„I dub thee vampiris“

Zur wissenschaftlichen Erklärung im Horrorfilm
der 1950er Jahre

HEIKO STOFF

Zu Beginn des spektakulären Horror- und Science Fiction-Films *The Mole People* (USA 1956, R: Virgil W. Vogel) wendet sich ein wissenschaftlicher Erzähler namens Dr. Frank C. Baxter, der tatsächlich Literaturwissenschaftler und ein bekannter TV-Experte war, an einem massiven, aber aufgeräumten Schreibtisch sitzend, an das Kinopublikum und klärt in einem Kurzvortrag über die Möglichkeit des Monströsen auf. In Großaufnahme singt Baxter das hehre Lied des menschlichen Entdeckergeistes, um gleich darauf einen Globus mit seinen großen Händen zu umfassen: Einzig das Innere der Erde sei noch unerforscht. Darauf verlässt der Professor seinen Arbeitsplatz, nimmt einen Zeigestock und präsentiert an einer Stehtafel Grafiken, die, so Baxter, „very curious and strange theories“ zum Erdinneren darstellten: John Cleve Symmes These aus dem frühen 19. Jahrhundert, wonach die Erde eigentlich hohl sei, aber aus immer kleineren, teilweise bewohnten Erdkugeln bestehe; Cyrus Reed Teeds Eingebung aus den 1870er Jahren, dass die Menschen eigentlich auf der Innenseite der Erdkugel lebten; sowie die Hohlwelttheorie, die sich Karl Neupert, der Verkünder des Kosmozentrischen Welt-Systems, zu Beginn des 20. Jahrhunderts ausdachte. Streicher setzen ein, als Baxter zusammenfasst, dass all diese unwissenschaftlichen, aber deshalb nicht unwahrscheinlichen Theorien dem Begehren, ins Innere der Erde zu schauen, Ausdruck gäben. Denn könnte es nicht tatsächlich sein, dass eine ältere Kultur in der Erde versunken sei und dort weiterlebe? Die Existenz humanoider Maulwürfe erscheint geowissenschaftlich und evolutionsbiologisch betrachtet möglich. Und so beendet Baxter seinen Vortrag mit Ausführungen über Wissenschaft, Fiktion und Potenzialität: „This is science fiction of

course, it's a fiction, it's a fable beyond fiction. For I think if you'll study this picture and think about it, when it's over you'll realize that this is something more than just a story told. It's a fable with a meaning and significance for you and for me in the 20th century.“

Dieses Kurzreferat, das mit einer Länge von vier Minuten im Verhältnis zu anderen wissenschaftlichen Erklärungen im Horrorfilm der 1950er Jahre recht ausführlich geraten ist, präsentiert ostentativ Wissenschaftlichkeit (der echte Professor, das Büro, der Zeigestock, die Grafiken), referiert distanziert Pseudowissenschaft (die Innenwelttheorien gab es wirklich) und pointiert die Bedeutung der wissenschaftlichen Fiktion. In *The Mole People* bereiten Ideen das Erscheinen des Monströsen vor. Viel häufiger aber sind die Monster des Horrorfilms der 1950er Jahre eine Option naturwissenschaftlicher Praktiken, ein möglicher und deshalb wirklicher Effekt der experimentellen Hybridisierung des Lebens. Dies geht weit über die ermüdende Geschichte der von *mad scientists* produzierten Geschöpfe hinaus, ermöglicht eine Vielzahl an Szenarien, Typen, Charakteristiken und Erzählweisen, benötigt jedoch stets ein Signal von Faktizität in der fiktiven Erzählung. Die wissenschaftliche Erklärung ist dabei ebenso notwendig wie störend und deshalb in aller Regel kurz und knapp gehalten. Die Regisseure und Drehbuchautoren konnten darauf vertrauen, dass das Publikum Bescheid wusste und Naturwissenschaft und Technik als wahre Ursache des Monströsen verstand. Zugleich verlangt der *horror plot* nach einer stringenten Erzählweise und nach dem baldigen Auftritt des Monsters. Die wissenschaftliche Erklärung unterbricht den Handlungsablauf und beschleunigt den Wirklichkeitsbezug: *The-se monsters are real!*¹

Das Faktische autorisiert die Fiktion und das Fiktionale dramatisiert das Faktische. Fakten vom Fiktionalen abzugrenzen erweist sich jedoch als höchst problematisch: Ist Pseudowissenschaft eine faktuale Erzählung, weil sie sich des fehlgehenden Realitätsbezugs oft nicht bewusst ist, und ist das Pastiche, die künstlerisch bewusste, zugleich imitierende und huldigende Erarbeitung eines bestehenden Stils, eine fiktionale Erzählung, obwohl es Faktizität bravourös darzustellen weiß?² Wenn faktuales Erzählen nur einen Anspruch auf Wahrheit vo-

1 So ein Songtitel der Riot Grrrl-Band *Heavens to Betsy*. Zur „event-structure of narrative“ im Horrorfilm: Andrew Tudor: *Monsters and Mad Scientists: A Cultural History of the Horror Movie*, Oxford: Blackwell 1989, S. 108-111.

2 Vgl. Monika Fludernik/Nicole Falkenhayner/Julia Steiner (Hg.): *Faktuales und fiktionales Erzählen*, Würzburg: Ergon 2015; Tobias Klauk/Tilman Köppe (Hg.): *Fiktionalität. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Berlin: De Gruyter 2014; Christian

raussetzt, dann kann ihm auch eine besondere, nämlich mythische Funktion im fiktionalen Erzählen zukommen. Die wissenschaftliche Erklärung im Horrorfilm führt Wissenschaftlichkeit in die auf Spannung aufgebaute Geschichte ein und besetzt den fiktionalen Horror mit dem faktischen Schrecken. Die fingierte Existenz von Monstern geht mit dem beim Publikum vorausgesetzten wissenschaftlichen, genauer wissenschaftskritischen Diskurs eine Beziehung ein. Dass Fakten gemacht sind, lautet eine der Kernaussagen der Science Studies seit den späten 1970er Jahren, auch wenn über die Praktiken des Faktenmachens und über die Materialität der Dinge trefflich gestritten werden kann.³ Es ist in den letzten Jahren ausführlich thematisiert worden, dass dabei Narrativen eine konstitutive Funktion zukommt.⁴ Mit Hayden White erscheinen „story forms“ sogar bedeutender als „causal laws“. George Levines intensiv diskutierte These lautet wiederum, dass Wissenschaft und Literatur nur graduell unterschiedliche Diskursarten darstellen. Die Subdisziplin der Literature and Science Studies hat dazu seit den 1980er Jahren zahlreiche Studien hervorgebracht.⁵ Es ist also längst nicht mehr

Klein/Matias Martínez (Hg.): *Wirklichkeitserzählungen. Felder, Formen und Funktionen nicht-literarischen Erzählens*, Stuttgart: Metzler 2009; Gérard Genette: *Fiktion und Diktion*, München: Fink 1992, S. 11-40; Aleida Assmann: „Fiktion als Differenz“, in: *Poetica* 21 (1989), S. 239-260.

- 3 Dass etymologisch ‚Faktum‘ von ‚facere‘ abgeleitet ist, fungiert als eine beliebte Beweisführung von Bruno Latour über Karin Knorr-Cetina bis Donna Haraway. Vgl. Donna Haraway: *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York: Routledge 1989, S. 3f.
- 4 Vgl. Safia Azzouni/Stefan Böschen: „Erzählung und Geltung. Ein problemorientierter Ausgangspunkt und viele Fragen“, in: Safia Azzouni/Stefan Böschen/Carsten Reinhardt (Hg.), *Erzählung und Geltung. Wissenschaft zwischen Autorschaft und Autorität*, Weilerswist: Velbrück 2015, S. 9-31; Michael Gamper: „Erzählen, nicht lehren! Narration und Wissensgeschichte“, in: Nicola Gess/Sandra Janßen (Hg.), *Wissens-Ordnungen. Zu einer historischen Epistemologie der Literatur*, Berlin: De Gruyter 2014, S. 71-99; Christina Brandt: „Wissenschaftserzählungen. Narrative Strukturen im naturwissenschaftlichen Diskurs“, in: Christian Klein/Matias Martínez (Hg.), *Wirklichkeitserzählungen. Felder, Formen und Funktionen nicht-literarischen Erzählens*, Stuttgart: Metzler 2009, S. 81-109.
- 5 Hayden White: „The Historical Text as Literary Artifact“, in: Brian Richardson (Hg.), *Narrative Dynamics. Essays on Time, Plot, Closure, and Frames*, Columbus, Ohio: Ohio State University Press 2002, S. 191-210, hier S. 195f. und George Levine: *One Culture. Essays in Science and Literature*, Madison, Wisconsin: University of Wis-

die Frage, ob Wissenschaft und Literatur, oder eben Wissenschaft und Film in einer Beziehung stehen; nun ist vielmehr von Interesse, auf welche Weise sich zwischen diesen Feldern Reziprozität herstellt.⁶

Die Rolle des Erzählens bei der wissenschaftlichen Erklärung wird einerseits epistemologisch problematisiert, andererseits didaktisch empfohlen. Bruno Latour hat die seit den 1950er Jahren gängige Unterscheidung zwischen *explanandum* und *explanans* aufgegriffen und auf die Differenzierung von Elementen, die erklärt werden müssen, und Elementen, die eine Erklärung liefern, reduziert. Nach der herkömmlichen Epistemologie, die Latour überwinden möchte, zeige sich die Macht der Erklärung darin, dass ein Element viele andere Elemente definiere. Je korrelierender und deduktiver deren Beziehung gefasst werde, desto mehr Theoreme und Formeln könnten Anwendung finden; je schwächer aber die Verbindung sei, desto mehr müsse erzählt werden. Erklärung und Erzählung besetzen nach diesem Narrativ in den Naturwissenschaften entgegengesetzte Pole. Latour zieht hingegen den Schluss, dass wir die Idee aufgeben sollten, dass Erklären grundsätzlich besser sei als Erzählen.⁷ Es dominiert jedoch weiterhin die Lehrbuchlogik, dass die Kürze einer Erklärung auf die Stabilität der Verbindung von *explanandum* und *explanans* verweist. Wesley C. Salmon hat dies so

consin Press 1987, S. 3. Vgl. auch Hubert Zapf: „Literature and Science. Introduction“, in: *Anglia* 133 (2015), S. 1-8; Albrecht Koschorke: „Wissen und Erzählen“, in: *Nach Feierabend. Zürcher Jahrbuch für Wissenschaftsgeschichte* 6 (2010), S. 89-102; Arne Höcker/Jeannie Moser/Philippe Weber (Hg.), *Wissen. Erzählen. Narrative der Humanwissenschaften*, Bielefeld: transcript 2006; Matthias Michel (Hg.): *Wissenschaft und Welterzählung. Die narrative Ordnung der Dinge*, Zürich: Chronos 2003; Nicolas Pethes: „Literatur- und Wissenschaftsgeschichte. Ein Forschungsbericht“, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der Literatur* 28 (2003), S. 181-231.

- 6 Jakob Tanner: „Populäre Wissenschaft. Metamorphosen des Wissens im Medium des Films“, in: *Gesnerus* 66 (2009) S. 15-39; Martin Willis: *Mesmerists, Monsters, and Machines. Science Fiction and the Cultures of Science in the Nineteenth Century*, Kent: Kent State University Press 2006; Peter Weingart: *Die Stunde der Wahrheit. Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft*, Weilerswist: Velbrück 2001, S. 231-253.
- 7 Bruno Latour: „The Politics of Explanation. An Alternative“, in: Steve Woolgar (Hg.), *Knowledge and Reflexivity. New Frontiers in the Sociology of Knowledge*, Thousand Oaks: Sage 1988, S. 155-176, hier S. 157, S. 158f.; Carl G. Hempel/Paul Oppenheim: „Studies in the Logic of Explanation“, in: *Philosophy of Science* 15 (1948), S. 135-175.

zusammengefasst: „When a great deal of information about the world is contained in a short message, we have increased understanding“.⁸ Der Grundwiderspruch wissenschaftlicher Erkenntnis besteht im Verhältnis zwischen dem Anspruch einer möglichst kurzen Erklärung und der materiellen, narrativen, diskursiven, technischen, historischen, politischen, ökonomischen und sozialen Hybridität und damit Komplexität des Wissens, der Fakten und der Dinge.

I. PROSAISCHER HORROR

Das Horrorfilm-Genre der 1950er Jahre, das sich in enger Verbindung zum Science Fiction-Genre entwickelte, ist breit erforscht. Fiktionale Wissenschaft und biofaktischer Horror sind in diesem Jahrzehnt eine exzeptionelle Verbindung eingegangen.⁹ Auch deshalb lässt sich der Horrorfilm der 1950er Jahre nicht erschöpfend mit Theorien des Unheimlichen erklären, wie es Susan Sontag 1965 in Anlehnung an Freuds Thesen zum Unheimlichen als Zusammentreffen von „alien-ness“ und dem „grossly familiar“ andeutete.¹⁰ Die Horrorfilme der 1950er Jahre verhandelten nur bedingt das Spiel zwischen dem Vertrauten und Unvertrauten; der Horror war prosaisch und allumfassend.¹¹ In den 1950er Jahren spielten Geister, Vampire, Werwölfe und Dämonen nur eine untergeordnete Rolle, der Schrecken nahm – bevor in den 1960er Jahren Psychopathen in den Vordergrund des Horrorgenres traten – die Gestalt schrumpfender Männer und gigantischer Frauen an, er zeigte sich in Köpfen ohne Körper, in Menschfliegenhybriden, in Rieseninsekten und -spinnentieren, in Bienenfrauen oder humanoïden Maulwürfen.¹²

8 Wesley C. Salmon: *Four Decades of Scientific Explanation*, Pittsburgh, Pennsylvania: University of Pittsburgh Press 2006, S. 131.

9 Charles Derry: *Dark Dreams 2.0. A Psychological History of the Modern Horror Film from the 1950s to the 21st Century*, Jefferson, North Carolina: McFarland 2009, S. 56; Mark Jancovich: *Rational Fears. American Horror in the 1950s*, Manchester: Manchester University Press 1996, S. 10.

10 Susan Sontag: „The Imagination of Disaster“, in: *Commentary* 40 (1965): S. 42-47, hier S. 42.

11 Dies ist die Hauptthese von Tudor, *Monsters*, S. 106.

12 Noël Carroll: *The Philosophy of Horror: Or, Paradoxes of the Heart*. London: Routledge 2003, S. 118; vgl. allgemein Tudor, *Monsters*.

Die Lebenswissenschaften hatten seit dem späten 19. Jahrhundert versprochen, den Menschen zu überwinden und den *homo sapientissimus* zu erschaffen: doch im Horrorfilm der 1950er wurde behauptet, dass sie nur ein ABC der Monstrosität produzieren konnten.¹³ Die Horrorgeschöpfe Hollywoods waren Produkte der biologischen Wissenschaft, akromegalische Mischwesen, Manifestationen der gescheiterten Vernunft. Das Hauptkennzeichen dieser Horrorfilme war der „overreacher plot“, wie Noël Carroll schreibt: verbotenes Wissen und verbotene Experimente, die schief gehen.¹⁴ Die Filme bezogen sich dabei mehr oder weniger direkt auf die spektakulären biologischen Experimente, die seit den 1910er Jahren wissenschaftliche Innovation verkörperten und die Weltöffentlichkeit erregten: Geschlechtsumwandlungs- und Verjüngungsoperationen, die Verpflanzung von Körperteilen, plastische Chirurgie, Organ- und Hormontherapie. In all diesen Experimenten erscheint die Gestalt des Körpers verformbar, das Schreckliche erklärbar und das Schöne machbar, wenn auch zumeist nur das Hässliche gelingt.¹⁵ Es war, in Korrespondenz mit einer seit dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts virulenten rassistisch-hygienischen Paranoia, die Entgrenzung, die Angst machte, die Auflösung von Ordnungen, Gewissheiten, imaginierten Ganzheiten sowie Demarkationen zwischen den Geschlechtern und Rassen, zwischen Mensch und Tier sowie zwischen Mensch und Monster. In den B-Movies der Jahrhundertmitte kulminieren diese Ängste: Chimären und Hybride entstehen, Männer schrumpfen und Frauen wachsen, Menschen werden zu Tieren und Tiere zu Menschen, selbst Pflanzen zeigen sich animalisch. Alles zerfließt und setzt sich neu zusammen. Nichts ist sicher, alles austauschbar, transformierbar, verwandelbar.¹⁶ Die Horrorfilme realisieren die Möglichkeit einer von Monstren und Mutationen, aber nicht vom neuen Menschen bewohnten Welt, eines falschen utopischen Versprechens, das durch die dystopische Realität

13 Heiko Stoff: „Alraune, Biofakt, Cyborg. Ein körpergeschichtliches ABC des 20. und 21. Jahrhunderts“, in: Simone Ehm/Silke Schicktanz (Hg.), *Körper als Maß? Biomedizinische Eingriffe und ihre Auswirkungen auf Körper- und Identitätsverständnisse*, Stuttgart: Hirzel 2006, S. 35-50.

14 Carroll, *The Philosophy*, S. 118-125.

15 Heiko Stoff: „Verjüngungs-Rummel. Der Kampf um Wissenschaftlichkeit in den 1920er Jahren“, in: Veronika Lipphardt et al. (Hg.), *Pseudo-Wissenschaft. Konzeptionen von Nichtwissenschaftlichkeit in der Wissenschaftsgeschichte*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008, S. 194-222.

16 Harry M. Benshoff: *Monsters in the Closet. Homosexuality and the Horror Film*, Manchester: Manchester University Press 1997, S. 77-121.

des Schreckens ersetzt wird. Die Möglichkeit der Wissenschaft schafft die Wirklichkeit des Monströsen.

Insbesondere den Hormonen, die seit den 1910er Jahren als lebensnotwendige, gestaltende, die Konstitution des Menschen prägende Wirkstoffe verstanden wurden, kamen in zahlreichen Filmen der 1950er Jahre eine entscheidende Rolle zu.¹⁷ Die Verjüngungsoperationen der 1920er Jahre, die sowohl auf der Transplantation von Keimdrüsen als auch auf der Aktivierung von Sexualhormonen beruhten, hatten schon zahlreiche Stummfilme thematisch versorgt und auch die Komödie *Monkey Business* (USA 1952, R: Howard Hawks) mit Cary Grant und Marilyn Monroe angeregt. In *The Man Who Could Cheat Death* (Großbritannien 1959, R: Terence Fisher) und *The Leech Woman* (USA 1960, R: Edward Dein) bedingen die Einpflanzung von Nebenschilddrüsen ermordeter junger Frauen sowie ein Hormon der Zirbeldrüse dann aber den moralischen Verfall der ewig jung Erscheinenden.¹⁸ Verjüngungsoperationen wurden in den 1910er und 1920er Jahren an der Biologischen Versuchsanstalt in Wien experimentell durchgeführt. Eben dort hatte auch ein gewisser Walter Finkler mit der Transplantation von Insektenköpfen für einige Aufmerksamkeit gesorgt.¹⁹ Sergei S. Bryukhonenko schloss in den 1920er sogar einen abgetrennten Hundekopf an eine Art Herz-Lungen-Maschine an. Der Chirurg Vladimir Demikhov orientierte sich an diesen Versuchen und experimentierte in den 1940er Jahren bei Hunden mit Herz- und Lungentransplantationen. Notorität erhielt er, als er 1954 einem Hund den Kopf abtrennte und einem anderen zusätzlich anpflanzte. Dies wurde in der westdeutschen Produktion *Die Nackte und der Satan* (BRD 1959, R: Victor Trivas) aufgegriffen. Einem gewissen Dr. Abel war es dort gelungen, „den Kopf des Hundes vom Rumpf zu trennen und vier Monate am Leben zu erhalten“. Entsprechende Experimente, sagte er wahrheitsgemäß aus, seien schon vor

17 So etwa in *Mesa of Lost Woman* (USA 1953, R: Ron Ormond), *Konga* (USA/Großbritannien 1961, R: John Lemont) und *The Wasp Woman* (USA 1959, R: Roger Corman/Jack Hill).

18 Bill Warren/Bill Thomas: *Keep Watching the Skies! American Science Fiction Movies of the Fifties*, Jefferson, North Carolina: McFarland 2009, S. 544ff.; Heiko Stoff: *Ewige Jugend. Konzepte der Verjüngung vom späten 19. Jahrhundert bis ins Dritte Reich*, Köln: Böhlau 2004, S. 66-67.

19 Heiko Stoff: „Hormongeschichten. Wie sie in den Jahren 1928 bis 1954 von den Wissenschaftsjournalisten Walter Finkler und Gerhard Venzmer erzählt wurden“, in: *Zeitenblicke* 7 (2008).

längerer Zeit in der Sowjetunion durchgeführt worden.²⁰ Die beliebige Vertauschung von Körperorganen und -teilen gehörte zu den großen chirurgischen Versprechen des 20. Jahrhunderts und wurde doch von Beginn an mit Horror assoziiert. Filme wie *Donovan's Brain* (USA 1953, R: Felix E. Feist), *Blood of the Vampire* (Großbritannien 1958, R: Henry Cass), *The Brain That Wouldn't Die* (USA 1962, R: Joseph Green) oder auch *Les yeux sans visage* (Frankreich 1960, R: Georges Franju) griffen dieses schon seit den 1910er Jahren ausfabulierte Transplantationsmotiv auf unterschiedliche Weise auf: Würden sich transplantierte Eigenschaften übertragen? Könnten neue Wesen erschaffen werden? Woher stammt eigentlich das Material? Würden Wissenschaftler nicht auch willkürliche Versuche durchführen?²¹

Der Akteur des Horrors ist dabei oft, aber nicht notwendigerweise ein *mad scientist*, ein promovierter Egozentriker mit fremdländisch klingendem Namen und megalomanischen Zielen.²² Faust und Frankenstein, ein Missverhältnis von Ethik und Machbarkeit, das Fanal von Hybris, Materialismus und Atheismus bilden den vertrauten Referenzpunkt für nahezu alle Horrorfilme der 1950er Jahre.²³ Seit den Nürnberger Ärzteprozessen war auch das Bild des heilenden Arztes nachhaltig destruiert. So manche *mad scientists* haben deshalb einen starken deutschen Akzent oder sind, wie der skrupellose Dr. Steigg in *Creature with the Atom Brain* (USA 1955, R: Edward L. Cahn), unzweifelhaft Naziwissenschaftler. Neben dem *mad scientist* existierte aber auch der eigentlich gutwillige Forscher, der selbst zum Opfer seiner Experimente wird. Der Prototyp hierfür ist André Delambre in *The Fly* (USA 1958, R: Kurt Neumann), der ein Gerät erfindet, das Dinge und Körper von einem Ort zum anderen beamen kann. Als seine Frau noch zweifelt und die Massivität der Materie anmahnt, liefert der idealistische Wissenschaftler die folgeschwere Erklärung, dass er Materie in Lichtgeschwindigkeit transportieren könne. Beim Selbstversuch befindet sich dann fa-

20 Patrick Gonder: „Like a Monstrous Jigsaw Puzzle. Genetics and Race in Horror Films of the 1950s“, in: *The Velvet Light Trap* 52 (2003), S. 33-44.

21 Stoff, Ewige Jugend, S. 116-130, S. 404-412.

22 Torsten Junge/Dörthe Ohlhoff (Hg.): Wahnsinnig genial. Der Mad Scientist Reader, Aschaffenburg: Alibri 2004; Georg Seeßlen: „Mad Scientist. Repräsentation des Wissenschaftlers im Film“, in: *Gegenworte. Zeitschrift für den Disput über Wissen* 3 (1999), S. 44-48; David J. Skal: *Screams of Reason. Mad Science and Modern Culture*, New York: Norton 1998; Tudor, *Monsters*.

23 Vgl. Rudolf Drux (Hg.): *Der Frankenstein-Komplex. Kulturgeschichtliche Aspekte des Traums vom künstlichen Menschen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1999.

talerweise eine Fliege im Apparat: Menschen- und Insektenmaterie vermischen sich.

Es ist nicht immer die mangelnde Moral des Wissenschaftlers, seine Unfähigkeit, Verantwortung für seine Geschöpfe zu übernehmen, sondern die moderne Wissenschaft selbst, die für den Schrecken der unvorhersehbaren Folgen eines Experiments verantwortlich ist. Denn am Anfang steht die Aktivierung. Latour hat luzide gezeigt, dass die Aufgabe des experimentierenden Forschers darin besteht, Phänomene und Eigenschaften zu stabilisieren, „um eine Kompetenz zu definieren, die sich dann in Laborversuchen in verschiedenen Performanzen ‚äußern‘ oder ‚manifestieren‘ kann“.²⁴ Bei der experimentellen Forschung müssen die neuen Dinge als eigenständig handelnde Akteure fungieren. Wie artifiziell der Aufbau des Experiments auch sein mag, „etwas Neues muß unabhängig von der experimentellen Anordnung auftauchen, emergieren, oder das ganze Unternehmen war umsonst“. Das Experiment sei eine vom Wissenschaftler bewerkstelligte Handlung, „durch die das nichtmenschliche Wesen dazu gebracht wird, von sich aus zu erscheinen“. Zu Beginn gibt es nach Latour einen äußerst aktiven Experimentator, der Phänomene hervorbringt, am Ende existiere hingegen ein aktives Ding.²⁵ Damit aber ständen das Monströse und der Horror im Zentrum der wissenschaftlichen Praxis. Etwas äußert sich, es taucht auf, erscheint und macht sich unabhängig. Wir wissen noch nicht was dieses Etwas ist, dem der Wissenschaftler den Weg bereitet hat, aber die Möglichkeit, dass es schrecklich ist, ist groß. Aus epistemologischer Notwendigkeit und moralischer Schwäche muss der Forscher das Monster in die Welt entlassen. Dies ist nirgends deutlicher erzählt als in dem seltsamen Film *The Tinger* (USA 1959, R: William Castle), in dem der Pathologe Dr. Warren Chapin die Existenz eines wurmartigen Wesens behauptet, das im Körper bei Angst entsteht und sich zwischen Steißbein und Halswirbelsäule ausdehnt, normalerweise aber durch Schreien wieder verschwindet. Durch die Autopsie einer zu Tode geängstigten Taubstummen möchte er dieses Parasiten habhaft werden. Und man ahnt, dass der überambitionierte Wissenschaftler auf diese Weise einen ‚tingler‘ aktiviert, der sich selbstständig machen wird. Der Antrieb für das prekäre wissenschaftliche Experiment konnte dabei durchaus auch die Lösung eines Menschheitsproblems sein. In *Tarantula* (USA 1955, R: Jack Arnold) versucht sich Professor Gerald Deemer an einem „non-organic nutrient“ zur Lösung des Problems der Überbe-

24 Bruno Latour: Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaften, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2000, S. 145.

25 Latour, Die Hoffnung, S. 151, S. 156, S. 159.

völkerung und Ernährungskrise. Allerdings weist der Nährstoff gewisse Nebenwirkungen des Riesenwachstums bei den Versuchstieren auf, und eine gigantische Tarantel verlässt das Laboratorium. Seit *Frankenstein* beginnt die Geschichte dann schief zu laufen, wenn der Experimentierende paralysiert ist und das nicht-menschliche Wesen zu handeln beginnt.

Der Horrorfilm der 1950er Jahre ist in der Forschung bereits komplett durchinterpretiert und ideologiekritisch auf das Invasionsnarrativ, moralische Restauration sowie den Kalten Krieg zugespitzt worden.²⁶ Susan Sontag diktierte 1965 einflussreich, dass die US-amerikanische Kultur sich zwischen den Extremen von „unremitting banality and inconceivable terror“ bewege. Das Fantastische, wie es sich auf standardisierte Weise in Science Fiction-Filmen zeige, diene, so Sontag, als eskapistische und normalisierende Betäubung angesichts der realen Gefahren wie „radiation, contamination, and destruction“.²⁷ Sontag hatte sicherlich Recht, dass gerade die „end-of-the-world-movies“ keineswegs politisch mobilisierten und eher abstumpfend wirkten. Allerdings wurden die Themen radioaktive Strahlung und Umweltgifte in den transatlantischen Gesellschaften durchaus intensiv diskutiert und mitnichten verdrängt. Kontaminationsängste, die keineswegs zuerst auf der Paranoia kommunistischer Unterwanderung beruhten, waren hochgradig sinnstiftende Narrative in einem Diskurs über Reinheit und Vergiftung, die drohende Auflösung einer imaginierten Ganzheit durch invasive Kräfte.²⁸ In *The Incredible Shrinking Man* (USA 1957, R: Jack Arnold) ist es die

26 Cyndy Hendershot: *I was a Cold War Monster. Horror Films, Eroticism, and the Cold War Imagination*, Bowling Green: Bowling State University Popular Press 2001; dies., *Paranoia, the Bomb, and 1950s Science Fiction Films*, Bowling Green, Ohio: Bowling State University Popular Press 1999; dies.: „The Invaded Body. Paranoia and Radiation Anxiety in *Invaders from Mars*, *It Came from Outer Space*, and *Invasion of the Body Snatchers*“, in: *Extrapolation* 39 (1998), S. 26-39; Jancovich, *Rational Fears*, S. 14-25. Für einen Überblick: Peter Biskind: *Seeing Is Believing. How Hollywood Taught Us to Stop Worrying and Love the Fifties*, New York: Pantheon 1983.

27 Sontag, *The Imagination*, S. 42.

28 Sontag, *The Imagination*, S. 44f. Vgl. Heiko Stoff: *Gift in der Nahrung. Zur Genese der Verbraucherpolitik in Deutschland Mitte des 20. Jahrhunderts*, Stuttgart: Steiner 2015; Holger Nehring: „Cold War, Apocalypse and Peaceful Atoms. Interpretations of Nuclear Energy in the British and West German Anti-Nuclear Weapons Movements, 1955-1964“, in: *Historical Social Research/Historische Sozialforschung* (2004), S. 150-170; Ilona Stölken-Fitschen: *Atombombe und Geistesgeschichte. Eine Studie der fünfziger Jahre aus deutscher Sicht*, Baden-Baden: Nomos 1995.

Kombination von radioaktiven Strahlen und Pestiziden, die einen Mann im besten Alter zum Schrumpfen bringen. Richard Matheson, Autor des Drehbuchs und der Romanvorlage, verband damit die zentralen Topoi kollektiver Ängste in den 1950er Jahren.²⁹ Der Konnex von Mutationen und radioaktiver Strahlung war ein wissenschaftlich intensiv bearbeitetes Forschungsgebiet der Nachkriegszeit. Strahleninduzierte Mutationen, Fallout und Radioaktivität bildeten zugleich ein Hauptthema der B-Movies der 1950er Jahre und erschaffen dessen monströsen Star, den Mutanten. Wobei es sich streng genommen allerdings nicht um mutagene, sondern um teratogene und kanzerogene Effekte, um somatische Schädigungen handelt: Die Strahlen bringen etwas zum Wachsen, was besser nicht wachsen sollte.³⁰ Rieseninsekten, Radioaktivität und unvorsichtige Wissen-

29 Alexander von Schwerin/Heiko Stoff: „Lebensmittelzusatzstoffe: Eine Geschichte gefährlicher Dinge und ihrer Regulierung, 1950-1970er Jahre“, in: Technikgeschichte 81 (2014), S. 215-228.

30 Alexander von Schwerin: Strahlenforschung. Bio- und Risikopolitik der DFG, 1920 bis 1970, Stuttgart: Steiner 2015, S. 132-159, S. 377; Soraya de Chadarevian: „Mutations in the Nuclear Age“, in: Luis Campos/Alexander von Schwerin (Hg.), Making Mutations. Objects, Practices, Contexts, Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte 2010, S. 179-188; Alexander von Schwerin: „Der gefährdete Organismus. Biologie und Regierung der Gefahren am Übergang vom ‚Atomzeitalter‘ zur Umweltpolitik (1950-1970)“, in: Florence Vienne/Christina Brandt (Hg.), Wissensobjekt Mensch. Humanwissenschaftliche Praktiken im 20. Jahrhundert, Berlin: Kadmos 2009, S. 187-214; Allan M. Winkler: Life Under a Cloud. American Anxiety about the Atom, Urbana, Ill.: University of Illinois Press 1993. Zu Mutationen im Horrorfilm: Kim Newman: „Mutants and Monsters“, in: Darryl Jones/Elizabeth McCarthy/Bernice M. Murphy (Hg.), It Came From the 1950s! Popular Culture, Popular Anxieties, Basingstoke: Palgrave Macmillan 2011, S. 55-71; Ned R. McCrillis: „Science, Sin, and Uncertainty in Nuclear Monster Films“, in: George Aichele/Richard G. Walsh (Hg.), Screening Scripture: Intertextual Connections between Scripture and Film, Harrisburg, Pennsylvania: Trinity Press 2002, S. 42-57; Jerome F. Shapiro: Atomic Bomb Cinema, New York: Routledge 2002; Joyce A. Evans: Celluloid Mushroom Clouds. Hollywood and the Atomic Bomb, Boulder, Colorado: Westview Press 1998; Nancy Anisfield: „Godzilla/Gojiro. Evolution of the Nuclear Metaphor“, in: The Journal of Popular Culture 29 (1995), S. 53-62; Jane Caputi: „Films of the Nuclear Age“, in: Journal of Popular Film and Television 16 (1988), S. 101-107; Spencer R. Weart: Nuclear Fear. A History of Images, Cambridge: Harvard University Press 1988.

schaftler bilden jene heikle Einheit, die für den Horrorfilm der 1950er Jahre steht. In jedem dieser Filme ist es dabei eine kurze wissenschaftliche Erklärung, die den Konnex von Wissenschaft und Schrecken manifest macht.³¹

II. DAS PASTICHE DER WISSENSCHAFTLICHKEIT

Was die meisten Horrorfilme der 1950er Jahre kennzeichnet, ist die Ersetzung einer übernatürlichen Erklärung durch eine wissenschaftliche. Richard Matheson, in der Tat einer der in diesem Bereich maßgebenden Autoren, machte 1954 in seinem mehrfach verfilmten Roman *I am Legend* die Verwissenschaftlichung des Fantastischen selbst zum Thema.³² Als sich Robert Neville, der letzte Mensch auf Erden, das Aussterben der Menschheit, sein eigenes Überleben und die Existenz von Vampiren erklären muss, sucht er fieberhaft nach einer rationalen Lösung: Wie kann Bram Stokers *Dracula* widerlegt werden? Warum können die Vampire mit einem Holzpflöck ins Herz getötet werden? Warum wirkt Knoblauch? Wie reagiert eigentlich ein muslimischer Vampir auf das Kreuz? Neville, ein wissenschaftlicher Laie, bildet sich fort, experimentiert, überlegt sich eine Virentheorie, um schließlich im Mikroskop die bakterielle Ursache der Seuche zu ergründen: „The moment arrived; his breath caught. It wasn’t a virus, then. You couldn’t see a virus. And there, fluttering delicately on the slide, was a

31 William M. Tsutsui: „Looking Straight at THEM! Understanding the Big Bug Movies of the 1950s“, in: *Environmental History* 12 (2007), S. 237-253. Genannt seien nur *X-The Unknown* (Großbritannien 1956, R: Leslie Norman), *Them!* (USA 1954, R: Gordon Douglas), *It Came from Beneath the Sea* (USA 1955, R: Robert Gordon), *The Attack of the Crab Monsters* (USA 1957, R: Roger Corman), *The Beast from 20.000 Fathoms* (USA 1953, R: Eugène Lourié), *Godzilla* (Japan 1954, R: Ishiro Honda), *Killer from Space* (USA 1954, R: W. Lee Wilder), *The Amazing Colossal Man* (USA 1957, R: Bert I. Gordon), *The Attack of the 50 Foot Woman* (USA 1958, R: Nathan Juran), *Day the World Ended* (USA 1955, R: Roger Corman), *Beginning of the End* (USA 1957, R: Bert I. Gordon) und natürlich *Tarantula*. Noch Ende der 1960er Jahre erscheinen radioaktive Strahlen als Ursache der plötzlichen Zombifizierung in *Night of the Living Dead* (USA 1968, R: George A. Romero).

32 Der Roman, ein bedeutsamer Einfluss für das Zombiegenre, wurde verfilmt als *The Last Man on Earth* (Italien/USA 1964, R: Ubaldo Ragona/Sidney Salkow), *The Omega Man* (USA 1971, R: Boris Sagal) und *I am Legend* (USA 2007, R: Francis Lawrence).

germ. I dub thee vampiris. The words crept across his mind as he stood looking down into the eyepiece.“³³ Ein Bazillus, vom letzten Menschen unterm Mikroskop entdeckt und sarkastisch getauft, ist die Ursache des Vampirismus. Die Geschichte selbst ist nicht fantastisch, denn sie ist wissenschaftlich erklärbar. Neville erarbeitet, dass sich die Vampirisierung durch Bakteriophagen vollzog und durch Sporen verbreitet wurde. All dies, so triumphiert Neville, „without blood-eyed vampires hovering over heroines’ beds, [...], all without the supernatural.“³⁴ Die Benennung des Schreckens – „I dub thee vampiris“ – erlaubt eine materialistische Auffassung des Horrors.

Wie Ludwik Fleck schon 1935 hervorhob, entstehen Gewissheit, Einfachheit, Anschaulichkeit erst im populären Wissen.³⁵ Dem Film kommt dabei eine spezifische Funktion zu. Er bestätigt, ja beglaubigt erst naturwissenschaftliche Thesen, indem er wissenschaftliche Narrative reproduziert und zugleich im Sinne des *suspense* anpasst.³⁶ Bei der wissenschaftlichen Erklärung im Horrorfilm handelt es sich um eine pseudofaktuale Erzählung, ein Pastiche der Wissenschaftlichkeit. Erzählt werden reale Zusammenhänge, die fingiert sind.³⁷ Dabei

33 Richard Matheson: *I am Legend*, New York: Doherty 1995, S. 86.

34 Matheson: *I am Legend*, S. 88; Glenn Jelinek: „Last Person Narration. Cultural Imagination at the End of the World as We Know It“, in: Cheyenne Mathews/Janet V. Haedicke (Hg.), *Reading Richard Matheson. A Critical Survey*. Plymouth: Rowman & Littlefield 2014, S. 59-72.

35 Ludwik Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1980, S. 152. Zum Populärwissen vgl. Peter Faulstich (Hg.): *Öffentliche Wissenschaft. Neue Perspektiven in der Vermittlung der wissenschaftlichen Weiterbildung*, Bielefeld: transcript 2015; Ina Heumann: *Gegenstücke. Populäres Wissen im transatlantischen Vergleich (1948–1984)*, Köln: Böhlau 2014; Sybilla Nikolow/Arne Schirmacher (Hg.): *Wissenschaft und Öffentlichkeit als Ressourcen füreinander. Studien zur Wissenschaftsgeschichte im 20. Jahrhundert*, Frankfurt a.M.: Campus 2007; Philipp Sarasin: „Das obszöne Genießen der Wissenschaft. Über Populärwissenschaft und ‚Mad Scientists‘“, in: ders., *Geschichtswissenschaft und Diskursanalyse*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2003, S. 231-257.

36 Tanner, *Populäre Wissenschaft*, S. 20; Dirk Verdicchio: „Vom Außen ins Innere (und wieder zurück). Medialisierung von Wissenschaft in Filmen über den Körper“, in: *Historische Anthropologie* 16 (2008), S. 55-73.

37 Zum Fingieren: Matías Martínez/Michael Scheffel: *Einführung in die Erzähltheorie*, München: Beck 2012, S. 13. Zum Pastiche: Ingeborg Hoesterey: *Pastiche. Cultural*

wird jenes Wissen referiert, das bereits gesellschaftlich etabliert ist und unmittelbar einleuchtet: die Plastizität des Lebendigen, die Gefahr von Strahlen und Giften, die Hybris der Wissenschaft. In den 1950er Jahren war es eine verbindliche Überzeugung, die deshalb in den Filmen nur kurz angespielt werden musste, dass das unwahrscheinlichste Risiko der Fall sein wird. Intendiert war jedoch keineswegs eine politische Intervention, wie sich dies Aldous Huxley zu Beginn der 1960er Jahre vom Zusammenspiel von Literatur und Wissenschaft erhoffen sollte.³⁸ Die Horrorfilme wirkten nie aufklärerisch, die Charaktere waren zumeist psychologisch viel zu gering ausgestattet, um als moralische oder unmoralische Akteure zu überzeugen.

Es gab Mitte des 20. Jahrhunderts nur wenige Horrorfilme, die ohne eine naturwissenschaftliche Erklärung, geliefert zumeist durch die besonders stereotype Figur des männlichen Wissenschaftlers, auskamen.³⁹ Wie Noël Carroll in seiner *Philosophy of Horror* schreibt, ist die wissenschaftliche Erklärung im Horrorfilm „usually a mixture of popular mechanics and sci-fi mumbo-jumbo“.⁴⁰ Während der *mad scientist* seine sinistren Pläne offenbart, sind zugleich ausgewiesene Experten mit Dokortitel dem verrückten Wissenschaftler auf der Spur, erklären den Schrecken auf rationale Weise, und konterkarieren als „gute Ärzte“ die „böse

Memory in Art, Film, Literature, Bloomington, Indiana: Indiana University Press 2001.

38 Aldous Huxley: *Literature and Science*, London: Chatto & Windus 1963. Vgl. Joseph Gixti: *Terrors of Uncertainty. The Cultural Contexts of Horror Fiction*, London: Routledge 1989; Tudor, *Monsters*, S. 4-5.

39 Christopher Frayling: *Mad, Bad and Dangerous? The Scientist and the Cinema*, London: Reaktion books 2013; David A. Kirby: *Lab Coats in Hollywood. Scientists' Impact on Cinema, Cinema's Impact on Science and Technology*, Cambridge; Massachusetts: MIT Press 2011, S. 65-94; Petra Pansegrau: „Zwischen Fakt und Fiktion – Stereotypen von Wissenschaftlern in Spielfilmen“, in: Bernd Hüppauf/Peter Weingart (Hg.), *Frosch und Frankenstein. Bilder als Medium der Popularisierung von Wissenschaft*, Bielefeld: transcript 2009, S. 373-386; Peter Weingart/Claudia Muh/Petra Pansegrau: „Of Power Maniacs and Unethical Geniuses: Science and Scientists in Fiction Film“, in: *Public Understanding of Science* 12 (2003), S. 279-287; Aylish Wood: *Technoscience in Contemporary Film. Beyond Science Fiction*, Manchester: Manchester University Press, 2002; Seeblen, *Mad Scientist*; Roslynn D. Haynes: *From Faust to Strangelove. Representations of the Scientist in Western Literature*, Baltimore; Maryland: Johns Hopkins University Press 1994.

40 Carroll, *The Philosophy*, S. 119.

Wissenschaft“. Sie müssen ahnungslose Laien kurz und bündig über Verwandlungen und Erscheinungen aufklären, denn die Zeit drängt. Die Erklärung selbst ist niemals die ganze zeitgenössische Wahrheit, sondern verbindet autoritär vorgetragenes Wissen mit der Imitation wissenschaftlicher Ausdrucksweisen, Kausalität mit Jargon. Gebunden an eine Ökonomie sowohl der wissenschaftlichen Erklärung als auch der Spannung, wird Faktizität eingesetzt, um den Horror zu aktivieren und an eine Wirklichkeitserzählung anzuschließen.⁴¹ Fakten, die nicht für sich selbst sprechen können, brauchen durch Habitus und Titel beglaubigte Autorität, die Geste des Wissenschaftlers, das Signal der Wissenschaftlichkeit, den Akt des Erklärens.⁴² Zugleich stört die wissenschaftliche Erklärung jedoch den Filmplot, hält die Geschichte auf und verzögert den Auftritt des Monsters. Die Story muss weitergehen und braucht doch den Einschnitt, die knappe und präzise Erklärung als monologisierter Kurzvortrag, im Dialog oder im Rahmen einer Versammlung. Die Erklärung gestaltet sich oft als Debatte oder gar Streit, richtet sich an einen Assistenten oder seltener an eine Assistentin, an Kollegen, aber auch an Laien, an die Opfer, die polizeilichen Aufklärer oder die Angehörigen. Während sich beim Gespräch unter Kollegen eine stetige Ergänzung des Wissens vollzieht, offenbaren sich bei der Kommunikation mit Laien Sprachprobleme. Dabei hält auch der Handlungsablauf inne: eine Laborszene wird dargestellt, Gegenschüsse von Fragen und Erklärungen, der Wissenschaftler hantiert mit Geräten und Flüssigkeiten, benutzt das Mikroskop oder zeigt Röntgenbilder.⁴³ Die wissenschaftliche Erklärung fungiert als kleine Erzählung in der Filmerzählung, als spezifische imaginative Erfindung in der größeren imaginativen Erfindung des Horrorfilms.⁴⁴

41 Michael Friedman: „Explanation and Scientific Understanding“, in: *The Journal of Philosophy* 71 (1974), S. 5-19.

42 Safia Azzouni: „Autorität und Autorschaft in Paratexten der Populärwissenschaft“, in: dies./Bösch/Rinhardt (Hg.), *Erzählung und Geltung*, S. 159-176, hier S. 159ff.; Carroll, *The Philosophy*, S. 120.

43 Carroll, *The Philosophy*, S. 119. Zur Figur der Wissenschaftlerin im Film der 1950er Jahre vgl. Linda Levitt: „Women Scientists in 1950s B-Movies“, in: Laura Mattoon D'Amore (Hg.), *Smart Chicks on Screen. Representing Women's Intellect in Film and Television*, Plymouth: Rowman & Littlefield 2014, S. 59-72; Bonnie Noonan: *Women Scientists in Fifties Science Fiction Films*, Jefferson, North Carolina: McFarland 2005.

44 Vgl. Jean-François Lyotard: *Das postmoderne Wissen. Ein Bericht*, Wien: Passagen 1979, S. 143.

Mathesons Roman *The Shrinking Man* aus dem Jahr 1956 erzählt vom Verlust der Männlichkeit des bürgerlichen Ehemanns und Vaters Scott Carey, der aus lange ungeklärten Gründen zu schrumpfen beginnt und dabei Arbeit, Ehefrau und Sex verliert, sich aber weiterhin den Anforderungen des Mannseins stellt.⁴⁵ Die Männlichkeitskrise Mitte des 20. Jahrhunderts ist also das eigentliche Thema, die Spannung, die sich durch die Konflikte des Mannes mit einer immer gigantischer werdenden Umwelt ergibt, hält dabei die Story am Laufen, die zudem durch die Suche nach der Ursache des Schrumpfens angetrieben wird. In der Verfilmung *The Incredible Shrinking Man*, in der die wissenschaftliche Erklärung deutlich geraffter dargestellt wird, wird Carey im California Medical Research Institute zahllosen Tests ausgesetzt, bis eine papierchromatografische Analyse den graduellen Mangel an Stickstoff, Kalzium und Phosphor im Stoffwechsel des Körpers offenbart. Der untersuchende Arzt kommt dem Schicksal der Veränderung in der molekularen Struktur der Körperzellen auf die Spur: Sei er denn Insektiziden ausgesetzt gewesen? Tatsächlich erinnert sich Carey, auf einem Spaziergang besprüht worden zu sein. Jedoch reicht dies als Erklärung nicht aus, es kann nur die Bedingung gewesen sein, irgendetwas muss das Insektizid in ein tödliches, Wachstum zerstörendes Gift verwandelt haben. Und so entsinnt sich Carey, einige Tage darauf während eines Bootsausflugs durch eine Wolke gefahren zu sein. Die Lösung liegt klar und offen dar: Eine bestimmte Menge Insektenspray ist durch eine bestimmte Strahlung verändert worden. Übriggeblieben ist ein Gift, ein „anti-cancer“, das für den Schrumpfungsprozess verantwortlich erscheint. Wissenschaft hat Scott Careys fantastische Verwandlung erst ausgelöst, sie scheint auch die einzige Lösung für sein Leiden anzubieten. Aber schließlich versagt sie fürchterlich, es findet sich kein Gegengift, und Carey wird seinem Schicksal der Reise in den Mikrokosmos überlassen.⁴⁶

Die wissenschaftliche Erklärung katalysiert als *science plot* den *horror plot*. Sie verweist dabei immer auf eine Ursache, im detektivischen Sinne auf eine

45 Richard Matheson: *The Shrinking Man*, London: SF Gateway 2014. Vgl. June M. Pulliam/Anthony J. Fonseca: *Richard Matheson's Monsters. Gender in the Stories, Scripts, Novels, and Twilight Zone Episodes*, Plymouth: Rowman & Littlefield 2016; Fernando Gabriel Pagnoni Berns: (Male) Matter and its Dissolution. Crisis of Masculinities as Horror in Richard Matheson's Short Stories“, in: Cheyenne/Haedicke (Hg.), *Reading Richard Matheson*, S. 103-116.

46 Amanda Hagood: „Giant Bugs and Shrinking Men. Domesticating Technology in the Shrinking Man“, in: Cheyenne/Haedicke (Hg.), *Reading Richard Matheson*, S. 89-102, hier S. 95.

Verursachung (ein Komplott) und einen Täter (wer hat das Monster gemacht?). Oder wie Latour pointiert feststellt: „[...] ‘accusation’ is thus implicated in all attempts at explaining something“.⁴⁷ So ließe sich auch zusammenfassen, dass die wissenschaftliche Erklärung dem Schema Überschreitung-Untersuchung-Anklage folgt. Alle drei Aspekte können aufbereitet werden: der verrückte Wissenschaftler kündigt sein Vorhaben an oder gesteht es; ein guter Wissenschaftler klärt die Ursachen der Existenz von Monstrosität auf; der Täter wird wissenschaftlich enttarnt. Wissenschaftlichkeit und Verständlichkeit stehen dabei in einem spannungsreichen, oft gehezten Zusammenhang. Besonders deutlich wird dies in der Erklärung, die der Kriminalmediziner Dr. Chet Walker in *The Creature with the Atom Brain* abliefern, um den wissenschaftlich ahnungslosen Kriminalbeamten zu erklären, warum im am Tatort gefundenen Blut statt Hämoglobin Radioaktivität zu finden ist:

Walker: “Look, a diluted solution of hematin - two absorption bands between the Fraunhofer lines.”

First cop: “Oh, cut the double talk, Chet, and break it down to plain English.”

Walker: “Take a look. The so-called blood is a chemical composition.”

First cop: “Looks like a bunch of crystals to me.”

Walker: “Exactly. There are crystals in that concoction.”

Second cop: “What do you mean: concoction?”

Walker: “I’ll show you. Adrenaline. Sodium hydroxide and blood sugars. Throws the beam to the right dexters. No hemoglobin trace.”

First cop: “No hemoglobin? But then it isn’t blood!”

Walker: “Right, like I said before, it’s a chemical composition. Here we put it in the centrifuge and we’ll see what else it’s made of.”

First cop: “What? Why is that stuff luminous?”

Second cop: “That’s right, why is it luminous, Chet?”

Walker: “Just as I thought! The so-called blood is highly radioactive.”

Second cop: “Dangerously so?”

Walker: “Plus nine.”

First cop: “Is that a lot?”

Walker: “Enough to kill a man if he is exposed to it long enough. That’s about all we can do for tonight!”

47 Latour, *The Politics*, S. 156.

Dies ist der einzige Dialog im Film, in dem die Existenz eines radioaktiven Monsters wissenschaftlich erklärt wird. Über eine verdünnte Lösung von Hämatin konnte etwa seit Mitte des 19. Jahrhunderts gesprochen werden; die zu Beginn des 19. Jahrhunderts zur Klassifikation der Elemente des Sonnenlichts eingeführten Fraunhoferlinien dienen der spektroskopischen Einordnung in der analytischen Chemie. Damit ist der Wissenschaftlichkeit genüge getan und Dr. Walker wird deutlich aufgefordert, sich von nun an verständlich auszudrücken. Entsprechend entwickelt sich kein wissenschaftlicher Vortrag, sondern ein Stakato an Schlussfolgerungen, während Walker routiniert an Apparaten und mit Chemikalien hantiert: Blut ist eine chemische Zusammensetzung aus Kristallen. Aber in dem Blut befindet sich kein Hämoglobin, sondern nur Radioaktivität. Radioaktivität ist tödlich. Es werden also durchaus anerkannte Fakten und wissenschaftliche Verfahren genannt, aber mit einer oftmals verblüffenden Schlussfolgerung verbunden.

Ein anderes Beispiel hierfür findet sich in *Tarantula*, als ein Dogma der chemischen Synthese eingeführt wird: „I thought that synthesis was impossible without a binding agent to hold everything together?“, fragt der vorgebildete Landarzt Dr. Matt Hastings. Für dieses Problem hat sich Professor Gerald Deemer eine überraschend einfache Lösung ausgedacht: „And we use the simplest of all: The atom! Let me show you!“. Hastings ahnt, worum es sich handelt: „That’s an isotope, isn’t it?“. Deemer spezifiziert: „A radioactive isotope. Ammoniac.“ Noch eine Nachfrage: „And that’s what binds your solution?“. Und die abschließende Erklärung: „Binds it and triggers it. Using it, Eric’s dream and mine may become a reality before ... [Telefonklingeln].“ Das läutende Telefon – eine Erinnerung, dass die Horrorstory schnell weiter erzählt werden muss – unterbricht das kurze Gespräch, in dem prägnant die Ursache des Horrors gigantischer Spinnen offenbart wird.

Die wissenschaftliche Erklärung ist dabei immer auch eine kriminalistische Inszenierung. Detektive fungieren als Wissenschaftler und Wissenschaftler als Detektive. In *The Thing From Another World* (USA 1951, R: Christian Nyby) arbeiten Militär und Wissenschaft sogar zusammen, um dem Rätsel eines angriffslustigen außerirdischen Pflanzenwesens auf die Spur zu kommen. In einigen Filmen werden zum Schluss, wenn der Fall gelöst und das Monster zur Strecke gebracht ist, auch alle Beteiligten versammelt und ihnen die Tat erklärt, der Täter oder das Monster offenbart. Das klassische *whodunit* wird durch ein *what-wasit* ergänzt: In *The Maze* (USA 1953, R: William Cameron Menzies), einem *gothic horror*, berichtet am Ende der Baronet of Craven seinen Gästen von der Existenz und dem Tod eines froschartigen Riesenwesens (bei dem es sich um seinen Vorgänger handelt) und verbindet dies mit einer bündigen evolutionsbio-

logischen Erklärung: „All I know is that the human embryo goes through all the stages of evolution from the invertebrate to the mammal. At one point the embryo is an amphibian. Sir Roger never developed behind that stage physically. But he continued to grow and to develop mentally. For two hundred years he suffered the torture of knowing that he was a monster. And feeling he was a man.“

Das Kinopublikum muss nicht mehr wissen, als das sich entweder gefährliche oder aufklärende Wissenschaft zeigt (wobei auch deutlich wird, dass das Gefährliche und das Aufklärende zwei Seiten einer Medaille sind). Im Film selbst klagten die Laien hingegen sofort einen Sprachwechsel und Teilhabe ein, der dozierende Wissenschaftler muss unterbrochen werden. Oft genug erinnert ihn jemand daran, den Fall doch verständlich darzustellen, zur Sache zu kommen, schnell, denn das Monster muss erledigt werden. In *The Creature With the Atom Brain* fordert ein Polizeibeamter Chet Walker deutlich auf, seinen Kauderwelsch sein zu lassen: „Oh, cut the double talk, Chet, and break it down to plain English!“. Auch in *The Thing From Another World* heißt es: „Speak English, Doctor“. Dabei kann einerseits zur Eile und zur Kürze angetrieben werden, andererseits soll die Erklärung wie in *X - the Unknown* aber auch so viele notwendige Informationen enthalten, dass auch Laien verstehen, worum es geht: „Don't skip anything. I was never very bright at school“. Und in *The Maze* stellt der Baron seiner kurzen evolutionsbiologischen Erklärung ein „I'll try to explain it as best as I can“ prophylaktisch voran. Diese kurze wissenschaftliche Erklärung funktioniert nur in der filmischen oder literarischen Erzählung. Anstatt sich gegenseitig auszuschließen, machen Erklärung und Erzählung den Plot erst funktionsfähig. Der Horrorfilm wird von nun an die Wissenschaft nicht mehr los und die Wissenschaft den Horror.

Die wissenschaftliche Erklärung (*science plotting*) ist ein Fremdkörper im Horrorfilm, welcher eben gerade ‚Fremdkörper‘ handelt, und doch unerlässlich, um die Geschichte zu gestalten und perspektivisch auszurichten. Sie funktioniert zeichenhaft, markiert Wissenschaftlichkeit, etabliert fingierte Realitäten, konnotiert wissenschaftskritische Narrative, um sogleich wieder unter- und abgebrochen zu werden. Die willkürliche Gestaltung von Lebewesen, der experimentelle Zwang, etwas Neues zu generieren und zum Erscheinen zu bringen, das sich dann selbstständig macht, schafft eine Möglichkeit des Monströsen, die Wissenschaft und Horror, Fakt und Fiktion wechselseitig aneinanderbindet. In der wissenschaftlichen Erklärung wird dieser untrennbare Zusammenhang von Horror und Wissenschaft erst offenbart. Das Pastiche der wissenschaftlichen Erklärung funktioniert dabei signalhaft, indem es auf die Regeln der Informationsdichte

und der Kausalität verweist. Fachtermini, elaborierte Sprache, autoritärer Habitus und die Laborsituation, in der sich zumeist die Erklärung abspielt, funktionieren unterstützend und gestalten erst überzeugend die wissenschaftliche Aura. Der Inhalt der Erklärung muss nicht wahr sein, aber muss Denkbare erfinden können. Entscheidend ist, dass das Publikum sofort den Zusammenhang versteht: Strahlen, Gifte, Hormone und generell naturwissenschaftliches Fehlverhalten produzieren Monstren! Erzählte oder bildhafte Verständlichkeit muss dann von den Laien, denen die Erklärung gilt, erst noch eingefordert werden.

Faktizität braucht keine Erzählung und ist idealerweise in der kurzen Form des Gesetzes, der Formel, des logischen Schlusses aufgehoben. Je länger erzählt wird, desto unglaubwürdiger erscheint die wissenschaftliche Behauptung. Während in einigen Horrorfilmen der 1950er Jahre Wissenschaft von zentraler und ausdauernd thematisierter Bedeutung ist, kommt ihr in der Wissenschaftserklärung zumeist vor allem katalytische Funktion zu: sie stellt kurz und knapp den Konnex von Horror und Wissenschaft her und bereitet den Auftritt des Monsters vor. Damit bestimmt zugleich der *horror plot* den *science plot* und zwingt ihn zur Kürze: der Sinnzusammenhang ist hergestellt (Wissenschaft produziert Monstrosität), der Forscher entmachtet und das nicht-menschliche Wesen erscheint.