklektizistisch erweist.¹²

Dennoch ein kurzer Exkurs auf eine Diskussion über die Anwendung von Metaphern als Form der Erzählung: Susan Sontag hat sich als Person, wohl auch aufgrund ihrer persönlichen Erfahrungen mit der Krankheit Krebs und ihrer Metaphern, sehr stark für eine Reglementierung von Metaphern ausgesprochen.

»Natürlich kann man nicht ohne Metaphern denken. Daß heißt aber nicht, daß es nicht Metaphern gibt , vor denen wir auf der Hut sein oder die wir abschaffen müssen«. Die gute und die schlechte Metapher – keine absolute Ausgrenzung der Metapher also, sondern Katalogisierung dieser entlang eines binären Schemas. Aber welche Kriterien regulieren diese Testlektüre, die nicht ohne eine Grenzsetzung auskommt? Und auf welcher Seite wäre die Formulierung Sontags zu verorten, manche Metaphern (wie die des Körpers) seien »schier unausrottbar«?¹³

Die Frage nach der „Political Correctness“ von bestimmten Metaphern und die Instanz der Regulierung was als korrekt und was als inkorrekt definiert wird führt Brigitte Weingart weiter treffend aus:

Sontags Wunsch nach einer ›bereinigten‹ Bildlichkeit wirft die Frage nach der Autorität auf, die gute von schlechten Metaphern zu sondern weiß. Die implizite Antwort gibt sie als Autorin und erweist sich damit als nicht allzu weit von Aristoteles, der das Finden von Metaphern für »das Einzige das man nicht von einem anderen erlernen kann«, hält und auf »Begabung« setzt.¹⁴

Der Anspruch zu beurteilen, welche Metaphern sozusagen gute Metaphern sind und welche schlechte bzw. böse, erhält keine Aufmerksamkeit in dieser Arbeit. Auch wenn meine persönliche Meinung zuweilen aufscheint, stelle ich mich gegen eine Diskriminierung von Metaphern, aufgrund von Political Correctness oder ähnlichen Kategorien, denn gerade das Spiel mit der Bedeutung, die Umdeutung, dient unter anderem innovativen Bedeutungskonstruktionen.¹⁵

Ich habe mich noch am ehesten an dem Konzept von Olhoff orientiert, an seiner Einschätzung der Bedeutung und Auswirkung metaphorischer Rede:

¹² Siehe: Paul, Gerhard, Von der Historischen Bildkunde zur Visual History. Eine Einführung, in: Ders. (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch. Berlin 2006, Seite 7- 36.

¹³ Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002, Seite 62. Sie bezieht sich hier auf Textstellen von Sontag Susan, AIDS and its Metaphors, New York 1989, Seite 7.

¹⁴ Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002, Seite 66.

¹⁵ Vgl. Kapitel MUTATION

Metaphern stehen in ihrer Veränderbarkeit und Komplexität für sprachliche Ausdrücke von Modellen der Wirklichkeit und für eine stetige Veränderung der Konzepte von wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Inhalten. Metaphern strukturieren die Welt, unsere Erkenntnisse von der Welt und machen diese für uns erst erfassbar. Dabei fokussieren sie bestimmte Aspekte und übergehen andere, womit sie hinterfragbare und veränderbare Bedeutungen schaffen.¹⁶

DISKURS der ERZÄHLUNGEN

Die Wahl einer diskursiven Darstellung gründet sich auf der Vorstellung eines Bedeutungsfeldes in dem Zuschreibungen stetig neu hinzugefügt und mit den alten Bedeutungsgebungen kombiniert werden. Dieses Bedeutungsfeld wird von verschiedenen Disziplinen, Sphären, Realitäten oder wie auch immer man die voneinander getrennten und doch nicht trennbaren Akteure nennen möchte, wie: Wissenschaft, Populärkultur, Politik und dergleichen, bedient.

Dieser Diskurs ist kein Gespräch im Sinne von Sprecherwechseln, es gibt keine, jedenfalls keine programmatische, Machtrelation zwischen den Akteuren. Dieser Diskurs arbeitet auf einer abstrakteren Ebene, der Bild/Text-Kombinationen an sich, und diese soll in der Arbeit verhandelt werden. Das Spezielle daran ist die Doppelbesetzung des Begriffs. Das Virus wird metaphorisiert, unter anderem aufgrund seiner Unsichtbarkeit werden Ersatzfiguren für das Virus gewählt, aber das Virus dient auch als Metapher, jedenfalls seit den 1940ern. Wenn das Virus als Metapher verwendet wird, so meine Behauptung, spielen die Bilder durch deren Hilfe es visualisiert wurde ebenso eine tragende Rolle. Diese Wechselwirkungen nachzuvollziehen erscheint mir unmöglich und auch nicht erstrebenswert, aber Eckpunkte für Bedeutungsebenen und deren konkrete Repräsentationen können erfasst und beispielhaft aufgeführt werden.

Insofern gilt auch hier die Begrifflichkeit der Erzählungen als hilfreich, denn diese stehen "friedlich" nebeneinander, denn der Diskurs findet nicht um den Begriff des Virus statt. Dieser ist in den einzelnen sogenannten Spezialdiskursen zu finden, wo zum Beispiel verhandelt wird ob das Virus nun lebendig ist oder doch tote Materie und ob HIV AIDS auslöst oder doch nicht. Es wird diskutiert ob ein Computervirus so wie ein biologischer Virus ist oder ob die Bezeichnung des „Wurms“ sich als treffender erweist ist. Aber zwischen

¹⁶ Olhoff, Dörthe, Das freundliche Selbst und der angreifende Feind. Politische Metaphern und Körperkonzepte in der Wissensvermittlung der Biologie siehe: metaphorik.de 03/2002 – Olhoff. Seite 75-98, 79.

den Diskursen, so meine Analyse werden nur Erzählfragmente (Bild/Text) ausgetauscht und dieser Vorgang entzieht sich einer herkömmlichen Diskursanalyse, seiner Machtrelationen und Kampfreden, da sich dieser Vorgang als ein sich gegenseitig an den Bedeutungskonstruktionen der anderen zu bedienen erweist und nicht als Konkurrenz um die Definitionsmacht bestimmter Begrifflichkeiten.

Aufbau der Arbeit:

Diese Arbeit ist eine Mischung aus chronologischer Abfolge und aspektorientierter Darstellung, in der allgemein gehaltenen Inhalte sich mit konkreten Anschauungsbeispielen abwechseln. Der erste Teil (KONSTRUKTION), in dem sozusagen, die Vorgeschichte des Virus erzählt wird, seine Konstruktion und Festigung innerhalb der wissenschaftlichen Sphären, versteht sich als Positionierung der Arbeit in ein bestimmtes Zeitfenster, um es jedoch im Laufe der Kapitel immer wieder zu sprengen. Etwa 50 Jahre Virusforschung werden auf ihre Ergebnisse in Richtung Visualisierung und Erzählungen vom Virus hin abgetastet, um zu dem Ergebnis zu kommen, dass die wissenschaftlichen Abbildungen wenig zur Metaphorisierung des Virus beitragen konnten. Die Einbettung in eine erzählende Darstellung wurde erst mit den wissenschaftlichen Disziplinen geleistet, die sich des Virus am meisten bedienen: Immunologie und Genetik. Diese beiden Bedeutungsproduzenten werden in den Kapiteln ANSTECKUNG und MUTATION behandelt, die im Sinne einer Chronologie unterteilt werden, sich aber inhaltlich überschneiden. Die immunologische Darstellung wird ab den 1950ern in den Kapiteln ANSTECKUNG und MUTATION abgehandelt, und die genetisch beeinflusste Bedeutungskonstruktion kommt im Kapitel MUTATION zum Auftritt.

Im ersten Kapitel, KONSTRUKTION, werden Erzählungen des Sichtbarmachens eines unsichtbaren “Dinges”,¹⁷ in Form von wissenschaftlichen Darstellungen untersucht. Wobei weniger die Abbildungen selbst als viel mehr ihre Kombination mit den Begleittexten, den Texten die sagen was es zu sehen gibt, die technischen Bedingungen, dem Wissensgut aus dem diese entstanden sind und dergleichen, eine Bedeutungsgebung ermöglichen. Außerdem wird die sich neu etablierende Forschungsdisziplin der Virologie, die in einem interdisziplinären Wissenschaftspool heranwuchs, im Kontext der Disziplinen betrachtet, die besonderen Gebrauch von der Virusforschung machten. Auch wenn damit erhebliche Vereinfachungen einhergehen, so sind diese vornehmlich aus der Immunologie und der

¹⁷ Ich beziehe mich hier einerseits auf die Dimension der Grammatik: das Virus, und der wissenschaftlichen Definition von “an sich“ unbelebter Materie.

Genetik zu verorten, woraus sich die zuvor angesprochenen Kategorien des Biologischen- und des Daten-Virus ergeben.

Die Wissenschaft wird in dieser Arbeit als Bilder produzierende “Institution“ betrachtet, die sich neben der populärwissenschaftlichen, der populären und der alltäglichen “Institutionen“ als kulturelle Praxis verstehen lässt und sich im Dialog und in Wechselbeziehung zu den anderen Sphären befindet.

Dies verweist schließlich auch auf die Wechselwirkung von populären Bildern und Wissenschaftsbildern, deren strikte Trennung kaum einzuhalten ist. Nicht zuletzt stellt die Wechselwirkung von populärkulturellen Bildern und Wissenschaftsbildern einen Aspekt einer Visual History von Wissenschaft und Technik dar, der sie eng mit einer Geschichte visueller Kulturen verknüpft. Die einen Bilder können kaum ohne die anderen verstanden werden.¹⁸

Die Immunologie produziert Bilder, in denen der Körper als nationale Einheit bebildert wird, der sich gegen die feindliche Armee der Krankheitserreger verteidigt. Die Krankheit wird als Kampf um die Gesundheit metaphorisiert und das Virus als feindlicher Angreifer. Die Genetik, die sich nicht klinischen Interessen widmete, sondern nach dem “Geheimnis des Lebens“ forschte, sah das Virus als ideales Forschungsobjekt zur Entschlüsselung genetischer Information an, denn es entsprach der Struktur einer menschlichen Zelle, jedoch auf ein Minimum reduziert, selbst ohne Stoffwechsel, aber mit der “Information“ ausgestattet eine Zelle so “umzuprogrammieren“, dass sie weitere Viren produziert. In diesem Kontext wurde das Virus nicht negativ konnotiert, sondern erhielt eine geradezu paradigmatische Bedeutung durch das Tabakmosaikvirus– das als Forschungsobjekt für Schlussfolgerungen auf Viren allgemein verwendet wurde. Hier löst sich bereits die scheinbar eindeutige Zuordnung in einer Gut-Böse Dichotomie auf, auch wenn nur mit minimaler bzw. latenter Wirkung.

Innerhalb des ersten Teils haben sich die Kategorien des Bio- und des Datenvirus ergeben und die Grenzgängerschaft zwischen gut/böse angekündigt.

Im nächsten Kapitel wird die “ANSTECKUNG“ der Virusbedeutung aufgeführt. Ansteckung insofern, als dass andere Sphären als die Wissenschaft von diesem Begriff gebrauch machen und das biologische Virus somit zur Darstellung gesellschaftlicher Phänomene herangezogen wird. Rassistische Hetze, gesundheitspolitische Reden und Kinofilme bedienen sich des

¹⁸ Heßler, Martina, Die Konstruktion visueller Selbstverständlichkeiten. Überlegungen zu einer Visual History der Wissenschaft und Technik. In : Paul, Gerhard (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch, Berlin 2006, Seite 76 – 95, Seite 88.

Virusbegriffes auf unterschiedlichen Ebenen. Die einen verwenden das Virus als Metapher, sprich Naturalisieren etwas oder jemanden, die anderen verwenden militärische Bilder, um das Virus darzustellen und zu erklären. Teilweise ist diese Wechselwirkung und Vermischung von Bildern in ein und derselben Erzählung zu finden.

Im Hauptteil der Arbeit, die Zeit der 1980er Jahre, auch als MUTATION bezeichnet, wird die Hochkonjunktur des Begriffes thematisiert. Mit den 1980er Jahren treten neue Phänomene auf: AIDS, Computerviren und virale Praktiken zeigen eine Entwicklung an, in der sich die Bedeutungsebenen überschlagen und neue Dimensionen annehmen.

Der Abschluss der Erzählungen vom Virus wird im letzten Kapitel durch die zeitgenössische Verhandlung des Epidemischen, eines der ältesten Bilder vom Virus, abgeschlossen.

Quellen:

Die audiovisuellen Primärquellen, die in dieser Arbeit herangezogen wurden, haben sich aus einer Stichwortsuche an allen möglichen Datenbanken, Foren und Videotheken angesammelt. Mein Quellenkorpus reduzierte sich, aufgrund ihrer Unauffindbarkeit oder Unerschwinglichkeit, innerhalb der Recherche auf etwa die Hälfte der Filme. Dennoch blieben etwa 80 Filme zur Analyse übrig, wovon etwa die Hälfte aus den USA stammen. Der Großteil der Filme wurde ab den 1990ern produziert. Ein Drittel der Quellen sind Dokumentationen, der Rest Spielfilme.

In meiner Analyse habe ich vor allem auf die Repräsentation des Virus in den Filmen und auf wesentliche Erzählelemente, in die das Virus eingebettet ist geachtet. Etwa 20 Prozent der Filme kommen ohne ein Virus aus, das virale Prinzip ist dann durch ein Substitut des Virus erkennbar: Ob statt dem Virus ein Bakterium aufgeführt wird, wie vor allem in Filmen vor den 1980er Jahren zu finden, oder das Virale durch eine außerirdische Intelligenz dargestellt wird, wie es schon in den späten 1960er Jahren aufscheint, hängt immer vom Setting des Films ab.

Weiters treten, je nach dem welches Spezialthema besprochen wird, Primärquellen anderer Art auf; wie zum Beispiel wissenschaftliche Texte, Zeitungsartikel, populärwissenschaftliche Texte und literarische Texte, Interviews usw. Diese dienen vor allem der historischen Verortung und sind integriert in die Abhandlungen der Sekundärliteratur, die sich vor allem aus kulturwissenschaftlichen, wissenschaftshistorischen und wissenschaftstheoretischen Texten zusammensetzt, die sich der Thematik von Metaphorik und Visualisierung widmen.

1 KONSTRUKTION

AUSBILDUNG EINER WISSENSCHAFTLICHEN KATEGORIE

Die Virusforschung ist ein Wissenschaftszweig, der sich im Laufe der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von der biologischen Disziplin der Bakteriologie ausdifferenzierte. Der Beginn

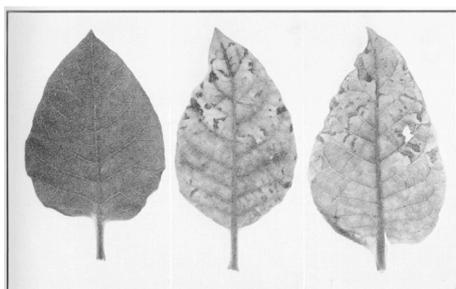


Abb.: 1: zeigt die Symptome an der Tabakmosaikpflanze, anhand dieses Krankheitserregers, der heute Tabakmosaikvirus genannt wird. Für Jahrzehnte galten diese, in der wissenschaftlichen Forschung als sichtbare Referenz zum Erreger.

dieses Prozesses kann mit einer Beobachtung im Jahre 1892 von dem russischen Biologen Dimitri Iwanowski festgelegt werden.¹⁹ Sie markiert den Beginn einer Reihe von Abweichungen der Postulate für Krankheitserreger, sprich Bakterien: Iwanowski forschte an der so genannten Mosaikkrankheit des Tabaks (Abb.1). Infolge dessen schickte er den ausgepressten Saft einer erkrankten Pflanze durch einen speziellen Keramikfilter. Dieser Filter stellte eine wissenschaftliche Methode dar, in der der Filter als Fangnetz für die Krankheitserreger²⁰ fungierte. Doch in diesem Fall war auch im Filtrat der Erreger enthalten. Dennoch ging Iwanowski von einem

Bakterium als Krankheitserreger aus, von einem besonders kleinen eben. Sechs Jahre später wiederholte der holländische Mikrobiologe Martinus Willem Beijerinck diese Methode mit demselben Ergebnis. Er stieß aber nach weiteren Versuchen auf eine zweite Abweichung: dieser Krankheitserreger war auch nicht kultivierbar²¹ und entsprach somit nicht den Koch'schen Postulaten²² für Bakterien. Beijerinck äußerte die Vermutung, dass dies kein spezielles Bakterium²³ sondern eine völlig neuer Typ von Organismus sei, ...

¹⁹ Helvoort van, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, in : Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 61-79, hier Seite 66.

²⁰ Womit stets Bakterien gemeint waren.

²¹ Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006, Seite 95.

Nachdem sich in späteren Forschungen herausstellte wie sich Viren vermehren, konnten sie auch kultiviert werden mit Zellgewebe, das als Wirt dient und nicht wie Bakterien in Reinkultur.

²² Robert Koch gilt heute als der Begründer der modernen Bakteriologie und Entdecker der Krankheitserreger Ende des 19. Jahrhunderts, als die Verbesserung der optischen Mikroskope eine Vergrößerung zuließ die es dem menschlichen Auge erlaubte diese mikroskopischen Organismen zu sehen und zu "erkennen". Alles kleiner als diese blieb für weitere Jahrzehnte unsichtbar. Der Veterinärmediziner Robert Koch analysierte, organisierte und

der durch Filter schlüpfte, durch die andere lebende Organismen nicht schlüpfen und der sich in Bezug auf die Kultivierung wie eine chemische Substanz und nicht wie ein Mikroorganismus verhielt. Hier schon stellte sich die Frage: lebend oder nicht lebend? Dennoch nannte er [Beijernick] diese neue für ihn geheimnisvolle Lebensform „contagium vivum fluidum“ (löslich lebender Keim)²⁴. Mit dieser kühnen Namensgebung setzt er sich über das allgemein akzeptierte Dogma hinweg, dass alles Lebende aus einzelnen oder mehrfachen Zellen zu bestehen habe.²⁵

In der retrospektiven Konstruktion waren dies die ersten Schritte in Richtung Virologie. Fest steht aber auch, dass noch weitere Jahrzehnte das Virus negativ zum Bakterium definiert wurde und erst Mitte der 1950er zu einer eigenständigen Entität und zu einem eigenständigen Forschungsfeld wurde. Auch wenn immer wieder Beispiele gebracht werden, in denen schon 1898 die Bezeichnung Virus verwendet wurde,²⁶ muss dennoch davon ausgegangen werden, dass sich dies im Kontext eines indifferenten Sprachgebrauchs abspielte, in dem das Virus für alle möglichen infektiösen Stoffe verwendet wurde. Auch für „das“ was sich als Virus herauskristalisieren wird, gab es unterschiedliche Bezeichnungen die sich in ihrer Begrifflichkeit an der Bakteriologie orientierten.²⁷

Viren waren aber nicht nur filtrierbar, sondern, und das hat für eine visuelle Geschichte des Virus erheblich mehr Bedeutung, sie waren unsichtbar. Nicht nur für das menschliche Auge, wie es auch bei Bakterien der Fall ist, sondern ebenso für das höchstauflösende optische

kategorisierte seine Arbeit und sein Ergebnis war unter anderem eine Definition von Krankheitserregern von 1884, bekannt als die sogenannten Kochschen Postulate:

„... so müssen sich jene drei Postulate erfüllen lassen, deren Erfüllung für den strikten Beweis der parasitären Natur einer jeden derartigen Krankheit unumgänglich notwendig ist:

- 1.) Es müssen constant in den lokal erkrankten Partien Organismen in typischer Anordnung nachgewiesen werden.
- 2.) Die Organismen, welchen nach ihrem Verhalten zu den erkrankten Theilen eine Bedeutung für das Zustandekommen dieser Veränderung beizulegen wäre, müssen isolirt und rein gezüchtet werden.
- 3.) Mit den Reinculturen muss die Krankheit experimentell wieder erzeugt werden können“.

Kochsche Postulate in: Mittheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte 2, 424 (1884), zitiert nach:

http://www.think-fitness.de/html/kochsche_postulate.html

²³ Speziell klein und besonders schwierig kultivierbar.

²⁴ Zur Übersetzung ist zu bemerken, dass meine eigene und auch die Angaben in anderen Büchern eher folgende Übersetzung vorschlagen: „ansteckende lebende Flüssigkeit“; siehe auch: Helvoort van, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 61-79, Seite 65.

²⁵ Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006, Seite 96.

²⁶ Beispiele aus Populären Darstellungen: Levine, Arnold J., Viren Diebe, Mörder und Piraten, Heidelberg 1993, Seite 20. und http://de.wikipedia.org/wiki/Dmitri_Iossifowitsch_Iwanowski: aufgerufen am 13.1.2008.

²⁷ 1928: Thomas Rivers, Wissenschaftler am Rockefeller Institute for Medical Research präsentierte eine Liste zirkulierender Namen: Filtrierbares Virus, Unsichtbare Mikroben, Ultramikrobe), Ultramikroskopisches Virus, Inframikroben, Protista, Mikroplasma, Chlamydozoa und Strongyloplasma. Der gemeinsame Nenner der Begriffe verweist auf die Problematik einer Bestimmung in „abgrenzender Bezugnahme“ auf Bakterien. Siehe: Brandt, Christine, Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code, Göttingen/Wallstein, 2004, Seite 61.

Mikroskop.²⁸ 1904 gelang es, Viren, so glaubte man jedenfalls, zu visualisieren. Doch diese Erzählung hatte sich bald erübrigt, denn es stellte sich heraus, dass diese Vergrößerungen der vermeintlichen Viren, diese lichtmikroskopischen Bilder lediglich so genannte Einschlusskörperchen zeigten, die übrigens auch heute noch zur Diagnose von Infektionskrankheiten dienen.²⁹ Die Erzählung heute von der ersten Virusvisualisierung lautet in etwa so:

Als Wendell Stanley seine Arbeit am TMV [Tabakmosaikvirus] ca. 1931 am Rockefeller Institute in Princeton begann, war das Virus im Labor schon als Untersuchungsgegenstand etabliert und unterschieden von Bakterien. Aber um es genauer analysieren zu können, musste es zunächst endgültig von seinem Wirt isoliert werden, damit es dann visualisiert und seine Baustruktur entwickelt werden konnte.³⁰

Dieses in der Wissenschaft nahezu als Sensation gefeiertes Ereignis veränderte die Sicht auf das wissenschaftliche Objekt:

Aus dem "contagium vivum fluidum" von Martinus Beijerinck war ein kristallines Partikel geworden. Viren galten damals als Prototypen von Vererbungspartikeln, die in der Lage waren, sich innerhalb von lebenden Zellen "autokatalytisch" zu vermehren. Stanley zögerte nicht, sein Virus als "autokatalytisches Protein" zu bezeichnen, und die Tatsache, daß man dieses Material kristallisieren konnte, schien die Grenze zwischen Biologie einerseits sowie Physik und Chemie andererseits endgültig zum Verschwinden zu bringen.³¹

1939 wurde das isolierte Tabakmosaikvirus erstmals mit Hilfe des Elektronenmikroskops in kristalliner Form visualisiert, nachdem die elementare Voraussetzung der Isolation des Virus von seinem Wirt, ohne den es nicht überleben kann, geleistet werden konnte. Welche Bedeutung dies für die Visualisierung hatte bzw. welche Bedeutungen in dieser Visualisierung lagen ist nicht ganz einfach darzulegen. Abgesehen davon, dass die Präparation, also seine Isolation vom Wirt durch Kristallisation, die Visualisierung des Virus erst ermöglichte, entfachte sich aufgrund dieser die Verhandlung um den Status des Virus scheinbar neu und seine damit einhergehende Grenzgängerschaft, als Produkt seiner Nicht-

²⁸ Bakterien sind im Gegenzug dazu von hochauflösenden optischen Mikroskopen darstellbar.

²⁹ An diesem Beispiel sei kurz angemerkt das ein Unterschied zur Forschung mit ihren unglaublichen Geräten und der medizinischen Praxis gesehen werden muss. Keine Arztpraxis verfügt heute über ein Elektronenmikroskop, abgesehen davon stellt sich die Frage der Nützlichkeit von technischen Hilfsmitteln immer im Kontext der Verwendung.

³⁰ Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006, Seite 96.

³¹ Rheinberger, Hans-Jörg, Kurze Geschichte der Molekularbiologie, Preprint 24 (1995) unter: <http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/Preprints/P24.PDF> (abgerufen 24.1.2008), Seite 9.

Zuordenbarkeit zu einem bestimmten Prinzip (tot/lebendig) wird wieder aufgegriffen bzw. nach wie vor verhandelt.³²

Andererseits stellt sich die Frage nach der Bedeutung des Bildes (Abb.2) selber, was konnte darauf “gesehen“ werden?: Kristalle eines von seinem Wirt isolierten Virus, des Tabakmosaikvirus. So jedenfalls die wissenschaftliche Erzählung. Ohne das Wissen über diese Erzählung ist es nicht möglich in diesen grauen Fäden, Strichen oder wie auch immer man es bezeichnen möchte, in dieser Darstellung, ein Virus zu erkennen. In der Wissenschaft dient und dient die Struktur dieser Kristalle zur Kategorisierung von Viren, die sich aus einer Reihe von präparativen Eingriffen ergibt: Isolation aus ihrer natürlichen Umgebung (dem Wirt) durch Kristallisation in der Ultrazentrifuge und nachfolgender Visualisierung dieser mit dem Elektronenmikroskop. Diese Darstellungen enthalten, aus der Sicht eines ungeschulten Auges, keinen visuellen Verweis, der eine Bedeutungsgebung ermöglichen könnte. Diese Bilder erzählen nichts, sondern erst im Begleittext wird einem gesagt was es zu sehen gibt: In Abb.2 sieht man also das Tabak-Mosaik-Virus.

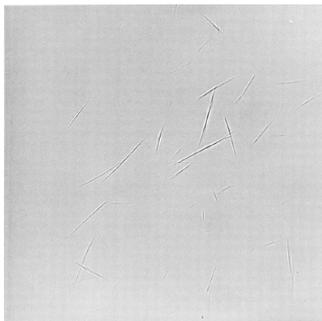


Abb.: 2:
Elektronenmikroskopische
Aufnahme des
Tabakmosaikvirus

Abgesehen von der narrativen Gehaltlosigkeit tritt ein bedeutsamer Aspekt mit der Visualisierbarkeit von Viren auf, den ich aus Mangel an konkreten Bezeichnungen als psychologischen bezeichne. Etwas sehen zu können, heißt es zu erkennen. Wenn man etwas kennt und identifizieren kann, dann hat man, im Falle feindlicher Absichten des “Anderen”, bereits die Kenntnisse über seine Strategie und Vorgehensweise, denn man weiß mit wem oder was man es zu tun hat. Es scheint als wäre diese Metaphorik des Erkennens durch das Sehen tief verwurzelt in unsere Vorstellungen.

Und auch wenn die Darstellung hier etwas plakativ und überzogen erscheint, zeigt sich daran sehr gut die Absurdität des so genannten Identifizierens im Falle mikroskopischer Agenten.³³

Ein Wesen zu sehen, hieße demnach bereits, eine Handlung vorauszusehen. Sichtbarmachen und Sehen – mit dem Sicherheitsabstand des Bildbetrachters – wären (demnach) erste Schritte zur Domestizierung.

³² Vgl. Beijerinck's Contagium Vivium Fluidum.

³³ Heßler, Martina, Die Konstruktion visueller Selbstverständlichkeiten. Überlegungen zu einer Visual History der Wissenschaft und Technik. In : Paul, Gerhard (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch, Berlin 2006, Seite 76 – 95, Seite 80.

Das erscheint umso einleuchtender, wenn Sichtbarmachung mit Anthropomorphisierung [...] gekoppelt wird.³⁴

Brigitte Weingart verknüpft hier die Sichtbarmachung des Virus mit seiner Personifizierung, die sich wiederum schon in den Vorstellungen vom Krankheitsdämon finden lassen, nur in anderer Form. Die Frage, inwieweit dies in den Abbildungen selbst zu verorten ist, stellt sich gerade am Beispiel des Virus. Nicht nur sind die Aufnahmen nicht lesbar, sie präsentieren sich vor allem ab den 1980er Jahren in schillernden Farben und wunderschönen Formen, entgegen der Beschreibung vom Virus als etwas Feindliches und Böses.

Ein weiterer entscheidender Schritt in der Abgrenzung der Virusforschung von der Bakteriologie waren Forschungen bzw. die Forschungsergebnisse von André Lwoff in den 1950ern. Lwoff arbeitete an Bakteriophagen, an Viren die Bakterien als natürlichen Wirten haben. In dieser Forschung definierte er die so genannte Prophagenphase, in dieser leben Wirt und Phage im Einklang. Diese These weitete Lwoff in der Folge auf Viren allgemein aus, und das beobachtbare Phänomen wurde als „Eklipse“ oder auch „Latenzzeit“ bezeichnet. Diese referiert auf einen Zustand, in dem das Virus in die Zelle eingedrungen ist und sie zur Virenproduktion „umprogrammiert“. Währenddessen kann das Virus nicht im Körper (in der Zelle) nachgewiesen werden Erst ab dem Zeitpunkt in dem sich das Virus verbreitet und weitere Zellen befällt ist es nachweisbar. So erklärte Lwoff die Frage wie es scheinbar spontan zu Infektionen kommen konnte und festigte die These einer exogenen Herkunft des Virus.

Seine Definition aus dem Jahre 1957, derzufolge Viren infektiöse Erreger sind, die aus Nukleinsäure und Proteinen bestehen, aber nicht in der Lage sind, autonom zu wachsen oder sich durch binäre Zellteilung fortzupflanzen, hat ihre Gültigkeit nun schon fast fünf Jahrzehnte behalten. Diese Definition verankert den autonomen und exogenen Charakter eines Virus in der Kontinuität seines genetischen Materials, während die Abhängigkeit von der Virenvervielfältigung vom Metabolismus der Wirtszellen dadurch begründet ist, dass das genetische Material des Virus die Stoffwechselforgänge innerhalb der Zelle okkupiert. Diese Übernahme entspricht dem, was Luria 1950 als »Parasitismus auf der genetischen Ebene« beschrieb.³⁵

³⁴ Weingart, Brigitte, Viren visualisieren: Bildgebung und Popularisierung, in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 97-130, hier Seite 124.

³⁵ Helvoort van, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, in : Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 61-79, hier Seite 72f.

Diese Ereignisse hatten für die Virologie vor allem den Effekt einer endgültigen Ablösung von der Bakteriologie. Einerseits durch die These von der Eklipse, die die These widerlegte Bakteriophagen seien giftige Stoffwechselprodukte von Bakterien, bzw. Viren seien giftige Stoffwechselprodukte von Zellen. Zum anderen wird mit der Feststellung der fehlenden Fähigkeit zu autonomer Selbstreplikation, wie sie Bakterien zu eigen ist, der wesentliche Unterscheidungsfaktor dieser beiden Krankheitserreger markiert.

Die Eklipse verweist aber auch auf neues metaphorisches Bildmaterial für das Virus. Mit ihr wird eine Bezeichnung für die Sonnenfinsternis entlehnt: In dieser Dunkelheit also schleicht sich das Virus heimlich und ungesehen ein, verbirgt sich nicht hinter aber in der Zelle bis es die Vorbereitungen zur Vermehrung, sprich die Umschreibung des genetischen Codes getroffen hat. Diese Bilder agieren in der Metaphorik von Sichtbarkeit bzw. in diesem Fall Unsichtbarkeit, denn in dieser Phase kann das Virus im Organismus nicht nachgewiesen werden, obwohl, und das spielt eine besonders große Rolle, es seine Infektiosität nicht verliert.

Die Ablösung der Virologie von der Bakteriologie kann in einer allgemeinen Darstellung von Viren und Bakterien nicht festgestellt werden, denn die undifferenzierte Erzählung von Viren und Bakterien tritt immer wieder in immunologisch motivierten Darstellungen auf. Sowohl in den gesundheitspolitischen, als auch in den metaphorischen Darstellungen werden sie sehr oft gleichgesetzt. Die Gründe für eine Weiterführung einer bakteriellen Tradition sollte auch aus dem Blickwinkel der Symptome von Bakterien und Viren betrachtet werden. Die Symptome sind die gleichen oder ähnlich³⁶ und auch die Wege der Infektion entsprechen dem selben Prinzip. Also sind aus der Perspektive einer unmittelbaren Betroffenheit keine nennenswerten Unterschiede zu markieren.

Es ist nicht möglich einen Punkt im Sinne eines Ereignisses festzumachen an dem das 'moderne' wissenschaftliche Phänomen Virus auftritt, denn erst eine Fülle von Ereignissen und Umständen führte zu dem Ergebnis einer Definition, die auch gemessen wird an der Gründung virologischer Institute und Forschungslabors, sowie der Auflage einer Vielzahl von Zeitschriften zu diesem speziellen Thema.³⁷ Im Großen und Ganzen also an der Institutionalisierung der Virusforschung und somit auch des Begriffes selbst. Das Virus unterstand ab diesem Zeitpunkt einer eindeutigen Definition, die bis dahin nicht existiert

³⁶ Beispielsweise zählt Fieber zu einem allgemeinen Symptom einer Infektion: Der Influenzavirus und das Pest-Bakterium beispielsweise lösen beide hohes Fieber, als Symptom aus.

³⁷ Helvoort von, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, in Mayer, Ruth /Weingart, Brigitte: Virus! Mutation einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 61-77, Seite 72f.

hatte. Das Sprechen vom Virus war erst im Laufe dieser Entwicklung spezifisch auf derartige Krankheitserreger und Forschungsobjekte bezogen, davor wurde dieser Begriff sehr undifferenziert für Bakterien, Krankheitserreger, giftige Stoffe usw. verwendet. Somit scheint es, dass sich in dieser Spezialisierung der Fachbereiche ebenso ihr Vokabular ausdifferenzierte.

Der heutigen Definition vom Virus als Parasiten³⁸ und seinem Status als unbelebter Materie liegt eine Widersprüchlichkeit inne, die sich durch die Definition von Parasiten als lebende Organismen ergibt.³⁹ Um den Status des Virus wurde für lange Zeit gestritten: lebendig oder nicht lebendig? Möglicherweise um diese Diskussion etwas zu beruhigen kann man von einem Art Kompromiss sprechen, der in der Definition getätigt wurde. Denn das Virus ist nicht einfach ein Parasit, das kann es so ja gar nicht sein. Das Virus ist ein »interzellulärer Parasit«. Das heißt also, erst innerhalb einer Wirtszelle entwickelt es die vollständigen Kriterien, die zur Erfüllung von Leben benötigt werden: die Selbstreproduktion. Erst dann kann es als Parasit bezeichnet werden.

Fasst man kurz die wichtigsten wissenschaftlich definierten Charaktereigenschaften vom Virus, die sich in der Erzählung und in den Visualisierungen vom Virus finden lassen, zusammen, so erhält man folgende Kategorien: das Virus ist unsichtbar, das Virus ist tote Materie, aber auch lebendig, denn es kann sich nicht selbst reproduzieren und kann es gleichzeitig doch - in seinem Wirt.

ARROWSMITH⁴⁰

Die wissenschaftliche Forschung nach dem Virus im Spielfilm

1931 wurde eine Novelle von Sinclair Lewis mit dem Titel *Dr. med. Arrowsmith* (1925) von Regisseur John Ford auf Leinwand gebracht (mit dem leicht abgeänderten Titel *Arrowsmith*). Dieser Spielfilm ist ein allein stehendes Beispiel, insofern dass in dieser Zeit das Virus kein filmisches Thema war. Nichts desto weniger steht es für allgemeine Aspekte in der

³⁸ Vgl. Definition von Lwoff 1950.

³⁹ Parasiten [*griechisch-lateinisch*], Schmarotzer, Bakterien-, Pflanzen- oder Tierarten, die ihre Nahrung anderen Lebewesen (Wirten) entnehmen und sich vorübergehend oder dauernd an oder in deren Körper aufhalten, in: <http://lexikon.meyers.de/meyers/Parasiten>, abgefragt am 25.1.2008.

⁴⁰ Ford, John (Regie), *Arrowsmith*, Drama 108min, USA 1931.

Virusdarstellung. Dr. Arrowsmith, Hauptfigur und Held, ist Forscher in der Bakteriologie. Er entdeckt ein neues Gegenmittel für Bakterien, nämlich Viren, genauer Bakteriophagen. Arrowsmith, dessen Reputation somit in einer Zeit vor der Entdeckung des Allheilmittels Antibiotikum steigt, erhält von einem Kollegen das Angebot mit ihm in Westindien Feldforschung zu betreiben. Eine Beulenpestepidemie die dort ausgebrochen war soll als Experiment dienen. Arrowsmith stößt dort aber auf Hindernisse, denn sein Auftrag, das Heilmittel experimentell zu erproben und einem Teil der Erkrankten (der sog. Kontrollgruppe) deswegen das Heilmittel nicht zu verabreichen, stößt bei den englischen Kolonialherren auf Ablehnung. In der Folge tritt ein indischer Arzt an ihn heran, der ihn mit „seinen Leuten“ gerne unterstützen möchte, um der Menschheit zu dienen, wie er betont. Arrowsmith lässt seine Frau zurück, um sie in Sicherheit zu wissen und fährt mit dem indischen Arzt in einen anderen Bezirk, wo die Pest wütet, mit indigener Bevölkerung, - ideale Bedingungen also, aber kein Ort für eine Frau, wie Arrowsmith betont. Dort kann er sein Experiment verwirklichen. Als sich die Situation zuspitzt, sein Partner Dr. Sandilius und seine Frau an der Pest sterben, bricht Arrowsmith die Testungen ab und beginnt alle zu impfen. Wieder in Amerika wird ihm vom Forschungsinstitut vorgeschlagen, den Abbruch des Experiments zu unterschlagen und Ergebnisse zu fälschen. Aufgrund dessen verlässt Arrowsmith das Institut, um in Zukunft nicht von Korruption und Geldgier umgeben zu sein. Der Film endet mit dem Sieg der humanitären Idee gegen die skrupellose Forschung, mit der Verweigerung des Individuums gegen die Institution.

Im Großen und Ganzen liefert der Film wenige Bilder, die zur Erzählung des Virus beitragen. Der Erreger selbst wird nicht visualisiert und die epidemische Erzählstruktur scheint kaum auf. Im Speziellen sind es zwei Szenen die sich dieser Thematik widmen: eine Ansteckungsszene⁴¹ und eine Impfszene⁴². Um diese zu beschreiben muss man sich zuerst ein paar andere Aspekte ins Gedächtnis rufen: Die Beulenpest ist nicht von Mensch zu Mensch übertragbar, sondern wird von Ratten über den Zwischenwirt Floh auf den Menschen übertragen. Diese Tatsache ist wohl der Hauptgrund für das Fehlen epidemischer Ansteckungsbilder. Im gesamten Film wird, bis auf zwei Ausnahmen, die Pest nur an der so bezeichneten indigenen Bevölkerung verortet. Dr. Sandelius infiziert sich im Laufe des engen Kontakts mit den Kranken und stirbt. Auch Leora Arrowsmith stirbt an der Pest. Die Art und Weise ihrer Ansteckung ist aber sehr außergewöhnlich und einzigartig in ihrer Erscheinung. Im Grunde sind es zusammengewürfelte Umstände und Zufälligkeiten, die dazu führen: Dr.

⁴¹ Filmausschnitte siehe: DVD

⁴² Filmausschnitte siehe: DVD

Arrowsmith hat in Westindien ein kleines Laborzimmer in ihrer gemeinsamen Wohnung. In diesem Labor befinden sich auch Proben der Seuche. Seine Frau erhält den Auftrag sie zu vernichten, als sie die Probekammer umstellt, kippt ein Röhrchen und Flüssigkeit tropft heraus. Unter der Ablage liegt eine halbgerauchte Zigarette ihres Mannes und die Flüssigkeit tropft darauf. Ein paar Tage nachdem Arrowsmith weggefahren war und die Pestproben längst vernichtet sind findet sie in seinem Labor die Zigarette, raucht sie zu Ende und stirbt ein paar Tage später. Der Ansteckungsweg und die Kontaktsituation werden auf eine sehr eigenartige Weise umgesetzt und implizieren vor allem seine Schuld an ihrem Tod. Diese Darstellung verweist vielmehr auf ein dramatisches Element als auf eine Erzählung vom Virus, hat in der Folge hierzu wenig beizutragen, steht aber für Erzählungen, in denen die Außergewöhnlichkeit der Ansteckung eine wichtige Rolle spielt.⁴³

Eine weitere Sequenz, die sich für die Erzählung des Virus als relevant erweist, spielt auf die Verortung des Primitiven als Krankheitsherd an: Arrowsmith impft seine Testgruppe, als plötzlich in seinem Blickfeld ein weißer Arm auftaucht. Er blickt auf und vor ihm stehen drei Kolonialherren und – damen, um sich ebenfalls impfen zu lassen. Arrowsmith setzt die Impfung der schwarzen Arme, zwischen denen er seine Nadel desinfiziert, fort. Als der erste weiße Arm an die Reihe kommt, hält er kurz inne, um schließlich die Nadel zu wechseln. Die weißen Arme werden alle mit der selben Nadel geimpft, und auch hier wird zwischen den Impfungen die Nadel desinfiziert. In den USA der 1930er Jahre stellt diese Art der Darstellung nicht nur die angenommenen Unterschiede der Wertigkeit von Menschen unterschiedlicher Hautfarbe dar, sondern man muss auch davon ausgehen, da das Setting des Films ein zeitgenössisches und realitätsbezogenes ist, dass diese Darstellung die medizinische Praxis der 1930er und ihre rassistischen Vorstellungsbilder zu dieser Zeit repräsentiert.

Diese Erzählung handelt von dem Erreger der Beulenpest, einem Bakterium und keinem Virus. Es ist eine Erzählung der Epidemie, insofern gelten ähnliche Regeln für Bakterien und Viren. Der Krankheitserreger bleibt an seinem "Entstehungsort" und wird nicht in die zivilisierte Welt eingeschleppt. Der Held und Forscher wird von Amerika verschifft, um sein neues Wundermittel gegen Bakterien sogenannte Bakteriophagen, an der Beulenpest in einem Dorf in Indien zu erproben. Die "zivilisierte" Welt ist von der "primitiven" eindeutig getrennt,

⁴³ Vgl. Hunt, Peter R. (Regie), *On Her Majesty's Secret Service* (James Bond), Actionfilm 140min, UK 1969; Margheriti, Antonio (Regie), *Apocalypse Domani*, Horrorfilm 96min, Italien/Spanien 1980; Oliver, Ron (Regie), *Are you afraid of the dark*, Season 4 /Episode 3: *The Tale of the Renegade Virus*, 1994; Yau, Herman, *Ebola-Syndrome* (Orig: *Yi boh laai beng duk*, 1996; Dong-bin, Kim (Regie), *The Ring Virus*, Horrorfilm 106min, Südkorea 1999; Mastroianni, Armand (Regie), *Fatal Error* (deutsch: *Digital Virus. Killer aus dem System*), TV-Sciencefictionthriller 85min, USA 1999; Okiura, Hiroyuki (Regie), *Cowboy Bebop- The Movie*, 2001.

eine Bildlichkeit der Abgrenzung, die weiter in späteren Erzählungen angewendet wird. Diese Abgrenzung ist wie schon besprochen auch in der Behandlung der unterschiedlichen Patienten ersichtlich.

Das Herausragende an *Arrowsmith* ist, dass innerhalb dieses epidemischen Szenarios das Virus nicht die Rolle des Krankheitserregers erhält, sondern die des Heilmittels. Es treten also zwei gegensätzliche Versionen der viralen Erzählung nebeneinander auf, wobei sich aber gerade die epidemische Erzählung kaum Bilder bedient, die in späteren Darstellungen regelmäßig auftreten. Die Epidemie wird insofern nicht als Bedrohung dargestellt, sondern an einen Ort verbannt, der in großer Distanz zu der zivilisierten Welt steht. In der filmischen Rhetorik aber wird die von Indien und China ausgehende Bedrohung gegenüber der zivilisierten Welt immer wieder betont und die Forschung wird zum Schutz der zivilisierten Welt betrieben. Es geht also viel weniger darum die Menschen zu heilen, als die westliche Welt vor derartigen Epidemien zu bewahren.

Die unmerklich positiv besetzte Erzählung ist abgeleitet von der wissenschaftlichen Tatsache, dass Bakteriophagen Bakterien abtöten und somit als mögliches Gegenmittel agieren. Diese Anschauungsweise ist in der westlichen Welt nicht lange verfolgt worden und völlig in Vergessenheit geraten als Antibiotika in den 1940ern zum Allheilmittel für bakterielle Infektionen erklärt wurde. Zu diesem Thema ließ sich bis auf *Arrowsmith* und der BBC Dokumentation *The Virus that Cures* (1998)⁴⁴ kein verwertbares Material finden und versteht sich somit als solitäre Thematik. Die Dokumentation berichtet über das georgische Institut *George Eliava-Institut für Bakteriophagen, Mikrobiologie und Virologie* in Tbilisi. Dort wurde bis zur Auflösung der Sowjetunion Bakteriophagenforschung mit staatlicher Unterstützung, betrieben. In dem Science Magazin *Horizon* von BBC werden Bakteriophagen als Antwort auf die Frage nach neuen Heilmethoden für Infektionen dargestellt, denn die sich entwickelnde Resistenz von Bakterien gegen Antibiotika nehme stetig zu. Diese Erzählung stammt aus dem Jahre 1998, Jahre nach dem Fall des eisernen Vorhangs, als es keine Forschungsgelder mehr aus St. Petersburg gab, die Mittel sich zu Ende neigten und die gesamte Forschungsarbeit im George Eliva Institut verloren zu gehen drohte. Sie berichtet von den 1980er Jahren, in denen der Großteil bakterieller Infektionen in der Sowjetunion mit Viren geheilt wurde. Abseits von den dargestellten Inhalten stellt sich für mich die Frage, ob diese alltägliche Benutzung des Virus als Heilmittel die Bedeutungsgebung so sehr beeinflusste, dass es zu einem merkbaren Unterschied, zwischen “Ost und West“ in der Rezeption des Virus gab und gibt.

⁴⁴ BBC-Horizon: *The Virus that Cures*, 50 min Dokumentation, GB 1998.

*

Partizipation am Konstrukt Virus:

Abgesehen von einer naturwissenschaftlichen Definition des Virus spielen besonders zwei weitere Disziplinen für die folgende kulturelle "Ansteckung" des Begriffs eine tragende Rolle. Die Immunologie und die Genetik und indirekt über diese die Kybernetik. Die Immunologie, eine Forschungsrichtung, die sich bereits im 19. Jahrhundert entwickelt hatte integriert das Virus ohne Anpassungsschwierigkeiten in seine Rhetorik und Repräsentationen, die sich an der Erzählung von Kampf und Krieg orientiert. Die Genetik bildet sich zeitgleich mit der Virologie aus, um in den 1980er Jahren zur Königsdisziplin der Lebenswissenschaften erkoren zu werden.⁴⁵ Sie hat vor allem in Wechselwirkung mit der Kybernetik, die die Mensch-Maschine-Relation und den Informationsbegriff in die Genetik bringt, Einfluss auf die Virusdarstellungen, die sich gebündelt im Computervirus der 1980er finden lassen.

⁴⁵ Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 15.

2 ANSTECKUNG

DIE IMMUNOLOGISCHE RHETORIK VERORTEN: WISSENSCHAFT, POLITIK, FILM. VOM VIRUS ALS KRIEGERISCHEN UND FEINDLICHEN AGENTEN.

Die Agenda der Virologie in der Medizin, die sich vor allem über die Immunologie verstehen lässt, ist von der naturwissenschaftlichen Forschung abzugrenzen. In der genetisch-naturwissenschaftlichen Forschung ging es weniger um eine Bewertung des Phänomens Virus, bzw. war diese tendenziell positiv besetzt, da Viren als Forschungsobjekt verwendet wurden um mehr über die "Geheimnisse des Lebens" zu erfahren. Auch das Pathologische bzw. die Relation gesund-krank, erfährt in der Genetik keine Aufmerksamkeit. Die Immunologie steht im Gegensatz zur genetischen Forschung in einem unmittelbaren Verhältnis zu Körper, Krankheit und alltäglicher Erfahrung. Erfahrungen die nichts von einer Immunologie des 19.Jahrhunderts wussten, sondern diese vielmehr mitgestalteten. Erzählungen, die sich der Begriffe des Körpers und seiner Krankheiten bedienen sind somit mit einer langen Tradition ausgestattet. Seuchen sind eine Erfahrung der Menschheit, die sich bis zu frühesten Quellen zurückführen lassen. Auch der Aspekt der Ansteckung wurde vielfach beschrieben und interpretiert. Das heißt unter anderem also auch, dass die Immunologie viel mehr Bedeutung in einer allgemeinen Rezeption des Virus hat als die genetische Forschung am Tabakmosaikvirus, da sie sich in einer unmittelbar erfahrbaren Relation zu den Menschen, ihren Körpern und alltäglichen Erfahrungen befindet. Die scheinbar klare Zuweisung des Virus als etwas spezifisch Feindliches kann wohl in diesem Zusammenhang gesehen werden. Viren haben, wenn sie eine Wirkung auf den menschlichen Organismus zeigen, auf jeden Fall eine pathogene, mit einem Spielraum von lästig bis tödlich. Innerhalb dieser Bandbreite bedient das Virus neben medizinischen und gesundheitspolitischen Bildern moralische und gesellschaftliche Vorstellungsbilder im Sinne von Ab- und Ausgrenzung.

Dörthe Olhoff weist sehr präzise auf diesen Umstand und seine Konsequenzen im Hinblick auf die epidemischen Bedeutungskonstruktionen hin:

Besonders seit der großen Pest des 14. Jahrhunderts stellte neben den schrecklichen alltäglichen Herausforderungen auch die richtige Deutung des Ereignisses eine Herausforderung dar. Spricht hier Gottes Zorn oder handelt es sich um rein medizinische Probleme, die die moderne bakteriologisch forschende Medizin am Ende des 19. Jahrhunderts zu

beheben weiß? Sozialpolitische Deutungsmuster, in denen die Sündenböcke für die Pest in den Bettlern, den Juden oder in der Ankunft von fremden armen Personen gesehen wurden, gehören genauso zur Geschichte der Bakteriologie wie deren innerwissenschaftlicher Erkenntnisfortschritt.⁴⁶

Dies spielt natürlich auch in den Visualisierungen der Immunologie oder anderer Diskurse die innerhalb einer immunologischen Rhetorik argumentieren eine große Rolle. Der Bezug zu etwas, das erfahrbarerweise unangenehm, schmerzhaft und ansteckend ist, ist real. Wie diese Realität erklärt und repräsentiert wird ergibt sich aus den Interpretationsangeboten und deren Spielräume. Diese wiederum ergeben sich aus einem zeitlichen und räumlichen Kontext. Je nachdem welche Bedrohungsszenarien und Ausgrenzungspraktiken gerade aktuell sind erfährt das Virus seine Zuschreibungen.

Martin Dinges der sich ebenfalls mit dem Seuchendiskurs auseinandersetzt verweist auf eine Quelle aus der Antike, der er, nicht unberechtigter Weise, auch heute noch einen paradigmatischen Charakter zuspricht. In seiner Analyse von der Darstellung der sogenannten „Athener Pest“ aus dem Jahre 430 v.Ch. von dem Geschichtsschreiber Thukydides arbeitet er wichtige Punkte heraus:

Ich möchte das Beschreibungsraster an dieser Stelle auch deshalb etwas ausführlicher vorstellen, weil es zum Leitmodell aller späteren Seuchenbeschreibungen der Antike und des Mittelalters geworden ist und auch in aktuellen populärwissenschaftlichen und medizinhistorischen Darstellungen weiterhin gerne zitiert wird.

Thukydides stellt die Krankheit erstens als etwas gänzlich Neues dar. Zweitens soll sie aus der Fremde – aus Äthiopien – gekommen sein. Drittens brach sie plötzlich aus, viertens dominierte sie alle anderen Krankheiten. [...] Fünftens befällt sie auch den einzelnen Körper plötzlich - selbst wenn dieser gesund ist – und ergreift sechstens schnell und systematisch von ihm Besitz. Sie durchdringt ihn siebentens vom Kopf zu den anderen Körperteilen und zeigt sich in einer Vielfalt von Symptomen [...]. Achters seien alle Stadtbewohner gleich vor der Krankheit. Neuntens reagierten alle mit Mutlosigkeit und Verzweiflung. Die Plebs verhalte sich zehntens egoistisch und sittenlos; jeder Stadtbewohner mache elftens die Krankheit nur einmal durch, um dann zu sterben oder aber immun zu

⁴⁶ Olhoff, Dörthe, Das freundliche Selbst und der angreifende Feind. Politische Metaphern und Körperkonzepte in der Wissensvermittlung der Biologie siehe: metaphorik.de 03/2002 – Olhoff. Seite 75-98, hier Seite 82., siehe hierzu auch: Dinges, Martin, Bedrohliche Fremdkörper in der Medizingeschichte in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 79 – 96.

werden [...] Zwölftens würden die Bestattungsbräuche aufgegeben und dreizehntes setze allgemeiner Sittenverfall ein.⁴⁷

Ohne also das Virus zu “kennen“ wurden schon sehr wichtige Kategorien gebildet, die sich erst viele Jahrhunderte in der Immunologie zusammen mit der Kategorie Virus finden lassen würden. Es geht in dieser Arbeit nicht darum eine geschichtliche Entwicklung der immunologischen Rede darzustellen, sondern vielmehr die daraus entstehenden Bilder – die sich stetig verändern und anpassen – als gegeben anzunehmen und zu befragen. Abgesehen davon existiert zu dieser Thematik kaum Literatur, die historische Verortung ist sehr vage und Interpretationen rar. Im Groben habe ich mich an der Darstellung von Dinges orientiert, da er den Seuchendiskurs in unmittelbaren Zusammenhang mit dem Virus setzt:

Eine eindeutige Zuordnung der Seuchen in die Kompetenz der Mediziner konnte sich [also] erst vor ca. hundert Jahren durchsetzen. Eine bildliche Vorstellung des Virus auf wissenschaftlicher Grundlage wurde erst vor ca. sechzig Jahren möglich: Ende der 1930er Jahren konnten mit dem Elektronenmikroskop Viren sichtbar gemacht werden. Das war sicher für die Vorstellung einer eindeutig ansteckend wirkenden Substanz ein weiterer Durchbruch, denn solche als »wissenschaftlich« eingestuft Repräsentationen tragen zur Durchsetzung bestimmter Vorstellungen bei. [...]

Vor dieser teilweisen Verwissenschaftlichung des Diskurses war man stärker auf Metaphern angewiesen, die sich bezeichnenderweise um 1900 vorwiegend aus dem Arsenal militärischer Bilder bedienten. Infektionen und die durch sie ausgelösten Krankheiten verschwammen darin auf eigenartige Weise. Seuchenverbreitung funktionierte wie ein Kriegszug, Ärzte bekämpften Infektionskrankheiten wie Generäle.⁴⁸

Mit der Entdeckung, des Virus als eine spezielle Art von Krankheitserreger und seiner Charakterisierung als interzellulärer Parasit bildete sich eine neue Kategorie eingebettet in eine traditionsreiche Bilder- und Erzählwelt.

Das Virus in der Immunologie ist ein Krankheitserreger, anknüpfend an die Bakteriologie Kochs, es hat in dieser Darstellung auch sehr viel gemein mit dem Bakterium: Beide sind sie böse, beide sind sie Feinde des menschlichen Organismus, und sie sind ganz tief in die Kampf und Kriegsmetaphorik der Immunologie verwoben. Die körperfremden Mikroben werden zu angreifenden Feinden.

⁴⁷ Dinges, Martin, Bedrohliche Fremdkörper in der Medizingeschichte in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 79 – 96, hier Seite 82f.

⁴⁸ Dinges, Martin, Bedrohliche Fremdkörper in der Medizingeschichte in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 79 – 96, hier Seite 89.

Auch wenn die Kompetenz nun in der Medizin lag, so sind die Erzählungen dieser nicht neu geschrieben worden, sondern mit Hilfe bekannter Bilder und auch (für die jeweilige Zeit) zeitgerechter Bilder. Bilder die unmittelbare Erfahrungen, womöglich Emotionen ansprechen. Sich seinen Körper als Kriegsschauplatz vorzustellen, verweist auf den von Außen eindringenden Feind den es zu besiegen gilt, um wieder Frieden herzustellen

Die immunologische Metaphorik in der Wissenschaft:

Die Verortung der Kampfmetaphorik in der Immunologie wurde, aus einer wissenschaftstheoretischen Perspektive, im Jahre 1935 in dem Text: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* von dem Mediziner Ludwik Fleck vorgenommen. Fleck geht in diesem Text von einer Konstruktion wissenschaftlicher Tatsachen aus, sowie von einer Vorwissenschaftlichkeit wissenschaftlicher Forschungsergebnisse und findet gerade in diesem Hinblick in vielen kulturwissenschaftlichen und wissenschaftsgeschichtlichen Texten Erwähnung. Hier aber wird Fleck vor allem herangezogen, um die kriegerische Metaphorik in der wissenschaftlichen Forschung zu verorten und nicht wie der Anspruch der Wissenschaftlichkeit oft glauben lässt, erst in der Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte in der Populärwissenschaft.

Der Begriff der Infektionskrankheit. Ihm liegen die Vorstellungen vom Organismus als einer in sich abgeschlossenen Einheit und vom eindringenden feindlichen Erreger zu Grunde. Die Erreger produzieren eine böse Wirkung (Angriff), der Organismus antwortet darauf mit einer Reaktion (Verteidigung). So entstehe ein Kampf, der das Wesen der Krankheit bilde. Solche primitiven Kampfbilder durchtränken die ganze Immunitätswissenschaft. Diese Auffassung entstammt dem alten Mythos von Krankheitsdämonen, die den Menschen überfallen. Der Dämon wurde zum Erreger, es blieben der Kampf und die Überwindung, oder das Unterliegen der »Ursache« der Krankheit. So lehrt man heute noch. Es gibt jedoch keinen einzigen experimentellen Beweis, der imstande wäre, einen Unvoreingenommenen zu solcher Auffassung zu zwingen. Es führt leider zu weit, gingen wir alle Phänomene der Bakteriologie und der Epidemiologie hier explicite durch, um zu zeigen, daß überall der Krankheitsdämon bei der Geburt der neuzeitlichen Infektionsbegriffe spukte und den Forschern sich unabhängig von allen rationalen Gründen aufzwang.⁴⁹

In dieses „medizinische Körpermodell“ wird ein soziales Ordnungskonzept übertragen. Innerhalb dessen kommt es zur Moralisierung (Gut-Böse), und im Zuge der Konstruktion

⁴⁹ Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftliche Tatsache*, Basel 1935, Seite 79.

eines idealen Selbst wird das Andere, das Fremde, das als feindlich Beschriebene, ausgegrenzt.

Die immunologische Metapher in der Politik:

An dieser Stelle ist es wichtig festzustellen, dass die kriegerische Metaphorik in der Biologie in Wechselwirkung zur politischen Rede und ihrer Metaphern steht. Wird in der Mikrobiologie der menschliche Körper gerne als Kampfschauplatz zwischen Krankheit und Gesundheit metaphorisiert, so wird umgekehrt auch in der politischen Rhetorik die Nation als Körper visualisiert, der sich gegen von Außen kommende Schädlinge schützen muss. Speziell in der Gesundheitspolitik werden diese Sphären parallel aufgeführt und der Schutz des individuellen Körpers vor Krankheiten wird zu einer nationalen Angelegenheit.

Aber nicht nur in der gesundheitspolitischen Agenda wird dem Virus Aufmerksamkeit zuteil, auch die politische Rede von Ausgrenzung, Verteidigung, Sicherheit, Schutz und Vernichtung, die als immunologische Angelegenheit metaphorisiert wird, wendet die virale Metapher an. Konkrete Beispiele sind aber nicht in organisierter oder zusammengefasster Form vorhanden und die Quellenlage nicht erforscht. Die frühest datierte und etwas problematische Quelle politischer Rede, die auf eine virale Metaphorik verweist, ist aus dem Jahre 1942 von Adolf Hitler. Diese Worte sollen an einem seiner so bezeichneten Tischgespräche, in denen er einer vertraulichen Runde von Kameraden seine Ideen ausführte, gesprochen worden sein:

»Die Entdeckung des jüdischen Virus ist eine der größten Revolutionen, die in der Welt unternommen worden sind. Den Kampf den wir führen, ist von derselben Art wie im vergangenen Jahrhundert derjenige von Pasteur und Koch. Wie viele Krankheiten gehen auf den jüdischen Virus zurück! [...]. Wir werden die Gesundheit nur wiedererlangen, wenn wir den Juden ausrotten«⁵⁰

Da die Quellenlage für den Nationalsozialismus auf einer breiten Basis liegt, kann man auf jeden Fall in dieser Zeit von einem regen Gebrauch der mikrobiologischen Metaphorik ausgehen. Wenn Hitler zum Beispiel vom „Juden als Parasiten“⁵¹ oder dem „Judengeschmeiß“⁵² spricht rekurriert dies auf diese Rhetorik. Das konkrete Zitat ließ sich innerhalb meiner Recherche nicht so bestätigen und kann daher nur als Möglichkeit gesehen

⁵⁰ Fest, Joachim C., Hitler. Eine Biographie, Berlin/Wien 1973, Seite 303.

⁵¹ Picker, Henry, Hitlers Tischgespräche im Führerhauptquartier, Stuttgart 1979, Aufzeichnung vom 15.05.1942 Nr. 118, Seite 306.

⁵² Ebda., Aufzeichnungen vom 5.6.1942, Nr.143, Seite 355 und 5.7.1942, Nr. 170, Seite 421.

werden in der das Virus zur Metaphorisierung des Feindes verwendet wurde und man sich an die Seite von Robert Koch und Louis Pasteur stellt, den Begründern der Bakteriologie und den Vorreitern im ‐Kampf‐ gegen die Mikroben.

Welche Implikationen schwingen mit wenn es nicht nur möglich ist Personen als Mikroben zu metaphorisieren, sondern wenn es möglich ist ...

Menschen aus einer Welt die wir nicht verstehen, die aber ›unter uns leben,‹ wie man sagt, eben gerade so bedenkenlos wie Mikroben, wie Flöhe und Parasiten zu vernichten.⁵³[?]

Denn in diesem Fall wurde die Grenze der Metaphorik längst überschritten und die Bilder zu Realität. Gerade im politischen Diskurs sind Bedeutungszuschreibungen (durch das Bild des Virus) an leicht erkennbare Konsequenzen gebunden, die sich speziell auf das Virus bezogen, in restriktiven Gesetzen und Haltungen zeigten.⁵⁴

IDENTIFIZIERUNG, KONTROLLE UND VERNICHTUNG 1940/50er Jahre und der gesundheitspolitische Film USA/GB

Nach dem zweiten Weltkrieg wird die Arbeit in den virologischen Labors wieder aufgenommen und vornehmlich in den USA vorangetrieben. In der Zeit der späten 1940er, aber vor allem der 1950er, ist das Virus gesundheitspolitischer Akteur und Ziel der Beherrschung. Die ‐Propaganda‐ der 1940/50er Jahre, die sich der kriegesischen Metaphorik bediente, vollzieht sich auf dem gesundheitspolitischen Sektor. Viren (und andere Krankheitserreger) werden sprichwörtlich gesammelt, organisiert und kategorisiert, aber vor allem wurde nach Methoden und Mitteln gesucht, die die Auswirkungen von Viren bekämpfen oder im Vorfeld schon verhindern. Dies bedeutete nicht nur die Forschung nach und Herstellung von Gegenmitteln oder Impfungen zur Prävention, sondern auch die Erziehung der Bevölkerung zu einem risikovermindernden Verhalten, welches sich aus

⁵³ Sarasin, Philipp, Fremdkörper/Infektionen: ›Anthrax‹ als Medienvirus, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 97-130, Seite 131 – 147, Seite 145.

⁵⁴ Vgl. vor allem das Kapitel zu AIDS in dieser Arbeit.

Verhaltensnormen im Bezug auf Gesundheitserhaltung, sprich, Essen, Kleidung und Sport, zwischenmenschlichen Kontakt und Verhaltensregeln bei Erkrankung ergab.

Filmische Beiträge zu diesem Thema stammen vor allem aus den USA, aber auch von Großbritannien der 1940er bis Anfang 1960er. Sie sind alle als anschauliche, informative und weiterbildende Kurzfilme konzipiert. Aus der Analyse haben sich mehrere Kategorien herausgestellt, die in diesen Filmen als konstruktive Elemente eingesetzt und hier über Beispiele vorgestellt werden:

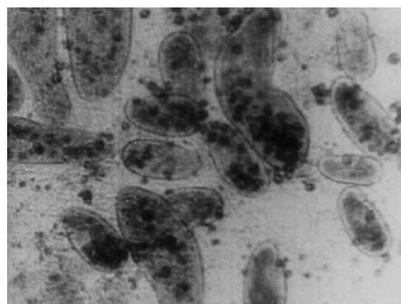
Kriegerischen Metaphorik: der Körper und seine "Feinde: "

In dem Film *Preventing the Spread of Disease* aus dem Jahre 1940 tritt dieses Feld folgendermaßen in Erscheinung:



Her body is just like a little country that has been invaded by an enemy army. But the invading army in this case is not big soldiers this invading army is so tiny that it only can be seen through a microscope.

It's soldiers of the germ of communicable disease some of this causing organisms are so small that they cannot be seen even with the most powerful microscope they can only be detected.⁵⁵



Die narrative Ebene berichtet von dem Körper als Nationalstaat, der von einer feindlichen Armee besetzt wird. Die maßstäblichen Verformungen von Soldaten zu unsichtbaren Agenten, werden über die visuelle Ebene geleistet. Parallel zur Narration wird die Verknüpfung zwischen den einmarschierenden Soldaten, die leicht erkennbar und zuordenbar

⁵⁵ Filmstills und Text: National Motion Picture Company (Producer), *Preventing the Spread of Disease*, B/W 10:48 min, USA 1940. Siehe Filmausschnitt auf DVD.

sind und einer mikroskopischen Aufnahme, in der weder ausgewiesen wird, was gezeigt wird, noch ein Erkennungswert an sich besteht. Aber es wird auf rhetorischer Ebene eine klare Verbindung zwischen diesem Wuseln von undefinierbaren Bläschen und den einfach decodierbaren “Kriegszenarien“ hergestellt. Die verwendeten Kriegsbilder verweisen nicht speziell auf den zweiten Weltkrieg sondern bedienen sich einer allgemeinen Bildlichkeit.⁵⁶

Sichtbarmachen des Virus:



If by some magic the tiny particles of saliva and mucus could be made visible as a black smut we quickly would realize in how many other ways we are able to scatter bacteria and viruses all around us.⁵⁷



Das Sichtbarmachen der Krankheitserreger als ‘smut‘, als Schmutz, implementiert das Gegensatzpaar schmutzig – sauber, ein rhetorisches Doppel, das in diesen Filmen ritualisiert wird. Die konkrete Erziehung zum richtigen Händewaschen erweist sich als solch ein Element.

Da die Krankheitserreger nicht sichtbar sind, werden sie sichtbar gemacht, entweder mit dem



Abb.:3

bezeichnenden Schmutz oder mit Schildchen (Abb.3), die uns sagen, schon bevor die Krankheit ausgebrochen ist, wer krank und wer gesund ist. Die Unsichtbarkeit einer Infektion, im Falle des Virus gedoppelt aufgrund der Eklipse,⁵⁸ stellt sich als bedrohliche Situation dar, der man nur mit einer allgemeinen Vorsicht begegnen kann, denn

⁵⁶ Ein Beispiel mit konkretem Bezug zum zweiten Weltkrieg wird auf Seite 60 besprochen.

⁵⁷ Bild und Text: Audio Productions, Inc. (Producer), Sniffles and Sneezes, B/W 9:43 min, USA 1955, siehe Filmausschnitt auf der DVD.

⁵⁸ Vgl. KONSTRUKTION Seite 17.

auch jene die gesund scheinen, können längst krank und ansteckend sein.⁵⁹

Visualisierung der Ansteckung und ihrer Prävention:

Um die Bedrohung viraler Agenten aufzuzeigen, wird vor allem der Fokus auf die Ansteckungswege gelenkt. Kontaktsituationen, die zu einer Übertragung führen können, werden aufgezeigt, um daran anschließend Verhaltensregeln aufzustellen, die befolgt werden müssen, um sich eben nicht anzustecken bzw. im Sinne des Volkskörpers als ErkrankteR sich von Gesunden zu isolieren.

The best defence against the common cold and all this other disease is to keep up the bodies natural resistance, to do so you must eat regularly and well balanced meals that is meat vegetables, fruit milk and so on, get lots of exercise and fresh air but do not exhaust yourself. [...]

Go to bed at a reasonable hour when you still grow you need about ten hours of sleep each night, sleep recharges the bodies energies

Protect yourself against infection: Keep pencils and other things out of your mouth, never take bites of other peoples food, do not use somebody else's drinking straw or glass not even within your own family, in the bathroom for instance use always only yours, and wash your hands frequently and [truly] especially before eating. When you wash your hands you wash away many of disease-carrying smuts you may have picked up.⁶⁰

Sich gegen Krankheiten zu schützen oder die anderen vor sich selbst wenn man krank wird, wird zu einer Aufgabe stilisiert, die einem nicht nur zu mehr Wohlbefinden und Kraft verhilft, sondern man selbst zur nationalen Gesundheit und Leistungskraft beiträgt. Gesundheit wird zu einer bürgerlichen Pflicht gemacht.

Die Rhetorik in diesem Filmgenre ist offensichtlich und nicht versteckt als nationale Angelegenheit dargestellt. Die Nation, die sich im Konflikt mit dem einmarschierenden feindlichen Heer befindet. Die Bildlichkeit dieses Sprechaktes wird nicht nur symbolisch sondern auch direkt angewandt.

Vorgänge im Inneren des Körpers:

Um die Abläufe im inneren des Körpers zu beschreiben werden mikroskopische Vergrößerungen abgefilmt aber vor allem simuliert. In diesen Bildern, die den Indikator für eine mikroskopische Aufnahme mit sich tragen, also die schwarze und kreisrunde Maske, die

⁵⁹ Diese Bildlichkeit lässt sich in Anti-AIDS-Kampagnen in etwas abgeänderter Form wieder finden.

⁶⁰ Audio Productions, Inc. (Producer), Sniffles and Sneezes, B/W 9:43 min, USA 1955.

über das Bild gelegt wird,⁶¹ sind nur jene Agenten sichtbar, die gerade beschrieben werden und teilweise, um jeglichen Missverständnisse auszuräumen, mit Pfeilen markiert. Abgesehen davon, dass die Elemente ausgewiesen werden, unterscheidet sie nicht viel von den abgefilmten Mikroskopaufnahmen. Es wird erzählt, was es zu sehen gibt, denn die Gefährlichkeit spiegelt sich auch in diesen konstruierten Darstellungen nicht, sondern muss über die Rhetorik hergestellt werden. Mit dieser Mischung aus “Als-ob-Darstellung“ und schematischer Zeichnung werden die Abläufe im Inneren des Körpers veranschaulicht. Wenn es jeglichem Einfallsreichtum entbehrt, erfüllt auch ein einfacher Schriftzug das Wesentliche (Abb.4), dann bleibt zumindest kein Platz für Interpretationen. Vorstellungen werden hier keine geschürt, das Wort wird zum Bild und dieses füllt alles aus. Diese Bilder dienen lediglich als Illustrationen der gesprochenen Information, erhalten aber im Falle des Virus einen bedeutenden Aspekt, denn diese beschriebenen Vorgänge sind nicht über ein Mikroskop erfassbar. In optischen Vergrößerungen ist das Virus nicht sichtbar und das Elektronenmikroskop fertigt lediglich Standbilder vom kristallinen Virus, isoliert von seinem Wirt, an.



Abb. 4

PANIC IN THE STREETS: Gesundheitspolitik im Spielfilm

Neben den Bildungsfilmern stammt der Spielfilm *Panic in the Streets* aus dieser Zeit (1950)⁶². Das Virus kommt hier weder in einer kriegerischen Rhetorik noch Bildgebung zum Tragen, und abgesehen von ein paar Szenen, in denen der Hauptdarsteller durch das Mikroskop blickt oder Beamte impft, ist auch kein wissenschaftliches Szenario auszumachen. Vielmehr ist die Erzählung als Kriminalgeschichte konzipiert, in der es um die Ermittlung der Krankheitsträger geht, um den Ausbruch einer Epidemie zu verhindern.

⁶¹ Im Vergleich dazu steht aus dem Film *Preventing the Spread of Disease* (1940) eine wirkliche Aufnahme mikroskopischer Bilder die sich nicht dieses Stilmittel bedient. siehe Filmstill auf Seite 30.

In den folgenden Filmen wird als Simulation aber dieser Rahmen gewählt: *American Education Press, Soapy the germfighter*, 10 min, USA 1951; *Audio Productions, Inc. (Producer), Sniffles and Sneezes*, B/W 9:43 min, USA 1955; *Encyclopaedia Britannica Films, Immunization* (2nd Ed), 8min, UK 1955.

⁶² Kazan, Elia (Regie), *Panic in the Streets*, 96 min, USA 1950.

Der Film spielt im zeitgenössischen New Orleans. Der Held, Clint Reed, ist ein Agent des Public Health Service,⁶³ der von Washington beauftragt wird den Ausbruch einer Pestepidemie in New Orleans zu verhindern. Im Hafenviertel wurde eine Leiche gefunden, ermordet und Träger einer ansteckenden Krankheit. Reed identifiziert die Krankheit als Lungenpest, die höchst ansteckend agiert und von Mensch zu Mensch übertragbar ist. Während einer Krisensitzung von Regierung und Exekutive werden Informationen ausgetauscht und die Vorgehensweise besprochen. Die Leiche konnte, bis auf Spekulationen zu seiner Herkunft: „Armenian, Czech or mixed blood“ nicht identifiziert werden. Reed schließt aufgrund verschiedener Indizien, wie Krabbschalen in den Schuhen der Leiche, dass dieser ein kürzlich auf einem Schiff illegal eingereister Immigrant gewesen war und die Identität dadurch schwer festzustellen sein wird.⁶⁴ Als oberstes Ziel gilt es, die Mörder des Toten zu finden, da diese mit ihm in Kontakt gewesen sein mussten, somit ebenfalls zu Trägern des Erregers wurden und eine Epidemie auslösen könnten. Denn, so Reed: „It spreads like a common cold“. Womit auf die Ansteckungsweise des Schnupfenvirus, dem Hauptakteur der Gesundheitspropaganda, rekurriert wird und nicht auf seine Harmlosigkeit. Diese Ansteckung erfolgt durch Fremde, also von Außen Das Virus gelangt über den Seeweg unbemerkt nach Amerika und verbreitet sich im Hafenviertel unter Kriminellen.

Das Setting des Films entspricht dem Bild, das die Bildungsfilm vorgefertigt haben: die erfolgreiche und durchorganisierte Bekämpfung von ansteckenden Krankheiten. Clint Reed agiert als Seuchenspezialist im Auftrag der Regierung und die Stadtpolizei wird ihm unterstellt. Nach anfänglichen Widerständen setzt er sich durch und stellt am Ende die Kriminellen. Panik existiert nur im Titel dieses Films. Es kommt zu keinem Ausbruch, die Presse erfährt nichts und das soziale Chaos bleibt aus. Eine effiziente Erzählung, in der das Gute siegt und das Böse daniederliegt, in der die Guten von der Regierung kommen und die Bösen aus dem Ausland und dem Hafenviertel, wird zum Besten gegeben. Ein konkretes Pestopfer ist zu verzeichnen, alle anderen sterben an Pistolenkugeln, bevor sie der Krankheit erliegen könnten. Die Erzählung der Ansteckung erhält im Vergleich zu späteren Darstellungen keinen Fokus, und die anfängliche Aufregung über eine hoch ansteckende

⁶³ Der Agent des Public Health Services wird nicht weiter ausgewiesen und möglicherweise reicht es auch ihn als Uniformierten zu identifizieren, aber ein kleiner Exkurs kann in diesem Falle nicht schaden. Den Diese PHS setzt sich aus verschiedenen Abteilungen zusammen, und eine davon ist das CDC Communicable Disease Center (heute Center for Disease Control and Prevention), dies wurde 1946 gegründet. Das CDC spielt in einigen us-amerikanischen Erzählungen vom Virus eine Rolle, und hat stets eine „gute“ Funktion.

⁶⁴ Später erfährt man dass er in Oran, Algerien an Bord gegangen sei. Der Schauplatz an dem Albert Camus' *Die Pest* (1947) spielte.

Krankheit wird nicht bis zum Ende durchgehalten: Die Schnupfenmetaphorik wird zwar als Vorstellungsbild aber nicht als Konsequenz eingesetzt.

*

Für die Anfänge der immunologischen Rhetorik und ihres Einsatzes der kriegerischen Metaphorik kann man von einem ziemlich eindeutigen Muster in der Darstellung des Virus ausgehen. Das Virus⁶⁵ ist unsichtbar und überall. Die Möglichkeit des Schutzes vor Infektionskrankheiten wird zu einer Pflicht hochstilisiert, in der die Wissenschaft mit ihren Errungenschaften hilfreich zur Seite steht. Prävention durch Immunisierung, also Impfungen, ist ihr Terrain, aber auch durch verantwortungsvollen Selbstschutz und das Befolgen bestimmter Regeln kann man sich vor Ansteckungen schützen. Die Grundaussage, die sich weitere 30 Jahre halten können wird, verweist auf eine Haltung, in der das Virus als besiegter Feind imaginiert wird: „A chapter ends the enemy of mankind is now ready to become his servant.“⁶⁶

Im Spielfilm kommen weitere moralisierende Bedeutungen hinzu. Die Verknüpfung des Virus mit Kriminellen und Illegalen und die Verortung im Osten beziehen sich auf erzählte Bedrohungsszenarien dieser Zeit.

Ängste vor einer Mikrobeninvasion, im buchstäblichen wie im übertragenen Sinne, sind schon lange Teil der kulturellen Landschaft- von der Angstmacherei im 19. Jh. Von Krankheit. Schmutz und Immigration bis zur antikommunistischen und gegen Normabweichler gerichteten ›Bazillenfurcht‹ im Amerika der 1950er Jahre.⁶⁷

Auch Akteure, die sich immer wieder finden lassen werden, treten in Erscheinung: Die Figur des Einzelkämpfers, wie sie mit Dr. Arrowsmith (1931) und Dr. Reed (1950) aufgeführt werden. Männlich, weiß, Wissenschaftler, Soldat oder mutigster Zivilist - und in ein paar

⁶⁵ hier wird vor allem der Begriff "Germs" verwendet (Krankheitserreger, Bazillus, Keim) und nicht dezidiert Virus.

⁶⁶ The National Foundation of Infantile Paralysis, Unconditional Surrender (Bedingungslose Kapitulation), Kurzfilm 10min, USA 1956. Bezieht sich hier konkret auf die erfolgreiche Kreation einer präventiven Impfung gegen Kinderlähmung.

⁶⁷ Knight, Peter, ILOVEYOU.Viren, Paranoia und die vernetzte Welt, in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 183 – 208, Seite 201.

Jahrzehnten werden hin und wieder auch Protagonistinnen in dieser Rolle zu sehen sein.⁶⁸ Weitere Elemente, die sich in den Darstellungen vom Virus weiter finden lassen werden, sind die kriegerische Metaphorik bzw. die Einbettung des Virus in ein militärisches Setting. Die Thematik der Sauberkeit wird in Form einer allgemeinen Konzentration auf Kontakt und in weiterer Folge auf Globalisierung erweitert, immun sein zu wollen wird zu einer Obsession. Das Sichtbarmachen des Unsichtbaren erfolgt, auch in den fiktiven Erzählungen, weiter über wissenschaftliche Bilder, die sich den technischen Trends stetig anpassen.

Die 1950er Jahre waren, was den Begriff des Virus betrifft, eine Zeit in der die nationale Gesundheit eine Organisation, Institutionalisierung und Kontrolle ansteckender Krankheiten anstrebte. Dies spielte sich auf mehreren Ebenen ab, wobei die gesundheitspolitische Bildung der Bevölkerung nur ein Teil davon war. Es wurden Institutionen gegründet wie das CDC (Communicable- Disease- Control)⁶⁹ und Pläne zur Immunisierung der Bevölkerung und zur Ausrottung der Pocken, bzw. am Besten aller Infektionskrankheiten weltweit geschmiedet.⁷⁰ Die Pocken spielen in dieser Erfolgsgeschichte eine tragende Rolle. Sie wurden auch 1980 ausgerottet erklärt.⁷¹ Zwanzig Jahre später treten die Pocken in einer anderen Diskussion erneut auf, die an späterer Stelle besprochen wird.⁷²

⁶⁸ Vgl. Resident Evil Trilogy.

⁶⁹ Heute CDC Communicable Disease Prevention and Control.

⁷⁰ Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd. 1, Hamburg 1988, Seite 199.

⁷¹ Ein derartiges Bildungsprogramm ist für Europa nicht auffindbar gewesen. Diesen Grad der Propaganda erreichte das europäische Fernsehen erst viel später nämlich in den 80ern als eine vom französischen Produzenten, Regisseur und Autor Albert Barille kreierte Serie: *Il était une fois...* (Es war einmal); Eine dieser Serien die hier von Bedeutung ist hat den Titel, *Es war einmal der Mensch* und wurde 1986 produziert. Neben Frankreich nahmen etliche europäische Fernsehproduzenten an der Produktion teil, und dem entsprechend wurde diese Serie auch in ganz Europa in den 80ern (und wohl auch noch später) ausgestrahlt. Propaganda im Sinne einer rassistischen, sexistischen und nationalistischen Rhetorik und Bildgebung. Dieses Thema wird an späterer Stelle noch genauer ausgeführt.

⁷² Siehe Seite:

ES WAR EINMAL DAS LEBEN

Die Personifizierung des Virus und Naturalisierung gesellschaftlicher Phänomene

Die 1980er Jahre markieren, wie schon gesagt, einen Bruch in den Erzählungen vom Virus, aber eine ganz besondere Erzählung: *Es war einmal...* (Originaltitel: *Il était une fois ...*) *das*



Abb. 5

Leben,⁷³ soll im Sinne einer immunologischen Rede aufgeführt werden und wird als etwas verspätetes Pendant zur amerikanischen Bildungspolitik im punkto Gesundheit in den Blickpunkt gerückt. Die Bilderwelt dieser Serie schließt an die der 1950er Jahre an, stellt sich aber als verfeinerte und ausgeklügeltere Version dar, in der das Virus in einem Mikrokosmos agierend

dargestellt wird. Auch wenn die Umstände der Produktion nichts mit der us-amerikanischen Gesundheitspropaganda gemein haben - denn diese unterrichtende Zeichentrickserie für Kinder wurde von dem französischen Produzenten, Drehbuchautor und Regisseur Albert Barillè kreiert und produziert⁷⁴ - so kann man in der Verbreitung und der Art der Vermittlung sehr wohl von einer Gesundheitspropaganda ausgehen.



Abb. 6

In den sechsundzwanzig Teilepisoden der Serie wird der menschliche Körper in den unterschiedlichsten Facetten dargestellt. Auch Krankheitserreger erhalten ihren Part darin sowohl in Form fokussierter Episoden *Allzeit bereit! oder das Abwehrsystem*⁷⁵ und *Der Strom des Lebens oder das Lymphsystem*,⁷⁶ als auch als ständig auftauchende Akteure in allen anderen Episoden. Ja das Virus ist ein Protagonist, es wird personifiziert. Ihm ist aber lediglich eine Nebenrolle zugeordnet, denn die HauptprotagonistInnen der Serie sind die, die sich um ihre Gesundheit kümmern, die Guten. Sie treten einerseits als Personen auf, aber auch als personifizierte Elementarteilchen des Körpers, wie zum Beispiel Polizisten als von „Mann zu Mann“ kämpfende weiße Blutkörperchen. Die elementare Nebenrolle der Schurken

⁷³Diese 26-teilige Serie ist in eine größer gefasste Produktion, mit dem Titel *Es war einmal ... der Mensch, der Weltraum, das Leben, Amerika, Entdecker und Erfinder, die Entdeckung unserer Welt*; die zwischen 1978 und 1995 entstand, integriert. Alle dieser Serien stammen aus der Feder einer Person: Albert Barillè

⁷⁴Die gesamte Serie wurde auf Deutsch, Englisch, und Französisch produziert, unter Koproduktion folgender Sender: Procidis, Tatsunoko Production, Access Alberta, BRT, FR3, KRO, Norsk Rikskringkasting, RAI, RTBF, SSR, Société Radio-Canada, Sveriges Radio AB, Television Espanola.

⁷⁵Barillè, Albert (Drehbuch und Regie), *Es war einmal das Leben. Eine wunderbare Reise ins Innere des menschlichen Körpers. Allzeit bereit! - Das Abwehrsystem des Körpers*, Episode: 3 von 26, 25 min, Frankreich 1986.

⁷⁶Ders. *Der Strom des Lebens oder das Lymphsystem, Der große Strom - Das Lymphsystem*, Episode: 18 von 26.

erhalten neben dem Virus die Bakterien (Abb.5), Bazillen, Staphylokokken, Schmutzbacken, Scheusale, hässlichen Kerle, Mikroben und wie sie sonst noch genannt werden. Sie sind leicht zu erkennen unter den “Guten”. Ihre Nasen sind riesig, meistens rot, ihre Gestalt hässlich, ihre



Abb. 7

Stimme rau, ihr Verhalten ungehobelt und sie sind namenlos. Ihre Personifizierung wird insofern nicht bis zu einer Namensgebung (Vornamen) durchgezogen, denn man muss sie ja nicht beim Namen nennen, um sie bekämpfen zu können. Außerdem sind sie nicht willkommene oder gar geladene Gäste, sie sind Eindringlinge, die sich Lücken in der körpereigenen Verteidigung zu Nutze machen, um sich ungesehen einzuschleichen und den Körper zu befallen. Diese Fähigkeit wird unter anderem mit dem stereotypischen Bild des “Indianers“ oder anderer rassistischer Darstellungen unterstrichen. Wird aus dem Körper hinausgezoomt, treten sie ebenso als Personen (Abb.6) auf: rauchend, faul und Auto fahrend,

während die “Guten“ joggen, gesund essen, auf die Umwelt achten und Namen tragen wie Piero oder Majestro.

Es war einmal das Leben ist aber nicht nur als Personifizierung biologischer Akteure⁷⁷ zu verstehen, sondern auch oder vielleicht sogar vor allem als eine Naturalisierung gesellschaftlicher Prozesse und Strukturen: Bildung, Militär, Verkehr bzw. Handel, Zentrum - Peripherie, Kontrolle, Produktion, gesellschaftliche Hierarchien und sogar die Familie sind Bilder mit denen ”neues Wissen“ generiert wird.

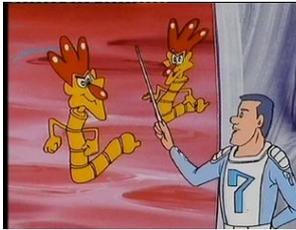
Im Grossen und Ganzen erscheint der Körper, trotz seiner Effizienz gegenüber feindlichen Eindringlingen, als undisziplinierter und fauler Haufen, der mit Hilfe der disziplinierenden Abwehrtruppe, der „Körperbundespolizei“, als System erhalten wird. Wobei, um der Logik der Bilder zu folgen, deren Fehlverhalten, wie zum Beispiel im Liegestuhl schlafen (Abb. 7), immer wieder zu Angriffen und Attacken von Viren und anderen führt.

Allzeit Bereit! und Der große Strom:

Diese Episode, die *das Abwehrsystem des Körpers* zum Thema hat, wird über Bilder der Institution Schule transportiert. Die T-Zellen der Abwehrtruppe werden dort ausgebildet und

⁷⁷ Es werden auch noch andere Personifizierungen des Bösen kreiert, z.B. die böse Mieze, die den kleinen Jungen kratzt und eine Staphylokokkenattacke mit sich bringt. Dies entspricht ebenfalls der wissenschaftlichen Erzählung vom Überträger Tier, wobei hier meist mit Bildern von Affen operiert wird.

erhalten ihre Instruktionen zur Erkennung von Feinden und ihrer Bekämpfung.⁷⁸ Am ersten Tag in der Thymusschule erklärt der Commander:



Zunächst wollen wir die ein bisschen kennen lernen, die unsere Feinde sind. Aber Vorsicht! Es ist sehr wichtig, dass man sie gleich erkennt, auf den allerersten Blick. Das sind die Schmutzbacken, der Fachausdruck ist Viren. Sie sind auf die Zellen des menschlichen Körpers angewiesen um sich zu vermehren. Zuerst dringen sie in sie ein und dann zerstören sie sie, und so entstehen Krankheiten wie Grippe, Masern, Mumps, Kinderlähmung und andere schlimme Sachen.⁷⁹ Und hier seht ihr, in einem Korrespondentenbericht, wie sie vorgehen. Früher gab es auch noch die Pocken aber mit Hilfe von Impfungen ist es uns gelungen unsere Truppen abzuhärten, und so konnte man diese gefährliche Krankheit besiegen.⁸⁰

Alleine in diesen einleitenden Bemerkungen zum Abwehrsystem finden sich in Text und Bild die unwahrscheinlichsten Verknüpfungen. In einem Atemzug werden Identifizierung, Vorgehen und Bekämpfung abgehandelt. Militärische Sprach- und Bildlichkeit überwiegen das Szenario. Man sieht die sprichwörtlichen Abwehrtruppen gegen das feindliche Heer aufmarschieren. Außerdem enthält gerade diese Szene einen starken gesundheitspolitischen Aspekt: die Notwendigkeit der Impfung.

Nachdem alle Abwehrtruppen des Organismus vorgestellt werden, tritt das Interferon auf, ein als „Düsi“ personifizierter Botenstoff, der zwischen Zelle und Abwehrsystem vermittelt. Mit seinem Auftritt verwandelt sich das Klassenzimmer in einen Ort der tatsächlichen Krise:

Düsi: *Da bin ich Freunde (ganz außer Atem) schneller konnt ich nicht*

Comander: *Schön das du gekommen bist*

Düsi: *Eine Bande von Viren hat uns überfallen (hustet) alle Abwehrtruppen kämpfen verzweifelt (düst weiter)*

Comander: *Der hat's aber eilig, also alle auf die Posten*

Bulle: *Endlich is was los. Hehehe.*⁸¹

⁷⁸ Einleitung der Episode siehe Filmausschnitt DVD.

⁷⁹ „... wie zum Beispiel AIDS;“ doch das wird in dieser Darstellung ausgespart.

⁸⁰ Filmstill und Text aus: Barillè, Albert (Drehbuch und Regie), Es war einmal das Leben: Folge: Allzeit bereit! Oder das Abwehrsystem des menschlichen Körpers. Eine wunderbare Reise ins Innere des menschlichen Körpers. Dokumentar/Animationsserie 26 Folgen, je 25 min, Frankreich 1986. Filmausschnitt siehe DVD.

⁸¹ Ebenda.

Die Dramatisierung der Szene durch die Eiligkeit und das Husten des Interferons, das somit Symptome zeigt die eigentlich nur der Organismus als solches zeigen kann,⁸² wird einerseits durch das Folgende abgeschwächt, andererseits wird damit gezeigt, dass die weißen Blutkörperchen ständig in Alarmbereitschaft sein müssen. Die Exekutive jedenfalls freut sich darüber wieder drauflos knüppeln zu können.

Comander: Das war nur ein kleiner Zwischenfall. Machen wir weiter. Ich wiederhole: Wir müssen wissen, wer unsere Freunde sind und wer unsere Gegner sind. Falls ihr Zweifel habt, alle Zellen unseres Körpers haben eine besondere Kennung, die HLA Kennung. Sie ist für alle Zellen gleich. Keine andere Zelle in der Welt hat diese und dafür hat jeder einen Ausweis. Zeigt ihn mal.⁸³

Die Einführung in eine weitere gesellschaftliche Sphäre wird an dieser Stelle vollzogen. Die Nation und ihre Staatsbürger - die Bösen sind die mit einem falschen oder überhaupt ohne Ausweis. Der Text ist unterlegt von einem Szenario polizeilicher Identitätskontrolle an rotnasigen Bösewichten, die in der Folge die Polizei attackieren und von ihr ausgeschaltet werden. Außerdem wird die Natürlichkeit einen Identitätsnachweis nicht nur zu besitzen, sondern ihn auch immer bei sich zu tragen, suggeriert, sowie Illegalität zur Gefahr für den Organismus erklärt.

Eine weitere Episode, in der die 'Bösen' eine große Rolle spielen handelt von den Lymphen: *Der große Strom oder das Lymphsystem* Hier wird das theoretische Wissen aus der Thymusschule durch Erkundungsflüge im menschlichen Körper, seinen Strassen, Seewegen und Stationen getestet und angewendet. Das eigentliche Refugium der weißen Blutkörperchen ist das Lymphsystem, mit den Grenzstationen des Körpers, den Lymphknoten, in denen jeder und alles (Mensch und Ware) kontrolliert wird.⁸⁴

Psi: Das ist so eine Art Mikrobefalle. Auch wir werden kontrolliert. Gott sei Dank ist kein Stau.

Bulle: Ihren HLA-Ausweis bitte!

Psi: Den strengen Augen entgeht nichts.

Und später:

⁸² Vgl. hierzu die aufgestellte Behauptung, dass es in der Serie zu einem Springen zwischen bzw. zu einer Gleichschaltung von Mikro- und Makrokosmos kommt.

⁸³ Ebenda. Filmausschnitte siehe DVD

⁸⁴ Das ist eine eigene Folge, die ebenfalls dominiert ist von abwehrtechnischen Maßnahmen: Barillè, Albert, Es war einmal das Leben. Das Lymphsystem (DVD 6), Frankreich 1986.

Bulle: Was habe wir denn da! Staphylokokken. Wir brauchen Lymphozyteneinheiten, die sich auskennen, wir brauchen Spezialeinheiten, sofort!

Chor der Spezialeinheiten/Polizisten: Eins, zwei, drei, die Polizei macht alles frei, ob groß ob klein Bazillen kommen hier nicht rein.

In diesen Sequenzen wird die Unfehlbarkeit und Genauigkeit der strengen Augen betont, denn auch die Guten werden kontrolliert, aber "hat man nichts zu verbergen, hat man auch nichts zu befürchten!" Dem entgegengesetzt trifft man immer wieder auf Szenen, in denen, sich Eindringlinge an schlafenden Polizisten vorbei schleichen (Abb.7) oder sie beim Kartenspiel überrumpeln. Dies soll zwar die Schwäche des Körpers symbolisieren, entspricht aber meiner Meinung nach, viel mehr dem Bild der Faulheit.

Das ausschlaggebende Setting der Serie ist das Innere des menschlichen Körpers. Dieser wird unterteilt in erfundene Sektoren,⁸⁵ die bestimmten Organen und Verkehrswegen entsprechen. Eine Relation wird insofern immer wieder geboten, indem mit einer Lupe oder einfach mit dem Stilmittel des Kamera-Zooms in den Körper (die Körperteile) hinein oder hinaus gegangen wird. Damit wird einerseits eine geographische Lage im Körper beschrieben, andererseits eine Relation zwischen empirisch erfahrbaren Wissen, wie zum Beispiel Niesen, Husten, Fieber, Wunden, Impfungen usw. und neuem abstrakten Wissen über den Mikrokosmos im Körper hergestellt. Außerdem ergibt dies auch eine Gleichschaltung dieser beiden Welten, die sich im Falle der Akteure, die auf einen Blick in Gute und Böse unterteilt werden können, nicht voneinander unterscheidet. Die Kommunikation im Mikrokosmos erfolgt durch Telefon, Funk, Videotelephonie, Kontrollschirme und Lautsprecherdurchsagen. Damit bindet sich die Metapher eines in sich abgeschlossenen Kommunikationssystems.

Akteur Virus:

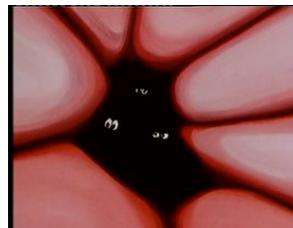
Auch wenn der Virus keine Hauptrolle in der Serie bekleidet, ist ihm dennoch eine Schlüsselrolle zuzusprechen. Es gibt keine eindeutige Differenzierung zwischen Bakterien, Bazillen und Viren. Aus diesem Grunde werde ich mich auch der Darstellung der beiden anderen Kategorien von Bösewichten widmen. Die Handlungslinie ist stets dieselbe. Zu allererst schleichen sich die Parasiten als kleine Gruppe ein. Die Bildlichkeit dafür ist

⁸⁵ Ich konnte jedenfalls keine relevante Information darüber finden. Auch gibt es Beispiele in der Serie zu finden in denen Fremdkörper mit einer Kennung bezeichnet werden, die ich in meiner Recherche nicht bestätigen konnte:

T-Zelle: "Hier Patrouille T14 , an alle Großalarm hab Vireneinbruch im Sektor 37c haben Virus A336 identifiziert erbitte dringend Verstärkung"

eindeutig entzifferbar. Sie tauchen aus einer dunklen Ecke oder aus Verstecken in Zwischenräumen auf.

Auch wir sind ein reiselustiges Völkchen und kennen die Schleichwege. Jetzt suchen wir uns einen Lymphknoten den wir infizieren können, heimtückisch zuschlagen das ist unser Geheimnis, die dürfen keine Zeit haben Alarm zu schlagen. Dann haben wir eine Chance also los zum Lymphknoten, aber seid leise.⁸⁶



Den Bakterien wachsen daraufhin “Indianerfedern“ und sie schleichen auf leisen Sohlen aus ihrem Versteck, um auf den richtigen Zeitpunkt zu warten:

Los geht's! Parole Schleichfuß. Ist der Organismus schwach, werden die Mikroben wach.

In der Folge vervielfältigen sie sich und werden zur ersichtlichen Bedrohung für den Körper.

Jetzt geht es los. Haut sie, haut sie, haut sie auf die Schnautzi!

Die Rotnasigen verursachen mit Vorliebe Krankheiten und sie kennen die besten Wege und Methoden diese anzuzetteln. Durch den Mund muss man sich einschleichen und nicht durch die Nase, erklärt ein Anführer der Schädlinge und der Weg übers Blut ist auch von Vorteil, denn so der “Oberbazillus“:

Hier sind wir im Blut, hier gibt es keine Polizei, fast keine.

Nicht nur wissen Viren wie sie den Organismus am effektivsten stören können, sondern sie wissen auch ganz genau welche Krankheiten sie auslösen. Sie folgen also einer festgelegten Strategie, die sich in bössartiger Absicht gegen den menschlichen Körper richtet.

Diese Erzählung des Virus verläuft auf einer ganz klaren gut/böse Kategorisierung und einen Lobgesang an Gesundheit, Medizin und Fortschritt, eingebettet in eine unterhaltsame und

⁸⁶ Siehe Filmausschnitt auf der DVD.

lehrreiche Bilderwelt, die sich sexistischer, rassistischer und nationalistischer Klischees bedient, mit denen wir, zumindest ich und viele andere EuropäerInnen, aufgewachsen sind.

Die von den Eindringlingen verursachten Krisen, führen natürlich stets zu ihrer Niederlage. Wissensvermittlung über Bilder bekannter gesellschaftlicher Sphären dient, wie es dieses Beispiel zeigt, nicht nur der Generierung neuen Wissens, sondern ebenso einer Verfestigung des Wissens über diese gesellschaftlichen Sphären. Zum Beispiel das Bild der Schule, als Ort, um fürs Leben zu lernen und der existenziellen Pflicht aufmerksam zu sein, geht über eine bloße Darstellung dieser Sphäre eindeutig hinaus. Genauso die vermittelte Undiszipliniertheit der Bevölkerung und ihre dadurch notwendige und ständige Kontrolle implementiert eine ganz bestimmte Sichtweise. Möglicherweise dient also *Es war einmal das Leben* zur Festigung von Vorstellungen gesellschaftlicher Prozesse mehr als der Wissensvermittlung über biologische Vorgänge.

VIRUS IM FILM ZWISCHEN 1960 – 1985 “Manmade Virus“ und die “Untoten“

In diesen Jahren wurden wenige Filme zum untersuchten Thema produziert, sie unterscheiden sich aber von den filmischen Darstellungen der 1950er Jahre erheblich und markieren im Allgemeinen Tendenzen, die sich für das Virusgenre ergeben. Mit der filmischen Darstellung werden sozusagen auch aktuelle Thematiken eingebracht, die sich in der Erzählung vom Virus widerspiegeln. Das Virus ist in jedem Falle tödlich (für den Menschen). Die Erzählungen sind eingebaut in einen wissenschaftlichen Kontext, wobei die Wissenschaft sehr oft wichtige Protagonisten stellt, das Bild der Wissenschaft aber tendenziell der “bösen“ Seite zugeordnet werden kann. Es wird auch in dieser wissenschaftlichen Umgebung visualisiert, ob nur angezeigt durch den Wissenschaftler, der am Mikroskop hantiert, oder in Form von mikroskopische Aufnahmen, als Flüssigkeit in Ampullen, Petrischalen und anderen Gefäßen, - oder aber ihr Zerschlagen. Das alles kann als Visualisierung des Virus gesehen werden, die sich vor allem an den jeweiligen technischen Hilfsmitteln, die gezeigt werden und mit denen gezeigt wird, spiegeln. Aber ebenso die symptomatische Darstellung von Viren zählt hierzu.

Vorherrschend ist die Darstellung von Grippesymptomen, wobei der Erreger oft kein Grippevirus ist.

Das Ende der Filme ist widersprüchlich, auch wenn immer wieder der Sieg der “Guten”, wer auch immer das gerade darstellt, so bleibt dennoch das Bild einer Bedrohung sehr oft über das Ende hinaus bestehen.

Ein weiterer Aspekt, der in Folge genauer ausgeführt wird, ist die Erzählung von der Herkunft des Virus. In den Darstellungen dieser zwei Jahrzehnte sticht eine Darstellung besonders hervor. Einerseits weil sie sehr oft durchgespielt wird und andererseits weil es keine wirkliche Entsprechung dieser Erzählung in der wissenschaftlichen Realität gibt. Denn diese Erzählung vom Ursprung wird nicht mehr im Primitiven verortet, sondern in den Fähigkeiten und dem Wahnsinn der Naturwissenschaften.

“Manmade Virus“, ein Thema, das von den verschiedensten Erzählungen angewendet wird. Die klassische Erzählung einer biologischen Waffe, die in einer Krise mündet, weil man die Kontrolle über seine “Geschöpfe“ verliert und die “Waffe“ sich in Folge gegen Unschuldige oder gleich gegen die gesamte Menschheit richtet. Ein Themenkomplex der bereits mit der Figur des *Golem* seit dem frühen 20. Jahrhundert in der Filmwelt aufgenommen wurde⁸⁷.

Tatsächlich existieren kaum Belege, im Sinne einer wissenschaftlichen Öffentlichkeit, für diese Vorstellungsbilder. Biologische Kriegsführung wurde durch die Genfer Protokolle 1925 und die Biowaffenkonvention von 1975 verboten. Die Grenze, aber zwischen Forschung nach Impfstoffen und der Forschung nach Methoden der Kriegsführung lässt sich so nicht ziehen, und somit weisen diese Verträge, besonders aus heutiger Sicht, in der genetische Modifikation alltägliches Thema und Praxis sind, Schwachstellen auf.

Dennoch ist dies die beherrschende Idee der Herkunft des Virus für filmische Darstellungen dieser Zeit und auch in der weiteren Folge wird diese Erzählung in den filmischer Darstellung favorisiert.⁸⁸ Sie verlaufen genau gegensätzlich zu einer wissenschaftlichen Repräsentation, die sich die Modifikation von Viren zur Therapie von Krebs zunutze machen will, oder

⁸⁷ Die ersten Verfilmungen zu diesem Thema werden auf 1914 datiert (*der Golem*), wobei dieser Film nicht mehr existiert. Eine der bekanntesten Anlehnungen an diese mythologische Figur ist die Verfilmung von *Frankenstein* aus dem Jahre 1931 von dem Regisseur James Whale.

⁸⁸ King, Stephen (Buch), *The stand* (deutsch: *das letzte Gefecht*), Horrorfilm 4teilig 345min, USA 1994; Gilliman, Terry (Regie), *Twelve Monkeys*, 125 min, USA 1995; Woo, John (Regie), *Mission Impossible II*, Actionfilm 118min, USA/Deutschland 2000; Hare, Jeff (Regie), *Flying Virus*, Actionfilm 96 min, USA 2001; Allen, David W./Dolen Kel (Regie), *Reign in Darkness*, 90min, Australia 2002, Anderson, Paul W., *Resident Evil-Trilogie*, 2002/2004/2007; Boyle, Danny (Regie), *28 days later*, Thriller 113min, GB 2002. *COMPUTERVIREN*: Oliver, Ron (Regie), *Are you afraid of the dark?*, Staffel 4 /Episode 3: „The Tale of the Renegade Virus“, 1994; Emmerich, Roland, *Independence Day*, 145 min, USA 1996; Dong-bin, Kim (Regie), *The Ring Virus*, Horrorfilm 106min, Südkorea 1999 (TV-Virus); Mastroianni, Armand (Regie), *Fatal Error* (deutsch: *Digital Virus. Killer aus dem System*), TV-Sciencefictionthriller 85min, USA 1999; O’Steen, Damon (Regie), *The Drone Virus*, Thriller 95min, USA 2004.

anderer Felder, in denen das Virus längst als Werkzeug biologischer Forschung dient. Aber sie entsprechen dem politischen Diskurs, in dem die Verwendung biologischer Waffen im Schatten der Diskussion um die atomare Weltbedrohung während des Kalten Krieges ein weiteres Bedrohungsszenario darstellt.

So ist die Idee vom Virus als biologisches Kampfmittel keine unmittelbar neue, aber der Kontext in dem diese Thematik angewendet wird, rekurriert auf die Aufrüstungssituation des kalten Krieges, in dem die Maschinerie der Verleumdungen und Täuschungen, sprich Gerüchte, auch von einer Konstruktion biologischer Kampfmittel nicht zurückhielt. Auch wenn die Bedrohung der Atombombe eine unmittelbarere Repräsentation erfuhr, so diente diese Darstellung wechselseitig zur Unterstellung illegaler Machenschaften.

Ein Beispiel dafür ist der Diskurs über die Vernichtung der noch-existenten Pockenvirenproben. Neben der Symbolik des Besiegten Feindes, der mit der Bekanntgabe der Ausrottung der Pocken 1980 geschaffen wurde, erhält das Virus in einer komplett anderen Diskussion eine weitere Rolle. Denn es existierten weiterhin Lebendproben von Pockenviren zu Forschungszwecken. 1996 wurde ihre Vernichtung beschlossen, aber bis heute wird diese mit der Argumentation abgewehrt, dass Pocken als biologisches Kampfmittel für die westliche Welt eingesetzt werden könnten, da nicht mehr gegen den Erreger geimpft wird.

Es existieren also nach wie vor zwei offizielle Proben von Lebendviren. Eine davon befindet sich im staatlichen Forschungszentrum für Virologie und Biotechnologie Vektor in Koltsovo, Russland und eine im CDC von Atlanta USA (Abb.8). Diese werden in einem riesigen Tank, der zu- und angekettet ist, gelagert. Nicht nur stellt dies ein groteskes Bild dar, denn Viren sind doch wie man weiß unglaublich klein, und außerdem: wer sollte Viren schon stehlen wollen? Die gegenseitige Absicherung der zwei Großmächte, die sich in der Verteilung der Proben (UDSSR/USA) spiegelt, zählt für die Zeit des Kalten Krieges. Im Zeitalter von 9/11



Abb.8

wird man aber auch nicht müde die selben Bedrohungsszenarien wieder, nur in ihrer Absurdität gesteigert anzuwenden und die Angst vor terroristischen Anschlägen mit dem Pockenvirus zu kombinieren. Die jahrzehntelange Diskussion um eine Vernichtung der Viren, wird stetig verlängert, mit Argumenten, die davon ausgehen, dass es auch geheime Lagerplätze für diese Viren gebe, wie zum Beispiel im Irak,⁸⁹ und eine Vernichtung der Viren zu einer erhöhten Gefahr erfolgreicher terroristischer Akte führen

⁸⁹ Watts, Sheldon, Die globale Geschichte der Pocken. Von den Anfängen der Kolonialisierung bis heute. In: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 247 – 268, 263.

könnte. Von Spezialisten wird dieses Szenario als unrealistisch eingeschätzt, da Pocken als biologische Waffe ineffektiv agieren.⁹⁰ Somit strickt sich eine unglaubliche Erzählung durch die letzten 30 Jahre der us-amerikanischen Geschichte, nur die Feindbilder haben sich von der sowjetischen Großmacht zu kleinen terroristischen Gruppierungen islamistischer Gesinnung gewandelt.

Genre Zombiefilme: Das Virus lebendig oder tot?

Die Verknüpfung der Virusdarstellung mit dem Genre der Zombie/Vampirfilme, oder allgemein gesprochen mit “Untoten“ vollzieht sich ebenfalls zu dieser Zeit. Innerhalb dieses Genres kommt die Auseinandersetzung mit dem Mythischen dem Dämonischen, wie sich die Krankheitsdarstellungen in mittelalterlichen und vorwissenschaftlichen Erzählungen gestalteten, besonders klar zum Ausdruck. Mit *The Last Man on Earth* (1964),⁹¹ eine Koproduktion von Italien und den USA, wurde diese Verknüpfung erstmals aufgeführt.⁹²

Nachdem die Menschen an dem Erreger, der aus Europa mit dem Wind kommt und die Symptome einer Grippe aufweist, sterben, treiben sie nachts ihr Unwesen als blutdürstige “Untote”, die Knoblauch und Sonnenlicht meiden, - soweit zu ihrer Zuordnung zu Vampiren. Ihre Grazie aber hat rein gar nichts von diesen, sie ist vielmehr dem Genre der Zombiefilme entlehnt: langsame, missgesteuerte Bewegungen, röchelnde Stimmen und eine sehr reduzierte Sprachfunktion. Um sie zu töten wiederum bedarf es eines Holzpfehls durchs Herz, oder Sonnenlicht. Dr. Morgan ist wie es der Titel schon sagt, so scheint es, der letzte Mensch auf Erden. Sein Überleben erklärt er sich durch einen Biss einer Vampirfledermaus, während Forschungsarbeiten in Panama, der heftiges Fieber auslöste durch das er letztendlich Immunität erwarb.

Sein Alltag besteht aus dem systematischen Jagen und Töten von Vampir-Zombies und der Suche nach weiteren Überlebenden. Eines Tages trifft er auf eine Frau, die scheinbar nicht infiziert ist. Sie erzählt von ihrer „neuen Gesellschaft“, alles Infizierte, die ein Mittel

⁹⁰ Watts, Sheldon, Die globale Geschichte der Pocken. Von den Anfängen der Kolonialisierung bis heute. In: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 247 – 268, Seite 264.

⁹¹ Ragona, Ubaldo, *The last man on Earth*, 86min, USA/Italy 1964.

⁹²Gibson, Alan (Regie), *The Satanic Rites of Dracula*, 87 min, UK 1973 (Vampir); Margheriti, Antonio (Regie), *Apocalypse Domani*, Horrorfilm 96min, Italien/Spanien 1980. Und Spät Nachfolgende Beispiele: Allen, David W./ Dolen Kel, *Reign in Darkness*, 90min, Australia 2002 (Vampir), *Resident Evil Trilogy*: von: Anderson, Paul W., *Resident Evil*, Deutschland/Frankreich/UK 2002; *Resident Evil: Apocalypse*, Deutschland/Frankreich/UK und Kanada 2004, *Resident Evil: Extinction*, Frankreich/Australien/ Deutschland /UK und USA 2007; sowie derZweiteiler (?): Boyle, Danny (Regie), *28 days later*, Thriller 113min, UK 2002 und *Fresnadillo*, Juan C. (Regie), *28 Weeks Later*, 101min, UK 2007, Die Neuverfilmungen von *The last man on earth*: Lawrence, Francis (Regie), *I am Legend*, 101 min, USA 2007 und *Furst, Griff, I am Omega*, Video 90min, USA 2007.

gefunden haben, um das Fortschreiten der Krankheit aufzuhalten. Er erfährt so auch, dass sie hinter ihm her sind, da er nicht nur Vampir-Zombies tötete, sondern ebenso Mitglieder ihrer neuen Gesellschaft. Morgan entdeckt durch sie, dass sein Blut das Gegenmittel ist, und sie wollen die anderen davon überzeugen, dass er helfen kann. Als diese mit Militärjeeps und Waffen ausgerüstet vor seinem Haus auftaucht, ist es aber schon zu spät und Morgan wird von ihnen förmlich niedergemetzelt.

Die Novelle, an der sich der Film orientiert, wurde vom Autor Richard Matheson mit dem Titel *I am Legend* (1954) veröffentlicht. Diese wurde noch weitere zwei Male als Kinofilm produziert. Anhand dieses Beispiels ist es möglich die jeweilige Aufarbeitung der Thematik zu historisieren. Im Jahre 1971 wurde die Novelle zum zweiten Mal, in einer amerikanischen Produktion mit dem Titel *The Omega Man*, verfilmt.⁹³ Die Krankheit wird hier durch ein biologisches Kampfmittel ausgelöst, das im Krieg zwischen China und der Sowjetunion eingesetzt wurde. Dr. Neville,⁹⁴ ein Wissenschaftler, der zu dieser Zeit für das Militär arbeitete injizierte sich ein noch nicht getestetes Gegenmittel und erwirbt so seine Immunität. Der Großteil der Menschen stirbt, nur eine kleine Gruppe überlebt aber entwickelt sich sprichwörtlich zurück: zu bleichen, sonnenscheuen Gestalten, die den technischen Fortschritt zum Sündenbock für ihre Situation machen und nach einer mittelalterlichen Lebensweise trachten. Ihre Sprachfunktion ist normal, ihr Verhalten hysterisch und sie organisieren sich in einer Gruppe die sie „die Familie“ nennen. Dr. Neville wird zum Feindbild Nummer Eins, als letzter Mensch, der den verhassten Fortschritt repräsentiert. Auch hier endet der Film mit der Ermordung des Hauptprotagonisten. Diese Darstellung ist schon in der Novelle verankert und stellt in allen Filmen einen wesentlichen Aspekt hinsichtlich einer Gesellschaftskritik dar. So wie hier die Seuche zum Beispiel keinen natürlichen Ursprung hat, sondern von Wissenschaftlern erschaffen wurde, gibt sich Neville als Repräsentant dieser selbstzerstörerischen Gesellschaft seinem Schicksal ergeben hin.

Aus dem Jahre 2007 stammt *I am Legend* vom Regisseur Francis Lawrence⁹⁵. Der Erreger ist hier ein Virus, das als vermeintliches Allheilmittel für Krebs eingesetzt wird. Die Infizierten sterben entweder oder entwickeln sich zu Geschöpfen ohne Sprachfähigkeit, die Licht meiden müssen, in ihrer Erscheinung und ihrem Verhalten ähneln sie nur wenig traditionellen Zombiedarstellungen. Dr. Neville verbarrikadiert sich mit High-Tech-Methoden in seinem Haus in New York und selbst diese zeigen keine Wirkung sobald sie sein Versteck

⁹³ Sagal, Boris (Regie), *The Omega Man*, 98min, USA F1971.

⁹⁴ So der originale Name des Hauptakteurs.

⁹⁵ Lawrence, Francis (Regie), *I am Legend*, 101 min, USA 2007.

ausgemacht haben, nachdem er eine der Infizierten gefangen nahm, um sein Serum daran zu testen. Neville wird aus einer Krisensituation von einer Frau, die mit einem Kind unterwegs ist, gerettet. Sie waren aufgrund seines Funkspruchs nach New York gekommen und bringen ihn zu seinem Haus. Da die Sonne schon untergegangen war folgen die Mutanten ihnen, um sich ihr gekidnapptes Mitglied zurück zuholen. Die drei flüchten ins Labor und verbarrikadieren sich. Hier sieht Neville, dass seine Experimente erfolgreich waren und das Gegenmittel wirkt. Aber als er realisiert, dass diese Geschöpfe nicht nur triebgesteuerte Automaten, sondern empfindende Lebewesen sind, bricht er das Experiment ab, die Genesende mutiert wieder zurück und er händigt sie den anderen aus. Das Ende ist insofern nicht eindeutig, als dass es zwei Enden gibt: Das originale Ende entspricht der Novelle. Neville stirbt, in dem er sich den Mutanten opfert, um Frau und Kind zu retten, die sich auf die Suche nach der neuen Gesellschaft in den Bergen machen. Im alternativen Ende wird auch Neville verschont nachdem er die Mutantin laufen lässt und sie fahren zu dritt aus der Stadt. Dies ist ein sehr schönes Beispiel, wie ein und die selbe Geschichte jeweils anders interpretiert wird. Insbesondere die Erzählungen vom Krankheitserreger, der Ansteckung und dem Heilmittel haben ihre jeweils zeitliche Verortung. So wird der Erreger in der Novelle und im Film *The Last man on Earth* als Bakterium erklärt, für das es in der filmischen Darstellung ein Heilmittel, das Blut des Hauptdarstellers, gibt, auch wenn damit niemand geheilt wird. Die Immunität erklärt sich durch die überstandene Infektion, die vom Biss einer Vampirfledermaus ausgelöst worden war. In der Darstellung von 1971 ist der Erreger, ein biologisches Kampfmittel, nicht ausgewiesen ob Bakterium oder Virus, und Dr. Neville ist aufgrund dessen immun, weil er sich eine noch nicht getestete Serumprobe injiziert, und in *I am Legend* (2007) wird ein vermeintlich therapeutischer Virus, wie es heute in den Medien als künftiges Krebsmittel visioniert wird, zum Auslöser der vernichtenden Seuche. Die Immunität wird nicht explizit auf Neville angewandt, sondern etwa zwei Prozent der Weltbevölkerung überlebt - zumindest die Infektion.

Das Virus als wissenschaftliches Neuland, als biologisches Kampfmittel und als vermeintlich unter Kontrolle gebrachter Akteur der Heilmittelindustrie: diese Entwicklung der Darstellungsweise, lässt sich an einer allgemeinen Chronologie der Darstellung anlehnen.

3 MUTATION DIE POSTMODERNE, HIV UND DER COMPUTERVIRUS

1980er: Mutation einer Metapher⁹⁶:

Die 1980er sind für die Begrifflichkeit des Virus der Beginn einer Hochkonjunktur, könnte man sagen, oder:

Today 'virus' has become an inflationary hybrid if not trivial term that is effective in the media and is metaphorically applied not only in a bio- and infotechnological context, but is also employed in a concretely political and artistic one. Both positive and negative connotations are attached to the word virus. Viral infections mark the outbreak of something uncontrollable.⁹⁷

Mit AIDS als neue, virale und tödliche Krankheit und dem Computervirus als ebenso neues Phänomen der Informationsgesellschaft, sind die zwei vorherrschenden "Viren" der 1980er Jahre genannt. Aber auch in den Gedankenspielen und Gesellschaftsanalysen postmoderner Philosophen und Sprachtheoretiker kommt das Virale sowohl als Phänomen, wie auch als Handlungsstrategie zum Tragen:

Das Virale wird [...] häufig als Gegenfigur zur Moderne, mit ihrem Anspruch des autonomen Subjekts benannt: In ihrer postmodernen Anzweiflung der Autorenschaft und des Authentischen hat die Virustheorie mit ihrer Herausstellung subversiver Strategien und Aneignungspraktiken zeitgemäße Antworten auf diese Subjektirritation gegeben. Vor allem in Zusammenhang mit der digitalen Datenkommunikation und Erscheinen von Computerviren ist die Virusmetapher in den 80er und 90er Jahren gerade zu inflationär in die Medien und das kulturkritische Denken hinein genommen worden.⁹⁸

Das Virus nimmt nun die verschiedensten Rollen an oder, um die virale Metaphorik am Begriff des Virus selbst zu verwenden, die Bedeutung des Begriffes mutiert und schafft Anknüpfungspunkte zu neuen Inhalten und Diskursen.

⁹⁶ Vgl. Titel des Buches: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004.

⁹⁷ Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006, Seite 209.

⁹⁸ Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd 185 Mai-Juni , Köln 2007, Seite 52.

POSTMODERNE

Parasitäre Praktiken – Virale Strategien

Die "Postmoderne" stellt sich in diesem Fall als geeignete Schablone für eine ganz bestimmte Entwicklung dar. Die Umdeutung des Virus von etwas Bösem zu einem interessanten oder sogar heilenden "Wesen" ist schon in den Jahrzehnten zuvor vereinzelt zu beobachten, zu einer regelrechten Institutionalisierung kommt es aber erst in postmodernen Vorstellungsbildern.

Die Teilhabe am Diskurs des Parasitären erklärt sich durch die lexikale Definition des Virus als „interzellulärer Parasit“. In diesem Sinne variiert die Begrifflichkeit parasitären Praktiken, viralen Strategien, viralen Praktiken oder parasitären Strategien.

Die Herkunft dieser Bezeichnungen ist ungeklärt, denn sie ließ sich nicht unter den Theorien der Postmoderne finden sondern erst in Texten, die die Postmoderne theoretisierten. Dennoch wird ganz besonders darauf verwiesen, dass es eine "originale" Bezeichnung ist.⁹⁹ In meiner Recherche taucht der Begriff erstmals in dem Text von Brigitte Weingart auf. Abgesehen von der Ungewissheit über die Herkunft der Bezeichnung, befinde ich sie als äußerst hilfreich, um eine Entwicklung zu beschreiben, die sich nicht nur in der Postmoderne, sondern ebenso bei Computerviren und AIDS beobachten lässt. Es zeigt sich also als ein zeitlich verortbares Phänomen, das nicht nur als bloßes theoretisches Konstrukt, sondern wie es in der Begrifflichkeit schon angekündigt wird, als Praxis in Erscheinung tritt.

Bereits 1979 weist Michel Serres mit seinem euphorischen Text *der Parasit* (1979) auf eine Umdeutung hin:

Parasiten [...] ihre kleinen Wirkungen werden in aller Regel recht gut von den Organismen vertragen, die ihre Gesundheit, das heißt zumindest ihre relative Ruhe, recht schnell wieder finden. Dieses neue Gleichgewicht, das dank der aufgebauten Abwehrsysteme recht gut geschützt ist, erweist sich als solider als das Vorausgegangene [...] Der Parasit gibt dem Wirt die Mittel an die Hand, mit denen dieser sich seiner entledigen kann. [...] Die großzügigen Wirte sind also stärker als die Körper, die ohne Besucher

⁹⁹ Weingart, Brigitte, Parasitäre Praktiken. Zur Topik des Virale, in: Benthien, Claudia/Krüger-Fürhoff, Irmela Mareia, (Hg.), Über Grenzen, Limitation und Transgression in Literatur und Ästhetik, Stuttgart/Weimar 1999, Seite 206 – 230, hier Seite 227.

bleiben. Inmitten der Seuchen erhält eine Generation ihre Resistenz.¹⁰⁰

Laut Christine Fabo weitet Serres den Interpretationsraum des Parasiten insofern aus, als dass er ihm die Funktion eines „kommunikativen Dritten“ zuschreibt, das die Informationskanäle zwischen Sender und Empfänger belegt und dort als sogenanntes „Rauschen“ Bedeutungsverschiebungen hervorbringt. Der Parasit wird zu dem als „Garant des Lebens“ für Systeme dargestellt, weil sie auf die viralen Neuerungen des eindringenden Virus angewiesen sind:¹⁰¹

Die Evolution bringt den Parasiten hervor, der wiederum die Evolution hervorbringt.¹⁰²

Es werden im Laufe der Postmoderne die vermeintlich schwachen Akteure des ungleichen Kampfes positiv besetzt. Piraten, Terroristen, Guerilleros sowie die Parasiten und Viren werden zu Systemstörungen, die das System verändern und „updaten“.

Der Pirat des Wissens ist ein guter Pirat. Wenn ich noch einmal jung wäre, dann würde ich ein Schiff bauen, das so hieße: Pirat des Wissens. Was in der Wissenschaft derzeit schlimm ist, ist dass die Firmen ihr Wissen kaufen und es deshalb geheim halten wollen. Und deshalb werden die Piraten morgen im Recht sind. Man wird das Geheimnis piratieren.¹⁰³

Wie aber generierten sich aus dem Bild der Parasiten und Viren scheinbar plötzlich Handlungsmöglichkeiten und -ziele, sprich Praktiken und Strategien? Wie kam es zu einer Art Personifizierung dieser Agenten? Als mögliche Interpretation bietet sich das Feld der schon erwähnten Umdeutung an. Wenn durch die Umdeutung etwas zur Identifikation genützt werden kann, das heißt wenn es einen Vorteil verspricht, sich Handlungsweisen von jemandem oder etwas anzueignen, wie es zum Beispiel das Bild der „fleißigen“ Honigbiene

¹⁰⁰ Serres Michel, Der Parasit. Auszüge von Seite 292 – 296, aus: Der Parasit, Frankfurt/Main 1980 (orig. 1979), in: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 60- 63, hier Seite 62.

¹⁰¹ Fabo, Christine, Parasitäre Strategien, Einleitung, in: Dies. (Hg.)Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 48 – 59, Seite 49f.

¹⁰² Serres, Michel, Der Parasit. Auszüge von Seite 282/83, aus: Der Parasit, Frankfurt/Main 1980 (orig. 1979), in: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 60- 63, hier Seite 61.

¹⁰³ Hartmann, Frank/Rieder, Bernhard, Der Pirat des Wissens ist ein guter Pirat. Ein Gespräch mit Michel Serres über die Effekte der neuen Technologien auf unser Denken, moderne Piraten und darüber, was Brot, Wein und Lammkoteletts mit der Genomforschung zu tun haben, in: Telepolis, vom 1.3.2001, <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/3/3602/1.html>

oder Ameise und dergleichen bezeugt, so ist es hier das Virus, zwecks seiner subversiven Machenschaften, seiner Anpassungsfähigkeit und Flexibilität gegenüber schwerfälligen Systemen, seine Anwendung findet. Diese Euphorie gegenüber dem Prinzip des Viralen und Parasitären ist jedoch nicht auf die gesamte Postmoderne umzulegen, man kann vielmehr einen inneren Diskurs feststellen, in dem die unterschiedlichen Interpretationen und Bedeutungsgebungen am Begriff des Virus miteinander konkurrieren.

Der postmoderne Diskurs um das Virale:

Jean Baudrillard ist sich, nachdem er Viren in allen überorganisierten Systemen verortet hat, nicht sicher ob Computerviren und AIDS negativ zu bewerten sind:

Aber wir wissen nicht welche Funktion diese Viren haben, vielleicht haben sie eine funktionelle Nützlichkeit, auch für die Systeme. Vielleicht bedeutet im Sinne der künstlichen Intelligenz, bedeutet das Speichern eines totalen Wissens, der Anspruch auf totales Wissen, einen tödlichen Anspruch, bedeutet für die Spezies den Tod und den Untergang. Doch vielleicht ist der Aufbruch dieses Virus eine Rettung ein Gegenmittel gegen Tod und Untergang. Wir wissen auch nicht, ob Aids – Aids ist natürlich an sich tödlich- wir wissen nicht, ob es nicht ein Rettungsmittel, ein provisorisches Rettungsmittel bedeutet gegen die virtuelle Katastrophe, die eine völlige sexuelle Befreiung für die Spezies bedeuten würde. Wir wissen das nicht. [...]

Überall haben wir es mit dieser Kettenreaktion zu tun, mit dieser viralen Kettenreaktion, mit diesem terroristischen Aspekt der Dinge zu tun und das bedeutet, meine ich gar nichts Negatives. Das müssen wir vielleicht moralisch, politisch und ökologisch als negativ bezeichnen, aber im Grunde der Dinge wissen wir das nicht.¹⁰⁴

Baudrillard schlägt hier auch so etwas wie eine innere Logik der Systeme vor, die sich gegenüber einer Überorganisation, -integration und -kontrolle wehren, und das Virus ist ein Mittel für die „Revanche der Dinge“ an den Machenschaften der Menschen.¹⁰⁵

Jacques Derrida, der sich mit Baudrillard insofern einig ist, dass die Systeme an die Grenzen der Kontrollierbarkeit gestoßen sind, zögert aber nicht, sich selbst als Virus zu metaphorisieren und sich so mit den Eigenschaften eines Virus, welche er der biologischen Definition entlehnt, zu schmücken

I often tell myself, and I must have written it somewhere - I am sure I wrote it somewhere – that all I have done, to summarize it very reductively, is

¹⁰⁴ Baudrillard, Jean, Virustheorie. Ein freier Redefluss, in: Kunstforum International, Bd.97, Nov/Dez 1988, Seite 248 – 252, hier 248.

¹⁰⁵ Obwohl auch hier ist sich Baudrillard nicht sicher. Denn vielleicht drängt uns ja unsere Selbstbestimmung zur Kollabierung unserer Systeme.

dominated by the thought of a virus, what could be called a parasitology, a virology, the virus being many things. ...

The virus is in part a parasite that destroys, that introduces disorder into communication. Even from the biological standpoint this is what happens with a virus; it derails a mechanism of the communicational type, is coding and decoding. On the other hand, it is something that is neither living nor nonliving, the virus is not a microbe. And if you follow these two threats, that of a parasite that disrupts destination from the communicative point of view – disrupting writing, inscription, and the coding and decoding of inscription – and which on the other hand is neither living nor dead, you have the matrix off all that I have done since I began writing.¹⁰⁶

William S. Burroughs positioniert sich ausdrücklich in der antiviralen Liga. Der Virus ist böse. Der Virus sind die Medien, Wort und Bild ihre Agenten. Wenn es aber zu der Frage nach Maßnahmen gegen diesen Medienvirus kommt, antwortet Burroughs, so Brigitte Weingart, mit einer Methode, die Derrida als „virale Praxis“ bezeichnet haben soll:

Die Methode des „Cut Ups“, die der Zerstückelung von Wort und Bild und ihre nachträgliche nach Zufallsprinzip geordnete Wiederherstellung. Diese Definition schließt auch an die der Zitatkultur von Frederic Jameson an, ...

der zu den Theoretikern gehört, die den Begriff als Epochenspezifikum geprägt haben, [hat] das Pastiche als eine der zentralen stilistischen Verfahrensweisen hervorgehoben. Das Pastiche bedient sich vorgefundenen Materials – ob als „maskierte Rede“ durch Imitation oder als „Flickwerk“ durch die Montage von Zitaten – und ist insofern durchaus als parasitäre Praxis zu bezeichnen.¹⁰⁷

Wissenschaftliches Arbeiten als virale Praxis zu metaphorisieren vollzieht die postmoderne Methode der Dekonstruktion durch das Auseinandernehmen und Verzerren moderner Vorstellungsbilder wie Fortschritt, Wahrheit oder Autorenschaft (geistiges Eigentum). Von dem vermeintlich ungleichen Kräfteverhältnis zwischen Wirt und seinem Parasiten steigert sich diese Idee in ein undurchschaubares Durcheinander an Wirt-Parasitenkonstellationen in denen Wirt und Parasit voneinander nicht unterscheidbar sind. Einerseits da beide Positionen stets in einem vereint auftreten, der Wirt also gleichzeitig Parasit ist und umgekehrt, aber

¹⁰⁶ Brunette Peter/Wills David, The spatial Arts: An Interview with Jaques Derrida, in Dies. (Hg) Deconstruction and the Visual Arts. Art Media Architecture, Cambridge 1994, Seite 9 – 32, Seite 12.

¹⁰⁷ Weingart, Brigitte, Parasitäre Praktiken. Zur Topik des Virale, in: Benthien, Claudia/Krüger-Fürhoff, Irmela Mareia, (Hg.), Über Grenzen, Limitation und Transgression in Literatur und Ästhetik, Stuttgart/Weimar 1999, Seite 211. Siehe auch im ähnlichen Umgang mit dem Thema: Derrida, Jacques, Einige Statements und Binsenweisheiten über Neologismen, New-ismen, Post-ismen, Parasitismen und andere kleine Seismen, deutsch Berlin 1997.

auch, weil die Größenrelation immer mehr an Aussagkraft verliert.¹⁰⁸

Auch heute ist die Begrifflichkeit nach wie vor aktuell, jedoch weniger im Kontext philosophischer Gesellschaftsanalysen als vielmehr als Bezeichnung für...

kommunikative Arbeitsansätze, die innerhalb des bestehenden Systems agieren und es zur Basis weiterer Interventionen machen. Der Begriff des Parasitären erfolgt hier in Anlehnung an das Kommunikationsmodell von Michel Serres, der mit *Der Parasit* zu Beginn der achtziger Jahre eine Theorie des Parasitären formuliert hat, die das klassische Modell des Dialogs durch Strategien der Subversion, der Systemstörung, der Überlagerung und der Transformation ersetzt.

Das Phänomen der parasitären Strategien lässt sich in den aktuellen Diskursen von Kunst, Design, Werbung, Architektur und Mode gleichermaßen beobachten. Der Anspruch einer dezidierten Autorenschaft wird durch Verfahren der Kollaboration und Anknüpfung an vorhandene Strukturen abgelöst. Das Potential bereits existierender Werke und Systeme wird zur Voraussetzung für die eigene Arbeit, die sich an das bestehende Werk anheftet, es nutzt, unterwandert, irritiert und unauffällig transformiert.¹⁰⁹

Diese Strategien können aber auch als Alltagspraktiken gesehen werden, die oft mit einer romantischen Subversionskomponente in Verbindung stehen: Das „Culture Jamming“ zum Beispiel versteht sich als individuelle Handlungsstrategie in der man vor allem Werbung, aber

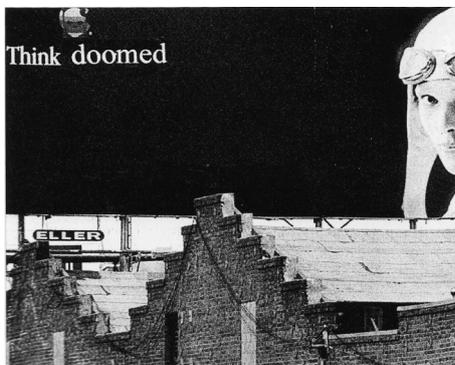


Abb.: 9: Think different – Think doomed

auch andere bedeutungsproduzierende Medien, als Feld der subversiven bzw. persönlichen Umdeutung wählt und für seine eigene „Nachricht“ benutzt. Auch die Umdeutung von AIDS/HIV und des Computervirus, bzw. seiner SchreiberInnen,¹¹⁰ ist auf dieser Ebene zu verhandeln. Die Umdeutungsarbeit von relativ kleinen Gruppen muss jedenfalls immer im Kontext der Vorstellungen von der „Majorität“ gesehen werden. Im Kontext viraler Strategien stellen diese Störungen des

„Systems“, Internets (vgl. Computervirus), der Wahrnehmung (vgl. Werbung) oder moralischer Bewertungen (vgl. AIDS), dar und eröffnen einen Diskurs ungleicher Gegner, in dem die „Kleinen“ die Strukturen der „Großen“ für ihre Zwecke benutzen. Ein Beispiel, aus

¹⁰⁸ Vgl. die französische Bedeutung des Wortes für „l’hôte“, die Gast und Gastgeber zur selben Zeit bedeuten kann und die hierarchische Kette parasitärer Beziehungen im Wort alleine untergräbt. Siehe dazu: Fabo, Christine, *Parasitäre Strategien*, Einleitung, in: Dies. (Hg.) *Kunstforum International, Parasitäre Strategien*. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 48 – 59, Seite 50.

¹⁰⁹ Fabo, Christine, *Parasitäre Strategien*, in: Dies. (Hg.) *Kunstforum International, Parasitäre Strategien*. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd 185 Mai-Juni, Köln 2007, Seite 45/46, Seite 46.

¹¹⁰ Wobei dies ein so scheint es jedenfalls männlich dominiertes Feld ist.

der Werbung, stellt die Verfremdung der Apple Plakatwerbung, (Abb.9) von „think different“ zu „think doomed“ und dem fast unmerklich zu einem Totenkopf veränderten Apple-Symbol, dar. Diese Macintosh-Kampagne wurde von der so genannten Billboard Liberation Front “gejammt”, was stören, blockieren oder hineinzwängen bedeuten kann – alles Eigenschaften die einer viralen Praxis entsprechen.¹¹¹

¹¹¹ Siehe: Klein, Naomi, NO LOGO, London 2001, Seite 294f und Seite 344.

HIV

Mit der schrittweisen Entdeckung von HIV (Human Immunodeficiency Virus) und der Krankheit bzw. dem Symptombündel AIDS (Acquired Immune Deficiency), stockte der Erfolgsgeschichte Virologie der Atem - so die Erzählung. Ihr Vorhaben, die kontinuierlichen Ausrottung aller ansteckenden Krankheiten, wie sie in der Agenda des CDC (Communicable Disease Centre) der 1950er Jahre festgeschrieben stand, nimmt hier ihr vorläufiges Ende, kann aber sogleich an der Herausforderung anknüpfen, diese Krankheit – dieses Virus - mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu bekämpfen. An dieser Stelle dockt also das Muster Erfolgsgeschichte wieder an. Denn in den „optimistischen Zeiten“ nach dem zweiten Weltkrieg mit all seinen technischen Fortschritten und Errungenschaften, ging man von einer relativ schnellen Lösung des Problems aus. Nachdem diese Prophezeiung nach wie vor nicht erfüllt werden konnte, markiert AIDS heute vielmehr das Unkontrollierbare bzw. die Angst davor.¹¹²

Ende der 1960er Jahre kam es zu einem erheblichen Anstieg an Geschlechtskrankheiten, ...

denen sich unbemerkt eine neue, tödliche Geschlechtskrankheit hinzugesellte, die infolge ihrer ungewöhnlich langen, oft über zehn Jahre währenden Inkubationszeit und ihrer vielfältigen, chamäleonhaft wechselnden Symptomatik erst viel später als eigene Entität erkannt wurde.¹¹³

In dieser Darstellung, einer von Vielen, die sich in ihrer Grundaussage sehr ähneln, wird AIDS dezidiert als Geschlechtskrankheit präsentiert, auch wenn nach Definition diese Zuweisung nicht zutreffend ist. Ein Grund dafür sind, neben der Tatsache, dass HIV primär über sexuellen Verkehr übertragen wird, die Vorstellungsbilder vorgängiger Geschlechtskrankheiten die für AIDS angewendet wurden und werden.

1981 erschien ein Bericht des CDC über eine besonders aggressive Krebserkrankung die nur an Homosexuellen aufzutreten schien. Aufgrund der Indikatoren ging man von einer Krankheit aus, die sich aufgrund einer bestimmten Lebensführung – homosexuelle und hochpromiskuitive Lebensweise mit der Verwendung stimulierender Drogen – ergab.

¹¹² Rötzer, Florian, Parasiten sind immer und überall. In: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni, Köln 2007, 66-79, Seite 67

¹¹³ Winkle, Stefan, Geisseln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf/Zürich 1997, Seite 605. Aids wird in diesem Buch unter dem Kapitel: Geschlechtskrankheiten abgehandelt.

Bereits im selben Jahr wurde klar, dass diese Annahme, die auch zur Namensgebung GRID (Gay Related Immune Deficiency) geführt hatte, nicht zutraf: erste Infektionen bei Drogenabhängigen ohne homosexuelle Kontakte wurden festgestellt und bald darauf auch bei Blutern. Somit wurde GRID zu AIDS umbenannt und drei Hauptrisikogruppen, festgelegt: Homosexuelle, Drogenabhängige und Bluter. Später wurde eine vierte Gruppe, die Haitianer, hinzugefügt, was sich im Englischen mit den 4H's darstellte (Homosexuals, Heroin addicts, Haemophiliacs und Haitians). Womit jene Kategorie geschaffen wurde die auf den angeblichen Ursprung von HIV dem „dunklen Kontinent“ verweist und die Verortung in der Fremde und im Primitiven vornimmt.¹¹⁴ Diese Kategorisierung fand in der westlichen Welt für die westliche Welt statt. Selbst nach der Revidierung anfänglicher Annahmen und der Feststellung dass wir ja „alle“ von AIDS betroffen sind, es uns „alle angeht“ - blieben die anfänglichen Vorstellungsbilder weiters aktiv und...

für die Allgemeinheit blieb die Krankheit nach wie vor die
»Schwulenseuche«.¹¹⁵

1983 wurde das HI-Virus als Erreger der Krankheit definiert. Den Symptomen einer Krankheit wurde somit ihre Ursache zugeordnet. Man wusste nun „wer“ die Krankheit verursachte, mit „wem“ man es zu tun hatte, und die Suche nach einem effektiven Gegenmittel konnte beginnen.

Parallel dazu setzte sich eine Maschinerie der Bedeutungsgebung in Gang, die das AIDS-Virus als ein ganz spezielles Virus darstellte. Viele zuvor schon definierte Charaktereigenschaften des „allgemeinen“ Virus waren nun verschärft und intensiver vorhanden, aber auch andere nicht-virale Metaphern wurden für HIV angewendet.

Sander Gilman hat in seinem Text eine Verbindung zwischen der Ikonographie für AIDS und dessen Infizierten mit der von Syphilis, einer bakteriellen Geschlechtskrankheit, hergestellt. Laut Gilman wurden die Vorstellungsbilder und Repräsentationen von Syphilis, die bis zu seiner erfolgreichen Heilung angewendet wurden,¹¹⁶ für die Darstellung von AIDS übernommen. Nach der erfolgreichen Therapie bakterieller Infektionen, wie auch der Syphilis, mit Antibiotika sei die Bedrohlichkeit dieser Krankheit, so Gilman, verloren gegangen, ihre Bilder aber blieben. Er verortet auch eine Tendenz in den 1970er Jahre, in der

¹¹⁴ Siehe Hierzu: Sontag Susan, AIDS and ist Metaphors, New York 1989, Seite 51. Sowie Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002, Seite 62.

¹¹⁵ Winkle, Stefan, Geisseln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf/Zürich 1997, Seite 609.

¹¹⁶ Mitte des 20.Jahrhunderts war Syphilis definitiv heilbar. Aber schon seine Diagnose als bakterielle Infektionskrankheit zu Beginn des 20. Jahrhunderts trug zu einer verbesserten Therapie bei.

versucht wurde Herpes diese Bilder anzueignen. Dieses Unternehmen soll vor allem aufgrund der Harmlosigkeit dieser Erkrankung gescheitert sein.¹¹⁷ AIDS hingegen schloss erfolgreich an diese Erzählung an und der Erreger HIV wurde zu einem Symbol für ein besonders heimtückisches Verhalten. Dies wirkte sich auch auf eine generelle Darstellung des Virus aus. Es wird mit Eigenschaften wie Zweckgerichtetheit, Strategie und dergleichen aufgefüllt.

Bedrohungsszenario HIV

Bei der unheimlichen Wirkung des HIV beschleicht einen der Verdacht, daß es »Insider-Kenntnisse« über die komplizierten Zusammenhänge in der menschlichen Immunabwehr besitzt, denn es greift sie gezielt an ihren verletzlichsten Punkten an, wo es sie besonders schwer trifft.¹¹⁸

Überschriften wie „der Feind mit den fieseren Tricks“¹¹⁹ oder Floskeln wie „die tückische Strategie mit der das Aids-Virus das Immunsystem in den Selbstmord treibt“,¹²⁰ sind keine Ausnahme und stilisieren das Virus zu einem mordlustigen Geschöpf.

Den Schimpansen kann das Virus nichts anhaben. Mit dem Menschen aber fand es einen Wirt, der höchst empfindlich und empfänglich ist – und für seine weltweite Verbreitung gesorgt hat. Aus viraler Sicht ist dies das Beste, was einem Virus passieren kann.¹²¹

Diese Darstellung vermittelt ein strategisches Handeln des Virus im Sinne eines Wunsches nach Welteroberung, ein sehr menschlicher Zug. Abgesehen von dieser Groteske wird das Virus in einer selbstmörderischen Tendenz vorgestellt. Denn dieser höchst empfängliche Wirt Mensch ist so empfindlich gegenüber dem Virus, dass er daran stirbt. Insofern hat diese Interpretation einen gewaltigen Haken, denn wenn einem Lebewesen etwas unterstellt werden

¹¹⁷ Gilman, Sander L., AIDS and Syphilis. The Iconography of Disease. In: Crimp, Douglas (H.g.), AIDS. Cultural Analysis / Cultural Activism, Cambridge 1988, Seite 87 - 107.

Es existiert auch ein Dokumentarfilm aus dieser Zeit mit dem Titel: The Virus of Love, der über Herpes berichtet. Leider ist dieser Film unter jenen, die mir nicht zugänglich waren und über die es keine weiteren Informationen gab: Mooney, Karen/Strobing, Leandra (Regie), Coping with Herpes, Virus of Love, Dokumentation 30min, USA 1979

¹¹⁸ Winkle, Stefan, Geisseln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf/Zürich 1997, Seite 608f.

¹¹⁹ Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd. 1, Hamburg 1988, Seite 99.

¹²⁰ Ebda. Seite 101.

¹²¹ Eberhardt, Metzger, Claudia, Die Blutkrankheiten Hepatitis, Aids, Malaria und die »Schlafkrankheit« und ihre verheerenden Folgen. In: Bradbourne, James (hg.), Blut. Kunst, Macht, Politik, Pathologie, München/London/ New York, Seite 193 -204, Seite 199.

kann, dann ist es die Strategie des Überlebens. Stirbt der Wirt aber, stirbt das Virus mit ihm. Einem wirklich ausgeklügelt handelnden Virus sollte es also zu eigen sein seinen Wirt nicht über seine Kapazitäten zu gebrauchen, so wie es im Falle von HIV bei den Schimpansen der Fall ist.¹²² In den meisten Diskursen um das Virus aber scheint die Frage der Anpassung an den Wirt als erfolgreiche "Strategie" keinen Platz einzunehmen. Sie würde, meiner Meinung nach, auch die vorweggenommene Zuweisung des Virus als etwas "Böses" und Zerstörerisches dekonstruieren.

Diese dem Virus unterstellte Heimtücke bezieht sich auch auf die Sichtbarkeit. Dass Viren für das menschliche Auge unsichtbar sind ist nichts Neues. Das Besondere an HIV ist, dass es zu den so genannten Lentiviren, den langsam wirkenden Viren gehört. Die Latenzzeit, das ist

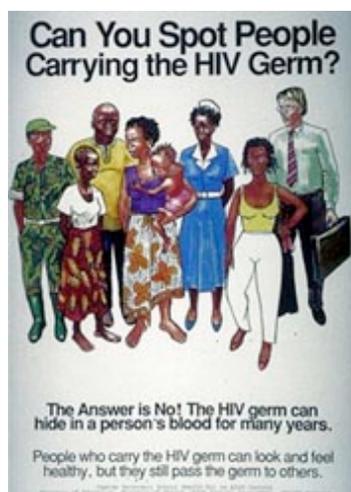


Abb.: 10: Can You Spot People Carrying the HIV Germ? The Answer is No! The HIV Germ can hide in a person's blood for many years. People who carry the HIV germ can look and feel healthy, but still pass the germ to others.

jene Zeit in der ein Virus auch mit den technischen Hilfsmitteln nicht nachgewiesen werden kann, beträgt etwa 6 Wochen. Die Inkubationszeit, der Zeitraum von der Infektion bis zum Ausbruch der Krankheit wird mit 10 Monate bis 10 Jahre angegeben. Das bedeutet also, dass das Virus sich im Verhältnis sehr lange in einem gesund scheinenden Menschen "verstecken" kann, ohne anfangs nachgewiesen werden zu können (Latenzzeit) und später ohne "sichtbar" zu sein für andere (Inkubationszeit). Dieses Phänomen wird als Bedrohung dargestellt, als eine unbemerkte Infiltration des Körpers sowie der Gesellschaft, denn das Springen zwischen den Maßstäben funktioniert auch hier reibungslos.

Diese Darstellungsweise scheint immer wieder auf und erhält gerade mit AIDS eine besondere Bedeutung. Ein Poster von der UNICEF in Uganda, das innerhalb einer Aufklärungskampagne 1993 angewendet wurde, arbeitet mit diesen Implikationen (Abb. 10). Abgesehen von der Information im Text: „The HIV Germ can hide in a person's blood for many years. People who carry the HIV germ can look and feel healthy, but still pass the germ to others“, die schon auf diese Bedrohung verweist wird sie optisch ebenfalls unterstrichen:

die Darstellung eines Soldaten, eines Businessman, einer Krankenschwester, einer Mutter mit Kind usw. impliziert nicht nur die Unsichtbarkeit, sondern auch die allgegenwärtige

¹²² Vgl. hierzu <http://www.bionity.com/lexikon/d/Viren>, und <http://www.medstep.de/lexikon/Medizin/Diagnostik/Mikrobiologie/Virologie/Viren.html>

Bedrohung von allen Seiten. Die überwiegende Darstellung von Schwarz-AfrikanerInnen kann insofern als politisch korrekt eingestuft werden, als dass die Kampagne speziell für Uganda bestimmt war.

GEOGRAPHIE DES VIRUS

Die Erzählung vom Ursprung des Virus erhält mit AIDS eine Zunahme an Variationen, die neben den gängigen Fremdzuweisungen und Verortungen im Primitiven neue Dimensionen beschreitet.

Vom Affen zum Menschen, von Afrikanern zu Europäern und Amerikanern. So könnten verschiedene Viren und Bakterien Eingang in die menschliche Gesellschaft gefunden haben. Tropisch warmes, feuchtes Klima bietet verschiedensten Keimen, pathogen oder nicht, beste Umweltbedingungen. Malaria und Gelbfieber könnten gut auf diese Weise den Wirt gewechselt haben und eben auch Aids.

Die Affenthese war lange umstritten. Manche Fachleute und Laien waren sogar der Meinung, daß Aids nicht auf dem Weg der Evolution, sondern künstlich entstanden sei. Es sei aus dem Weltraum gekommen oder den Genlabors von Russen oder Amerikanern entwichen.¹²³

Die Verortung der Entstehung von Krankheiten "wo anders" ist ein altes Phänomen. Schon die Syphilis hatte die unterschiedlichsten Namen: Mal de Naples, Morbus Gallicus, Malafrancos.¹²⁴ je nach dem von welchem Standpunkt aus die Betrachtung erfolgte. An dieser Tendenz, Krankheitsherde den "Anderen" zuzuschreiben, hat sich, so scheint es jedenfalls, nichts geändert:

Die Konnotation von Fremdartigkeit ist für die Konstruktion von AIDS als der Krankheit der ›Anderen‹ von zentraler Bedeutung – sei es in bezug auf die mutmaßlichen Krankheitserreger, den Ursprungsort oder die Risikogruppen. [...]

Diese Art von Bewältigungsgeographie, die auf der Konstruktion eines Jenseits (des Eigenen) beruht, folgt einem klassischen Schema, das bereits bei den für Repräsentationen von AIDS einflussreichen Infektionskrankheiten wie Pest, Syphilis oder Cholera eingesetzt wurde.

¹²³ Köster-Lösche, Karin, Die großen Seuchen, Von der Pest bis Aids, Frankfurt am Main/Leipzig 1995, Seite 112.

¹²⁴ Gilman, Sander L., AIDS and Syphilis. The Iconography of Disease. In: Crimp, Douglas (H.g), Aids. Cultural analysis, cultural activism, Cambridge 1988, Seite 87 – 107, Seite 91.

Die vermeintlichen Spuren des HI-Virus führen entsprechend zu den grünen Affen oder Meereskatzen nach Afrika; eine Variante, die, auch wenn sie sich im Gestus des Wissenschaftlichen präsentiert, exotischen Vorstellungen ›andersartiger‹ sexueller Praktiken auf dem ›Schwarzen Kontinent‹ in die Hände spielt. Oder nach Haiti zu den Bisexuellen und, je nach Erzählperspektive und Position im Kalten Krieg, in die USA oder die ehemalige Sowjetunion zu den Versuchsanstalten für biochemische Kriegsführung, oder zu den Laboratorien für bakteriologische Geburtenregelung etc. Noch 2001 behauptete Namibias Präsident Sam Nujoma, AIDS sei das Ergebnis US-amerikanischer Biowaffenproduktion während des Vietnamkriegs.¹²⁵

Eine Illustration (Abb.11), aus der sowjetischen Zeitschrift Pravda (1986), die von Gilman besprochen wird, stellt dies nicht nur plakativ dar, sondern es kommt zu einer derartigen Überzogenheit, dass der Holocaust mit AIDS gleichgestellt wird: Ein amerikanischer Wissenschaftler überreicht einem amerikanischen General HIV in einem Teströhrchen. HIV wird in Form von kleinen Hakenkreuzen dargestellt und die AIDS-Opfer als Holocaustopfer metaphorisiert, so Gilman. Die Amerikaner werden zu Nazis und HIV zum Vernichtungslager des Organismus. Wie angebracht diese Darstellung ist sei dahingestellt. Bereits 1987 musste auch die Sowjetunion AIDS-Opfer (offiziell) verzeichnen und weder die These der Konstruktion des HIV noch jene der Erzählung, AIDS sei eine Krankheit der hedonistischen und kapitalistischen Welt, konnte Bestand halten.



Abb.:11

In Relation zum Marxismus wiederum metaphorisiert der der südafrikanische Außenminister (1989) AIDS so:

The Terrorists are now coming to us with a weapon more terrible than Marxism: AIDS.¹²⁶

Neben der Bewertung von Marxismus und im Gegenzug des Kapitalismus, die sich in Manier des Kalten Krieges präsentieren, wird in diesem Zitat eine weitere metaphorische Ebene des

¹²⁵ Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002, Seite 62f; siehe auch: Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd. 1, Hamburg 1988, Seite 90, und Gilman, Sander L., AIDS and Syphilis. The Iconography of Disease. In: Crimp, Douglas (H.g), AIDS. Cultural Analysis, Cultural Activism, Cambridge 1988, Seite 87 – 107, Seite 101, und Sontag Susan, AIDS and ist Metaphors, New York 1989, Seite 52 und 62.

¹²⁶Zitat vom damaligen S-afrikanischen Außenminister in: Sontag Susan, AIDS and ist Metaphors, New York 1989, Seite 62.

Virus eröffnet, die des Terrorismus. Susan Sontag erklärt dies mit der Belieferung von Bildern aus dem Krebsdiskurs, in dem die Begrifflichkeit des Terrorismus und der Infiltration von Innen sich schon zuvor manifestiert hatte.

Sie beschreibt diese Teilnahme aber auch als etwas eher Untypisches für den AIDS-Diskurs, wobei dieses Thema, längerfristig betrachtet, und im Sinne einer allgemeinen Bilderwelt des Virus, sehrwohl standardmäßig vertreten ist. Das bereits gezeichnete Bild vom ungleichen Kampf,¹²⁷ in dem ein Lager dem anderen größtmäßig und von den Ressourcen her unterlegen ist und deshalb den frontalen Kampf meidet und andere Strategien sucht, um den stärker scheinenden Feind zu besiegen, spricht Terrorismus und Guerillakampf, erfährt hier seine Anwendung.

In einer aktuelleren Ansprache, von dem britischen Premierministers Tony Blair (1997-2007), kommt die Verknüpfung von Virus und Terrorismus direkt zur Anwendung:

And because in the combination of these afflictions a new and deadly virus has emerged. The virus is terrorism whose intent to inflict destruction is unconstrained by human feeling and whose capacity to inflict it is enlarged by technology.

This is a battle that can't be fought or won only by armies. We are so much more powerful in all conventional ways than the terrorists, yet even in all our might, we are taught humility.¹²⁸

Die Vorstellung, vom ungleichen Kampf in der das Virus oft und vor allem sehr schnell erfolgreich ist, diente auch der "Umdeutung" des Begriffes Virus von etwas Feindlichem und Bösen zu einer positiv romantischen Besetzung. Diese hundertachtzig-Grad-Drehung ist vor allem in Kontext mit dem Begriff des Guerillakampfes zu sehen und weniger an die Begrifflichkeit des Terrorismus angelehnt.¹²⁹

Die Entwicklung von der „»Buschkrankheit« zur Zivilisationskrankheit“,¹³⁰ aufgrund der "beinahe unbegrenzten Mobilität des modernen Menschen",¹³¹ führte zu Maßnahmen, die neben der Erforschung dieser Krankheit und Aufklärungsarbeit vor allem ihre Kontrolle zum Ziel hatte. In der Politik der 1980er Jahre waren die Stimmen, die nach einer nationalen Lösung fragten vermehrt vertreten. Dieser Kontrollwunsch manifestierte sich in

¹²⁷ Vgl. Seite 49 dieser Arbeit.

¹²⁸ DER STANDARD, Tony Blairs Rede vor dem US-Kongress "Amerika muss führen - und zuhören", Printausgabe/Volltext, 19./20.7.2003.

¹²⁹ vgl. in diesem Kontext Kommunikationsguerilla, Medien oder Informationsguerilla; wurde schon anhand des Begriffes Culture Jamming auf Seite 54 in dieser Arbeit besprochen.

¹³⁰ Köster-Lösche, Karin, Die großen Seuchen, Von der Pest bis Aids, Frankfurt am Main/Leipzig 1995, Seite 112.

¹³¹ Siehe hierzu: Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd.1, Hamburg 1988, Seite 90.

Vorstellungen von Zwangstests, Einreisebestimmungen und dergleichen. Michael G. Koch,¹³² AIDS-Berater des bayerischen Innenministeriums, zum Beispiel, propagierte vehement ein Worst-Case-Szenario, in dem man sich als WesteuropäerIn unmittelbar bedroht und in keiner Form sicher oder geschützt fühlen durfte.

Ein schwer übertragbares Virus? Oft genug haben ein einziger Intimverkehr zur Infektion ausgereicht. Sicherheit durch den Test? Eine Frau habe jahrelang mit dem Virus – aber mit dem negativen Antikörper-Befund – gelebt und sogar ein infiziertes Kind geboren. Nur unbedingte Treue oder Enthaltensamkeit schützen sicher, wenn nicht das Virus durch eine Blutkonserve übertragen wird.¹³³

Koch spielt in der konservativen Liga und die sexuelle Enthaltensamkeit wird zum obligaten Schutz. Als kontrollierende Momente stellt Koch folgende Liste vor:

Alle Prostituierten seien auf HIV zu testen, wie auch für Syphilis üblich, infizierte Huren mit „Berufsverbot“ zu belegen. Reisende aus tropischen Risikoländern und der Karibik sollen „ausnahmslos auf HIV-Antikörper untersucht werden,“ ebenso Schwangere und Blutspender. Auch sei es „sehr aufschlussreich, Gefängnisinsassen sowohl bei der Einlieferung als auch bei der Entlassung zu testen“.

Jeder soll wissen, ob er seine Mitmenschen gefährdet: „Man ist verpflichtet zu wissen, ob man für andere im Straßenverkehr eine Gefahr darstellt oder nicht. Es sollte beim Geschlechtsverkehr nicht prinzipiell anders sein“ Für „Uneinsichtige,“ wie etwa HIV-positive heroinabhängige Prostituierte, sieht Koch „die unausweichliche Verpflichtung zum behördlichen Eingreifen“. [...]Auf lange Sicht hält er die „von weiten Kreisen abgelehnte Meldepflicht“ für unvermeidbar.¹³⁴

Der französische Politiker Jean-Marie Le Pen soll in seiner Argumentation etwas radikaler vorgegangen sein. Er forderte die nationale Zwangstestung mit einer nachfolgenden Isolation aller Infizierten.¹³⁵ Auf empörte Stimmen zu solchen Maßnahmen wurde in etwa so reagiert:

Ich kenne keinen Virus der Menschenrechte hat.¹³⁶

¹³² Koch war Berater im Jahre 1988, und er war ein autodidakter AIDS-Spezialist der unter anderem Bücher darüber schrieb. Mehr war über seine Person nicht herauszufinden.

¹³³ Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd. 1, Hamburg 1988, Seite 106.

¹³⁴ Ebda., Seite 106.

¹³⁵ Sontag Susan, AIDS and its Metaphors, New York 1989, Seite 62.

¹³⁶ Zitat: Fernsehprediger und republikanische Präsidentschaftskandidat Pat Robertson, zum Thema kategorische Testung von Mitgliedern der Risikogruppen in: Geowissen. Abwehr. Aids, Allergie., Bd. 1, Hamburg 1988, Seite 94.

Womit man wieder bei einer Gleichsetzung von Mensch und Mikrobe angekommen wären. Kommentiert man diese diskriminierenden Forderungen anhand der heutigen Sicht und Gesetzeslage so ist es bisweilen noch nicht zu einer "nationalen" Zwangstestung oder Isolation Infizierter gekommen. Die Meldepflicht von AIDS ist, zum Beispiel in Österreich, seit dem Jahre 1993 verankert, wobei die meldepflichtigen Personen das medizinische Personal und nicht die Infizierten sind. Andererseits gibt es auch Angebote zur anonymen Testung, die somit auch die Meldepflicht umgehen können.

Es sind in etwa 150 Länder registriert, darunter die USA, Großbritannien und Australien, in denen für HIV-Infizierte Reiserestriktionen bestehen. Dies reicht von geforderten Zwangstestungen bis hin zum Ausfüllen von Visumformularen, die man mit einer einfachen Lüge und etwas Geschick in Medikamentenschmuggel umgehen kann.¹³⁷ Es ist außerdem ein Trend in Richtung Zwangstestung von MigrantInnen, insbesondere von Asylsuchenden, in den letzten Jahren zu beobachten, die aus der zunehmenden Zuwanderung aus Afrika argumentiert wird, dem so dargestellten Seuchenherd von HIV.

HIV und TOD

Ein wichtiger Aspekt, der nicht als ausschließliche Charaktereigenschaft des Virus gilt ist die auch heute noch geltende Unheilbarkeit von HIV. Sich mit HIV anzustecken gilt also schon als Todesurteil, das zwar Teil unseres Lebens an sich ist, dennoch erfährt das Leben auf Zeit infolge von einer HIV-Infektion, bzw. mit dem Ausbruch der Symptome, das Bewusstsein auf einen baldigen und vor allem leidvollen Tod. Diese Todes-Symbolik wurde vor allem in Sexualaufklärung und Anti-AIDS-Kampagnen gerne verwendet.

Die Vorstellung, daß Geschlechtsverkehr zum Tode führen kann, muß sich – zwei Jahrzehnte nach der sexuellen Revolution – erst in unseren Köpfen festsetzen¹³⁸

¹³⁷ Deutsche AIDS-Hilfe (Hg.), Schnellfinder. Einreise- und Aufenthaltsbestimmungen mit HIV und AIDS, Berlin (7.Auflage) 2007.

¹³⁸ Geowissen. Abwehr Aids Allergie, Bd.1, Hamburg 1988, Seite 94.

Heute, zwanzig Jahre nach den ersten Aufklärungskampagnen, sehen sich AIDS-Hilfsorganisationen gezwungen derartige Symboliken wieder anzuwenden und auf die nun wiederholt steigende Infektionsrate, die auf eine Abnahme an (vorgestellter) Betroffenheit zurückgeführt wird, effizient zu reagieren.



Abb.: 12: Ohne Präservativ macht ihr mit AIDS Liebe. Schützt euch.

Die AIDES¹³⁹ Kampagnen *Protect Yourself* (2005) (Abb.12), ausgeführt vom Werbemagnaten TBWA, vermittelt das Virus über die Tiersymbolik, die einerseits auf die offensichtliche Giftigkeit dieser Tiere (Spinne, Skorpion, Schlange) referiert, aber auch eine weitere Implikation mit sich bringt: Alle diese Tiere sind Reptilien, evolutionär besonders alte und somit primitive Geschöpfe, instinktgesteuert und nicht lernfähig, oder etwa zähmbar. Die Überdimensionierung dieser Tiere, die HIV-Positive als monströse, todbringende Geschöpfe

repräsentiert ist eine weitere mögliche Interpretationsebene. Im Text werden sie überhaupt mit AIDS gleichgesetzt: „Ohne Präservativ macht ihr mit AIDS Liebe. Schützt euch.“

In der Kampagne der Michael Stich-Stiftung 2007 (Abb.13) in Deutschland kommt dieselbe Nachricht mit derselben Rhetorik, nur in anderer Bildsprache, zu tragen: „Zwischen Leben und Tod liegen nur 0,003 mm Latex“.

Hier wird die Andeutung des Kopfschusses, die sich speziell aus der sexuellen Praxis ergibt, zum Indikator für Mord und für „kopfloses“ Verhalten bzw. kann es auch als Selbstmord gedeutet werden, da die vom Tod bedrohte Akteurin selbst die Waffe gegen sich, bzw. ihr Gehirn, dem Sitz unseres Verstandes, ansetzt.

Die drastische Verknüpfung von Sexualität und Tod ist möglicherweise eine effiziente Lösung, hat aber mehr mit Panikmache als mit einer Realität zu tun, in der das Leben keine hundertprozentige Sicherheit erfahren kann.



Abb.: 13: Zwischen Leben und Tod liegen 0,003mm Latex

Die anfänglich als Minderheitenkrankheit GRID gehandelte Infektionskrankheit wird im Laufe der 1980er zur AIDS-Pandemie heraufbeschworen, eine Bedrohung für die gesamte

¹³⁹Eine französische NGO : <http://www.aides.org/>

Weltbevölkerung. Die Mittel dagegen sind nach mehr als 25 Jahren Forschung lediglich präventiv, oder im Falle einer Infektion, verzögernd: AIDS ist heute ein nahezu alltägliches Phänomen, das in der westlichen Welt tendenziell auf distanzierte Weise erlebt wird, trotz seiner immensen medialen Aufarbeitung hat die Brisanz der späten 1980er, in der “wir alle“ als unmittelbar bedroht galten, abgenommen. Das spiegelt sich unter anderem an den aktuellen Kampagnen, die von einer vermehrten Sorglosigkeit sprechen und von erneuter Steigerung der jährlichen Infektionszahlen ausgehen. Denn nach wie vor gelten für die westliche Welt, so scheint es, die Vorstellungen von einer Minderheitengruppe als Verbreitungsfeld des Virus, neben den Bilder von einer Epidemie, weit weg in den so genannten Entwicklungsländern.

Today, AIDS seems to be increasingly perceived as unthreatening in Western Countries – not as threatening Epidemic, as was the case in the 1980s. Consciousness has largely shifted to AIDS as a problem in so-called developing countries. Within a Western European and North American context, AIDS has largely come to be considered a chronic disease that can be treated successfully [...].¹⁴⁰

UMDEUTUNG HIV als Geschenk:

Eine besonders umstrittene Thematik, die sich in den letzten Jahren im Zuge der bereits angesprochenen Sorglosigkeit im Umgang mit AIDS und der postulierten Zunahme an Neuinfektionen entwickelte, stellt sich in der Metaphorisierung von HIV als “Geschenk“ dar. Ein Phänomen das sich innerhalb der us-amerikanischen Gay-Community entwickelte und auch auf diese beschränkt. „Barebacking“ das auf ungeschützten Sex zwischen Männern verweist, erhält innerhalb dieser “Bewegung“ eine neue Bedeutung. Hier bedeutet es eine sexuelle Praxis zwischen HIV positiven und negativen Männern, im Kontext von Partys, bei denen sich so bezeichnete „Bugchasers“ das HI-Virus von den „Gift-Givers“, HIV positiven Männern, holen. Die Umdeutung des Virus zu etwas Positivem, dem man nachjagt, um es

¹⁴⁰ Junkers, Carsten, The New Metaphors of AIDS. Eroticizing the Virus, in: Haschemi Yekani, Elahe/ Michalis, Beatrice (Hrsg.): Quer durch die Geisteswissenschaften. Perspektiven der Queer Theory, Querverlag, Berlin 2005. Seite 253–266, Seite 262.

dann als „Geschenk“ zu erhalten, wird von Carsten Junkers abseits von den Meinungen der Massenmedien interpretiert.

The metaphors might well serve the purpose of downplaying an awareness of the fatal consequences HIV may eventually have. But this would be a patronizing act of interpretation, suspending the belief in the free will and agency of the men involved. Particularly so, since people using the website¹⁴¹ make it quite clear that they know what they are doing.¹⁴²

Junkers postuliert, dass entgegen der allgemein verbreiteten Meinung, diese Männer sich sehr wohl über ihre Handlungsweise bewusst sind und lässt die Annahme der Ignoranz und Unwissenheit der heutigen Jugend als Argument nicht gelten. Fragen nach etwaigen emanzipatorischen Beweggründen weg von einer Normalität sexueller Praktiken oder dem Verlangen, Teil einer Normalität, nämlich der einer HIV positiven in Gay Communities, zu sein, werden von ihm in den Raum gestellt, leider aber nicht zu Ende argumentiert. Was mir an seiner Analyse und Interpretation dieses Phänomens am Wichtigsten erscheint, ist die Annahme einer „Agency“ und einer eigenständigen Interpretation, eines „freien Willen“ wenn man so will, innerhalb der „Bugchaser“, die sich sehr bewusst gegen Interpretationen einer gesellschaftlichen Majorität verwehren, die ihre Lebensrealität weder einschätzen noch nachvollziehen kann. Für Jahrzehnte das Bild der Risikogruppe schlechthin zu repräsentieren, führt und hier endet die Anlehnung an Junkers, möglicherweise zu Strategien, die sich einer Umdeutung bedienen, die aus der Distanz wahnsinnig erscheinen können, aus der Perspektive einer Betroffenen bezieht sie sich aber auf eine Lebensrealität der täglichen Diskriminierung und Verdächtigung.

Folgt man Weingart in ihrer Definition der Umdeutung als aktiven Akt, als eine Strategie...

der Aneignung ›schmutziger‹ Wörter, die aus dem hegemonialen Diskurs übernommen, aber von den so diskriminierten Minderheiten als affirmative Kategorien verwendet und/oder parodistisch verzerrt werden,¹⁴³

stellt sich die Frage, inwieweit die Diskriminierung von homosexuellen Männern zu dieser Entwicklung geführt hat.

Andererseits ist die Darstellung der AIDS-Forschung, in der die Therapien und Kuren das Virus zwar nicht heilen aber dennoch die Lebenserwartung erhöhen können, ebenso dienlich

¹⁴¹ Junkers bezieht sich auf eine Internetplattform für diese Bewegung: www.bareback.com/welcome.asp.

¹⁴² Ebda. Seite 257.

¹⁴³ Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002., Seite 68.

für die Wahrnehmung einer relativen Harmlosigkeit, auf jeden Fall einer Kontrollierbarkeit.¹⁴⁴ Und so trug, möglicherweise, auch die AIDS-Forschung im Schönreden ihrer Ergebnislosigkeit im Sinne eines Heilmittel, an dem Umdeutungsprozess auch bei.

Umdeutung des biologischen Virus:

Wie sieht es aber mit der Umdeutung des Virus allgemein aus? Wie schon am Beginn der Arbeit erwähnt, war das Virus in der wissenschaftlichen Rezeption keine eindeutig böse Entität, da vor allem in der genetischen Virusforschung sehr viele Kenntnisse daran gewonnen wurden. Der alltägliche Blick verirrte sich kaum dorthin. In den letzten Jahren aber wird vermehrt von Virustherapie gesprochen, Krebspatienten sollen damit bald geheilt werden, so genannte Guerilla-Viren, die als Geheimagenten gegen Krebs agieren. Die Fähigkeiten des Virus werden dem Menschen zu Nutze gemacht, bzw. seinem Körper. An dieser Stelle zeigt sich auch eine spürbare Tendenz der Umdeutung des biologischen Virus und das Erreichen eines Ziels: Die Kontrolle über seinen "Feind" erlangen. Das Virus wird gesteuert, bekämpft so den für den Körper bedrohlichen Krebs. Zugleich wird vor derartigen Experimenten und deren möglichen Konsequenzen gewarnt, im Sinne des Monsters das die Wissenschaft kreiert, also in Bildern, in denen sich die Schöpfungen des Menschen gegen ihn selbst richten.

HIV im FILM

Filmische Arbeiten zum Thema HIV und AIDS existieren unzählige mit den verschiedensten Ansätzen und Bedeutungsfeldern. Die Quellen setzen sich aus zahlreichen Genres der Dokumentar- und Spielfilme zusammen und betrachten das Virus und/oder die Krankheit aus unzähligen Blickwinkeln: Anfängen von der Erforschung und Bekämpfung der Krankheit über Individuen, die davon betroffen sind oder sich in dieser Thematik besonders einsetzen,

¹⁴⁴ Junkers, Carsten, *The New Metaphors of AIDS. Eroticizing the Virus*, in: Haschemi Yekani, Elahe/ Michalis, Beatrice (Hrsg.): *Quer durch die Geisteswissenschaften. Perspektiven der Queer Theory*, Querverlag, Berlin 2005. Seite 253–266, Seite 262.

bis zu sozialen und gesellschaftlichen Aspekten, die damit zusammenhängen. AIDS als Oral History und als globales Phänomen, als wissenschaftliches Faszinosum oder als individuelles Unglück. Es werden unzählige Aspekte anhand dieses Themas aufgegriffen, was auf einen intensiven und weit verbreiteten Diskurs hindeutet. Es soll aber nicht Teil dieser Arbeit sein diese hunderte von Quellen in welcher Form auch immer zu erfassen und auf diese Thematik hin zu untersuchen, sondern hier kann nur ein kleiner Ausschnitt beleuchtet werden:

Der Duesberg Diskurs und seine dokumentarische Verarbeitung

Ich werde einen konkreten Teildiskurs von AIDS behandeln, in dem das Thema der Sichtbarkeit anhand der Frage ob HIV überhaupt AIDS auslöst, abgehandelt wird. Weitere Qualitäten dieses Diskurses sind das Verhältnis zur Wissenschaft und gleichzeitig zur Wissenspopularisierung, das in einer Verschwörungstheorie endet: Es ist die Rede vom sogenannten „Duesberg-Diskurs“. Dieser Diskurs wurde in den 1990ern von dem Virologen Peter Duesberg und einer Gruppe von Personen aus den verschiedensten wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Disziplinen, die sogenannte „Duesberg-Gruppe“, entfacht. In diesem Diskurs wird darüber verhandelt ob HIV wirklich AIDS auslöst, wobei die „Duesberg-Gruppe“ dies bestreitet und somit die sogenannte AIDS-Lüge proklamiert. Die Naturwissenschaft musste insofern auf die Vorwürfe reagieren, als dass sie die Schwächen der HIV/AIDS-Forschung aufzeigten, indem ungeklärte Fragen ebenso wie anerkannte Fakten hinterfragt wurden.¹⁴⁵

In the [...] 1987 *Cancer Research* paper, he made his first strike against the theory that HIV causes AIDS. His conclusion: HIV was nothing more than a benign “passenger virus.” Much of the substance of his argument was derived from the fact that there were many unknowns about how HIV causes AIDS—a gap in knowledge that still holds true and still fuels the support Duesberg receives outside the community of AIDS researchers.¹⁴⁶

Anfangs soll Duesbergs Postulat in homosexuellen Kreisen mit großer Freude angenommen worden sein. Die Begeisterung schlug um, sobald er seine alternative Theorie zur Entstehung

¹⁴⁵ Siehe Hierzu: Cohen, J, The Duesberg phenomenon, in *Science* 266 1994, 1642-48.,; Horton Richard, Will Duesberg now concede defeat, in: *The Lancet*, 346, London 9.9. 1995, Seite 656.; und Duesberg, Peter, Is HIV the cause of AIDS?, in *Lancet* 346, London 18.11.1995, Seite 1371-72.

¹⁴⁶ Cohen, Jon, The Duesberg Phenomenon, in: *Science* , Dez 1994 Vol: 266, Seite 1642-1644, Seite 1643.

von AIDS darlegte: Exzessiver homosexueller¹⁴⁷ Geschlechtsverkehr und Drogenmissbrauch seien die herausragenden Verhaltensformen, die zu diesem Krankheitskomplex führen. Es gäbe also, entgegen der allgemeinen Meinung, sehr wohl so etwas wie Risikogruppen. Das Verwerfen dieser und stattdessen die gesamte Bevölkerung zur Risikogruppe zu machen, sei aber für die amerikanische konservative Politik, sehr entgegenkommend, da Angst somit als Mittel der sexuellen Erziehung dienen kann, - so die Erzählung der „Duesberg-Gruppe“. Derselbe Vorwurf kann im Gegenzug dieser selbst gemacht werden: Denn ein so bezeichnetes „widernatürliches“ (Sexual)Verhalten und verwerflicher Drogenkonsum als Auslöser für AIDS zu propagieren entspricht ebenso den Feindbildern konservativer Vorstellungen.

Für die Forschung und ihr Scheitern wird die standardmäßige Erklärung der Wirtschaftskraft aufgeführt: „It’s like in political scandals follow the money trail“.¹⁴⁸ Wer verdient an der Vermarktung von AIDS, an den Tests, Therapien und Medikamenten? Vor allem die Medikamente gelten als AIDS-Auslöser und die Pharmaindustrie wird der Ermordung gesunder Menschen beschuldigt.

Von einem wissenschaftlichen Blickpunkt betrachtet kann Duesberg auch als konservativer Wissenschaftler bezeichnet werden, der sich weigerte mit HIV neue Paradigmen anzunehmen: Wie zum Beispiel, dass virale Epidemien langsam sein können. Duesberg geht davon aus, dass es so etwas nicht geben kann.

Auch wenn das moderne Virenkonzept bis zu einem gewissen Grad Stabilität erlangt hat, bedeutet das noch lange nicht, dass damit alle Kontroversen über Viren und deren Kausalbeziehungen zu diversen Krankheiten beendet wären. Ein krasses Beispiel ist der «Fall Duesberg», in dem es um die Rolle des Immunschwächevirus HIV (Human Immunodeficiency Virus) als AIDS- Auslöser geht. Wie dem Leser vielleicht bekannt ist, handelt es bei Peter Duesberg um einen renommierten amerikanischen Virologen, der die Ansicht vertritt, dass HIV nicht die Ursache von AIDS ist.

In einer eingehenden Untersuchung des Falles sind Joan Fujimura und Danny Chou zu dem Schluss gekommen, dass die Duesberg-Kontroverse durch Duesbergs Weigerung bedingt ist, die gegenwärtige vorherrschende mikrobiologische Ausrichtung der wissenschaftlichen Praxis zu akzeptieren. Duesberg konzentriert sich stattdessen auf den epidemiologischen Forschungsstil. Beide Ausrichtungen und Stile haben ihre jeweils eigenständige historische Grundlage, beide können als Kanon der Objektivität unabhängig voneinander bestehen. Aus ihrer Fallstudie ziehen Fujimura und Chou eine wichtige allgemeine Schlussfolgerung bezüglich der Medizin¹⁴⁹

¹⁴⁷ Hier wird immer nur auf männliche Homosexualität verwiesen.

¹⁴⁸ Null , Gary (Regie), Deconstructing The Myth Of AIDS, 190min, USA ca.2004.

¹⁴⁹ Helvoort von, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, Seite 61-77, hier 74.

Besonders wichtig für die Debatte darüber, ob HIV AIDS auslöst, sind die immer wiederkehrenden Revisionen der Regeln für die Feststellung der Krankheitsursache. Die Epidemiologen stellen den Stil der gegenwärtigen Praxis als Resultat fortlaufender Bemühungen dar, Regeln für die Beurteilung von Aussagen festzulegen, die dazu dienen, Probleme zu überwinden oder sich den Problemen anzupassen. (...) Für uns, die wir in diesen Regeln historische Objekte sehen, die konstruiert sind und sich durch neue Situationen verändern (durch neue Krankheiten, neue Mikroben, neue Umweltbedingungen, neue Technologien, neue Konzepte), ergibt sich daraus, dass dieser Stil der wissenschaftlichen Praxis ein System ist, das sich selbst Authentizität verleiht und im Kontext (re)konstruiert wird. Wie andere biomedizinische – und darüber hinaus in gewissem Maße alle – Wissenschaften ist die Epidemiologie ein komplexes System von Praktiken (...) zur Etablierung von Fakten, bei dem Beobachtungen und die Regeln für die Interpretation dieser Beobachtungen gemeinsam aufgestellt werden, damit die Forscher in die Lage versetzt werden, »gesicherte Aussagen« zu konstruieren.¹⁵⁰

Der wissenschaftliche Diskurs um HIV wird zu einer Verschwörungstheorie hochstilisiert. Die böse Maschinerie aus konservativer Politik, wirtschaftlichem Interesse und die Macht des Stärkeren dienen der Konstruktion einer großen Lüge, derer sich alle Beteiligten bewusst sind und die ganz simpel dazu dient Kapital anzureichern.

Duesberg präsentiert sich auch gerne als allein stehenden Kämpfer, der von der Institution Wissenschaft behindert und ausgeschlossen wird:

Whatever the opinions of others, Duesberg says he will persevere — despite personal losses. “The one thing I’m doing here is almost destroying my own reputation by questioning whether HIV is the cause of AIDS.” If he had accepted the HIV argument, he says, “I would not have to worry about a grant for a second; the lab would be humming; I would be in the *Journal of AIDS*. ... I would have a tremendous life, and I will see my 30 years of retrovirus work had paid off handsomely after all.” He insists that if he read a single scientific article that suggested to him he was wrong, he would alter his views. “I’m looking for that article,” he says. “I would love to see it.” But for now, nothing he’s seen has changed his mind.¹⁵¹

Die Popularisierung der Duesberg-Theorie erfolgte über Agenten verschiedener Bereiche, WissenschaftlerInnen, AktivistInnen, JournalistInnen, sie alle hatten etwas zu dem Thema beizusteuern. In zwei Dokumentarfilmen, die im Abstand von etwa 10 Jahren produziert wurden, kommen einige von ihnen zu Wort. Vergleicht man diese beiden Dokumentationen miteinander, so ergeben sich schon auf den ersten Blick schwerwiegende Unterschiede: Die Konstante der ProtagonistInnen liegt vorwiegend auf Duesberg und der Großteil der anderen

¹⁵⁰ Fujimura, Joan H/ Chou, Danny Y: Dissent in Science. Styles of Scientific Practice and the Controversy over the Cause of AIDS, in: *Social Science in Medicine* 38 (1994), zitiert nach Weingart: S 1017-1036, hier S.1032.

¹⁵¹ Cohen, Jon, The Duesberg Phenomenon, in: *Science*, Dez 1994 Vol: 266, Seite 1642-1644, Seite 1644.

Akteure tritt nur in jeweils einem der Filme auf. Diese Theorie weist also eine Fluktuation an Repräsentanten auf, nur ihr Hauptdarsteller scheint in seiner Position konstant. Der stärkste Unterschied ist aber in der Darstellung von HIV selbst:

In *HIV/AIDS Fact or Fraud* (1996) wird HIV als harmloser „Passengervirus“, der seit Generationen weitergegeben wird und sich inaktiv (nicht infektiös und sich nicht vermehrend) in seinem Wirt aufhält, beschrieben. Dementsprechend fallen auch die Darstellungen des Virus aus (Abb.14): pastellfarbige, runde Formen. Im Vergleich zu andern Darstellungen (vgl. Abb. 15) ist wohl die Bezeichnung niedlich angebracht. Und gerade seine Winzigkeit wird in diese Verniedlichung integriert, anstelle der gewöhnlich unterstellten Hinterhältigkeit und Gefährlichkeit aufgrund dieser Winzigkeit. Diese beiden Elemente, gekoppelt in Bild und Text, treten an einer Stelle des Films besonders klar hervor:

The war against AIDS - it spend more money and utilized more talent than it took to land on the moon all this to fight a microscopic enemy. And still there are no results.¹⁵²

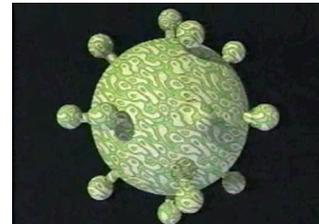


Abb.14: Visualisierung HIV

Dieser mikroskopische Feind also, der eigentlich ganz süß und auf jeden Fall harmlos aussieht, löst AIDS, diese schreckliche und qualvolle Krankheit, aus. Das scheint doch widersprüchlich. Und genau damit arbeitet diese Darstellung: Die visuelle Information zeigt eine verharmlosende Darstellung des Virus und es wird von einem winzigen Feind

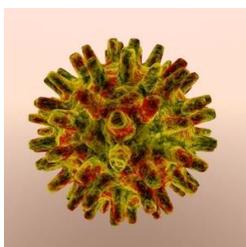


Abb.15: Visualisierung HIV

gesprachen den man seit einem Jahrzehnt nicht zu bekämpfen weiß. Denn und somit gelangt man zur Aussage, dieses kleine harmlose Ding ist nicht der Feind und löst nicht AIDS aus.

Die Darstellung von HIV als etwas harmloses, produziert eine Lücke, in der die Schuldfrage ungeklärt ist. Wer oder was ist schuld an dieser Situation. Fünfundzwanzig Jahre Forschung und keine Ergebnisse, keine Heilung für AIDS. Dies wird zur Unmöglichkeit erklärt denn die „reine unvoreingenommene“ Forschung kann nicht schuld daran sein. Gesteuert wird diese Lüge von Gay-Aktivistinnen und von Forschungsprogrammen, die abhängig sind von

¹⁵² Starvision Productions, HIV: Fact or Fraud, 110 min, USA 1996.

Förderungen „der Regierung“.¹⁵³ Erstere benötigten einen außerhalb des Lebensstils liegende Ursache für AIDS¹⁵⁴ und die anderen Geld.

Soweit zur Schuld an der AIDS-Lüge. Die Schuld an der wirklichen AIDS-Ursache trage wiederum der „neue Lebensstil“, mehr Freizeit – und so bezeichneter „Recreational Druguse“, was in freier Übersetzung freizeitleicher Drogenkonsum bedeutet, und andere immun-schwächende Praktiken. Soweit zur westlichen Welt. In Afrika werden die Gründe auf Unternährung und schlechte Qualität der Lebensmittel zurückgeführt. Auch diese Erzählung endet mit Geld, denn letztendlich ist es die Armut, die diese Krankheit auslöst.

In der Dokumentation von Gary Null mit dem Titel *Deconstructing the AIDS-Myth*, die um 2004 herum erstausgestrahlt wurde, erfolgt die Argumentation der AIDS-Lüge auf derselben Ebene. Geld, Korruption und Machtverhältnisse sind nach wie vor die führenden Argumente in der Darstellung, aber HIV existiert plötzlich nicht mehr.

Diese Plötzlichkeit ist möglicherweise erklärbar, durch die Veränderung der Perspektive: 1996 ging man von einem Virus aus, der im genetischen Gemenge der Zelle existiert aber nicht aktiv ist. In der Darstellung von 2004 geht man von diesem Gemenge aus, aus dem das genetische Material noch nicht isoliert von einander bestimmt wurde, somit existiert kein Virus in isolierter Form von einer menschlichen Probe (so die exakte Formulierung)

Es wirkt, als ob man nach wie vor dieselben Methoden anwenden, jedoch anders interpretieren bzw. darstellen würde, und diese Darstellung zielt auf eine rhetorische Verneinung von HIV ab. Dieser Unterschied in der Rhetorik ist, auch aus Gründen der austauschbaren bzw. ausgetauschten ProtagonistInnen nur an Duesberg selbst zu suchen und hier tritt sie auch in Erscheinung: Stellte gerade er 1996 die Harmlosigkeit von HIV dar, so sind seine Argumente 2004 derart formuliert:

Gallo tried in hundreds of patients to find that virus and came with a sample that he borrowed from a French college – I know Gallo, and Gallo is not a bad virologist. He would have found a virus that is there in concentrations where it causes a disease. What Gallo proved to the scientific world was this what proofed nearly a scandal in the scientific history. He claimed the virus from a colleague as his own. He proved that it was very very difficult ,even for an excellent laboratory as Gallo was operating it at the NIH

¹⁵³ Es wird zum einen vielfach auf die amerikanische Situation Bezug genommen, aber im Allgemeinen bezieht man sich immer auf die eine „vage“ Verortung zentraler Machtausübung.

¹⁵⁴ Auch in diesem Fall soll Geld eine wichtige Rolle gespielt haben, denn Versicherungen würden nicht zahlen, wenn der Lebensstil also man selbst an der Krankheit „schuld“ wäre und nicht ein von Außen kommender Agent.

[National Institute of Health USA] to isolate a virus from an AIDS-patient.¹⁵⁵

Die Argumentation spielt hier viel stärker auf visueller Ebene als in *HIV Fact or Fraud*. Die Isolation des Virus und seine darauf folgende Visualisierung mit dem Elektronenmikroskop werden zur essenziellen Forderung. Diese Darstellung ist viel komplizierter gestaltet, da sie genaue Differenzierungen zwischen HIV in der Petrischale oder HIV im Patienten und zwischen HIV-Partikel und isoliertem HIV macht.

Der Pathologe und Elektronenmikroskopist Etienne De Harven¹⁵⁶ positioniert sich folgendermaßen:

In science certain rules must be followed for any agent to be considered a causative factor in disease , the first rule is that an agent that is going to be blamed for a disease should be able to be isolated from each and every case of the disease that is not true in HIV and AIDS ...

In my judgement [...] [...] the best of my reviewing of the current literature on that subject I have never seen clear demonstrations, I mean of a direct isolation of HIV from patients. I've seen some evidence of virus particles observed occasionally in very complex culture systems. But this to me is no evidence for direct isolation from the patient¹⁵⁷

Hier kommt die Definition von Retroviren zum tragen, denn diese entsprechen absolut nicht dem was als HIV-Partikel bezeichnet wird.

Pure particles found in this [...] 1997 studies did not fit the characteristics of retroviruses. They had no knobs on them and they were the wrong size in fact, the volumes of the particles in this studies were either anywhere from 50% greater to 750 greater than the volume of a normal retrovirus particle ought to be¹⁵⁸

Es lässt sich darüber streiten, ob diese Beschreibung auf die so bezeichneten “Photos”, die Elektronenmikroskopien, zutrifft. Auf die Modelldarstellungen (vgl. Abb.14) trifft es auf jeden Fall zu, was sehr gut das Element der Vorstellungskraft und Voreingenommenheit in wissenschaftlichen Darstellungen aufzeigt.

¹⁵⁵ Null , Gary (Regie), *Deconstructing The Myth Of AIDS*, 190min, ca. USA 2004.

¹⁵⁶ Etienne de Harven: Emeritus-Professor für Pathologie an der Universität Toronto und Mitglied des Sloan Kettering Institute for Cancer Research, New York (1956-1981), Mitglied des AIDS Advisory Panel von Thabo Mbeki, Präsident von Rethinking AIDS (www.rethinkingaids.com).

¹⁵⁷ Null , Gary (Regie), *Deconstructing The Myth Of AIDS*, 190min, USA ca. 2004.

¹⁵⁸ Ebda.

Die Aufnahmen, die von HIV existieren, seien lediglich Bilder kultivierter HI-Viren und insofern schließt sich der Kreis hier, indem sich Wissenschaftler ihre Beweise selbst produzieren:

It has nothing to do with human beings. It's all a creature of the laboratory. The pictures of HIV, the very few examples of electronmicroscope-pictures were actually examples of culturing . they were created in the laboratory. There is no published picture of HIV from a human sample, from a blood sample a tissue sample, you can't find HIV. AIDS is all a product of the laboratory.¹⁵⁹

Abgesehen von den vermittelten Inhalten, ist dieser Schlagabtausch an Argumenten ein Fenster in die Welt der wissenschaftlichen Tatsachenproduktion. Auch wenn der „Duesberg-Gruppe“ in Relation wenig Glauben geschenkt wird, so sind ihre Methoden dennoch herkömmliche und wissenschaftlich anerkannt. Somit zeigen sie, in dem sie die Fehler ihrer Kontrahenten aufdecken, ihre eigenen Methoden und deren Schwächen.

Die Herkunft von HIV wird logischerweise nur in einem der Dokumentarfilme thematisiert.

There is about green monkey bites and travelling gay flight-attendants running the headlines but no one in the government funded research programme has bothered to verify the age of HIV.

Es wird die Herkunftserzählung der Institution Wissenschaft zurechtgewiesen in dem Duesberg die Behauptung aufstellt, HIV sei ein sehr altes humanoides Virus, das in Amerika seit Generationen weitergegeben wird ohne jegliche Auswirkungen. Dennoch wird dem Bild vom Virus entsprochen und seine Verortung in der Fremde vorgenommen:

It came with the immigrants.¹⁶⁰

Welche ImmigrantInnen aber Duesberg hier anspricht, wird nicht weiter erörtert, denn es reicht scheinbar schon ein vages Anderswo, um Glaubwürdigkeit zu erlangen, vor allem aber war es in diesem Fall nur ein harmloser Fremder.

Abgesehen von den Inhalten der Dokumentationen sind strukturelle Elemente der Erzählung hervorzuheben. In beiden Darstellungen und in *Deconstructing the AIDS-Myth* im

¹⁵⁹ Ebda.

¹⁶⁰ Starvision Productions, HIV: Fact or Fraud, 110 min, 1996.

Besonderen wechseln die Sprecher in sehr kurzen Szenen. In dieser Folge werden sie miteinander verwischt, somit wird einerseits unklar welche Meinung ein einzelner vertritt, bzw. steht nicht zur Debatte, ob nun der Mikrobiologe oder der AIDS-Aktivist über die Qualität wissenschaftlicher Abbildungen spricht. Diese Vermischung der Sphären und Zuständigkeitsgebiete macht einen großen Teil der Argumentationen und der Wirkungskraft dieser Dokumentationen aus.

“der“ COMPUTERVIRUS

Partizipation der Genetik

In den 1980er Jahren wird mit dem Computervirus ein Einfluss in die Sichtbarkeit gebracht, der sich schon in der Ausbildung des wissenschaftlichen Phänomens Virus Jahrzehnte zuvor als metaphorisches Bild entwickelte: Das Bild der Information. Parallel zum Virus immunologischer Rhetorik existierte bereits im frühen 20. Jahrhundert ein Virus, das als Objekt der genetischen Forschung galt. Die Genetik kann im Vergleich zu den immunologischen Kriegsszenarien mit wenig Spektakulären aufwarten, aber, auch wenn zunächst auf “unsichtbare“ Weise, so spielt die Genetik als Brücke zur kybernetischen Informationsmetapher eine bedeutende Rolle für den Begriff des Virus. Es wird auch darüber spekuliert, dass bereits in den Anfängen der Kybernetik der Grundstein für den Computervirus gelegt wurde, zu einer Zeit in der sich die Mensch-Maschine Metapher im Bereich von Kybernetik und Genetik manifestierte.

Für die Genetik jedenfalls erwies sich die Arbeit an Viren als äußerst hilfreich in der Erforschung des Lebens. Viren, so die Erzählung, repräsentieren so etwas wie die kleinste Einheit dieses Lebens. Im Vergleich zur Komplexität einer menschlichen Zelle besteht das Virus aus einem kleinsten Teil an genetischer “Information”. Visualisiert als Code bzw. Text füllt das Virus eine A4-Seite und 500.000 Seiten die einer menschlichen Zelle.¹⁶¹ Somit wurde das Virus, bzw. sein paradigmatischer Vertreter das Tabakmosaikvirus, zu einem beliebten Forschungsgegenstand, der so genannten Königsdisziplin der Naturwissenschaften in den späten 1930ern.

In der retrospektiven Analyse der genetischen Informationsmetapher und ihres Ursprungs stellt Christine Brandt fest, dass innerhalb der wissenschaftlichen Reflexion keine Einigkeit herrscht:

Der epistemologische Status der biowissenschaftlichen Informationskonzepts wurde auch in der Wissenschaftsgeschichte in den letzten Jahrzehnten lebhaft diskutiert. Obwohl es sich dabei eingebürgert hat, in der biowissenschaftlichen Rede von ›genetischer Information‹ und in der Rhetorik der DNA-Schrift metaphorische Konstellationen zu sehen, scheint es nicht so einfach zu sein, eine gemeinsame Ebene bei ihrer

¹⁶¹ Walker, Kenneth; Vom Blut und seinen Geheimnissen, Berlin 1961, Seite 28.

Bestimmung *als Metaphern* zu finden. Tatsächlich sind zunächst unterschiedliche Ebenen von Metaphorik berührt, wenn von dem biowissenschaftlichen Informationskonzept bzw. der biowissenschaftlichen Rede von genetischer Schrift als Metapher gesprochen wird.¹⁶²

Brandt verweist neben den Einfluss der Kybernetik, der sich in einem technologischen und mathematischen Informationsbegriff zeigt, auf eine alte Tradition abendländischer Schriftmetaphorik, die sich ebenso in der Rhetorik um die DNA finden lässt. Dieses metaphorische Feld eröffnet der genetischen Rede eine weitere Darstellungsweise: Neben „Code“ und „Information“ werden Begriffe wie Sprache, Schrift und Alphabet von dieser einverleibt und geradezu naturalisiert.

Abgesehen von dem einseitigen Fokus auf die Kybernetik ist die Analyse von Lily Kay äußerst hilfreich für das Verständnis der Übertragung des Informationsbegriffes von der Kybernetik auf die Genetik. Kay stellt die Informationsmetapher in den Kontext von Wissens- und Bedeutungskonstruktion und postuliert in diesem Sinne ein Prinzip, das sich bereits in der Immunologie verorten ließ, nämlich das Erklärungs- und Vorstellungsbilder nicht aus einer wissenschaftlichen Logik heraus entstehen, sondern geprägt von kulturellen Lebenswelten konstruiert werden.¹⁶³

Das Konzept der „Schrift“ war ein mächtiges Werkzeug in der Herstellung einer Beziehung zwischen Kybernetik und Genetik, und in einem allgemeineren Sinne auch für die Untersuchung der Produktion wissenschaftlichen Wissens. Der Begriff der Schrift hilft zu verstehen, wie unter normalen Bedingungen auch „richtige, gute Wissenschaft“ durch die ständige Bewegung von Differenzen erzeugt wird. Die Vielfalt möglicher Bedeutungen, Bezeichnungen, Repräsentationen und Praktiken wird dann stabilisiert und fixiert durch Zwänge, die sowohl innerhalb als auch außerhalb der Forschungssysteme liegen können. Information, Botschaft und Code waren solche Zeichen, die von außerhalb der Molekularbiologie kamen, jedenfalls so, wie sie in den frühen 40er Jahren existierte. Aus der technowissenschaftlichen Welt der militärischen Kontrolle und technischer Systeme flossen sie in die Genetik. Eine Bedeutungsfestlegung dieser Termini in der Molekularbiologie fand nicht deshalb statt, weil sie im engeren epistemischen Sinne funktionierten (das taten sie gerade nicht), sondern deshalb, weil sie den diskursiven und experimentellen Raum der Biologie umformten und auf unsere kollektive Erfahrung einwirkten. Die Informationstheorie wirkte, in einem breiteren Sinne, als eine Inskription, die sich über die Molekularbiologie legte und Interferenz erzeugte. Die skripturalen Repräsentationen des Lebens haben dann ihrerseits als Quelle kognitiver und kultureller Autorität für die ausgreifenden Projekte der Gentechnologie gedient. Dieser dialektische Prozeß von Formung und Geformtwerden unterstreicht die Zwänge, welche die Kultur und die

¹⁶² Brandt, Christine, *Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code*, Göttingen/Wallstein 2004, Seite 19.

¹⁶³ Vgl. die Analyse von Fleck.

Sprache der Produktion von Bedeutung und biologischem Wissen auferlegen.¹⁶⁴

Brandt trägt hierzu noch bei, dass die Verortung des Wissenstransfers, bezüglich des Informationsbegriffes, nicht in der herkömmlichen Abfolge von Wissenschaft zur populärwissenschaftliche Vermittlung stattfindet, sondern in genau entgegengesetzter Reihenfolge. Denn was sich ...

hier im Raum der darlegenden Wissenschaft zeigt, ist keine nachträgliche Übersetzung wissenschaftlicher Fakten in eine allgemein verständliche Sprache (was ja oft als das Charakteristikum von popularisierender Darlegung aufgefasst wird), sondern gerade umgekehrt: Der Raum der Popularisierung bietet die Möglichkeit für die Formulierung von Spekulationen und Hypothesen. Hier werden die experimentell gewonnenen Fakten weitergeführt und eingebunden in ein naturwissenschaftliches Weltbild, das zutiefst spekulativen Charakter bewahrt. Und in dieser Weise kommt auch der konstitutive Charakter der Informationsmetapher Mitte der 1950er zum Ausdruck: Durch die Vorstellung von einer »genetischen Information« wurde ein neuer diskursiver Raum eröffnet, der insofern einen vorgängigen Charakter aufwies, als die mit dieser Metaphorik verbundenen Spekulationen einer experimentellen »Absicherung« weit vorausging.¹⁶⁵

Brandt und Kay stellen beide einen Einfluss des kybernetischen Informationsbegriffes auf die Genetik fest, lediglich die zeitliche Verortung variiert zwischen den 1940ern (Kay) und den 1960ern (Brandt), wobei zu beachten ist, dass sich in den 1940er Jahren die Kybernetik in den USA entwickelt und Kay dieses Umfeld analysiert. Brandt wiederum befasst sich mit der Situation in Deutschland, wo sich erst, so wie in ganz Europa, in den 1960er Jahren ein Einfluss auf die Sprachbilder bemerkbar macht.

Für das Virus spielt diese Entwicklung jedenfalls insofern eine bedeutende Rolle, als dass es zum einen als „reines Informationspaket“ stilisiert wird: DNA und zum Schutz eine Proteinhülle - mehr nicht - das ist das Virus der Genetik.¹⁶⁶ Zum anderen überträgt sich das Gegensatzpaar Mensch und Maschine vom kybernetischen Informationsbegriff über die Genetik auf das Virus. Diese beiden Aspekte spielen eine konstitutive Rolle im Bild vom Computervirus, der sich in den 1980er Jahren als allgemein bekanntes Phänomen ausweist und fließen ebenso in den „allgemeinen“ Virusbegriff mit ein.

¹⁶⁴ Kay, Lily E, Das Buch des Lebens. Information und Transformation der Molekularbiologie. In Hagner, Michael/Rheinberger, Hans-Jörg/Wahrig-Schmidt Bettina (Hg.), Objekte, Differenzen, Konjunkturen. Experimentalsysteme im historischen Kontext, Berlin 1994, Seite 151-180, hier Seite 176.

¹⁶⁵ Brandt, Christine, Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code. Göttingen/Wallstein, 2004, Seite 109.

¹⁶⁶ Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 9.

Verortung des Ursprungs in der Kybernetik

Computerviren werden also Mitte der 1980er Jahre zu einem bekannten Phänomen. Das bedeutet, Computerviren werden erstmals als solche bezeichnet und treten verstärkt in der „freien Wildbahn“, wie man sagt, auf. Es existieren im Groben zwei Varianten der Erzählung von der Entstehung des Computervirus: Entweder wird mit dem konkreten Auftauchen von Schadprogrammen am Computer die Erzählung begonnen oder der Ursprung des Computervirus wird, als theoretischer Konstrukt, in den Anfängen der Kybernetik und Informationstechnologie der 1940er verortet. Dem so bezeichneten Begründer der modernen Computertechnologie John von Neumann wird hier die Schlüsselrolle zuteil.

Entweder als ‘unschuldiger‘ Vordenker -

Bereits 1949 existierte eine Theorie von sich selbst reproduzierenden Automaten auf Rechenmaschinen (John von Neumann 1903-1957) es dachte aber noch niemand ernsthaft an ein Programm wie einen Virus, zudem war die Technik damals noch nicht in der Lage die Theorie umzusetzen,¹⁶⁷

- oder mit fast dämonischen Vorzeichen, wird er zum theoretischen Begründer des Computervirus gemacht:

Das furchterregende Genie, das hinter Computerviren steckt, heißt Neumann.¹⁶⁸

Der Bezug zur Neumannschen Theorie wird über die Begrifflichkeit der “Selfreproducing Automata“ (Selbstreproduzierende Automaten) hergestellt, die als Vorgänger von Computerviren, sprich selbstreproduzierenden Programmen, bezeichnet werden. In der Darstellung von Hilmar Schmundt wird folgend argumentiert:

Rechner waren für von Neumann ein Abbild des menschlichen Gehirns, die den “Neuronen im menschlichen Nervensystem“ entsprachen,[...]. Durch

¹⁶⁷ <http://www.panda-software.de/pandawebsite/infos/geschichte.htm>, ähnliche Formulierungen: http://www.norton-store.de/norton.php?option=com_content&task=blogcategory&id=90&Itemid=123qs, http://www.pc-special.net/index.php?option=com_content&task=view&id=816&Itemid=26148, <http://tugll.tugraz.at/07security/weblog/>, <http://www.brauer.informatik.tu-muenchen.de/um/courses/seminar/worm/WS0405/lupold.pdf>, http://www.securitymanager.de/magazin/artikel_742.html,

¹⁶⁸ Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm.

seine Trennung von Software und Hardware wurden die Programme frei wie Gedanken, um von einem Elektronenhirn auf ein anderes übertragen zu werden. Das bedeutete eine riesige Arbeitersparnis.

[...]

Die Effizienz der Elektronenhirne ließe sich sogar noch steigern, wenn "künstliche komplexe Automaten" in der Lage wären, sich selbst fortzupflanzen, so spekulierte von Neumann schon 1949. Mit diesem Prinzip der "Selbstvervielfältigung" hatte von Neumann den Computervirus erfunden- zumindest als theoretische Möglichkeit.¹⁶⁹

Von Neumanns Automaten:

Geht man die Texte von von Neumann zu diesem Thema durch, bedarf es abgesehen von der Begrifflichkeit immenser Interpretationsarbeit, eine Relation zwischen „selbstreproduzierenden Automaten“ und selbstreproduzierenden Programmen, herzustellen. Die Aufteilung zwischen Hard-und Software und das Vokabular Programme sind allesamt nicht Bestandteil seiner Ausführungen. Um Behauptungen dieser Art anstellen zu können, müsste man sich intensiv mit seiner Theorie auseinandersetzen, um überhaupt deuten zu können, was von Neumann als Automaten bezeichnete oder welche Bedeutung Selbstreproduktion für ihn hatte. Das ist, so scheint es jedenfalls, bis jetzt noch nicht geschehen. Es wird weder genau auf seine Texte eingegangen, noch gibt es eine Diskussion über die bestehende Interpretation, also ob von Neumann selbstreproduzierende Programme bereits 1949 theoretisiert hatte.

Somit stehen zwei Vorstellungsbilder zur Auswahl, die eine favorisiert von Neumann und die andere hüllt sich, was die Vorgeschichte der Computerviren betrifft, in Schweigen.

Den Computervirus jedenfalls in den Theorien von den selbstreproduzierenden Automaten von von Neumann zu verorten, setzt sich meiner Meinung nach aus einer Mischung von Mythos und Aufgreifen einer metaphorischen Sprache, die Mensch und Maschine parallel schaltet, zusammen.¹⁷⁰ Deren Bestandteile, Automatismen oder Organe, markieren die Gleichschaltung von Mensch und Maschine in seiner Rhetorik. Dieser Vergleich, der sich vor allem in den Bildern von „Computing Machines“ und dem menschlichen Gehirn bzw. seinen Neuronen zeigt, hat sich bis heute erhalten, und in ihm begründet sich auch die Wortkreation des Computervirus.

¹⁶⁹ Ebda.

¹⁷⁰ Neumann, John von, The General and Logical Theory of Automata, in: Jeffress, Lloyd A. (Ed.) , Cerebral Mechanisms in Behavior. The Hixon Symposium, London/New York 1967 (1.Ed. 1951), Seite 9f.

Meiner Meinung nach hat der Computervirus ansonsten sehr wenig mit der Theorie von Neumanns zu tun. Auch der Begriff Selbstreproduktion, wie er sich in den Ausführungen von Neumann und in der Definition des Computervirus finden lässt, ändert nur wenig daran. Diese Annahme gründet sich auf den oberflächlich gestreiften Inhalten in den Darstellungen. Die Argumentation geht nicht über eine plakative Begrifflichkeit hinaus und die Relationen sind voreilig hergestellt. Begriffe wie Selbstreproduktion, Mutation, menschliche Zellen und dergleichen werden als direkt anwendbare Referenz zum Virus gesehen.

Aber auch die Rhetorik von Neumann selbst ist nicht einfach zu "übersetzen". So spricht er von komplexen Systemen als Automaten, die aus Elementen, die er zuweilen als Organe oder Automatismen bezeichnet, zusammengesetzt sind, wie zum Beispiel Zellen. An anderer Stelle wiederum bespricht er die genetische Zellreplikation, um die Selbstreplikation von Automaten zu veranschaulichen. Automaten bestehen aus Zellen und gleichzeitig sind Zellen Automaten. Dieses Bild, das den Mikrokosmos zum Makrokosmos macht und umgekehrt, spielt in diesen Darstellungen eine wesentliche Rolle und erschwert auch eine klare Zuweisung der Begriffe.

Seine Ausführungen über die Selbstreproduktion favorisierten, meiner Lesart nach, jene Form, die über eine einfache Kopie hinausgeht.

When an automaton performs certain operations, they must be expected to be of a lower degree of complication than the automaton itself. In particular, if an automation has the ability to construct another one, there must be a decrease in complication, as we go from the parent to the construct. That is, if A can produce B, then A in some way must have contained a complete description of B. [...]

Although this has some indefinite plausibility to it, it is in clear contradiction with the most obvious things that go on in nature. Organisms reproduce themselves, that is, they produce new organisms with no decrease in complexity. In addition, there are long periods of evolution during which the complexity is even increasing.¹⁷¹

Durch das metaphorische Bild der Natur und der evolutionäre Entwicklung, die hier vor allem im Kontext eines "Fortschrittgedankens", einem mehr an Komplexität auftritt, fällt die Verknüpfung vom Computervirus zu den Neumann'schen Automaten im Grunde weg, es könnte sich allenfalls, da auch die Kopie als Form der Selbstreplikation Erwähnung findet, um ein Nebenprodukt seiner Theorie handeln.

¹⁷¹ Ebda., Seite 25.

Als Erfinder des modernen Computers kann er also nur soweit für die Bezeichnung des Virus für Schadprogramme belangt werden, als dass er das metaphorische Feld des Organismus anwendete, um maschinelle Vorgänge zu entwickeln und zu veranschaulichen.

Der Rest der Geschichte wird sehr homogen erzählt: Man ist sich einig, dass die ersten Computerviren in den 1970ern produziert wurden, abgeschottet von einer Öffentlichkeit und ohne Vorsatz. Erst in den 1980ern wurden sie ein allgemein bekanntes Phänomen und in dieser Zeit wurde der Begriff des Computervirus auch erstmals geprägt. In der Doktorarbeit von Fred Cohen, aus dem Jahre 1984, wird er so ausgeführt:

We define a computer 'virus' as a program that can 'infect' other programs by modifying them to include a possibly evolved copy of itself. With the infection property, a virus can spread throughout a computer system or network using the authorisations of every user using it to infect their programs. Every program that gets infected may also act as a virus and thus the infection grows,¹⁷²

.. und markierte einen Punkt in der Entwicklung, in der der Computervirus vorwiegend als Faszinosum gesehen wurde.

Der Gedanke an Computerprogramme, die Gemeinsamkeiten mit Lebewesen aufweisen, sich fortpflanzen und die sogar gegen den Willen des Benutzers von Computer zu Computer wandern, war Anfang der 1980er Jahre ein aufregendes Betätigungsfeld für Wissenschaftler wie Jürgen Kraus oder Frederick B. Cohen. Mitte des Jahrzehnts entwickelte sich die Wahrnehmung von Computerviren weg von einer Sichtweise als interessantes wissenschaftliches Problem hin zu der einer Bedrohung. Diese Ansicht hielt sich noch eine Zeit lang mit einer weniger hysterischen Sicht die Waage, doch als es 1987 nach Auftauchen der ersten Computerviren in freier Wildbahn beinahe täglich Meldungen zu Viren in der Tagespresse, in Fernsehen und Radio gab, war das neue Bedrohungsphantasma manifest geworden und die Zeitschrift PM-Computer titelte: »Virenprogramme. Droht uns ein Computer-Aids?«¹⁷³

Die Ansteckung erfolgt über das Netzwerk also dem globalen Kontakt. Schutz vor dem Virus gibt es nur indem man sich vom Internet isoliert, nur Originalsoftware verwendet und auch

¹⁷² Cohen, Fred, Computer Viruses. Theory and Experiments (link: A Computer virus.), 1984. A Computer virus. <http://www.all.net/books/virus/part2.html>.

¹⁷³ Mühlbauer Peter, Warum eigentlich Manila?, in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1. Aufl. 2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 56-65, Seite 56.

dann nur zu 99 Prozent, denn auch Softwarehersteller sind nicht vor Viren gefeit.¹⁷⁴Erinnert diese Beschreibung zwar vielmehr an einen Schnupfen, so wird durch das aktuelle Bedrohungsszenario HIV, die Idee der viralen Epidemie in der Computerlandschaft geschaffen. In dieser hatten sich die Fronten ...

zwischen Virenprogrammierern und Antivirus-Forschern bereits deutlich verhärtet. Viele in der Antivirus-Industrie fordern bereits härtere Strafen für das Verbreiten von Computerviren und bemühen sich redlich, Virenprogrammierer per se als kriminell darzustellen.¹⁷⁵

Aber auch das Bild der Antiviren-Industrie beginnt sich langsam in eines der möglichen Bösen zu entwickeln. Einer der prominentesten Anti-Virensoftwarehersteller, McAfee, erzielte einen gewaltigen Aufschwung nach einer gelungenen Panikmache bezüglich des Michelangelo-Virus 1992. Es wurden etwa 5 Mio. Computer als infiziert geschätzt, aber ...

Michelangelos Geburtstag kam und ging, doch der Weltuntergang blieb aus.¹⁷⁶

Etwa 10.000 Rechner wurden letztendlich infiziert, dank der Medien, die sich eifrig an der Propaganda beteiligt hatten, konnte die Katastrophe verhindert werden, so die Erzählung der Anti-Viren-Industrie. Der Begründer von McAfee wurde in Spezialistenkreisen als Virenschreiber verdächtigt, in der Öffentlichkeit aber zu einem der berühmtesten und erfolgreichsten „Virenjäger“. Er selbst präsentierte sich gerne als Doktor, markiert durch ein umgehängtes Stethoskop und schöpft so aus dem Vollen der biologischen Virusmetapher.¹⁷⁷

Etwa zur selben Zeit kommt es zu strafrechtlichen Verfolgungen von Virenprogrammierern und ihren Gruppen: 1995 wird der erste Programmierer, *Black Baron* so sein Synonym,

¹⁷⁴ Wirth, Gerd, Antivirus für Dummies, Der Impfschutz für Ihren PC. Computer - Viren: Infektion und Dekontamination. Vorbeugen und erste Hilfe bei einer Infizierung. Anti - Viren-Software und Firewalls richtig einsetzen, Bonn 2004. Unter: <http://www.wiley-vch.de/publish/dt/books/ISBN3-527-70203-2> und konkretes Beispiel: Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>; Seite 41-56, Seite 47.

¹⁷⁵ Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>; Seite 41-56, hier Seite 47.

¹⁷⁶ Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm

¹⁷⁷ Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm

wegen eines Virus zu 18 Monaten Haft verurteilt. Bis zu diesem Zeitpunkt war es üblich sich als Virenschreiber auszuweisen, teilweise mit Adresse und Telefonnummer, spätestens ab diesem Zeitpunkt aber überlegt man sich gut, ob ein Virus in die „freie Wildbahn“ entlassen werden sollte und wenn, dann ohne jegliche Spuren zum “Ursprung(sort)“.

Es kommt durch diese und andere Entwicklungen zu wesentlichen Veränderungen in der “Szene“, die auch das Bild vom Virus mitbestimmen: Durch das Auftauchen so genannter Virenbausätze wird es möglich Viren zu kreieren, ohne programmieren zu können. Erste polymorphe Viren werden eingesetzt, das sind zur Mutation fähige Viren, wie der Name schon sagt: vielgestaltig. Die erste PC-Pandemie tritt 1996 auf und 2001 wird der Urheber des *Kurnikowa-Virus* verurteilt, ein Markstein insofern, als dieser eben gar nicht programmieren konnte.¹⁷⁸ Das wirtschaftliche und “ballistische“ Interesse am Virus steigt an und das biologische Virus erhält sein digitales Gegenstück, das ihm in seinem Ruf um nichts nachsteht.

Damit waren alle Zutaten für das Gräuelmärchen beisammen: Neunmalklugen Doktoren, die hinter den verschlossenen Türen ihrer Labors künstliche Lebewesen erschaffen, die sich jedoch gegen sie wenden und in einem wütenden Vernichtungsfeldzug die Welt terrorisieren¹⁷⁹

Auch wenn das Bild vom Terrorszenario längst nicht ausgereizt wurde, weicht es bereits in seinen Anfängen von den Spezialistenmeinungen ab. Denn für diese gilt:

Während das Internet Mitte der 1990er: ein weitgehend unkommerzielles Netz war, ist es längst zur Business-Plattform geworden, über die Geld, Gerüchte und Geschäfte ausgetauscht werden. Das Programmieren von Viren war früher ein Hobby für Freaks, die sich in Gruppen wie der Ready Rangers Liberation Front organisierten und sich einen Wettkampf um das perfekte Virus lieferten. Es ging darum, Macht gegenüber dem System zu demonstrieren und Namen im Netz bekannt zu machen - ähnlich wie Graffiti-Sprüher sich mit ihren Tags die Betonflächen einer Stadt aneignen: It's my space! [...] Diese Zeiten sind vorbei. Jwgenij Kaspersky, Guru unter den Viren-Jägern, meint: "1997 war das Virenschreiben ein Hobby, eine Kunst. Heute ist es eine Industrie". Und auch Thorsten Urbanski von Gdata sagt: "Wir haben es nicht mehr mit Computer-Kids zu tun, sondern mit mafiösen Strukturen." [...]. "Auf dem Vormarsch sind Programme, die sich

¹⁷⁸ Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter:

<http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>; Seite 41-56, hier Seite 48. Und Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm

¹⁷⁹ Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm

einnisten und eine Hintertür einbauen, so dass man den Computer von außen kontrollieren kann", sagt Urbanski.¹⁸⁰

Computerviren, aber vor allem andere Schadprogramme, werden hier zum Träger für Kapitalismus und Kriminalität stilisiert. In der us-amerikanischen Politik hingegen florierte die Beschwörung der nationalen Bedrohung durch den sogenannten „Cyberterrorismus“ und „Infowar“,¹⁸¹ deren Szenarien sich zusammen mit der Bioterrorismus-Diskussion herausgebildet hatten.

Allein das Fehlen verlässlicher statistischer Daten macht das Feld Computerviren zu einer Brutstätte für Gerüchte und Verschwörungstheorien. Berücksichtigt man zusätzlich noch die weltpolitische Entwicklung, vertieft sich der Spekulationssumpf weiter.

»Experten warnen vor Hacker-Gefahr«, war der Titel einer Meldung des San Francisco Examiner vom 7. Dezember 1999. Darin warnte Alan B. Carroll, ein Beamter der amerikanischen Bundespolizei FBI, vor Computerangriffen in der Größenordnung des Bombenanschlags auf das World Trade Center und orakelte, ob sich wohl Osama Bin Laden bald am »Cyberterror« beteiligen werde.¹⁸²

Mit den Ereignissen vom 11. September 2001 in den USA gewinnt dieses Bild erneut an Brisanz,¹⁸³ und die von Susan Sonntag in den 1980er Jahren als Ausnahmen bezeichneten Bilder, von Terrorismus und Virus kommen zum Tragen.

Noch 2001 wurde vom amerikanischen Präsidenten das Amt des *Special Advisor to President of Cyberspace Security* eingerichtet und mit Richard Clarke besetzt, sowie ein *Fact Sheet on New Counter-Terrorism and Cyber-Space Positions* verfasst, in dem das Internet als Ort der gefährdeten nationalen Sicherheit markiert wird:

¹⁸⁰ Moorstedt, Tobias, Viren, Würmer & Trojaner, in: derStandard/Rondo 23.2.2007.

¹⁸¹ Was pompös »Cyberterrorismus« genannt wird, beschränkt sich im Allgemeinen auf das Versenden von E-Mails oder auf das Verändern fremder Webseiten. Alles eine Frage der Definition: Unter Info War fällt zum Beispiel für das taiwanesisches Verteidigungsministerium jede Handlung, »mit der entweder die eigenen Daten geschützt oder diejenigen des Feindes verändert werden«. Eine sehr weit reichende Definition, durch die sich schon bei der Installation eines Virencanners von Krieg sprechen lässt. Siehe: Mühlbauer Peter, Warum eigentlich Manila?, in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1. Aufl. 2001) 2002, siehe auch unter:

<http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>,

Seite 56-65, Seite 60f, und Green Joshua, The Myth of Cyberterrorism, 2001. Unter: <http://washingtonmonthly.com/features/2001/0211.green.html>

¹⁸² Bezeichnung wurde von Richard Clarke eingeführt und seitdem hunderte Male verwendet. Man kann also sogar von der Entwicklung von einem Ausspruch zu einer eigenen Metapher sprechen. Siehe unter: Mühlbauer Peter, Warum eigentlich Manila?, in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1. Aufl. 2001) 2002, siehe auch unter:

<http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>,

Seite 56-65, hier Seite 60.

¹⁸³ Alt, Casey, Viral Load. The Fantastic Rhetorical Power of the Computer Virus in the Post-9/11 Political Landscape, ÖZG 16/2005/3, 133-149.

The information technology revolution has changed the way business is transacted, government operates, and national defense is conducted. The United States now depends upon a complex, interdependent network of critical infrastructure information systems that are essential to our national and economic security. [...] The United States must protect against the disruption of the operation of these systems¹⁸⁴

Mit der Beschwörung eines „digitalen Pearl Harbour“ wird das Bild der Massentötungsmaschine Internet abgerundet und in den Köpfen implementiert.¹⁸⁵

Doch wer sind denn nun die Guten? Sind es die Virenschreiber, die in ihrer ideologischen Handlungsweise gegen „das System“ schlechthin stehen, oder sind es die Anti-Viren-Softwarehersteller, die uns vor einer Katastrophe bewahren? Stellt man die Frage anders, zeigt sich das Dilemma der Kategorisierung: Sind es die Virenschreiber, die mit ihren kriminellen Machenschaften eine Gefahr für die nationale Sicherheit darstellen, oder sind es die Anti-Viren-Softwarehersteller die mit ihren katastrophalen Prognosen hohe Gewinne erzielen und selbst Viren in die „freie Wildbahn“ entlassen?

Auch hier werden Bilder aktiv, die sich schon in der Auseinandersetzung um „das“ Virus gezeigt haben. Das hantieren mit Viren an sich weckt schon Misstrauen gegenüber den beteiligten Gruppen: Sowie den WissenschaftlerInnen und involvierten Organen, wie Militär und Regierung, kriminelle Machenschaften unterstellt werden, die sich in verschwörungstheoretischen Katastrophen wie dem Weltuntergang zeigen, so werden auch in der digitalen Welt die vermeintlich Guten als mögliche Böse ausgewiesen. Vor allem die Frage nach dem wirtschaftlichen Nutzen von Schadprogrammen, wenn diese zum Beispiel Musik- oder Filmdateien zerstören, regt die Phantasie an.¹⁸⁶ Die klare Aufteilung zwischen Gut und Böse hat sich längst erübrigt, das zeigt sich im Diskurs über den Computervirus, aber auch am Begriff des Virus selbst (vgl Umdeutung).

Wenige Wochen nach dem Fact Sheet zu Cyberterrorismus erschien am 13.11.2001 einer zu *Cooperation Against Bioterrorism*.¹⁸⁷ Die angesprochene Verknüpfung von Cyber- mit dem

¹⁸⁴ Fact Sheet on New Counter-Terrorism and CyberSpace Positions. 9.10.2001 siehe unter: <http://whitehouse.gov/news/releases/2001/10/20011009.html>, siehe auch: Alt, Casey ‚Viral Load. The Fantastic Rhetorical Power of the Computer Virus in the Post-9/11 Political Landscape, ÖZG 16/2005/3, 133-149.

¹⁸⁵ Alt, Casey ‚Viral Load. The Fantastic Rhetorical Power of the Computer Virus in the Post-9/11 Political Landscape, ÖZG 16/2005/3, 133-149, 141 und Green Joshua, The Myth of Cyberterrorism, 2001. Unter: <http://washingtonmonthly.com/features/2001/0211.green.html> .

Casey Alt verweist hier auf eine hundertfache Verwendung des Begriffes seit 1993, also eine manifeste Metapher.

¹⁸⁶ Knight, Peter, ILOVEYOU.Viren, Paranoia und die vernetzte Welt, in: Mayer, Ruth/ Weingart ‚Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 183 – 208, Seite 191.

¹⁸⁷ Alt, Casey; Seite 142.

Bioterrorismus erschließt sich über die Struktur der Darstellung und die gleichermaßen unbegründete Panikmache vornehmlich in den USA.¹⁸⁸

Die Anthraxbriefe nach dem 11. September 2001, die sich auf der Ebene einer einstelligen Zahl bewegten, lösten eine Flut von Anthraxbriefen-Fakes sowie Panik vor solchen Briefen aus. Auch die von Amerika kommende Angst vor einer Masseninfizierung mit Pockenviren spielt sich auf dieser Ebene ab. Spezialisten sind sich einig, dass die Bioterrorismusbedrohung nicht existiert.¹⁸⁹ Auch die Cyberterrorismus-Diskussion zeigt sich auf dieselbe Weise: Die amerikanische Regierung stellt ihn als Bedrohung dar und Spezialistenmeinungen weisen dies zurück.¹⁹⁰ Eine Viruswarnung sozusagen wo keine Gefahr besteht, oder anders gesagt, eine Falschmeldung, eine Ente: Die Erzählung endet hier keineswegs, denn diese „Hoaxes“, wie sie genannt werden, erweisen sich der viralen Metaphorik ebenso würdig wie die Pocken oder der Schnupfen.

Der/Das HOAX

Im eigentlichen Sinne ist ein Hoax ein Scherz und hat auf den ersten Blick nichts mit einem Virus gemein. Dennoch wird die Diskussion um die Wirkungsweise von solchen Hoaxes auf einer viralen Ebene durchgeführt. Wenn eine Falschinformation schnell und weit verbreitet wird, so kann sie mitunter eine virale Wirkungsweise entwickeln, in der Entwarnungen oder Berichtigungen keine Wirkung mehr zeigen. Dass solche Falschinformationen allenfalls auch wirkliche Schäden in verschiedener Form anrichten können ist umstritten, wird aber allgemein angenommen: Hoaxes stehlen Zeit und Speicher, zwei bedeutende Parameter des Internets.

Die ersten Beispiele treten schon Ende der 1980er auf, sie werden aber erst in den 1990ern zu einer beliebten Kommunikationsstörung im Internet. Bekannte Virenhoaxes sind der *Goodtimes-Virus* oder der *Internet-Cleaning Day*.

Good Times und Konsorten enthalten keinen Code, der wie ein echtes

¹⁸⁸ Alt, Casey, 'Viral Load. The Fantastic Rhetorical Power of the Computer Virus in the Post-9/11 Political Landscape, ÖZG 16/2005/3, 133-149, Seite 146.

¹⁸⁹ Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006, Seite 213.

¹⁹⁰ Green Joshua, The Myth of Cyberterrorism, 2001. Unter:
<http://washingtonmonthly.com/features/2001/0211.green.html>

Computervirus den Daten auf der befallenen Maschine oder der Hardware selbst Schaden zufügen könnte. Dennoch verursachen Virenwarnungen, die selbst zu Viren geworden sind, objektive Schäden. Gerade in großen Organisationen kann die Produktivität nachlassen, wenn die Hälfte der Beschäftigten auf der Suche nach einem Virus ist, das es nicht gibt.

Systemadministratoren leiden unter einem Bombardement mit E-Mails von besorgten Usern, die Angst um ihre Rechner und die darauf gespeicherte Arbeit haben. Insbesondere auf Mailinglisten kann sich so ein Fehlalarm nach dem Schneeballprinzip aufschaukeln.

[...] - es gibt scheinbar keine technische »Schutzimpfung« gegen diese Art von »Virus«, wie sie z.B. Virenschutzprogramme gegenüber echten Computerviren bieten.¹⁹¹

Der "reale" Schaden oder der Gewinn, je nach Perspektive, sind letztlich nicht berechenbar. Die Wirkungskraft ist jedenfalls untrennbar mit einem Risiko verbunden, einer großen Unbekannten, von der alles abhängt, denn hier ist die unmittelbare Reaktion der jeweiligen Zielgruppe geradezu notwendig. Die Falschmeldung muss in Konkurrenz zu Emails von Freunden, Arbeit usw. bestehen können. Es hängt also vor allem vom Köder ab, der "Information" in der Betreffzeile, ob das "Virus" sich ausbreiten kann, denn:

Die Taktiken der Virus- Hoaxer haben mehr mit Werbung, Literatur, Psychologie und Gruppendynamik zu tun als mit Technik.¹⁹²

NAMENSgebung und KATEGORISIERUNG

Die Namen von Computerviren werden sehr oft über die Betreffzeile der Email gefunden, mit denen das Virus verschickt wird: Viren wie *ILOVEYOU*, *Kurnikowa* und dergleichen sind so zu ihrem Namen gekommen. Die Viren werden also eigentlich – indirekt jedenfalls - von ihren Erschaffern benannt bzw. in einen gewissen Kontext eingebettet. Insofern ist es für dieses Thema von großem Interesse, welche Köder ausgelegt werden, damit das Virus von

¹⁹¹ Medosch, Armin, Einen Hoax will er sich machen, in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 66 – 77, Seite 67.

¹⁹² Medosch, Armin, Einen Hoax will er sich machen, in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 66 – 77, Seite 68.

Usern überhaupt aktiviert wird, denn ohne diese Aktivierung kann kein Computervirus sich ausbreiten.

In diesem Kontext sind Verweise auf biologische Viren als erfolgreicher Köder zu bezeichnen: Für das AIDS-Virus gibt es gleich mehrere Beispiele: Susan Sontag berichtet von einem Virus, der erheblichen Schaden im studentischen Computerzentrum der Lehigh University in Bethlehem, Pennsylvania angerichtet hatte und mit dem Namen *PC-AIDS* versehen wurde. Es wird das Programm nicht näher beschrieben, sondern die Relation zu AIDS wird über seine Brisanz als relativ neue Krankheit hergestellt.¹⁹³ Das zweite Beispiel, auch ein Virus mit dem Namen AIDS aus dem Jahre 1989, spielt sich schon in einer ganz anderen Liga ab. Dieser Virus wurde von einem als *Dr. Popp* bekannten Virenschreiber zum Zweck der Erpressung verfasst und mit 20.000 Disketten verteilt. Die Disketten sollten, so der Köder, Informationsmaterial und einen Test zur Risikogruppenbestimmung für AIDS beinhalten. Stattdessen wurde der Computer mit einem Virus infiziert der alle Daten unzugänglich machte, mit der Information, dass wenn man 200\$ auf ein Konto überweise, man wieder wieder Zugriff auf seine Daten erhalte. Dr. Popp wurde verhaftet aber nicht verurteilt und sein Kreation wurde als *AIDS-Virus* bekannt.¹⁹⁴ AIDS taucht 1999 als Hoax ein weiteres Mal auf.¹⁹⁵

Ein anderes Beispiel, in dem man sich ebenfalls die Angst vor realen Infektionen, in diesem Fall Anthrax (das kein Virus sondern ein Bakterium ist), zunutze gemacht hat, ist vom Oktober 2001, also unmittelbar zur Zeit der Anthraxbriefe¹⁹⁶. Der so genannte Anthraxwurm lockte mit Information zur realen Bedrohung. Dieser Wurm¹⁹⁷ war, wie die "reale" Anthraxattacke, nicht von großer Gefahr, denn das Programm war defekt und verbreitete sich nicht selbstständig über den Emailausgang.¹⁹⁸

Auch Bin Laden, unter anderem der vermeintliche Anthraxattentäter, bzw. sein Bild wird zur Verbreitung von Viren genutzt: „More terrorism this year“, so die Betreffzeile.¹⁹⁹

¹⁹³ Sontag Susan, *AIDS and its Metaphors*, New York 1989, Seite 70.

¹⁹⁴ Schmundt, Hilmar, *Der Virus und das Virus, Vom programmierten Leben zum lebenden Programm*, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), *Virus! Mutationen einer Metapher*, Bielefeld 2004, Seite 159 – 182, Seite 170.

¹⁹⁵ Sick, Andrea, *Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen*, Bremen 2006, Seite 211.

¹⁹⁶ Siehe zu diesem Thema auch: Sarasin Philipp, *Fremdkörper/Infektionen: >Anthrax< als Medienvirus*, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), *Virus! Mutationen einer Metapher*, Bielefeld 2004, Seite 131 – 147.

¹⁹⁷ Auch hier streng genommen kein Virus.

¹⁹⁸ Siehe dazu: Rötzer, Florian, *Anthrax geht auch als Computerwurm um*, 17.10.2001 Telepolis: unter; <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9840/1.html>. Und Sick, Andrea, *Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen*, Bremen 2006, Seite 211.

¹⁹⁹ derStandard: *Anti-Terror-Mail kommt mit Virus*, 12.01.2004. siehe unter <http://derstandard.at/>.

Aber auch andere, nicht-infektiöse Katastrophen, die das Bild der Massenvernichtung und immerwährend schwelenden Gefahr mit sich tragen, werden für die Verbreitung von Viren herangezogen: Der „Tschernobyl-Virus“ trat erstmals 1999 auf.²⁰⁰

GEOGRAPHIE des COMPUTERVIRUS

In einer Welt des Globalen, wie es das Internet sein soll, ist es dennoch von Bedeutung so etwas wie den Entstehungsort von Computerviren zuzuweisen, und im Kontext mit der Herkunft wird auch so etwas wie eine Agenda festgelegt. Der Standard berichtete zum Beispiel von Gebieten wie Osteuropa, Russland und Ukraine mit überdurchschnittlicher Internetkriminalität, die sich vor allem auf den Diebstahl von Finanzinformation spezialisierte.²⁰¹ Darauf kontert man aus der Programmiererszene:

Obwohl viele Viren nach Orten benannt sind, gibt es keinerlei auch nur annähernd aussagekräftiges Material zu den Herkunftsländern der Viren. Das liegt in der Natur der Sache: Ein Posting von John Elsbury in alt.comp.virus legt in ironischer Form die Gründe für die Unmöglichkeit solch einer Statistik dar: »Die Virus Publishers Association hat einen Standard für Länderkennungen definiert, die in der Seriennummer jedes autorisierten Virus enthalten sein müssen. Für gewöhnlich wird diese zusammen mit dem Barcode auf das Virus gestempelt.« Was natürlich genau nicht der Fall ist. Die Programmierer der Viren geben ihre Identität im Allgemeinen nicht bekannt und die weitaus meisten Viren werden anonym verbreitet. Trotzdem existieren - etwa unter den Herstellern von Antivirensoftware - recht konkrete Vorstellungen über die Herkunft von Viren.

Yun-Sun Wee vom Antivirensoftwarehersteller Symantec beispielsweise nennt Osteuropa und Asien als Brutstätte von Viren. Zahlen hierzu kann sie auch auf Nachfrage nicht nennen. Auch Torlav Dirro von Network Associates meint, dass »China, Taiwan und die Philippinen« derzeit die Hauptentstehungsgebiete von Viren seien, kann dies aber ebenso wenig mit statistischem Material belegen.²⁰²

²⁰⁰ Knight, Peter, ILOVEYOU.Viren, Paranoia und die vernetzte Welt, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 183 – 208, Seite 194.

²⁰¹ Steiner, Eduard, Faschistenmafia im Cyberspace, 1.7.2004(printausgabe)/13.7.2004, der Standard.

²⁰² Mühlbauer Peter, Warum eigentlich Manila?, in: Medosch, Armin / Röttgers ,Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002 , siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 56-65, Seite 57.

Anhand dieser Beispiele fühlt man sich abermals auf die Ebene des biologischen Virus versetzt, in dessen Verhandlung die Herkunft wesentliches Element der Bedeutungskonstruktion ist und als Quelle für phantastische Vorstellungen der Fremde und Fremdheit dient.

UMDEUTUNG

Die Positivbesetzung von Computerviren bzw. ihren Schreibern findet im Rahmen der Umdeutung statt:

Die Umkehrung von objektiv ungleichen Kräfteverhältnissen durch Raffinesse eignet sich [aber] auch hervorragend zur Romantisierung. Das qualifiziert die Figur des Virus – darin der des ‚Spions‘ vergleichbar – als Selbstbeschreibungskategorie insbesondere für Denker der ‚Subversion‘ und trägt zu ihrem hohen Wert auf dem „Quotation market“ auch der postmodernen Theorien bei.²⁰³

Innerhalb dieser Romantisierung fungieren Hacker als subversive Agenten im Internet und symbolisieren den „Kampf“ gegen Microsoft und andere Magnaten der Softwareindustrie.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts findet dann eine weitere Umdeutung, die des Computervirus, statt. Dieser wird zum Mittel kapitalistischer und organisierter Kriminalität und verliert jegliche Romantisierung. Er wurde also zu Beginn seiner Karriere tendenziell positiv konnotiert, vor allem in systemkritischen und antikapitalistischen Kreisen, und erfährt im Zuge seiner Entwicklung eine Negativbedeutung. Virenschreiber der ersten Stunde weigern sich „heute“ in ihrem Tun einen politischen Akt zu sehen bzw. wehren sie diese Inhalte als eine Art Jugendsünde ab.

Die Mehrheit der Virenprogrammierer vermischt Politik und Viren nicht. Ich bezweifle sogar, dass die große Mehrheit der Virenprogrammierer in der

²⁰³ Weingart, Brigitte, Parsitäre Praktiken. Zur Topik des Virale, in: Benthien, Claudia/Krüger-Fürhoff, Irmela Mareia, (Hg.), Über Grenzen, Limitation und Transgression in Literatur und Ästhetik, Stuttgart/Weimar 1999, Seite 213.

Szene sich überhaupt um so etwas kümmert.« Auch den Versuch, das Programmieren von Viren selbst als politisch, weil ja irgendwie diffus gegen das System gerichtet zu begreifen, blockt er²⁰⁴ sofort als unzulässige Projektion ab: »Ich sehe im Programmieren eines Virus keinen politischen Akt.«²⁰⁵

Dennoch muss dieser Aspekt als Teil einer Bewegung gesehen werden, die sich der Positivbesetzung abschätziger Bezeichnungen bediente.

Visualisierungen vom Computervirus:

Visualisierungen oder besser gesagt Repräsentanten für Computerviren sind Bilder biologischer Viren, kleine Käfer²⁰⁶ und andere Parasiten, sowie das abschreckende Symbol für Biohazard (biologisches Risiko). Mit einem Beispiel für die Darstellung von Computerviren lässt die untrennbare Verbindung zum biologischen Virus, vor allem im Hinblick der Konstruktion von Sichtbarkeit, besonders gut zeigen: Der Künstler Alex Dragulescu fertigte Visualisierungen von Viren und anderen Schadprogrammen an, die auf einer automatisierten Analyse des Codes aufgebaut und über einer algorithmischen Umsetzung dessen in visuelle Repräsentanten verwandelt (Abb.:15) wurden. Der Ansatz hierbei ist dezidiert ein künstlerischer, dennoch ähneln viele seiner Kunstwerke den Visualisierungen von biologischen Viren (Abb.16).²⁰⁷

Um Vireninfektionen zu erzählen, wird gerne, in Anlehnung an das biologische Virus, das Bild vom einfachen Schnupfen verwendet. Macintosh hat beispielsweise eine sehr einfache und aussagekräftige

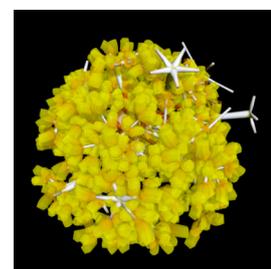


Abb.:15: Visualisierung Trojaner IRCBot

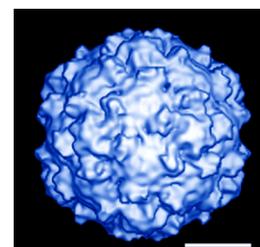


Abb.:16: Visualisierung Poliovirus

²⁰⁴ Damit ist der Virenschreiber Griyo der 29a-Gruppe gemeint, der als Autor eines politisch motivierten Emails namens Esperanto gilt: siehe Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>; Seite 41-56, Seite 50.

²⁰⁵ Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>; Seite 41-56, Seite 50.

²⁰⁶ Vgl. hierzu die Begrifflichkeit im Englischen Bug, die Käfer aber auch Krankheitserreger bezeichnet.

²⁰⁷ Es wäre an dieser Stelle von Interesse die technischen Hilfsmittel, wie zum Beispiel die verwendete Software, für diese Visualisierungen, zu befragen. Dieses Thema führt aber bereits in eine andere Richtung und lässt sich auch kaum mit meinem benutzerorientierten Wissen über Software beantworten.

Werbung in diesem Sinne konzipiert: Zwei Männer, einer sehr konservativ konnotiert und in mittlerem Alter der andere jung und leger, stehen nebeneinander. „I am a Mac“ sagt der junge, der andere niest und stellt sich als PC vor. Der PC warnt also den Mac nicht in seine Nähe zu kommen, um sich nicht anzustecken, aber der Mac bleibt ungerührt, putzt dem PC noch die verschnupfte Nase, denn er ist ja immun. Letztendlich fällt der PC um und der Mac bleibt ohne Schnupfen übrig. Dies spiegelt die allgemeine Meinung wieder, dass nur Viren für PCs existieren, was sich vor allem über den weltweiten Marktanteil von Microsoft von über 95 Prozent versteht²⁰⁸ und verweist gleichzeitig auf ein Phänomen, das sich in der fortgeschrittenen Analyse herauskristallisierte. Der stetige Verweis auf den Schnupfen und das nicht nur bezüglich Computerviren sondern ebenso in Darstellungen anderer Inhalte.

COMPUTERVIRUS im FILM

Die Integration von Computerviren in Filmdarstellungen ist schon seit den späten 1980ern zu verorten. Es gibt einen recht vielseitigen Umgang mit dieser Thematik und daraus ergeben sich auch verschiedenste Varianten der Darstellung. Als elementare Bilder haben sich jene herausgestellt, die auf das biologische Virus verweisen und das Vorstellungsbild des Mensch-Maschine-Dualismus, bzw. sein Auflösen anwenden, - und diese werden in Folge beispielhaft aufgeführt. Für die Erzählung vom Virus wird der Aspekt der Personifizierung am Beispiel von *Matrix* (2003) und *Are you Afraid of the dark* (1994) im Kontext des Gegenpaares Mensch-Maschine besprochen. Die herausragende Bedeutung des Schnupfens in dieser verwischten Mensch-Maschine-Rhetorik aber auch als virale Metapher schlechthin, wird mit *Independence Day* 1996 erzählt.

²⁰⁸ Heise Online, News: Microsoft erhöht Marktanteil bei Betriebssystemen, vom 03.01.2001 , siehe unter: <http://www.heise.de/newsticker/Microsoft-erhoeht-Marktanteil-bei-Betriebssystemen--/meldung/14215>

*MATRIX*²⁰⁹ und *THE TALE OF THE RENEGADE VIRUS*²¹⁰:

The Tale of the Renegade Virus in der Jugendserie *Are you afraid of the dark?* basiert auf technisch einfachen Visualisierungen, die sich auch in der Darstellung des Virus finden lassen: Die Personifizierung wird über eine optische Abgrenzung des Virus von “normalen“ Menschen vorgenommen. Der Virus ist ein kleinwüchsiger Mann, dessen Kopf mit einem überdimensionalen Hirn ausgestattet ist. Seine Haut ist silbern, wohl im Verweis zu Metall



Abb.:18: The Renegade Virus

und Maschine. Der Virus ist außerdem mit Hardwaresteckern ausgerüstet, mit denen er sich an sein Opfer, einen Menschen, anzuschließen plant, um in die reale Welt zu entfliehen. Ein unpassend gewählter aber wirksamer Verweis auf die Ansteckung, denn Viren sind reine Software und haben keinen direkten Bezug zu Hardware.

Der Benutzer des Computersystems wird zum Opfer des Virus, der sich in ein Virtual Reality-Spiel einschleicht und versucht seinen Stecker mit dem Gegenstück, das plötzlich in die Hand des Users eingebrannt ist, zu verbinden.



Most viruses infect and destroy, but I am smarter than that I've got bigger plans, non of this is real, you know, it's input from the computer right into your head, but I've done a little reprogramming. Once the programme runs I'll be able to output myself right into your brain. You'll go to take me to the real world, Einstein,²¹¹ where I can cause some real damage.²¹²

Die Horrordimension von den rebellierenden Maschinen in Kombination mit autonomer Intelligenz wird hier aufgeführt. Der Virus möchte sich aus seinem virtuellen Gefängnis befreien und auf die „wirkliche Welt“ Einfluss nehmen. Durch die Aufhebung des Mensch-

²⁰⁹ Wachowski, Andy (Regie), *Matrix Reloaded* und *Revolutions*, beide USA 2003.

²¹⁰ Oliver, Ron (Regie), *Are you afraid of the dark*, Season 4 /Episode 3: *The Tale of the Renegade Virus*, 1994.

²¹¹ Name des Opfers

²¹² Text und Filmstills: Oliver, Ron (Regie), *Are you afraid of the dark*, Season 4 /Episode 3: *The Tale of the Renegade Virus*, 1994.

Maschine-Dualismus, wird auch die Möglichkeit, einen Menschen mit einem Computervirus zu infizieren, als Szenario möglich.²¹³

In *Matrix* wird der Mensch-Maschinedualismus in komplett anderer Form aufgehoben. Hier wird die Unterscheidung zwischen Realität und Virtual Reality, oder Mensch und Programm, im Grunde nie gezogen. Der Virus als Protagonist tritt in *Matrix Reloaded* und *Matrix Revolutions* auf. Agent Smith, Protagonist aus dem ersten Teil, mutiert in Folge eines Kampfes mit dem Hauptdarsteller Neo, dem Anführer der Rebellen. In diesem Kampf



Abb.:19: Agent Smith

verbindet sich ein „Teil“ Neo's mit Agent Smith, und mit dieser "Information" kann Smith mutieren und sich von der Matrix lösen. Er agiert als eigenständiges, sich selbstreproduzierendes Programm, das nicht nur gegen die Rebellen, sondern ebenso gegen die Welt der Maschinen wendet. Dieser Vorgang wird sehr elegant bebildert.

Protagonist Smith vervielfältigt sich in dem er andere Programme, sprich ProtagonistInnen, überschreibt. Die Darstellung dessen erfolgt über Berührung, woraufhin das Opfer zu einem weiteren Agenten Smith mutiert.²¹⁴ Smith selbst kann jederzeit zum Zweck der Täuschung die "Identität" der überschriebenen Programme annehmen und so die Rebellen infiltrieren. Im Film wird Agent Smith nie als Virus bezeichnet, es wird sehr viel Raum für Interpretationen gelassen:

Smith: Surprised to see me?

Neo: No.

Smith: Then you're aware of it.

Neo: Of what?

Smith: Our connection. I don't fully understand how it happened. Perhaps some part of you imprinted onto me, something overwritten or copied. That is at this point irrelevant, what matters is that whatever happened, happened for a reason.

Neo: And what reason is that?

²¹³ Vgl. auch: Mastroianni, Armand(Regie), Fatal Error (deutsch: Digital Virus. Killer aus dem System), TV-Sciencefictionthriller 85min, USA 1999.

²¹⁴ Siehe Filmausschnitt DVD.

Smith: I killed you, Mister Anderson, I watched you die... With a certain satisfaction, I might add, and then something happened. Something that I knew was impossible, but it happened anyway. You destroyed me, Mister Anderson. Afterward, I knew the rules, I understood what I was supposed to do but I didn't. I couldn't. I was compelled to stay, compelled to disobey. And now here I stand because of you, Mister Anderson, because of you I'm no longer an agent of the system, because of you I've changed - I'm unplugged - a new man, so to speak, like you, apparently free.

Neo: Congratulations.

Smith: Thank you. But as you well know, appearances can be deceiving, which brings me back to the reason why we're here. We're not here because we're free, we're here because we're not free. There's no escaping reason, no denying purpose - because as we both know, without purpose, we would not exist.

Smith 2: It is purpose that created us,

Smith 3: Purpose that connects us,

Smith 4: Purpose that pulls us,

Smith 5: That guides us,

Smith 6: That drives us,

Smith 7: It is purpose that defines,

Smith 8: Purpose that binds us.

Smith: We're here because of you, Mister Anderson, we're here to take from you what you tried to take from us. Purpose.²¹⁵

Die Gegensätzlichen und feindlichen Welten vereinen sich letztlich, um die Vernichtung der Welten, die der Menschen und die der Maschinen, durch das Virus zu verhindern. Diese Darstellung lässt sich in Filmen wieder finden, die ihr Bedrohungsszenario durch die Invasion von Außerirdischen konstruieren. Als Reaktion darauf verbünden sich, im Normalfall, die verfeindeten Mächte der Welt um gemeinsam gegen den Feind zu kämpfen. – Dieses Szenario verweist bereits auf das nächste Filmbeispiel und leitet seine Thematik ein:

*INDEPENDENCE DAY*²¹⁶: Die Umdeutung und der Schnupfen

Der Computervirus wird in den filmischen Aufführungen immer der bösen Seite zugeordnet. Anhand von *Independence Day* vom Regisseur Roland Emmerich (1996) aber wird der Virus nicht nur positiv besetzt sondern er dient dazu die Welt vor ihrer Vernichtung zu bewahren:: Ein außerirdisches Raumschiff in der Größe von einem Viertel des Mondes positioniert sich vor der Erde, mehrere kleinere Raumschiffe beziehen Stellung in allen großen Städten. Als

²¹⁵ Wachowski, Andy (Regie), *Matrix Revolutions*, 129 min, USA 2003

²¹⁶ Emmerich, Roland, *Independence Day*, 145 (153) min, USA 1996.

sich erweist, dass diese in feindlicher Absicht gekommen sind und die gesamte Welt zerstören wollen, versucht die USA, die Raumschiffe mit allen ihr zur Verfügung stehenden Waffen zu zerstören. Die aber sind mit einem „shield“, einem Energiefeld, vor allen diesen Waffen geschützt. Nachdem auch nukleare Waffen, das letzte Ass im Ärmel, keinen Schaden anrichten können, steht die amerikanische Regierung vor einer ausweglosen Situation. Ab hier beginnt der Film im Hinblick auf die Virusdarstellung interessant zu werden. Dieser Teil spielt in der geheimen militärischen Einrichtung „AREA 51“, in der unter anderem an einem kleinen Raumschiff, das in den 1960er Jahren gefunden wurde, geforscht wird. Bis zu dem Zeitpunkt als das Mutterschiff vor der Erde auftauchte, hatte man kaum etwas über das kleine Raumschiff erfahren, aber seit dem war es „wie zum Leben erwacht“.

Als Grundlage der Analyse diente mir die Darlegung von Brigitte Weingart, die diesen Film als Vereinnahmung für eine virale Praktik sieht:

[...] ein intelligenter, systemkritischer Jude (prototyp für ‚Hirn‘) mit Unterstützung eines genauso prototypischen tapferen Schwarzen (‚Körper‘) [setzt] mittels Notebook einen Computervirus in die Kommandozentrale des extraterrestrischen Imperiums: ein Hacker im Dienste der US-Amerikanischen Verteidigungsministeriums, um dessen Immunschwäche zu kurieren. Das Virus, dessen Spezifität darin besteht, etwas außer Kontrolle zu bringen, wird hier eingesetzt, um Kontrollierbarkeit und eine bestehende Ordnung und ihre Beherrschbarkeit wieder herzustellen.²¹⁷

Augrund der Unmöglichkeit einen frontalen Krieg gegen die außerirdische Macht zu gewinnen wird auf eine „virale Gegenoffensive“ gesetzt, eine Kampfmethod die auf die ungleichen Verhältnisse zwischen den Mächten verweist, oder, wie David Levinson, der geniale Informatiker, argumentiert.²¹⁸

If we can't beat their defences we have to get around them .

Der Computervirus wird über den Verweis auf seine biologische Herkunft vermittelt, in dem Levinson, als Held in diesem Szenario, im folgenden Wortwechsel mit seinem Vater einen genialen Einfall hat.

Levinson: What did you just say?

²¹⁷ Weingart, Brigitte, Parsitäre Praktiken. Zur Topik des Virale, in: Benthien, Claudia/Krüger-Fürhoff, Irmela Mareia, (Hg.), Über Grenzen, Limitation und Transgression in Literatur und Ästhetik, Stuttgart/Weimar 1999. Seite 207 – 230, Seite 230.

²¹⁸ Ebd., Seite 229f.

Father: I don't want you to catch a cold.

Levinson greift sich auf die Stirn.

Father: What is it? What's the matter with you?

Levinson: Genius.

Father: Genius?

Levinson: My Dad, a total genius.

Daraufhin ruft er die Regierung, bzw. was von ihr noch vorhanden ist und alle andern Beteiligten zu einer Versammlung, um ihnen seinen genialen Einfall an dem kleinen Raumschiff zu demonstrieren. Er fordert jemanden auf, das Raumschiff zu beschießen, welches sofort ein Energiefeld aufbaut, da es mit dem Mutterschiff in Verbindung steht. Nachdem Levinson etwas an seinem Laptop justiert fordert, er einen weiteren Schuss, auf den nicht mit einem Schutzschild geantwortet wird:

General: How did you do that ?

Levinson: I gave it a cold, I gave it a virus, a computervirus [...]
We can use their signal against them, if we plant a virus into that mothership.

Minister of Defence: I don't understand, how exactly we infect that mothership with the virus

Levinson: We have to fly the alien craft out of the atmosphere and dock with it. We can enter here, here, here. We than upload the virus, we than set off some kind of explosion which will disable it ...²¹⁹

Das Unmögliche wird daraufhin von Levinson und Steven Hiller vollbracht. Hiller ist ein Pilot der als einziger in einer Angriffsformation gegen die Außerirdischen überlebt hat und sogar einen als Gefangenen zu AREA 51 bringt. Er fliegt das Raumschiff und Levinson pflanzt den Virus.

Armed only with his Apple PowerBook, Levinson uses conventional dial-up modem software to connect his computer to that of the aliens and to transmit his encrypted virus into their mainframe computers. The scientific method is, it would seem, so much a part of nature, so truly universal that it has developed the same communications protocols on every planet in the

²¹⁹ Siehe Filmausschnitte DVD.

galaxy.²²⁰

Damit wird das Energiefeld außer Kraft gesetzt und der traditionelle Frontalkrieg mit seinen wagemutigen Helden und Kämpfern kann beginnen. Alle Streitkräfte der Welt vereinen sich um im gemeinsamen Kampf dem Schrecken ein Ende zu bereiten.

Die Ansteckungswege sind universell, Information ist universell und Computerviren retten die Welt.

Dieser Film hat abgesehen vom Akteur Computervirus noch eine weitere bedeutende Komponente. Um diese zu erklären, muss bis zur Novelle, die zu guten Teilen als literarischer Stoff für den Film gedient hat, zurückgegangen werden: 1898 erschien *War of the Worlds* von H.G. Wells. Dieses geschichtsträchtige Werk ist vor allem in der Adaption als Hörspiel im Jahre 1938 von Orson Welles bekannt und umstritten, hier werde ich aber lediglich die Novelle und die filmischen Darstellungen auf den Aspekt des Virus hin besprechen.

In der originalen Erzählung „kolonialisieren“ Marsianer die Erde. Alle militärischen Waffen erscheinen neben der außerirdischen Technologie wie Spielzeug und die Menschen versuchen sich vergeblich ihnen entgegenzustellen. Durch ein Wunder, das der göttlichen Schöpfung, werden die Invasoren letztendlich doch besiegt.

Slain by the putrefactive and disease bacteria against which their systems were unprepared; slain as the red weed was being slain; slain, after all man's devices had failed, by the humblest things that God, in his wisdom, has put upon this earth.²²¹

Diese Darstellung beschreibt, schon im Jahre 1898, das Virus, im Kleide des Bakteriums, als positiven Akteur.

Die Grundstruktur der Erzählung wurde in *Independence Day* übernommen: Die Erdbevölkerung wird von Außerirdischen bedroht, ihre Waffen sind ihnen unterlegen und die Situation wird als ausweglos beschrieben. Die Problemlösung sozusagen wird in *Independence Day* umgedeutet von biologischen Bakterien zu einem Computervirus – nicht von der Natur geschaffen, sondern vom Menschen konstruiert: “Man Made”. Der Sieg über die Kolonialisten passiert in *Independence Day* nicht, sondern wird geplant. Dennoch hält

²²⁰ Keep, Christopher, *Of Technology and Apocalypse. Or Whose Independence Day?*, Text von 2004 oder später, unter: <http://reconstruction.eserver.org/041/keep.htm> abgerufen am: 04.04.08.

²²¹ Wells, H.G., *War of the Worlds*, 1898, Seite: 177.

man auch in dieser Darstellung an einer Metaphorik fest, der des Schnupfens, die auf die Inhalte der Novelle verweisen:

Die Rezeption der Novelle bzw. die Interpretation der Inhalte deutet auf eine mögliche Bedeutung des Virus im kulturellen Gedächtnis, die sich als ein grundlegendes Element der viralen Metaphorik erweist, hin. Obwohl es kein die Geschichte tragendes Erzählelement ist, wird es in den direkten filmischen Adaptionen (*War of the Worlds* 1952, 2005) übernommen und teilweise umgedeutet:

Die Erzählung der Kolonialisierung:

H.G. Wells, der seine Novelle im Kontext eines imperialen und viktorianischen Englands verfasste, wird in der Erzählung die Bewertung der kolonialen Eroberungspraktiken zugesprochen.²²² Dies zeigt sich, so die Interpretation, in der Reflexion seiner Protagonisten über die wechselseitige Beziehung zwischen überlegenen Kolonialisten und unterlegenen Kolonialiserten, die in einer hierarchischen Struktur von Unterdrücker und Unterdrückten dargestellt wird.

Im England des Jahres 1898 funktionierte er [der Roman] vor dem Hintergrund einer uneingestanden Schuld: Im Krieg der ersten gegen die dritte Welt waren zur Hochzeit des Imperialismus die anderen in der Position der Ameisen. Aber was, wenn es im intergalaktischen Maßstab umgekehrt wäre? Wer sich für den Mittelpunkt der Welt hält, erschrickt vor der kosmischen Perspektive in Wells' Roman, aus der das kleinste Bakterium wichtiger ist als ein Weltreich. „Krieg der Welten“ wurde zum Klassiker, weil er menschliche Urängste mit aktuellen Realitäten und humanistischer Moral verband.²²³

Das Virus als Teil der Kolonialisierung, nämlich als Werkzeug für den sprichwörtlichen Genozid an der indigenen Bevölkerung Amerikas und Australiens, an dem es zu guten Teilen seinen Anteil hatte (vgl. Grippe und Pocken), muss, aus der Perspektive der Unterdrücker, als positiv konnotiert gesehen werden. Eberhardt Geißler²²⁴ spricht konkret von dem Beispiel der Pocken, die mitunter absichtlich an die indigene Bevölkerung übertragen wurden. Das heißt,

²²² Smith, Don G., H.G. Wells on Film. The Utopian Nightmare, Jefferson/North Carolina 2002; siehe auch Filmkritik zu Spielbergs *War of the Worlds*. <http://www.mpex.net/movies/archiv/kriegderwelten.html>

²²³ Thoma, Martin, Krieg der Welten. Wie Menschen gegen Ameisen, siehe unter: <http://www.mpex.net/movies/archiv/kriegderwelten.html>.

²²⁴ Geißler, Erhard, Viren als biologisches Kampfmittel, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 231-246.

dass die Kolonialisten genau wussten, welche Auswirkungen diese "harmlosen" Erkrankungen für die Bevölkerung hatten.

In diesem Kontext betrachtet kann die Erzählung von Wells auch anders gedeutet werden: dass so wie die englischen Kolonialisten ihr Reich erweiterten, sie auch die gesamte Welt verteidigten - über ihre Immunität, und nicht bzw. nicht nur als Kritik an der britischen Kolonialisierung. Hält man sich das viktorianische England vor Augen, das in dieser Zeit den evolutionären Ideen von Charles Darwin große Aufmerksamkeit zukommen ließ, waren "sie" in der Erzählung diejenigen die überlebten, sie waren "the fittest".

Ihre Überlegenheit erscheint 1898 in Form von Bakterien, denn Viren als Krankheitserreger waren noch nicht mal konstruiert und viele virale Krankheiten wurden deshalb über Bakterien erklärt. In den beiden Filmen von 1952 und 2005 wird bereits eine Begrifflichkeit verwendet, die Viren mit einschließt,²²⁵ die Mikroben - und in *Independence Day* kommt das Virus letztendlich alleinig zum Tragen.

Mit diesem Beispiel wird das Phänomen der Umdeutung zu etwas, das sich bis in die Neuzeit zurückverfolgen lässt, um dann in den 1980ern regelrecht institutionalisiert zu werden.

*

Was sich tendenziell über den Computervirus sagen lässt ist, dass sich das biologische Virus in eine neue Sphäre einschreibt und gleichzeitig die Metaphorik dieser neuen technologischen Sphäre übernimmt. Somit wird weniger eine neue Kategorie mit dem Computervirus gebildet, als dass ein neues Feld der Bedeutungs- und Bildgebung eröffnet wird auf das jegliche virale Konstruktion zugreifen kann. Um das Zitat -

Ein Computer-Virus ist natürlich kein organisches Objekt, das lebt, sondern ein kleines Computerprogramm, das sich ähnlich verhält wie ein wirklicher Virus.²²⁶

- umzuschreiben, ist der Computervirus nicht etwas was wie ein biologischer Virus agiert sondern wie ein solcher dargestellt wird und umgekehrt genauso.

²²⁵ Vgl. hierzu Endsequenzen die Zitat von Wells Aufnahmen von *War of the Worlds* 1953 und 2005. Siehe Filmausschnitte auf DVD.

²²⁶ Wirth, Gerd, *Antivirus für Dummies, Der Impfschutz für Ihren PC. Computer - Viren: Infektion und Dekontamination. Vorbeugen und erste Hilfe bei einer Infizierung. Anti - Viren-Software und Firewalls richtig einsetzen*, Bonn 2004. Unter: <http://www.wiley-vch.de/publish/dt/books/ISBN3-527-70203-2>.

4 VOM SCHNUPFEN BIS ZUR VOGELGRIPPE

Das Schnupfenvirus stellt so etwas wie die Konstante dieser Arbeit dar, nicht in dem Sinne dass es so ausführlich behandelt wird oder eine grundsätzliche Bedeutung hat, denn das ist im jetzigen Stadium der Analyse nicht einmal feststellbar. Diese Annahme gründet sich vielmehr in der Tatsache, dass in meiner Analyse die Schnupfenmetapher in verschiedenster Form in Erscheinung tritt. Wird etwas beschrieben, was sich schnell und unkontrollierbar ausbreitet, so verwendet man das Bild des Virus – und dieses Bild ist zumeist das Bild des Schnupfenvirus. Die beschriebenen Phänomene können Krankheiten sein: so beschreibt Clint Reed in *Panic in the Streets* die Lungenpest mit dem Schnupfen, denn es verbreitet sich so schnell wie dieser, in anderen Fällen wird die Metapher verwendet, um die Harmlosigkeit von etwas auszudrücken bzw. vorzugaukeln, wobei gerade hier die im vorigen Kapitel besprochene Zweigesichtigkeit des scheinbar harmlosen Erregers genau untersucht werden müsste. Dieser metaphorische Komplex deutet aber auch auf viele weitere Vorstellungsbilder hin, die keine Krankheit im eigentlichen Sinne ansprechen: Das Gerücht - ein Thema das mit der Analyse des Computerhoaxes bereits angedeutet wurde und die so bezeichnete Memetik in der Ideen und den Gedanken viral und genetisch metaphorisiert werden. Beide Beispiele verweisen auf Anwendungen der Virusmetapher, die in dieser Arbeit keinen Platz mehr gefunden haben, aber sehr viel an Gehalt zu bieten hätten.

An dieser Stelle soll eine aktuelle Entwicklung in Augenschein genommen werden, die nicht den Schnupfen selbst, sondern seine große Schwester, die Grippe, in den Blickpunkt rückt, denn Schnupfen und Grippe gehören dem selben Symptombündel an und sind insofern nicht einfach voneinander differenzierbar. Eigenartiger Weise hat das Influenzavirus keinen direkten Eingang in eine interdisziplinäre Verhandlung gefunden. Dieser Diskurs ist sehr einseitig durch Gesundheitspolitik und Medien geprägt. Er spannt sich von der jährlichen Impfung für die saisonalen Grippewellen bis hin zu den Katastrophen-Plänen westlicher Regierungen für den Fall einer Vogelgrippepandemie.

Die Gemeinsamkeiten von Schnupfen- und Grippeviren liegen aber nicht nur in der Symptomatik sondern auch in ihrer Flexibilität, sprich sie mutieren sehr schnell und passen sich somit neuen Gegebenheiten an, womit die entstandene oder erzeugte Immunität der Wirte gemeint ist. Die pharmazeutische Industrie hetzt diesen Mutationen hinterher, um

Gegenmittel dafür zu finden, wobei gerade der Schnupfen sich als absolut resistent zu etwaigen Gegenmitteln verhält. Jede Saison beginnt also mit einer neuen Form von Virus und seit geraumer Zeit erwartet man eine ganz bestimmte Mutation: die des Vogelgrippevirus H5N1 zu einem, wie ein Schnupfen, von Mensch zu Mensch übertragbaren Erreger.

DIE VOGELGRIPPE : Vision einer Pandemie

Das Influenzavirus, welches zurzeit am meisten diskutiert wird, ist H5N1 oder auch Vogelgrippevirus genannt. Innerhalb dieser Diskussion werden die Jahre 1918/19 reaktiviert und aktualisiert, denn auch dieses Virus, das eine Pandemie nach dem ersten Weltkrieg auslöste, soll ein Vogelgrippevirus gewesen sein. Dennoch wird der Vergleich zwischen diesen beiden Erregern, was die Auswirkungen angeht, durchaus kritisiert.²²⁷ Zum Zeitpunkt der Pandemie 1918 jedenfalls suchte man noch nach einem Influenzabakterium und kam so nie mit einem Gegenmittel gegen die Grippe an. Erst 1933 wurde ein Virus als Erreger festgestellt und seit den 1990ern, als das Virus reaktiviert wurde, wird am entschlüsselten Virus geforscht.

Mit dem Auftauchen des Grippestamms H5N1 wurden die Bilder von 1918/19 auf unsere heutige weitaus globalisierteren weil auch mobileren Gesellschaft angewendet. Die Medien berichten auf verschiedenen Ebenen von dieser Gefahr, denn das H5N1 ist nach dem momentanen Stand der Dinge nicht von Mensch zu Mensch übertragbar. Die etwa 300 Fälle, in denen das Virus von Tier auf den Menschen seit dem Jahre 1996 übertragen wurden, gelten als Einzelfälle. Die Möglichkeit jedoch, dass das Virus so mutiert, dass es auch von Mensch zu Mensch leicht übertragbar wird, wird mitunter als Unausweichlichkeit dargestellt.

Spricht man also von der kommenden Vogelgrippe, spricht man letztendlich auch von einem Stück Geschichte, von der so genannten „spanischen Grippe“. die, soviel zu den Herkunftsmythen, nach neueren Meinungen ihren Ursprung in den Kansas, USA hatte.²²⁸

²²⁷ Oliver Hochadel/DER STANDARD, Ansteckende Unsicherheit , Print-Ausgabe, 3/4. 9. 2005 und Webarchiv: <http://derstandard.at/druck/?id=2162799>

²²⁸ vgl. Robert Kenner (regie), American Experience - Influenza 1918 ,Dokuserie, 60min, USA 1998.

Auf der Ebene einer Oral-History wurde, sicher nicht zufällig,²²⁹ 1998 in der US-amerikanischen Doku-Serie *American Experience* eine Episode mit dem Titel *Influenza 1918* produziert, die wenig zu einer visuellen Analyse beiträgt, aber einen sehr wichtigen Aspekt hervorhebt, der sich gesellschaftshistorisch, aber auch im Hinblick auf diese Arbeit als sehr aufschlussreich erweist: Diese Erfahrungen, die in den vierzehn Monaten Pandemie gemacht wurden, müssen auf die zwischenmenschliche Intimität und deren Entwicklung einen vehementen Einfluss ausgeübt haben.

Unter diesem Aspekt betrachtet sind die Darstellungen der 1950er Jahre in amerikanischen Bildungsfilmern auch als nationale Kampagne gegen Intimität lesbar:

Never take bites of other peoples food, do not use somebody else's drinking straw or glass not even within your own family. In the bathroom for instance use always only your glass.²³⁰

Diese Erzählungen sind auch im Kontext einer Erfahrungswelt zu sehen, in dem Bakterien ebenso wie Viren als Erreger lebensbedrohlicher Krankheiten galten, gegen die mit Antibiotika, in den 1940ern ein Gegenmittel gefunden wurde, das eine Unzahl an Bedrohungen für die kommenden Generationen (der Industriestaaten) ausschaltete und somit auch nicht mehr Teil ihres Alltags und ihrer Erfahrungen war.²³¹

Die Erzählung der Ansteckung jedenfalls spitzt sich in den aktuellen Darstellungen der Vogelgrippe zu. Denn hier ist der Ausgangspunkt der Geschichte die Vorbereitung auf einen Krankheitserreger, den es noch gar nicht gibt. Sie basiert auf den Erfahrungen und Erkenntnissen über die Pandemie 1918/19 und wird nach "bestimmten" Parametern auf die heutige Welt umgerechnet. So geht man heute davon aus, dass die Überträger internationale Reisende sein werden, und 1918 wurden Soldaten als Überbringer ausgemacht, soviel zum Bild der Armeen die "uns"²³² vor Krankheitserregern beschützen. Es wird im Fall von H5N1 von einer viel höheren Sterblichkeitsrate gesprochen, und diese Szenarien sind nicht im Science-Fiction-Genre anzutreffen, wie man annehmen könnte, sondern in Form dokumentarischer Wissensvermittlung, Katastrophenplänen westlicher Regierungen,

²²⁹ In den 1990er Jahren wurde das Grippevirus von 1918/19 entschlüsselt und wohl auch in Relation zu anderen Grippeviren untersucht. H5N1 tauchte etwa 1996 auf.

²³⁰ Audio Productions, Inc. (Producer), Sniffles and Sneezes, B/W 9:43 min, USA 1955.

²³¹ Vgl. die Einleitung in: Tomes, Nancy, *The Gospel of Germs. Men, Women, and the Microbe in American Life*, Cambridge/Massachusetts 1998.

²³² uns steht hier als Darstellungselement und verweist auf den individuellen Körpern in einer Gemeinschaft, vor allem auf die Nation, bzw. bildlicher den Volkskörper.

gesetzlichen Bestimmungen, wie Stallpflicht für Hühner und eine erhöhte Alarmbereitschaft der Medien und Gesundheitspolitik.

Die Stimmen zu diesem Thema weisen in eine Richtung und auch wenn sie nur von wenigen Seiten kommen, überschlagen sie sich nahezu: Die nächste Pandemie kommt bestimmt, aber "wir" wissen nicht wann, wo oder wie. Dennoch existiert ein Szenario das zwei Parameter ausschaltet: Die Pandemie bricht demnach in SO-Asien aus und der Erreger ist ein mutiertes H5N1-Virus. Es wird das gesellschaftliche Chaos prophezeit: Einstellung des öffentlichen Verkehrs, Schließung von Schulen und anderen öffentlichen Einrichtungen, Zusammenbruch der Wirtschaft und moralischer Zwänge. Die filmischen Darstellungen hierzu liefern keine neuen Interpretationen, sondern orientieren sich an den von den Medien vorgefertigten Darstellungen.

SCHNUPFEN und GRIPPE im FILM

Das Grippevirus in Filmen wird auf unterschiedlichste Weise vereinnahmt, nie aber in seiner sozusagen "harmlosen" Wirkung. Das Spannungsfeld zwischen einer Symptomatik, die einer harmlosen Krankheit zugeordnet wird und ihrer letztendlichen Tödlichkeit ist eines der wichtigsten Elemente dieser Darstellungen. Das Moment der Überraschung und der unmittelbaren Betroffenheit der gesamten Menschheit sind ebenso elementare Gestaltungsprinzipien. Stets wird die Ursache der wissenschaftlich konstruierten, meist im militärischen Umfeld, kreierte Viren angewandt, die gar nicht selten Grippeviren als Ausgangspunkt gewählt hatten, um eine effektive Bio-Waffe zu kreieren.

Eine einzige Darstellung bricht aus dieser Ästhetik insofern aus, als dass die Erzählung der Grippeepidemie bzw. ihre Prävention als Verschwörung einer außerirdischen Intelligenz verkörpert wird: *The Invasion*, von Regisseur Oliver Hirschbiegel im Jahre 2007.²³³ Dieses Thema wurde bereits 1997 unter dem selben Titel verfilmt²³⁴, jedoch ohne die Inhalte die hier besprochen werden. In diesem Film, wie der abgegriffene Filmtitel verspricht, nimmt eine außerirdische Lebensform von Menschen Besitz und diese werden zu emotionslosen

²³³ Hirschbiegel, Oliver (Regie), *The Invasion*, 99min, USA 2007.

²³⁴ Cooks, Robin (Regie), *Invasion*, TV –Horror/Sciencefictionfilm 163 min, BRD 1997.

menschlichen Hüllen. Diese Übernahme wird infektiösartig durchgeführt. Eine der ersten Opfer, Beamte der Regierungstadt Washington, halten eine Pressekonferenz ab, in der sie die beunruhigte Bevölkerung, die die Veränderungen mitbekommt aber nicht deuten kann, davon unterrichtet, dass eine Grippeepidemie in der Stadt ausgebrochen sei, es aber schon ein Gegenmittel gäbe das alsbald frei erhältlich sein wird. Dieses Impfs Serum jedoch besteht aus einer von den Infizierten ausgekotteten Flüssigkeit, die injiziert wird und somit der Ansteckung dient. Eine Symbolik die wahrscheinlich manchen Impfgegner schmunzeln lassen würde. Auch die Quarantäne, die in der normalen Rezeption als Schutz vor einer Ausbreitung gelesen wird, dient dazu, niemand aus der Stadt entkommen zu lassen ohne ihn/sie zuvor infiziert zu haben. Die Umdeutung von Infektion, bzw. des Gegenmittels, kann als virale und postmoderne Umdeutung gelesen werden, in der ein System das andere parasitiert, in diesem Fall die Außerirdischen die Repräsentationsformen der Menschen, um ihre eigenen Ziele zu erreichen. Im Gesamten treten mindestens drei verschiedene virale Erzählungen in diesem Film nebeneinander auf:

In einer Sequenz beispielsweise wird der harmlose Schnupfen metaphorisch eingesetzt. Der ohnehin schon als böse codierter Exmann von Hauptfigur Carole Bennell will, nachdem er infiziert wurde, sie dazu überreden sich freiwillig anzuschließen:

Don't be afraid, it is just like catching a cold!

Die Szene an sich erscheint äußerst unheimlich und die Worte werden vielmehr als Drohung denn als Überredungsversuch durchgespielt.

In den inszenierten Impfszenen der Außerirdischen wird die Polioimpfkampagne während der 1950er in den USA eins zu eins zitiert. Man sieht Impfstationen in den Straßen, mit Menschenschlangen, die ihre gratis Impfung erhalten. Durchsagen über Radio und Lautsprecher fordern alle auf, sich ihren „Free shot“, in diesem Fall ist es eben ein Schuss Erbrochenes von Außerirdischen, zu holen.²³⁵

Mit Hilfe jener, die sich als immun erweisen, wird letztendlich ein Gegenmittel für die Invasion der Außerirdischen gefunden. Diese Immunität, die sich aufgrund einer bestimmten Art von Gehirnhautentzündung, die vor allem von viralen Krankheitserregern ausgelöst wird generiert, kann als ein weiteres Umdeutungselement und als eine weitere Erzählung vom

²³⁵ Vgl. The national foundation for infantile paralysis (Producer?), Unconditional Surrender, Kurzfilm, USA 1956. sowie : Public Health Service Bureau of State Services (Producer), Babies and Breadwinners, Kurzfilm, USA 1961.

Virus bezeichnet werden. Denn die Immunität die durch das Durchstehen dieser Krankheit erlangt wird, schützt ebenso vor der außerirdischen Invasion, womit die darwinistische Aussage des "Survival of the Fittest" sich zum wiederholten Male in der Darstellung vom Virus finden lässt, und hinsichtlich dessen noch befragt werden muss.

SCHLUSS und AUSBLICK

Streng genommen beginnt diese Arbeit mit der Erforschung des Tabakmosaikvirus. Die Darstellungen aber, die sich einer breiten Masse erschließen, finden ihren Anfang in den Schnupfendarstellungen der gesundheitspolitischen Filme der 1950er und enden in den Verhandlungen des Vogelgrippevirus H5N1 2008. Diese plakative Hervorhebung des Schnupfens und der Grippe, womit auch das Epidemische besondere Bedeutung erfährt, gründet sich in ihrer Allgegenwärtigkeit in den verschiedensten viralen Verhandlungen.²³⁶

Auch wenn sich das umspannte Feld der Arbeit in seinen Ausmaßen immer wieder als Problem darstellte kann ich im Nachhinein die Behauptung aufstellen, dass sich bei einer Einschränkung des Themas nie dieser Gehalt entwickelt hätte. Denn im Einzelnen betrachtet, also nur eine Art von Virus oder nur eine bestimmte Darstellung, hätte sich diese Relation zwischen den unterschiedlichen viralen Repräsentationen nicht gezeigt. Die herausragende Erkenntnis, für mich, ergibt sich also in der Thematik des gar nicht so harmlosen Schnupfen – und Grippevirus und seiner Allgegenwärtigkeit in der viralen Bedeutungskonstruktion, die sich in der Arbeit fragmentarisch zeigt. Diese Fragmente, so meine Behauptung, stellen den Schnupfen/die Grippe als metaphorische Struktur immenser Frequenz und Varianz dar, die zu dem für die Geschichte des “Westens“ einiges beizusteuern hat.

Das Ergebnis dieser Arbeit also stellt sich für mich als eine Art Grundlage für weiterführende Forschungsfragen an die Darstellung des Virus dar, aber auch für Forschungen, die in andere Bereiche führen, denn ich musste im Laufe der Arbeit immer wieder auf blinde Flecken in dieser hinweisen, die sich vor allem daraus ergaben, dass Fragen, die sich während meiner Arbeit abseits des Virus stellten, vom momentanen Forschungsstand aus nicht beantwortet werden konnten, wie zum Beispiel die Analyse mikrobiologischer Metaphern in der Politik.

Auf der filmanalytischen Ebene wiederum stellt sich eine Thematik als äußerst spannend dar, die in dieser Arbeit alleine aufgrund des Quellenumfangs keine Beachtung erfahren konnte: der postmoderne Film und die Thematik des Viralen. Diese Fragestellung kann, da sie sich nicht über eine Titel – und Inhaltssuche von Filmen erschließen lässt, hier nur mehr angedacht werden, da das Virale, aus meiner Sicht, in der Struktur und dem Aufbau des Filmes selbst

²³⁶ Eine Ausnahme stellt HIV dar, zu dem sich keine Darstellungen mit Schnupfenmetaphorik finden ließen, jedoch im entferntesten Sinne die Beschwörung des Epidemischen wiederum auf den Schnupfen rekurriert.

gesucht werden muss und die Analyse vor allem auf der Konstruktionsebene des Filmes basieren würde und weniger auf der inhaltlichen Ebene. Hier müsste also vor allem die Regie- und Drehbucharbeit untersucht werden, womit wohl eher Personen (DrehbuchautorInnen und RegisseurInnen) in den Blickpunkt geraten würden.²³⁷

Auf praktischer Ebene stellt sich für mich als wichtigster Anknüpfungspunkt an dieser Stelle das wissenschaftliche Arbeiten mit dem audiovisuellen Medium selbst, also die Präsentation dieser Forschungen, die momentan in schriftlicher Form vorliegt, auf filmischer Ebene zu leisten. Die Ansprüche an eine derartige Arbeitsweise äußern sich neben inhaltlicher, analytischer, quellenkritischer und interpretativer Inhalte, die in schriftlicher Form bereits geleistet wurden, durch einen direkten Bezug zum Medium selbst, vor allem im Hinblick auf die Konstruktion von "Objektivität" anhand dokumentarischer Aufbereitungen. Nachdem also das Visuelle nunmehr seinen festen und auch etablierten Platz in den Geschichtswissenschaften erhalten hat,²³⁸ wünsche ich mir für meine weitere wissenschaftliche Arbeit die Erschließung "neuer Medien" als Präsentationsform der Geschichtswissenschaft. Diese Vorstellung geht einher mit dem konkreten Ziel geschichtswissenschaftliche Filme zu produzieren, die in sich Fragestellungen der Wahrnehmung, der Schnittfolge, der Montage von Ton und Bild usw. also Fragestellungen der audiovisuellen Bedeutungsproduktion aufgreifen, analysieren und dekonstruieren.

²³⁷ Aus dem Stehgreif wäre David Lynch zu nennen, der sich einer dekonstruktiven Arbeitsweise, im Sinne der Erzählung, im Film bedient.

²³⁸ Siehe hierzu die Beiträge: Paul, Gerhard, Von der Historischen Bildkunde zur Visual History. Eine Einführung, in: Ders. (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch. Berlin 2006, Seite 7- 36. Und Riederer Günter, Film und Geschichtswissenschaft. Zum aktuellen Verhältnis einer schwierigen Beziehung in: Paul, Gerhard (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch. Berlin 2006, Seite 96- 113.

ABBILDUNGSNACHWEIS:

- Abb. 1: Aufnahme von Courtney Dr., L.O. Kunkel, Rockefeller Institute New York, in: Luria, S.E., General Virology, New York/London 1953, Seite 27.
- Abb. 2: Reprint Courtney of the Bancroft Library in: Creager, Angela N.H., The Life of a Virus. Tobacco Mosaic Virus as an Experimental Model 1930 – 1965, Chicago/London 2002, Seite 61.
- Abb. 3: Filmstill aus: National Motion Picture Company (Produktion), Preventing the Spread of Disease, B/W 10:48 min, USA 1940.
- Abb. 4: Filmstill aus: Audio Productions, Inc. (Produktion), Sniffles and Sneezes, B/W 9, 43 min, USA 1955.
- Abb. 5 – 7: Filmstills aus: Barillè, Albert (Drehbuch und Regie), Es war einmal das Leben. Eine wunderbare Reise ins Innere des menschlichen Körpers. Episode 3 und 18, Dokumentar/Animationsserie 26 Folgen, je 25 min, Frankreich 1986.
- Abb. 8: Geowissen. Abwehr Aids Allergie, Bd.1, Hamburg 1988, Seite 82.
- Abb. 9: Klein, Naomi, NO LOGO, London 2001, Seite 344.
- Abb. 10: http://www.mmc.org/mmc_search.php?sp=&ref_crmb=&ref_id=&step=results&view=detail&detail_id=PO_UGA_37&adv=mat
- Abb. 11: Ageva, D, AIDS as an biological weapon, in: Pravda, November 1, 1986 Quelle: Gilman, Sander L., AIDS and Syphilis. The Iconography of Disease. In: Crimp, Douglas (H.g), AIDS. Cultural Analysis , Cultural Activism, Cambridge 1988, Seite 87 – 107, Seite 102.
- Abb. 12: http://www.tbwa.pt/tblogwa/en/archives/2005/05/protect_yoursel.php
- Abb.:13: <http://www.michael-stich-stiftung.de/>
- Abb.14: Filmstill aus: Starvision Productions, HIV: Fact or Fraud, 110 min, USA 1996.
- Abb.15: <http://www.dr-gumpert.de/html/aids.html>
- Abb. 16: <http://bilbo.bio.purdue.edu/~baker/projects/picorn/polio/polio.html>
- Abb. 17: copyright © 2002-2008 Alex Dragulescu, All Rights Reserved, Quelle: <http://sq.ro/malwarez.phpIRCbot>.
- Abb. 18: The Renegade Virus: Oliver, Ron (Regie), Are you afraid of the dark, Season 4 /Episode 3: The Tale of the Renegade Virus, 1994.
- Abb. 19: Filmstill: Wachowski, Andy (Regie), Matrix Revolutions, 129 min, USA 2003, Quelle: <http://whatisthematrix.warnerbros.com/deutsch/>.

BIBLIOGRAPHIE:

Alt, Casey , Viral Load. The Fantastic Rhetorical Power of the Computer Virus in the Post-9/11 Political Landscape, ÖZG 16/2005/3, 133-149.

Baudrillard, Jean, Virustheori. Ein freier Redefluss, in: Kunstforum International, Bd.97, Nov/Dez 1988, Seite 248 – 252, und Reprint von Auszügen daraus in: Kunstforum International Bd. 185 Mai/Juni 2007, Seite 64/65.

Brandt, Christine, Metapher und Experiment. Von der Virusforschung zum genetischen Code ,Göttingen/Wallstein , 2004.

Brunette Peter/Wills David, The spatial Arts: An Interview with Jaques Derrida, in Dies. (Hg) Deconstruction and the Visual Arts. Art Media Architecture, Cambridge 1994, Seite 9 – 32.

Camus, Albert, Die Pest, Paris 1947.

Cohen, Fred, Computer Viruses. Theory and Experiments (link: A Computer virus.), 1984. Unter: <http://www.all.net/books/virus/part2.html>.

Cohen, J, The Duesberg phenomenon, in Science 266 1994, 1642-48.

Deutsche AIDS-Hilfe (Hg.), Schnellfinder. Einreise- und Aufenthaltsbestimmungen mit HIV und AIDS, Berlin (7.Auflage) 2007.

Derrida, Jacques, Einige Statements und Binsenweisheiten über Neologismen, New-ismen, Post-ismen, Parasitismen und andere kleine Seismen, deutsch Berlin 1997.

Dinges, Martin, Bedrohliche Fremdkörper in der Medizingeschichte, in Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 78-96.

Duesberg, Peter, Is HIV the cause of AIDS?, in Lancet 346, London 18.11.1995.

Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni , Köln 2007.

Fabo, Christine, Parasitäre Strategien, Einleitung, in: Dies. (Hg.)Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni , Köln 2007, Seite 48 – 59.

Fest, Joachim C., Hitler. Eine Biographie, Berlin/Wien 1973.

Fleck, Ludwik, Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache, Basel 1935.

Geißler, Erhard, Viren als biologisches Kampfmittel, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 231-246.

Gilman, Sander L., AIDS and Syphilis. The Iconography of Disease. In: Crimp, Douglas (H.g), Aids. Cultural analysis , cultural activism, Cambridge 1988.

Geowissen. Abwehr – Aids - Allergie, Bd. 1, Hamburg 1988.

Green Joshua, The Myth of Cyberterrorism, 2001. Unter:
<http://washingtonmonthly.com/features/2001/0211.green.html>

Hartmann, Frank/Rieder, Bernahrd, Der Pirat des Wissens ist ein guter Pirat. Ein Gespräch mit Michel Serres über die Effekte der neuen Technologien auf unser Denken, moderne Piraten und darüber, was Brot, Wein und Lammkoteletts mit der Genomforschung zu tun haben, in: Telepolis, vom 1.3.2001, <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/3/3602/1.html>

Helvoort van, Ton, Viren, Wissenschaft und Geschichte, in : Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 61-79.

Heßler, Martina, Die Konstruktion visueller Selbstverständlichkeiten. Überlegungen zu einer Visual History der Wissenschaft und Technik. In : Paul, Gerhard (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch, Berlin 2006, Seite 76 – 95.

Hochadel ,Oliver, Ansteckende Unsicherheit , in DER STANDARD Print-Ausgabe, 3/4. 9. 2005 und Webarchiv: <http://derstandard.at/druck/?id=2162799>.

Horton Richard, Will Duesberg now concede defeat, in: The Lancet, 346, London 9.9. 1995.

Junkers, Carsten, The New Metaphors of AIDS. Eroticizing the Virus, in: Haschemi Yekani, Elahe/ Michalis, Beatrice (Hrsg.): Quer durch die Geisteswissenschaften. Perspektiven der Queer Theory, Querverlag, Berlin 2005. Seite 253–266.

Kay, Lily E, Das Buch des Lebens.Information und Transformation der Molekularbiologie. In Hagner, Michael/Rheinberger, Hans-Jörg/Wahrig-Schmidt Bettina (Hg.), Objekte, Differenzen, Konjunkturen. Experimentalsysteme im historischen Kontext, Berlin 1994, Seite 151-180.

Keep, Christopher, Of Technology and Apocalypse, or Whose Independence Day?, Text von 2004 oder später, unter: <http://reconstruction.eserver.org/041/keep.htm> abgerufen am: 04.04.08.

Knight, Peter, ILOVEYOU.Viren, Paranoia und die vernetzte Welt, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 183 – 208.

Klein, Naomi, NO LOGO, London 2001.

Köster-Lösche, Karin, Die großen Seuchen, Von der Pest bis Aids, Frankfurt am Main/Leipzig 1995.

Levine, Arnold J., Viren Diebe, Mörder und Piraten, Heidelberg 1993.

Lewis, Sinclair, Dr. med. Arrowsmith, (deutsch) München 1925.

Matheson, Richard, I am Legend, USA 1954.

Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004.

Medosch, Armin / Röttgers ,Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. 2002 , siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>.

Medosch, Armin, Einen Hoax will er sich machen, in: Medosch, Armin / Röttgers ,Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. 2002 , siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 66 – 77.

Eberhardt.Metzger, Claudia, Die Blutkrankheiten Hepatitis, Aids, Malaria und die »Schlafkrankheit« und ihre verheerenden Folgen. In: Bradbourne, James (hg.), Blut. Kunst, Macht, Politik, Pathologie, München/London/ New York , Seite 193 -204.

Moorstedt, Tobias, Viren, Würmer & Trojaner, in: derStandard/Rondo 23.2.2007.

Mühlbauer Peter, Warum eigentlich Manila?, in: Medosch, Armin / Röttgers ,Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>,, Seite 56-65.

Neumann, John von, The General and Logical Theory of Automata, in: Jeffress, Lloyd A. (Ed.), Cerebral Mechanisms in Behavior. The Hixon Symposium, London/New York 1967 (1.Ed. 1951).

Ohloff, Dörthe, Das freundliche Selbst und der angreifende Feind. Politische Metaphern und Körperkonzepte in der Wissensvermittlung der Biologie siehe: metaphorik.de 03/2002 – Ohloff. Seite 75-98.

Paul, Gerhard, Von der Historischen Bildkunde zur Visual History. Eine Einführung, in: Ders. (Hg.), Visual History. Ein Studienbuch. Berlin 2006, Seite 7- 36.

Picker, Henry, Hitlers Tischgespräche im Führerhauptquartier, Stuttgart 1979.

Rheinberger, Hans-Jörg, Kurze Geschichte der Molekularbiologie, in PREPRINT 24 1995. unter: <http://www.mpiwg-berlin.mpg.de/Preprints/P24.PDF> (abgerufen 24.1.2008).

Röttgers, Janko, Sie lieben uns.txt.vbs in: Medosch, Armin / Röttgers, Janko (Hrsg.), Netzpiraten. Die Kultur des elektronischen Verbrechens. Hannover (1.Aufl.2001) 2002, siehe auch unter: <http://mitglied.lycos.de/supreme222/Netzpiraten%20-%20Die%20Kultur%20des%20elektronischen%20Verbrechens.pdf>, Seite 41-56.

Rötzer Florian, Parasiten sind immer und überall, in: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni , Köln 2007, Seite 67 – 79.

Rötzer, Florian, Anthrax geht auch als Computerwurm um, in: Telepolis 17.10.2001: unter; <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/9/9840/1.html>.

Sarasin, Philipp, Fremdkörper/Infektionen: ›Anthrax‹ als Medienvirus, in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 97-130.

Serres, Michel, Der Parasit. Auszüge, aus: Der Parasit, Frankfurt/Main 1980 (orig. 1979), in: Fabo, Christine (Hg.), Kunstforum International, Parasitäre Strategien. Kunst, Mode, Design, Architektur, Bd. 185 Mai-Juni , Köln 2007, Seite 60- 63, Seite 62.

Sick, Andrea, Orientierungen. Zwischen Medien, Technik und Diskursen, Bremen 2006.

Schmundt, Hilmar, Die @-Bombe. Das Schauer-Märchen vom bösen Genie hinter dem apokalyptischen Computervirus. Siehe: www.dichtung-digital.com/2002/07-20-Schmundt.htm.

Schmundt, Hilmar, Der Virus und das Virus, Vom programmierten Leben zum lebenden Programm, in: Mayer, Ruth/ Weingart ,Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 159 – 182.

Smith, Don G., H.G. Wells on Film. The Utopian Nightmare, Jefferson/North Carolina 2002.

Sontag Susan, AIDS and ist Metaphors, New York 1989.

Steiner, Eduard, Faschistenmafia im Cyberspace, in derStandard 1.7.2004 (Printausgabe) / 13.7.2004 webStandard siehe unter: <http://derstandard.at/>.

Thoma, Martin, Krieg der Welten. Wie Menschen gegen Ameisen, siehe unter: <http://www.mpex.net/movies/archiv/kriegderwelten.html>.

Tomes, Nancy, The Gospel of Germs. Men, Women, and the Microbe in American Life, Cambridge/Massachusetts 1998.

Walker, Kenneth; Vom Blut und seinen Geheimnissen, Berlin 1961.

Watts, Sheldon, Die globale Geschichte der Pocken. Von den Anfängen der Kolonialisierung bis heute. In: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 247 – 268.

Weingart, Brigitte, Ansteckende Wörter. Repräsentationen von AIDS, Frankfurt/Main 2002.

Weingart, Brigitte, Parasitäre Praktiken. Zur Topik des Virale, in: Benthien, Claudia/Krüger-Fürhoff, Irmela Mareia, (Hg.), Über Grenzen, Limitation und Transgression in Literatur und Ästhetik, Stuttgart/Weimar 1999. Seite 207 – 230.

Weingart, Brigitte, Viren visualisieren: Bildgebung und Popularisierung, in: Mayer, Ruth/ Weingart, Brigitte (Hg.), Virus! Mutationen einer Metapher, Bielefeld 2004, Seite 97-130.

Wells, H.G., War of the Worlds, UK 1898.

Winkle, Stefan, Geißeln der Menschheit. Kulturgeschichte der Seuchen, Düsseldorf/Zürich 1997.

Wirth, Gerd, Antivirus für Dummies, Der Impfschutz für Ihren PC. Computer - Viren: Infektion und Dekontamination. Vorbeugen und erste Hilfe bei einer Infizierung. Anti - Viren-Software und Firewalls richtig einsetzen, Bonn 2004. Unter: <http://www.wiley-vch.de/publish/dt/books/ISBN3-527-70203-2>.

Internetquellen

<http://www.kurier.at>

<http://www.salzburg.com/>

<http://derstandard.at>

<http://www.wienweb.at>

<http://whitehouse.gov>

<http://www.think-fitness.de>

<http://www.bionity.com>

<http://www.medstep.de/>

<http://de.wikipedia.org>

<http://lexikon.meyers.de>

<http://www.heise.de>

<http://www.mpex.net>

<http://www.panda-software.de/>

<http://www.norton-store.de/>

<http://www.pc-special.net>

<http://tugll.tugraz.at/07security/weblog>

<http://wwwbrauer.informatik.tu>

<http://www.securitymanager.de>

FILME

Ford, John (Regie), Arrowsmith, Drama 108min, USA 1931.

National Motion Picture Company (Produktion), Preventing the Spread of Disease, B/W 10:48 min, USA 1940.

Kazan, Elia (Regie), Panic in the Streets , 96 min, USA 1950.

American Education Press (Produktion), Soapy the germfighter, 10 min, USA 1951.

Audio Productions, Inc. (Produktion), Sniffles and Sneezes, B/W 9:43 min, USA 1955.

Encyclopaedia Britannica Films, Immunization (2nd Ed), 8min, GB 1955.

The national foundation for infantile paralysis (Produktion), Unconditional Surrender, Kurzfilm, USA 1956.

Public Health Service Bureau of State Services (Produktion), Babies and Breadwiners, Kurzfilm, USA 1961.

Ragona, Ubaldo, The last man on Earth, 86min, USA/Italien 1964.

Hunt, Peter R. (Regie), On Her Majesty's Secret Service (James Bond), Actionfilm 140min, GB 1969.

Sagal, Boris (Regie), The Omega Man, 98min, USA 1971.

Wise, Robert (Regie), The Andromeda Strain , Science-Fiction 130min, USA 1971.

Gibson, Alan (Regie), The Satanic Rites of Dracula, 87 min, GB 1973.

Mooney, Karen/Strobing, Leandra (Regie), Coping with Herpes, Virus of Love, Dokumentation 30min, USA 1979 (nicht gesichtet).

Margheriti, Antonio (Regie), Apocalypse Domani , Horrorfilm 96min, Italien/Spanien 1980.

Barillè, Albert (Drehbuch und Regie), Es war einmal das Leben. Eine wunderbare Reise ins Innere des menschlichen Körpers. Dokumentar/Animationsserie 26 Folgen je 25 min, Frankreich 1986. v.a. Episode 3 das Abwehrsystem und 18 das Lymphsystem.

Oliver, Ron (Regie), Are you afraid of the dark?, Staffel 4 /Episode 3: „The Tale of the Renegade Virus“, 1994.

Emmerich, Roland, Independence Day, 145 min, USA 1996.

Starvision Productions, HIV: Fact or Fraud, 110 min, 1996.

Yau, Herman, Ebola Syndrome (Orig: Yi boh laai beng duk), 98 min, Hong Kong 1996.

Cooks, Robin (Regie), Invasion, TV–Horror/Sciencefictionfilm 163 min, BRD 1997.

BBC-Horizon (Produktion): The Virus that Cures, 50 min Dokumentation, GB 1998.

Robert Kenner (Regie), American Experience - Influenza 1918, Dokumentarserie von ABC 60min, USA 1998.

Dong-bin, Kim (Regie), The Ring Virus, Horrorfilm 106min, Südkorea 1999.

Mastroianni, Armand (Regie), Fatal Error (deutsch: Digital Virus. Killer aus dem System), TV-Sciencefictionthriller 85min, USA 1999.

Allen, David W./ Dolen Kel (Regie), Reign in Darkness, 90min, Australia 2002.

Anderson, Paul W. (Drehbuch, Regie, Produzent), Resident Evil , 96 min, Deutschland/Frankreich/GB 2002.

Boyle, Danny (Regie), 28 days later, Thriller 113min, GB 2002.

Wachowski, Andy (Regie), Matrix Reloaded, 138 min, USA 2003.

Wachowski, Andy (Regie), Matrix Revolutions, 129 min, USA 2003.

Anderson, Paul W. (Drehbuch, Produzent), Resident Evil: Apocalypse, 94 min, Deutschland/Frankreich/GB und Kanada 2004.

Null, Gary (Regie), Deconstructing the Myth of AIDS, 190min, USA ca. 2004.

Anderson, Paul W. (Drehbuch, Produzent), Resident Evil: Extinction, 95 min, Frankreich/Australien/ Deutschland /GB und USA 2007.

Fresnadillo, Juan C. (Regie), 28 Weeks Later, 101min, GB 2007.

Furst, Griff, I am Omega, Video 90min, USA 2007.

Hirschbiegel, Oliver (Regie), The Invasion, 99min, USA 2007.

Lawrence, Francis (Regie), I am Legend, 101 min, USA 2007 und Furst, Griff, I am Omega, Video 90min, USA 2007.

WEITERFÜHRENDE FILMLISTE: GESICHTET:

Ministry of Information for Ministry of Health (Produktion), Coughs and Sneezes, 1.25 min, GB1945.

Coronet Instructional Films (Produktion) Joan avoids a Cold. A Health Film for Children, B/W 10.24 min, USA 1947.

Ministry of Information for Ministry of Health, Don't Spread Germs, 1.02 min, GB 1948

Romero, George A.(Regie), The Crazies, Actionfilm 103 min, USA 1973.

Nation, Terry (Creation), The Survivors, Science-Fiction 50min, GB 1975.

Fukasaku, Kiinji (Regie), Fukkatsu no hi (Day of Resurrection, The End, Virus), Sciencefictiondrama 155min, Japan 1980

Wissen auf Video (Dokumentarfilmreihe), Wunder Mensch 3, Blut-Strom des Lebens, 1980er.

Praunheim, Rosa von (Regie), Virus kennt keine Moral, Komödie 84min, BRD 1986.

Achache, Jean/Bérenger (Regie), Philippe, 3000 Scénarios contre un virus(3000 Scenarios to Combat a Virus), Dokumentation 92min, Frankreich 1994.

King, Stephen (Buch), The stand (deutsch: das letzte Gefecht), Horrorfilm 4teilig 345min, USA 1994.

Ashley, Christopher (Regie), Jeffrey, 92 min, USA 1995.

Gilliman, Terry (Regie), Twelve Monkeys, 125 min, USA 1995

Golden, Dan(Regie), Terminal Virus (deutsch: Future Force. Virus der Apokalypse), TV-Actionfilm 74min, USA 1995.

Petersen, Wolfgang (Regie), Outbreak, Science-Fictiondrama 125min, USA 1995

Goldstein, Allan A. (Regie), Spill (deutsch: Tödlicher Virus), Actionthriller 87min, Kanada 1996.

Obari, Masami (Regie), Virus Buster Serge, Animationsfilm 30min, Japan 1997.

Bowman, Rob (Regie), The X-Files Movie: Fight the Future, 121 min, USA/Kanada 1998.

Tsai, Ming-liang (Regie), The Hole (Orig. Dong), 95 min, Taiwan/Frankreich 1998.

Bruno, John (Regie), Virus, Actionthriller 99min, USA 1999.

Florentine, Isaac (Regie), Cold Harvest, Actionfilm 89 min, USA 1999.

Greenblatt, William R. (Regie), Doomsday Man, Drama 89 min , USA 1999.

Bradshaw, John (Regie), Killing Moon (deutsch: Killing Virus. Todesflug 335), Actiondrama 85min, Kanada/USA 2000.

Hickox, Anthony (Regie), Contaminated Man/Contagion, 105min, GB 2000.

Woo, John (Regie), Mission Impossible II, Actionfilm 118min, USA/Deutschland 2000.

Farrelly Bobby und Peter (Regie), Osmosis Jones , USA 2001.

Hare, Jeff (Regie), Flying Virus, Actionfilm 96 min, USA 2001.

Okiura, Hiroyuki (Regie), Cowboy Bebop- The Movie, 2001.

Sakaguchi, Hironobu (Regie), Final Fantasy. The Spirits Within (deutsch: Final Fantasy - Die Mächte in dir), 102 min, USA/Japan 2001.

Supermensch. Die Heilkraft des Menschen (vierteilige Serie) 4. Invasion der Mikroben, Video 50min, 2001.

Allen, David W./ Dolen Kel, Reign in Darkness, 90min, Australien 2002.

Barto, David (Regie), Absolon, Science-Fiction 96min, Kanada/USA 2003.

Jennings, Christina (Konzeption), ReGenesis, TV-Serie/Sciencefictiondrama 60min, Kanada 2004.

O'Steen, Damon (Regie), The Drone Virus, Thriller 95min, USA 2004.

Bultas, Jim (Regie), Rock'n' Roll Space Patrol Action Is Go!, 120 min, USA 2005.

Kring, Tim (Creator) Heroes, TV-Serie 45min, USA 2006-2008.

BBC Exklusiv. Pandemie - wenn ein Virus die Welt bedroht, fiktive Dokumentation, GB 2006.

Dawkins, Richard, The Virus of Faith, TV Dokumentation, GB 2006.

Horstman, Mark/ Ceballos, Maria, Virus Busters 10min, 2006, download unter:
<http://www.abc.net.au/catalyst/stories/s1619353.htm>.

Health Politics with Dr. Mike Magee, HIV Prevention and Control, 2006, Film unter:
<http://www.healthpolitics.org/archives.asp?previous=hivprevention>

Parce, Richard (Regie), Fatal Contact. Bird Flu in America, 120min, USA 2006.

Schulz, Birgit (Regie), A Right to Live - AIDS Medikamente für Millionen, Dokumentation 44min, Deutschland 2006.

Bong, Joon-ho (Regie), The Host, (Orig: Gwoemul), 110min, S-Korea 2007.

Rodriguez, Robert (Regie), Planet Terror, 105 min, USA 2007.

Stone, Matt (Drehbuch), Southpark: Tonsil Trouble, TV-Animationsserie: Staffel 12 Episode 1 30min, USA 2008.

NICHT GESICHTET

McEvoy, Earl (Regie), The Killer That Stalked New York, 79 min, USA 1950.

Seaton, George (Regie), What's so bad About Feeling Good?, Komödie 94 min, USA 1968.

Moxey, John L. (Regie), Escape, TV-Horrorfilm 73min, USA 1971.

Urban, Stuart (Regie und Drehbuch), The Virus of War, Drama 27min, GB 1972.

Moxey, John L. (Regie), Where have all the people gone?, TV-Science-Fictionfilm 74min, USA 1974.

Hunt, Ed (Regie), Plague (deutsch: unter strengster Geheimhaltung), Science-Fiction 88min, Kanada 1975.

Llewellyn, John (Regie), Panic in Echo Park, 72 min, USA 1977.

Fleischmann, Peter (Regie), Die Hamburger Krankheit, Science-Fiction 117min, BRD/Frankreich 1979.

Marcovic, Goran (Regie), Ariola Vera, 100min, Jugoslavien 1981.

Huffman, Brent E./ Monemvassitis, Katerina (Regie), Frontline, TV- Dokumentationsserie, 60min, USA seit 1983.

- Staffel 4, Folge 8: AIDS: A National Inquiry, 1986.
- Staffel 6, Folge 15: Who Pays for AIDS?, 1988.
- Staffel 11, Folge 21: AIDS, Blood and Politics, 1993.
- ??, The Age of Aids, 2006.

Field, Fern (Regie), ABC Afterschool Specials, TV- Bildungsserie 60min, USA 1972-1995.

- Staffel 20, Episode 1: In The Shadow of Love. A Teen AIDS-Story, 1991.
- Staffel 24, Episode 2: Positive. A Journey Into AIDS, 1995.

Sandoval, César (Regie), Con el virus bajo la piel, Drama 15min, Mexiko 1991.

Konermann, Lutz (Regie), Virus X - Der Atem des Todes, TV- Medizinthriller 120 min, BRD 1997.

The New Explorers - On the Trail of a Killer Virus, TV-Dokumentar-Serie seit 1991 45 min, 1997.

Baumander, Lewis (Regie), Future Fear, (deutsch: Space Virus) Actionfilm, 77min, USA 1998.

Semler, Dean (Regie), The Patriot, 90min, USA 1998.

Garvin, John (Regie), Syphon Filter, USA 1999.

Bojorguez, José (Regie), Virus Man, ?? 2000.

Arias, Leobardo (Regie und Drehbuch), Virus-sin, un compuesto revolucionario, Kurzfilm, Mexiko 2001.

Sopic, Marko (Regie), Virus, Science-Fiction/Kurzfilm, Jugoslawien 2001.

Ray, Fred Olen (Regie), Venomous, Actiondrama 97min, USA 2002.

Roth, Eli (Drehbuch, Regie), Cabin Fever, 93min, Thriller USA 2002.

Langlois, Olivier (Regie), Virus au Paradis (Virus im Paradies), TV-Thriller 180min, Frankreich/Schweden 2003.

Technard-Smith, Brian (Regie), The Paradise Virus, Thriller 83min, USA 2003.

King, Stephen (Buch), Nightmares and Dreamscapers: The road virus heads North, TV-Serie je 60min, Australien/USA 2004.

Renfroe, Jeff/Thorsson, Martein (Regie), One Point, Science-Fiction 92min, USA/Rumänien/Island 2004.

Beeson, Charles (Regie), The Commander. Virus, TV-Krimi 136min, GB 2005.

Dapkewicz, Eric (Regie), The last Piece standing, Horrorfilm 35min, USA 2005.

Luypaert, Benjamin/Goldberg, Patrice (Regie), Born to Kill(Orig.: Nés pour tuer), Dokumentation 20min, Belgien 2005.

Mona Lisa Production (Produktion), Danger Virus, Science and Technology 52 min, Frankreich 2005.

NOVA: Epidemic - Ebola, AIDS, Bird Flu and Typhoid, USA 2007: Including: Surviving AIDS, 1999, Ebola- The Plague Fighters 1996, Typhoid Mary – The Most Dangerous Woman in America 2005.

Chytroschek , Tristan (Regie), Science in Europe , TV-Dokumentation 4x8min, Deutschland 2006.

Crepu , Jean (Regie), Dr Virus and Mr. Hyde(Original title: Dr Virus et M. Hyde), Dokumentation 51min, Frankreich 2006.

Garris, Mick (Creator), Masters of Horror- the Screwfly Solution, TV-Serie Staffel 2, Episode 7 60min, Kanada/USA/Japan 2006.

Josefsson, Jerker (Regie), Virus, Horrorfilm 25min, Schweden 2006.

Lindenthaler, Aaron (Regie), TV-Virus, Drama 104min, USA 2007.

LEBENS LAUF

Geb: 4.12.1977 in Klagenfurt

- 1984-1988: Volksschule St.Salvator/Kärnten
- 1988-1992: Bundesgymnasium St.Veit /Kärnten
- 1992-1997: HtL für Kunst und Gestaltung Abteilung Audiovisuelle Medien Graz
- 1998-2003: Architekturstudium an der Akademie der Bildenden Künste Wien
- 2001: Auslandssemester an der Universität Sydney
- 2002-2003: Studium der Psychologie an der Universität Wien
- 2003-2008: Studium der Geschichte an der Universität Wien
- 2004: Geburt meines Sohnes Mika

ABSTRACT

Diese Arbeit ist im Fokus der visuellen Kulturgeschichte entstanden und setzt sich mit der Visualisierung bzw. den Visualisierungen des, für das Auge und für optische Hilfsmittel, unsichtbaren Virus auseinander. Das Virus wird hier als Objekt der Wissensproduktion verstanden, dass einerseits verschiedenste Bedeutungen annehmen kann (biologischer Virus, Computervirus, wissenschaftliches Forschungsobjekt, Krankheitserreger in der Medizin, Sozialschmarotzer,...), andererseits anhand ähnlicher bis deckungsgleicher Darstellungsmuster (z.B. Kriegs- und Kampfmetaphorik) konstruiert wird.

Der zeitliche Rahmen ist mit dem 20. Jahrhundert abgesteckt. Die Darstellung beginnt mit der Konstruktion des wissenschaftlichen Objekts Virus, zu Beginn des 20. Jahrhunderts, um sich in der Folge vor allem auf die Übertragung des Begriffes auf andere gesellschaftliche Bereiche (ab den 1940ern) zu konzentrieren. Hier wird vor allem das Virus als Objekt sowie seine metaphorische Anwendung in Augenschein genommen und die wechselseitige Beeinflussung in der Bedeutungsproduktion zwischen den kulturellen Sphären (Wissenschaft, Öffentlichkeit, Film, Politik ...). An diese Analyse angelehnt werden zumeist filmische Einzelbeispiele der Visualisierung besprochen um allgemeine Aussagen zu veranschaulichen.