

Robert Bramkamp / Olga Fedianina (Hrsg.)

PRÜFSTAND 7
Das Buch zum Film

MaasMedia



Erschienen im Maas Verlag, Berlin

MaasMedia Vol. 12
ISBN 3-929010-75-5

Copyright © 2002 bei den Autoren und MaasMedia
Alle Rechte vorbehalten.

Design & Layout: Gundula Schmitz, LAURA MARS GRP., Berlin
Druck und Bindung: Majuskel Medien GmbH, Giessen

MaasMedia:
<http://www.maasmedia.net>
<http://www.txt.de/maas/>
email: maasmedia@lauramars.de

Robert Bramkamp / Olga Fedianina (Hrsg.)

PRÜFSTAND 7
Das Buch zum Film



MaasMedia

Inhalt

001 Vorwort

Aus dem Drehbuch (1)
2001 - PLANETEN, SCHLEIER

Marion Schneider und Susanne Zaun:
Pynchon für Anfänger

Laurens Straub:
Die Deutschen und ihre Rakete - Producer Notes

Aus dem Drehbuch (2)
FRAU IM MOND

Ulrike Hanstein und Philipp Schulte:
Fly me to the moon! Raketen-Filme

Michael Girke:
Die Zeit der Rakete - Gespräch mit Robert Bramkamp

Rebekka Ladewig :
Techno-Romantik, NS-Wissenschaft, Krieg, Horizonte der Rakete

Helmut Höge:
Mein Mann wollte gleich munter zum Mond. Über die Gröttrupps

Friedrich Kittler:
Medien und Drogen in Pynchons Zweitem Weltkrieg

Interview mit Reinhold Krüger

Aus dem Drehbuch (3)
COSFORD FLUGHAFEN

Interview mit Thorsten Heß

Aus dem Drehbuch (4)
DORNBERGER UND ZANSSEN. 3.10.1942

Helmut Höge:
Volk ohne Weltraum - Deutsche Raketenforschung aus weiblicher
Sicht

Aus dem Drehbuch (5)
MONDBEERDIGUNG

Aus dem Drehbuch (6)
ROCKETTEAM IN AMERIKA

Interview mit Friedrich Kittler

Aus dem Drehbuch (7)
INKARNATION EINER MÄNNLICHEN ALLMACHT

Aus dem Drehbuch (8)
ABGESCHLAGENE HÄNDE

Aus dem Drehbuch (9)
HOCHZEIT ZWISCHEN MENSCH UND MASCHINE

Interview mit Friedhelm Baisch

Aus dem Drehbuch (10)
DER GESCHEITERTE SELBSTMORDVERSUCH DES TODES

Heinrich Dubel und Enzio M. Schmidt-Federspiel:
Fallensteller und Budenzauberer

Robert Forster & The UFA Babelsberg Filmorchester:
... in Sachen lyrics

Laurens Straub:
Die Angst der Rakete vor dem Fehlversuch .Über Robert Bramkamp

Film-Facts

Anhang

Vorwort

“Prüfstand 7 - Das Raketenbuch” spricht entschiedene “Raketenfreunde” an, um es mit Bianca, der Hauptakteurin des Films, zu sagen. Man muß den Film aber nicht gesehen haben, um das Buch zu lesen. Neueinsteigern wird das “Dossier” im Anhang empfohlen, mit dem der vielstimmige Zugang zum Thema Rakete einführend dargestellt wurde für Filmförderung und Redaktionen.

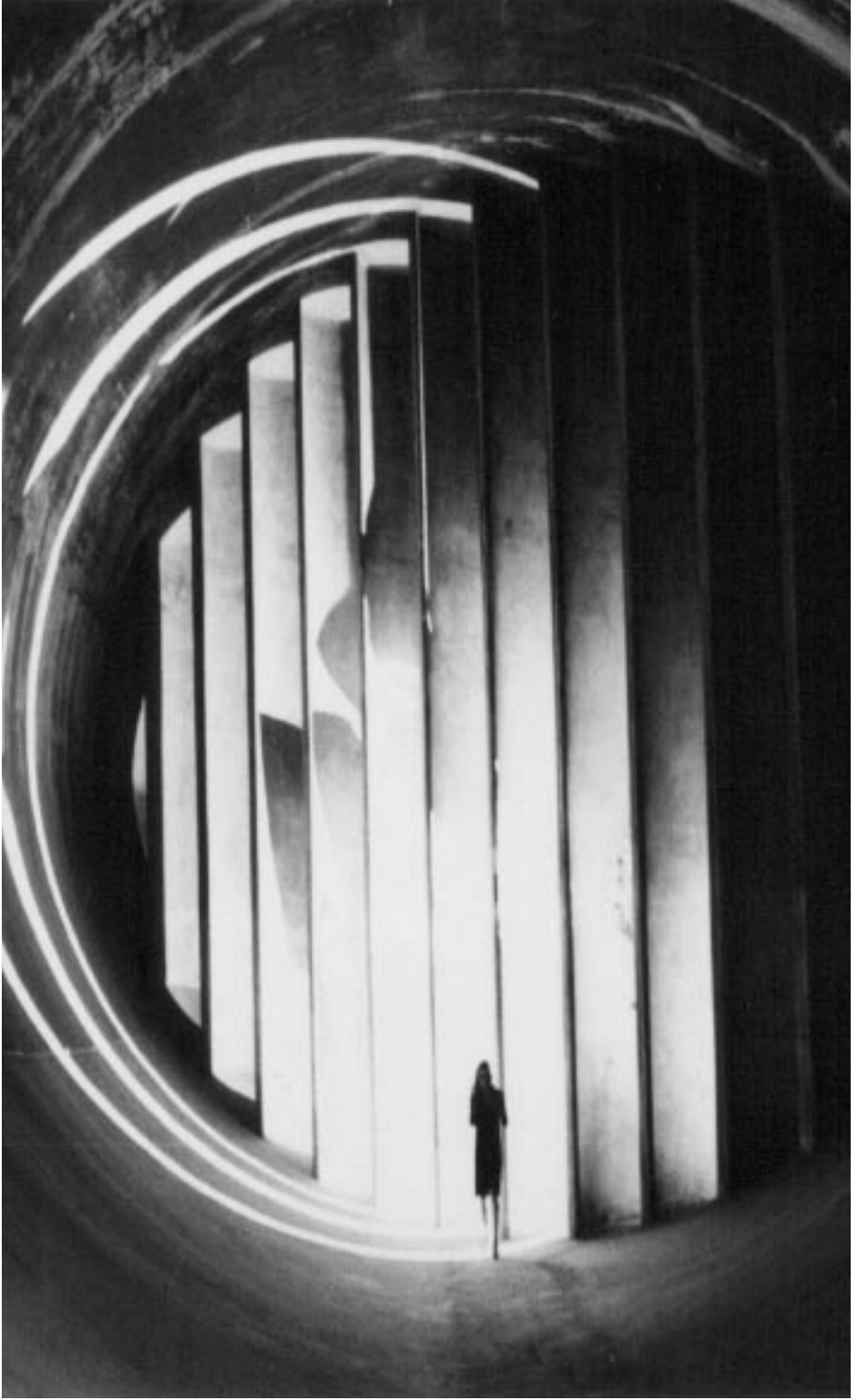
Die hier kombinierten Texte beschreiben aus verschiedenen Blickwinkeln die Rakete als kollektives Symbol oder technisch-magisches Objekt oder als ein mehrdeutiges Wesen, dessen Charakter ergründet werden soll. Die Rakete regiert derart wirksam und unerkannt in die Zonen unserer Unsicherheiten und Unentschiedenheiten hinein, dass sie sich den Titel “Königin der Ambivalenz” schon lange verdient hat.

Das beeindruckende, fast-lebendige Wesen Rakete wird ebenso unterschiedlich in den Blick gerückt, wie auch die Akteure, die heute mit ihr zu tun haben aus unterschiedlichen Positionen und unterschiedlichen Interessenlagen erzählen. Was ist die Rakete im technischen Sinn? Wie wurde sie entwickelt? Wo hergestellt und wer zahlte dabei den Preis? Weshalb ist der Roman von Thomas Pynchon “Die Enden der Parabel” so unverzichtbar für jede weiterführende Charakteristik der Rakete? Wer hat heute mit der Darstellung der Rakete zu tun und wie? Was ist das geheime Ziel der Raketen? Bei diesen Fragen kreuzen sich historische Perspektiven mit zukünftigen und politische mit persönlichen.

Dieser Band fordert zu verschiedenen Lektüren auf. Liest man ihn von vorne bis hinten, dann soll er der Reihe nach den Einstieg in eine Beschreibung der Rakete ermöglichen, die fließend übergeht in Forschungen zum ‘Geist der Rakete’. Es gibt aber auch die Möglichkeit, die Texte als Materialien zum Film zu lesen und somit nach persönlichem Interesse dort mehr zu erfahren, wo der Film einer anderen Logik folgte. Die Interviews mit Gottfried Elzenga, Thorsten Heß, Friedhelm Beisch, Reinold Krüger und anderen wurden während der Dreharbeiten sehr gründlich geführt. Im Film aber konnten sie nur für die wenigen Sekunden oder bestenfalls Minuten gezeigt werden, in denen Bianca, die schließlich ihr Space-Verbannung beenden wollte, folgen wollte. Was Bianca verpasst hat, findet sich in diesem Buch. Auch, was Bianca angetrieben hat: Das Interview mit Friedrich Kittler, mit dem die Dreharbeiten begannen und wovon sie beeinflusst wurden und sein Text zu ‘Pynchon’s zweitem Weltkrieg’ entwickeln einen Zusammenhang, der Biancas Suche eine Richtung gegeben hat. Ähnlich haben verschiedene Texte von Helmut Höge gewirkt, die hier ergänzt werden um die Erstveröffentlichung seines Textes über Irmgard Götrups Einsichten zu den ‘Besessenen im Schatten der roten Rakete.’

Schließlich finden sich Texte von Rebekka Ladewig, Laurens Straub, Mario Mentrup, Alfred Dubel und Michael Girke, die auf Bianca reagiert haben und aus verschiedensten Richtungen auf den Film geantwortet haben. Das Kommando “Stecker gefallen” hat glücklicherweise nicht funktioniert - wir sind noch da.

Olga Fedianina, Robert Bramkamp



**Aus dem Drehbuch (1)
2001 - PLANETEN, SCHLEIER**

Bianca: Ich war die erste, die ins Weltall flog und dabei wurde mein Bild lebendig. Ich habe Dinge erlebt, die ich verkünden möchte, aber ich kann Euch nicht treffen. Ein Schleier umhüllt Euren Planeten und ich kann nicht hindurch.

Windkanal. Bianca erscheint hinter dem Schleier.

Bianca: Immer wenn ich mir sehr wünsche Euch zu treffen, könnt Ihr mich sehen und ich Euch. Aber ich bin dann nicht da. Ich lebe dann zwischen den Bildern, die Ihr Euch von Eurer Welt macht. Ich suche hier, wo ich herkomme.

ER: Ich kann Dir helfen.

Bianca: Wer bist Du?

Bianca entdeckt Urne, Schlüssel, Taperekorder. Startet den Rekorder.

Musik: BMW Spot.

Bianca beamt nach Peenemünde.

Sie entdeckt einen BMW, der "antwortet" mit seinen Blinkern.

Bianca: Im Auto wird eine Karte liegen. Ich bin in Peenemünde, Germany. Hier steht die Wiege der Weltraumfahrt - der Prüfstand 7 - liebe Raketenfreunde und ich zeig Euch meinen Lieblingsfehlstart.

ARCHIV FEHLSTART V2

Bianca: Sieben Kameras für eine V2! Das schafft keine Schauspielerin! Hallo? Hallo?

Sprecher 1: Peenemünde! (getragen)

BMW AM PRÜFSTAND

Bianca: Hallo? Meine Karte sagt, Nordhausen, Germany.

Musik: Cello

Pynchon für Anfänger

von Marion Schneider und Susanne Zaun

Thomas Ruggels Pynchon Junior wurde am 8. Mai 1937 in Glen Cove (Long Island/USA) geboren, studierte Physik und Englisch an der Cornell University und war Schüler von Vladimir Nabokov. 1955-75 war er bei der Marine, danach arbeitete er kurze Zeit als Redakteur für die Hauszeitschrift der Flugzeugfirma Boeing in Seattle. 1959 veröffentlichte er seine erste Kurzgeschichte *Small Rain*. Es folgen die Werke *Entropy* (1960), *V* (1963); *The Crying Of Lot 49* (1973), *Gravity's Rainbow* (1973), *Slow Learner* (1984), *Vineland* (1990), *Mason & Dixon* (1997).

Seine Bücher sind seitdem die einzigen Spuren seiner Existenz. Bücher, die ihm fast alle Literaturpreise der USA sowie Vergleiche mit James Joyce und Hermann Melville brachten.

Einige Kritiker nennen ihn den bedeutendsten amerikanischen Autor.

Pynchon ist gerade auch deshalb zu einem Mythos der modernen angelsächsischen Literatur geworden, weil er sich, ähnlich wie J. D. Salinger, seit Jahrzehnten erfolgreich vor seiner Leserschaft versteckt hält. Die bestätigten Daten zu Pynchons Vita und Informationen zu seinem jetzigen Leben sind rar. Er ist mit seiner Agentin Melanie Jackson verheiratet, hat einen Sohn und lebt seit 1962/63 als freier Schriftsteller an der amerikanischen Westküste.

1963 entzieht sich Pynchon nach dem Erscheinen seines Romanerfolges *V* den Augen der Öffentlichkeit. Selbst Preisverleihungen locken ihn nicht aus der Reserve: Als er 1973 den National Book Award für *Gravity's Rainbow* erhält, erscheint an seiner Stelle der Komiker Irwin Corey, der die Zeremonie mit bizarren Spracheskapaden aus den Angeln hebt.

Das Geheimnis um seine Person und die gewaltige Strahlkraft seiner Werke ließen den Kult um Thomas Pynchon ins Mystische wachsen. Speziell im Internet existieren regelrechte Geheimzirkel, die jeden Winkel der literarischen Welt Pynchons ausleuchten und Informationen über deren Schöpfer sammeln. Der SPIEGEL berichtete in seinem Literaturarchiv am 13.6.1997, daß CNN ein Telefonat mit Pynchon geführt habe: "Pynchon lebt völlig normal. Der Autor selbst erklärt, er gehe gern essen, fahre mit seiner Familie oft ins Grüne, und graue Haare hätte er auch schon." Bis heute gibt es nur sehr wenige alte Fotos von Pynchon.

Streng genommen kann man Pynchons Romane nicht als historische Romane bezeichnen, dennoch beschäftigen sie sich alle mit historischen Krisensituationen. Pynchon vermischt eine Fülle realer und erdachter "Fakten", er knüpft so ein dichtes Netzwerk von Analogien und Beziehungen und baut ein ganz eigenes, spezielles Universum auf. Besonders trifft dies auf *Gravity's Rainbow* (*Die Enden der Parabel*) zu. Durch seine Komplexität und die Fülle der verwendeten Metaphern entzieht sich der postmoderne Roman einer allgemeingültigen Interpretation und macht eine einfache, kurze Zusammenfassung des gesamten Inhalts nicht möglich.

Obwohl von einigen Kritikern als "unlesbar" abgewertet, fand *Gravity's Rainbow* viele Anhänger.

Es wurde zum Mythos der modernen Literatur und in der amerikanischen Öffentlichkeit als Antwort auf und Fortführung von James Joyces *Ulysses* gesehen. Erst 1981 kam die deutsche Übersetzung von Elfriede Jelinek und

Thomas Piltz auf den Markt.

Pynchon baut ein gewaltiges Pandämonium der letzten Monate des Zweiten Weltkrieges auf. Mittelpunkt des sich unendlich verzweigenden Werkes ist die Entwicklung der deutschen V2-Rakete und deren Wirkung auf den amerikanischen Agenten Slothrop, der vor jedem Raketeneinschlag eine Erektion bekommt.

Als eines der Hauptmotive umspannt die Rakete also wie ihre parabelförmige Flugbahn das ganze Buch. Sie symbolisiert einerseits den Wunschtraum der Menschen, zum Mond zu fliegen, gleichzeitig wird ihre verheerende Wirkung, ihre zerstörerische, unberechenbare Kraft deutlich. Die Rakete ist ein phallisches Symbol, welches im Buch das Streben nach einem grenzdurchbrechenden Ideal, aber auch das Spiel um Macht, den Lustgewinn durch Macht und Zerstörung bedeutet. Dabei übt sie eine starke Faszination auf die Figuren im Buch aus. Jeder möchte das Geheimnis der Rakete ergründen, gleichzeitig verbreitet sie aber Angst und Schrecken: Ein Raketeneinschlag ist nicht absehbar, nicht hörbar; hört man eine Explosion, dann weiß man lediglich, daß man den Angriff überlebt hat.

Das Schicksal von Slothrop, dem "Raketenmenschen", sein Leben und seine Begierden sind eng mit der Rakete verwoben. Er verzeichnet seine Liebesaffären mit Namen der Frauen, Ort und Datum in einer Karte, welche mit der Karte der Raketeneinschläge in London absolut deckungsgleich ist – bis eben auf eine zeitliche Verschiebung um ein paar Tage.

Diese Karte wird damit zu einer Chance, die Raketeneinschläge vorhersehbar zu machen.

So wird Slothrop für die Geheimdienste interessant, die ihn und seine Aufzeichnungen für ihre Zwecke nutzen wollen. Von Peenemünde über das ausgebombte Berlin bis nach Los Angeles bewegt sich Slothrop auf den Spuren der Rakete. Er gerät in ein Netzwerk aus Spionage und Überwachung, dem er zu entkommen versucht, nicht zuletzt um selbst hinter sein Geheimnis, das Geheimnis der Rakete zu kommen. Auf seinem Weg, seiner Flucht vor den Geheimdiensten, kommt er ins Nachkriegsdeutschland, wo er sich verschiedene Identitäten zulegt. So auch die Identität von Max Schlepzig, einem inzwischen verstorbenen Pornodarsteller, der mit seiner Frau Greta Erdmann sadomasochistische Pornofilme drehte – mit ihr in der Rolle des Opfers. Deren elfjährige Tochter Bianca, ein "Schattenmädchen", wurde beim Dreh zu einem dieser Pornofilme gezeugt. Ein Zufall führt Slothrop, alias Max Schlepzig, zu Greta Erdmann. Slothrop beginnt eine Affäre mit ihr, im Laufe derer Gerda ihn bittet, sie zu peitschen: aus "Nostalgiegründen". Für Greta sind Unterwerfung und Schläge die einzige Möglichkeit, Wärme und Lust zu empfinden.

Auch mit Bianca verbringt Slothrop eine Nacht. Diese "Liebe" wird ihm allerdings entrissen, Bianca stirbt und Slothrop sieht sie nach der gemeinsamen Nacht nie wieder.

Das Buch *Gravity's Rainbow* von Thomas Pynchon, das in seiner Gesamtheit immer noch als unverfilmbar gilt, sieht der Regisseur Robert Bramkamp nicht als Vorlage, sondern als literarisches Paralleluniversum zu dem Film *Prüfstand 7*. *Gravity's Rainbow* ist Teil, aber nicht die Grundlage des Filmprojekts.



Die Deutschen und ihre Rakete - Producer Notes

von Laurens Straub

Das hier sind sogenannte Producers Notes. Ich habe vor, etwas Notwendiges und Stichhaltiges zu *Prüfstand 7* zu sagen. Was hat mich interessiert? Impliziert ist hier der Wunsch, daß es alle anderen auch interessieren möge. Denn sonst bin ich ein einsamer Mann. Ich bin eben Filmproduzent und lebe davon, daß ich anderen vermitteln kann, warum und was mich interessiert. Wäre ich Dichter, hätte ich einen autonomen Stolz. Einen Stolz übrigens, den der Markt den Filmemachern aberkannt hat. Ich verlange von den Zuschauern von *Prüfstand 7* die gleiche hingebungsvolle Liebe und Kraft, die wir auch aufgebracht haben.

Tja, was ist *Prüfstand 7* für ein Film? Irgendwie zwischen studentischem Forschungsprojekt und Geniestreich. Ich habe mir vorgenommen, Filme zu produzieren, von denen ich mir vorstellen kann, daß sie auch im Ausland interessieren. Und ich möchte, daß sich die Filme in filmsprachlicher Hinsicht vom deutschen Mainstream-TV unterscheiden.

Ich bin eben doch nur fast ein Deutscher. Ich bin halt Ausländer. Auf irgendeine Weise ist die deutsche Identität zum beherrschenden Thema meines Lebens geworden. Was heißt eigentlich "deutsch". Wieso ist die deutsche Sprache z.B. bei Hölderlin, Rilke, Wittgenstein, Nietzsche usw. so unendlich tiefer verzwickelt als andere Sprachen? Was sind deutsche Mythologien? Worin liegt das Wesen des Wesens? Die Jahre, die ich in Paris verbrachte, haben dieses Thema nicht abgeschwächt, sondern verstärkt. Ich entdeckte für mich Wagner und Marx und deren komischen dialektischen Verbindungen. Ich las Rilke.

Das zweite beherrschende Thema meines Lebens ist der deutsche Film. Mich hat vor allem daran das Deutsche am deutschen Film interessiert. Treue, Verrat und Sentimentalität. Bei Fassbinder – Gefühle, auf die nie Verlaß ist. Vertrauen, das absolut sein sollte und missbraucht wird. Bei Wenders – das hochgestimmte, die Schönheit der Stille der Landschaft, die Innerlichkeit, der Wunsch nach sprachloser Kommunikation, nach Verständnis ohne Verbalisierung, die Verherrlichung des Subjekts. Vielleicht sollte man auch Huldigung sagen. Bei Herzog – die Mystik. Ja, Kaspar Hauser hat ein Gehirn, aber was ist drin? Und was tut Bruno, wenn er spricht? Bei Herzog das Große als Versprechung und auch als Opfer. *Dafür geben wir unter.*

Ich gestehe, daß mich die Bemühungen um ein ziviles Deutschland *im Kino* nicht interessieren. Ob nun ein Architekt aus München Identitätsprobleme durch den Verlust von Frau und Familie bekommt, langweilt mich. Der Deutsche wird langweilig, wenn er normal, europäisch, gewöhnlich, zivilisiert sein will – zumindest im Kino und darum geht es hier.

Sind die Deutschen zivilisiert oder tun sie nur so? Sehnen sie sich nicht doch nach ganz anderen Anstrengungen und Leistungen, als nach Auto, Toskana, Mallorca. Die Rede ist also von großen und eigentlich nicht durchführbaren Vorhaben, in denen nichts Geringeres als die Realität bezwungen wird. Das ist einer der großen deutschen Themen. Und - daß nichts schöner ist, als ein

ehrenvolles Scheitern. Die Bismarck geht unter, der Zeppelin verglüht.

Was *Prüfstand 7* betrifft, hat mich zunächst der niemals endenwollende Fanatismus seines Machers Robert Bramkamp für sein Projekt eingenommen. Ein Mann, der zuviel wusste, zuviel wollte und nicht aufhören konnte, bis er alles zusammengetragen hat. Der Gegenstand ist der Mythos der Rakete und zwar der deutschen Rakete. Ein Gegenstand, der schon vor dem 1. Weltkrieg eine breite Popularität in Clubs, Vereinigungen usw. hatte. In der Rakete selbst erfüllt sich der Traum der Deutschen, die Überwindung des irdischen Daseins durch den Bau einer Maschine. Das Volk ohne Raum geht ab durch den Raum.

Prüfstand 7 ist gezwungenermaßen ein Essay, eine Stoffsammlung. Der wirkliche Film würde 80 Millionen Dollar kosten. Wir waren schon zwei Jahre unterwegs, um DM 520.000,-- für unser Vorhaben zusammen zu betteln. Eine Outline, eine Art Entwurf für die große Erzählung zu finden. Dazu brauchten wir den gleichen Fanatismus wie Oberth, der Vater der Raumfahrt, der seinen Bestseller an die Ufa unter der Bedingung verkaufte, daß die Ufa ihm den Bau einer Rakete ermöglichte. An diesem Projekt beteiligte sich Fritz Lang persönlich mit 5.000,-- Reichsmark. Vorerst fand die große Utopie also im Kino statt. Wo sonst. Und das Projekt hieß Frau im Mond. In technischer Hinsicht so plausibel, daß viele Einzelheiten bis heute halten. Auch das berühmte Heruntererzählen, Stecker fällt – Zündung.

Wäre Raumfahrt ohne militärische Option je zustande gekommen? Hier ist die deutsche Tragödie. Von Braun soll geweint haben als die erste V2 auf Paris fiel. Tja, die deutsche Seele – es gilt der Traum von Kalifornien und man landet in der Tundra nahe der Barbarei. Freiheit verwandelt sich in Sklaverei. Aus Phantasie wird eine selbstzerstörerische Organisation. Aus einer Loge – eine Bande... Aber eben am Ende gibt es noch einen anderen Traum – AMERIKA.

So just go and see the movie and find out something about yourself.



aus der *Mustermann* Reihe
Film-Kurier



FRAU *im*
MOND

EIN FILM VON
FRITZ LANG



MANUSKRIFT: THEA v. HARBOU

Aus dem Drehbuch (2)
FRAU IM MOND

Bianca: Nichts Neues antwortet und so trinke ich mein Bier bis es mich abholt. Der Film von Fritz Lang ist nicht schlecht, aber bei der Imagination von Raumkapseln kommt er auch nicht weiter, als Ziolkowski - der russische Raketenurvisionär - nur weshalb fehlt der Ofen seit 1933?

PHOTOSEQUENZ

3 ZENSOREN

*Raketenofen mit 2 BASTLERN in einer Kuhle
HERMANN OBERTH bei der UFA Rakete*

DWing¹: Private Raketen Gruppen aller Couleur bauten am Ofen. Nach der Machtergreifung der Nazis wurde der Ofen zur Geheimsache und die Raketen Gruppen unterdrückt. Zensoren entfernten die technischen Details aus dem UFA Film. Übrig blieb nur die Vision.

KINOMUSEUM: FRAU IM MOND

Fritz Lang Film läuft weiter.

Bianca: ... Und das, obwohl Fritz Lang von Hermann Oberth mehr als Visionen erfuhr. Der damals führende Einzelgänger Oberth schöpfte Hoffnung, über die UFA seine Raketenforschung zu finanzieren. Als er einsehen muß, daß die Rakete niemals rechtzeitig zur Film Premiere starten kann, deponiert sein Mitarbeiter Engel heimlich eine Ladung Sprengstoff in der Rakete und garantiert so wenigstens einen publicityträchtigen Fehlstart. Nur Fritz Langs Filmrakete hebt mit großem Erfolg ab und niemand sonst antwortet mir... Hallo? Habe ich keinen anderen Ursprung als die Filmutopie "Frau im Mond?".

BIANCA erscheint als Frau im Mond auf der Leinwand. Sie kurbelt eine Stummfilmkamera, die den BMW-Mond aufnimmt.

Bianca: Stop!



¹DWing: Abk. für "Der weinende Ingenieur"

Fly me to the moon! **Raketen-Filme**

von *Ulrike Hanstein und Philipp Schulte*

Alles begann 1902 mit Georges Méliès' sechzehnminütigem Stummfilmklassiker *Le Voyage dans la Lune*: Fünf Wissenschaftler reisen - zwar nicht per Rakete, aber zumindest per Projektil - zum Mond. Sie landen im rechten Auge des Mondgesichtes, begegnen Einheimischen, werden gefangen genommen, können schließlich zurück zur Erde fliehen und erhalten dort eine Ehrenparade. Im Vergleich zu den biedereren Straßen- und Städteaufnahmen eines Louis Lumière ließ die filmische Inszenierung Méliès' eine große Nähe zum Unterhaltungstheater, zu Variété und Melodrama erkennen.

Le Voyage dans la Lune ist voll von seinerzeit ungewöhnlichen Effekten - und das meint nicht nur die durch das Bild trippelnde Ballettengruppe in knappen Höschchen, die im späteren auch das Geschloß anschiebt - sondern vor allem Bilder, welche die alltägliche Realität nicht aufzeichnen oder nachahmen, sondern trickreich überschreiten. Der fantastische Film war geboren. Als erste realistische Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten der Weltraumfahrt gilt Fritz Langs 1929 gedrehtes Werk *Die Frau im Mond*, die letzte große Stummfilmproduktion der Ufa. Während die Handlung aufgrund ihrer sentimentalen Trivialität enttäuscht, besticht die Raketenreise durch wissenschaftlich-technische Plausibilität: Lang arbeitete mit dem seinerzeit führenden Raketenpionier Hermann Oberth als Berater zusammen. Für den atemberaubenden Start der Mondrakete erfand der Regisseur das Rückzählen aus Spannungsgründen, den Countdown. Der inszenatorische Coup wurde zum markanten Vorspiel jedes realen Raketenstarts und so wiederum zum mitreißenden Motiv späterer SF-Filme.

In Langs Film lockt der Mond durch schier unerschöpfliche Goldvorkommen, die zudem wegen der sauerstoffhaltigen Atmosphäre des Trabanten leicht abzubauen sind. Der Film hatte auf sein Publikum eine so überzeugende Wirkung, daß die Nazis ihn 1937, als sie mit der Entwicklungen der V1- und V2-Raketen begannen, kurzerhand verboten.

Mit dem Aufkommen des Tonfilms in den Dreißigern entstand eine Generation von jungen Kinofans, die im Wochentakt für wenig Geld unterhalten sein wollten. Mehrteilige Filmserien, die auf den Flash-Gordon- und Buck-Rogers-Comics der amerikanischen Zeitungen basierten, setzten einen neuen trivialisierten SF-Standard. Indes wurden mit den technischen Entwicklungen der Vierziger Jahre und dem Erfolg des Raketenprogramms der Nazis für die Öffentlichkeit Reisen durch das Weltall zunehmend vorstellbar. Realistischere Filme verdrängten die eskapistischen Flash-Gordon-Abenteuer.

Die amerikanische Produktion *Destination Moon* (1950) markiert den Beginn des Space-Movie-Rausches der Fünfziger Jahre: Im Kontext des Kalten Krieges wurden hier die Möglichkeiten und Grenzen der Raumfahrt gleichermaßen wissenschaftlich präzise wie politisch plump verhandelt. Vier US-Patrioten reisen zum Mond, um dort Raketen gegen die Kommunisten zu stationieren. Natürlich ist das Ziel dieser Mission nicht die Erlangung der Weltherrschaft, sondern die Wahrung des Weltfriedens. Die faszinierenden und glaubwürdigen Technicolor-Bilder des Universums wurden mit einem Oscar für die Spezialeffekte und die Ausstattung Chesley Bonestells bedacht, namentlich für die "realistische Darstellung der Mondoberfläche". Mit den Figuren des

brillanten, aber durchgeknallten jungen und des weisen alten Wissenschaftlers wurden Archetypen begründet, die sich bis heute in zahlreichen SF-Filmen wiederfinden.

Ebenfalls 1950 entstand *Rocketship XM*, dessen schwarz-weiße Bildästhetik als einmalige Begegnung von Raketenabenteurer und film noir fassbar wird. Im Gegensatz zu *Destination Moon* tritt in *Rocketship XM* die wissenschaftliche Authentizität in den Hintergrund. Die Fahrt zum Mond mißglückt hier, die Helden landen stattdessen auf dem Mars. Der Film entwirft eine Anti-Utopie (die Marswelt, wie ihre barbarischen Bewohner, sind in höchstem Maße desolat) und formuliert die deutliche Warnung, unsere eigene Welt nicht so enden zu lassen.

Weitere Raketenfilme der Fünfziger verblüffen durch hanebüchene Widersprüche, von einer im Vakuum rauchenden Rakete und Marsbewohnern, die auf ihrem eigenen Planeten Raumanzüge tragen, in *Flight to Mars* (1951) bis hin zu auf der Mondoberfläche wachsenden Pflanzen (aufgrund der Dreharbeiten in der Landschaft Kaliforniens) oder einer Rakete, die trotz höchster Sicherheitsmaßnahmen nur wenige Meter neben dem Begrenzungszaun der Basis steht, in *Missile to the Moon* (1958).

Die geringen Budgets zahlreicher amerikanischer Produktionen brachte spezifische Taktiken der Wiederverwertung hervor: Nicht nur Story-Elemente, sondern auch Teile der Ausstattung, Raketenmodelle und Filmsequenzen, die Starts oder Landungen zeigten, wurden häufig recycelt und in neue Kontexte überführt. Als Beispiel für diese Techniken des Zitierens oder Samplens sei hier *First Spaceship on Venus* (1959) genannt, ein amerikanischer Film, der eine stark gekürzte und umfassend bearbeitete Version einer ursprünglich ost-deutschen Produktion darstellt. Das Original - *Der Schweigende Stern* - war der erste deutsche SF-Film seit Langs *Frau im Mond*, mit dem möglicherweise furchterregendsten und spitzesten Raketenmodell der Filmgeschichte.

In den Sechzigern war das Genre konventionell genug, um parodiert werden zu können, was Filme wie *Mouse on the Moon* (1963), *Santa Claus Conquers the Martians* (1964) oder *Visit to a Small Planet* (1960) zeigen. Während die Bilder des Universums sich dem wissenschaftlichen Kenntnisstand angleichen und mit den Entwicklungen der Weltraumforschung Schritt hielten, blieben die Handlungsräume fantastisch, die Plots abwegig, versponnen. In *Planet of Blood* (1966) mit Holmes-Darsteller Basil Rathbone in der Haupt- und Dennis Hopper in einer Nebenrolle terrorisiert ein Vampir-Alien die Erde, und in *Mars needs Women* (1967) landen Marsianer in Houston/Texas, überfallen eine Tankstelle, stehlen ein Auto, und versuchen schöne Erdenfrauen zu entführen (und: zu verführen), um die Fortpflanzung der eigenen Spezies zu sichern. Bemerkenswert ist hier das Filmplakat: der Umriß einer Frauengestalt, zwischen deren Beinen eine Rakete startet.

Wirklichkeitsnäher ging es zur selben Zeit bei der DEFA zu: der zweiteilige Film *Die gefrorenen Blitze* (1967) ist eine Widerstandsgeschichte im Gewand des Abenteuergenres. Hier versuchen Gegner des NS-Regimes, die Raketenproduktion in Peenemünde und im Harz zu sabotieren. Zugleich wird der Entwicklungsprozeß eines Wissenschaftlers vom unpolitischen Forscher zum Antifaschisten dargestellt. Ein anspruchsvoller Film dieser Zeit ist *Marooned* (1969) mit Gregory Peck, der ein Jahr vor dem Apollo-13-Zwischenfall eine Katastrophe im Weltraum thematisiert.

Der positive Verlauf des Apollo-Programms in den Siebzigern schien die Phantasie aus dem Weltraum zu vertreiben. SF-Filme konzentrierten sich mehr auf die Erde denn auf das All, soziale Aussagen über erdähnliche Gesellschaften ersetzten Abenteuer um Monster und Meteoriten. Der Erfolg

der *Star-Wars*-Trilogie begründete dann eine neue Ära der Science Fiction. Doch ausschließlich futuristisch gestaltete Raumschiffe reisen seitdem durch das Universum, Raketen gelten – zumindest im Film – nicht länger als das Transportmittel der Zukunft. So ist es nicht überraschend, daß der letzte echte Raketenfilm, *Apollo 13* (1995), das Weltall nicht mehr als utopischen Raum erschließt, sondern nur noch wissenschaftlich plausibel vermißt. Der Raketenflug ist nicht mehr Zeitreise, Flucht, Eroberung, Abenteuer und Kursabweichung, nur mehr ein übermütiger Umweg, der das brave irdische Familienglück affirmiert.

No one films Pynchon

Der Roman *Die Enden der Parabel* (Originaltitel: *Gravity's Rainbow*) gilt als unverfilmbar. Generell hat Pynchon Angebote der Filmindustrie, seine Bücher zu verfilmen, bisher stets abgelehnt. In New York ist das geflügelte Wort bekannt: "No one films Pynchon!"

Melanie Jackson, seine Agentin schrieb dem Regisseur Robert Bramkamp: "Thomas Pynchon would only consider a "no objections" if *Gravity's Rainbow* is a part of and not the basis of the whole project." Die letztendliche Rechteabsprache mit Thomas Pynchon beinhaltet, daß "Prüfstand 7" nicht mehr als 20-25% seiner Filmlaufzeit aus dem Roman zitiert, stets in der Form des illegalen, 'gefundenen' Fragments.



Die Zeit der Rakete

Gespräch mit Robert Bramkamp zu seinem Film "Prüfstand 7"

(& beyond)

von **Michael Girke**

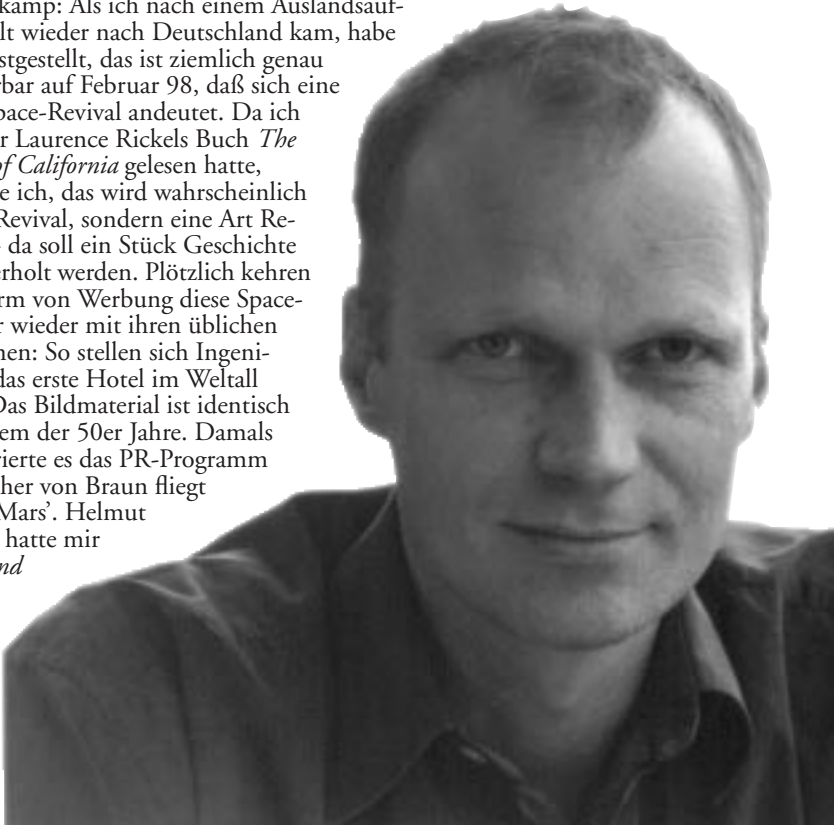
(Die gekürzte Fassung ist erschienen in: Jungle World, Nr. 22, 2002)

Girke: *Wenn Du einen Eintrag in ein Filmlexikon machen würdest, wie würdest Du Deinen Film beschreiben?*

Bramkamp: Eine Charakterstudie der Rakete in 7 Kapiteln. Bianca, der Geist der Rakete, gespielt von Inga Busch, erforscht die Gegenwart des Objekts Rakete. Sie ist dabei auf der Suche nach ihrem Ursprung und findet in einem in der Jetztzeit befindlichen Raketendreieck zwischen Bremen, Peenemünde und Nordhausen Hinweise auf das verborgene geheime Programm der Rakete. Die werden mit einer Verknüpfungslust verbunden, die den Wirkungen technischer Faszination entgegengesetzt wird.

Girke: *Beim Filmgespräch der Duisburger Dokumentarfilmtage hast Du von den ersten Impulsen zu Prüfstand 7 berichtet. Dieser erstaunliche BMW-Werbepspot, der auf seine Weise den Mythos Rakete abbildet ist Bestandteil Deines Films. War die Begegnung mit diesem Spot Mitauslöser für Prüfstand 7, oder hast Du den nach Beginn der Dreharbeiten gesehen?*

Bramkamp: Als ich nach einem Auslandsaufenthalt wieder nach Deutschland kam, habe ich festgestellt, das ist ziemlich genau datierbar auf Februar 98, daß sich eine Art Space-Revival andeutet. Da ich vorher Laurence Rickels Buch *The Case of California* gelesen hatte, dachte ich, das wird wahrscheinlich kein Revival, sondern eine Art Re-Run - da soll ein Stück Geschichte wiederholt werden. Plötzlich kehren in Form von Werbung diese Space-Bilder wieder mit ihren üblichen Visionen: So stellen sich Ingenieure das erste Hotel im Weltall vor. Das Bildmaterial ist identisch mit dem der 50er Jahre. Damals illustrierte es das PR-Programm 'Wernher von Braun fliegt zum Mars'. Helmut Höge hatte mir
Zustand
der



Schwerelosigkeit zugesteckt, einen tollen polnischen Film über russische Kosmonauten, die zwischendurch einfach sagten: "Wir haben es nicht geschafft im Weltraum eine produktive Tätigkeit zu entwickeln und wir rechnen uns das als persönliches Scheitern an." Die Rakete war nach den Mondflügen und dem Verschrotten der MIR ziemlich entmystifiziert. Die Ariane, die einen Telekom-Satelliten in den Orbit schießt, war ja nur noch für Versicherungen interessant. Mein Wissensstand war, daß das visionäre Potential erschöpft, der Mythos abgefeiert und Statistik geworden war. Dann wurde dieses Revival gleichsam aus dem Nichts gestartet. In den drei Jahren, in denen ich das jetzt genau verfolgt habe, konnte man in der Tat beobachten, wie eine Vision neu aufgelegt wird. Teilweise wurde sie mit neuen Inhalten versehen, aber im Großen und Ganzen ist es ein Re-Run. Der Mars rückt an die Stelle des Mondes. Mittlerweile hat das zu einer wahren Explosion geführt: Die WEST-Werbung, die Architekten-Images, die Cover neuer Platten haben alle mit der Rakete zu tun. 1998 mit der ILA in Berlin hat die Weltraumindustrie erstmals wieder eine große Weltraummesse gewagt. Und 2000 haben sie gewonnen, da haben sie es geschafft, daß diese internationale Weltraumstation hoch geschickt wurde. PR-technisch gab es für mich eine Marke, anderthalb Jahre nach Start des Revivals, als der RTL Anchorman sagte: "Der Weltraum. Er hat seine Faszination nie verloren." In dem Moment war klar, okay, die können so ein Revival einfach durchsetzen.

Girke: *Hast Du von Anfang an diese beiden Linien verfolgt: Deinen Film ansiedeln als Kommentar zu dem, was gerade öffentlich inszeniert wird - und damit auch ein bestimmtes Aufmerksamkeits- und Erfolgslevel schaffen, weil Prüfstand 7 im besten Fall Teil von so einer Welle werden kann und deswegen wahrgenommen wird?*

Bramkamp: Verkaufstechnisch war das, was ich gerade gesagt habe, ein Versuch darauf hinzuweisen, hier findet so was wie ein Wiederholungsdurchlauf statt. Und in dem wird niemals die Rakete selbst perspektiviert, sondern es kommt immer nur aufgeteilt, in Form von thematischen Häppchen: Der Mars; Der Orbit; Der Satellit; Der Mensch im All; Der Raketenschirm etc. Das magische Objekt, das all dies organisiert, fehlt. Natürlich ist es dann auch ein Verkaufsargument zu sagen, in diesem Revival-Zusammenhang könnte es interessant sein, sich jetzt mal wirklich genau mit der Rakete zu befassen. Jetzt ist der Film wahrscheinlich aktueller geworden, als man denkt. Weil durch diese Dopplung mit dem Pynchon-Biopic der Dubinis auch das Thema Thomas Pynchon wieder aktueller geworden ist. Und weil diese Wiedereinführung von militärischen Operationen als politischem Mittel und die damit verbundenen Normalitätsbemühungen – diese Schizolage, die wir jetzt haben mit Krieg/Terror in Afghanistan und Normalitätsspielen hier - weil diese Lage ja nun gerade die Stunde der Rakete ist.

Girke: *Es gibt diesen William Faulkner-Satz, den Alexander Kluge oft als Ausgangspunkt nimmt: "Das Vergangene ist nicht tot, es ist nicht einmal vergangen." Wie weit ist der für deine Arbeit maßgeblich, oder könnte man den als Resultat deiner Arbeit an z.B. Prüfstand 7 ansehen?*

Bramkamp: In der Strategie, die Filmerzählung ständig pendeln zu lassen zwischen dem Urojekt A4-Rakete und dem heutigen Raketengeschehen und dabei zu überprüfen, ob es Linien gibt, die sich durchziehen, die sich überhaupt nicht verändert haben, Frequenzen, die absolut stabil und

immer wieder so da sind, wie am ersten Tag, darin steckt natürlich schon das Grundmotiv, zu sagen, die Vergangenheit ist, in dem Sinne, in dem wir normalerweise denken, nicht vergangen. Einfach auch in dem Sinne, daß ich davon ausgehe, es gibt eine bestimmte Raketenfrequenz und es gibt mit der Rakete verbundene Phantasmen, auch historische Vorgänge von Geschichtsfälschung und Manipulation, die höchst gegenwärtig sind. Inklusive der Bedrohung, die davon ausgeht. Kluge bringt ja auch immer dieses berühmte Bild: Wenn zwei sich unterhalten, sieht man dahinter noch die Eltern und dahinter noch die Großeltern und dann auch noch sehr alte Schichten, - und das unterschreibe ich voll. Man kann das sogar im Alltag beobachten. Ich finde, bei manchen Leuten sieht man in gewissen Situationen die Generationslinien dahinter. Und dann auch noch die statistischen Elemente, die man bei sich selber ja auch entdeckt. Wenn man das zulassen kann, also seine Originalität eindämmt.

Girke: *Gleich zu Beginn von Prüfstand 7 werden Fäden von Thomas Pynchons Gravity's Rainbow aufgenommen, ist Slotbrops Weg durch Deutschland auf der Spur der Rakete präsent. Bist Du Pynchon-Leser oder Fan, derart, daß es immer ein Anliegen ist, Pynchon, also bestimmte seiner Montage-Verfahren, für Film nutzbar zu machen?*

Bramkamp: Ich glaube, in meinen bisherigen Filmen gab es immer das Verfahren, daß eine filmische Erzählform kontrastiert wird mit einer zweiten, die eine andere Perspektive hat. So daß die Wahrheit irgendwo dazwischen liegt und man auch feststellen kann, daß die verschiedenen Bild- und Erzähldialekte alle ihre begrenzte Reichweite haben. Diese Aufspaltung zwischen verschiedenen Bilddialekten mit jeweils eigener Reichweite, die in einer einzigen Geschichte kombiniert werden und zusammenarbeiten, das ist etwas, das mich ziemlich grundsätzlich interessiert. Insofern war das eine Zeitfrage, bis ich irgendwann auf Pynchon stoßen würde und natürlich auf den aus genau solchen Verfahren bestehenden *Gravity's Rainbow* nur beglückt reagieren konnte.

Girke: *Wie ist Dein Kontakt zu Pynchon zustande gekommen, worin besteht er und wie fällt, falls bekannt, Pynchons Wertung zu "P7" aus?*

Bramkamp: Eine Wertung zu "P7" kann es noch nicht geben (außer zu den Projektbeschreibungen im Vorfeld), weil ich es ihm noch nicht geschickt habe. Und zwar deshalb, weil ich nur die deutsche Fassung habe. Der Kontakt kam zustande, weil mir klar wurde, daß ich mich schon ernsthaft mit *Gravity's Rainbow* befassen will. Also muß ich es zitieren, muß ich es teilweise auch filmen können, wenn es um Film geht. Eingefädelt hatte den Kontakt John Kraft, das ist der Herausgeber von den *Pynchon-Notes*. Der kommt auch kurz im Film vor. Er hatte mir zwei Jahre vorher geholfen, an mehrere Leute heran zu kommen. Auch Hanjo Berressem hat mir einen Tip dazu gegeben, der macht nächstes Jahr die Pynchon-Konferenz in Köln. So kam ich an die Adresse von Pynchons Agentin und Frau. Ihr habe ich dann in zwei Briefen dargelegt, was ich hatte, und auf den ersten Brief kam die entscheidende Rückfrage, ob *Gravity's Rainbow* die Basis dieses Projektes ist oder nur eine Komponente. Und wenn er eine Komponente wäre, könnte man darüber nachdenken, ob es ein No-Objections gibt. Weil ich nur gefragt hatte: Keine Einwände gegen zitierenden Zugang? Auf der Basis einer Beschreibung dessen, wovon der Film sonst noch handeln sollte, wo auch abgedrehte Sachen drin standen, also daß nur in Deutsch

Dichte und Dichtung so nah beieinander sind und daß Jean Marie Straub das mal in Wien angemerkt hat. Auf dieser Grundlage habe ich dann tatsächlich eine Antwort bekommen, die sagte okay, Sie haben jetzt Ihr 'keine Einwände' erhalten. Das habe ich auch schriftlich, das heißt 20% dürfen wir *Gravity's Rainbow* zitieren und im Zweifelsfall auch filmen. Gemäß eines Vorschlages, den ich gemacht hatte, daß diese Verfilmungen als Verfilmungsfragmente und Versuch dargestellt werden. Damit man den Roman als Anspielungshorizont da hat und auch immer wieder betont, daß der Roman außerhalb des Films parallel existiert und seine Leser erwartet. Und das ist natürlich wunderbar, denn meines Wissens sind wir die Einzigen, die so eine Erlaubnis haben. Eben unter der Bedingung, daß eine Konstruktion oder ein Vorschlag gemacht wurde, der sagt: 1. Ich bin ein Fan des Buches, aber das wird kein Fan-Projekt. Das war entscheidend. Und 2: Man macht klar, daß man Reisen durch dieses Buch macht und Ausschnitte davon und das verpflichtet zu einer gewissen Genauigkeit. Deswegen muß der Film auch manchmal abbrechen oder offen bleiben

Girke: Bei den Duisburger Dokumentarfilmtagen lief auch ein anderer Pynchon-Film, der jetzt im Kino zu sehende Journey into the mind of P von Fosco und Donatello Dubini. Die Macher begeben sich auf die Suche nach der Person Thomas Pynchon. Da der Film einem eher klassischen, biederen Dokumentarismus und Autobiographismus verpflichtet ist, kommt es nicht zu der Reise "in the mind of P", die der Titel verspricht. Statt dessen vergeht das letzte Drittel des Films mit öden Spekulationen: Dem Zuschauer wird suggeriert, ein aktuelles Bild des seit Jahrzehnten aus der Öffentlichkeit verschwundenen Autors zu sehen. Wie ist Deine Rezeption der beiden Pynchon-Projekte in Duisburg ausgefallen?

Brankamp: Grundsätzlich ist das natürlich schön, daß sich rein zufällig zwei Filme gleichzeitig mit Pynchon befassen. Denn das beinhaltet, daß die Filme besser wahrgenommen werden. Aber ich finde zugleich, daß der Dubini-Film, den ich als Pynchon-Leser und Fan natürlich mit höchstem Interesse wahrgenommen habe, wahrscheinlich besser betitelt wäre mit "Eine Reise durch die Köpfe von Thomas Pynchon Fans" und nicht als eine in den mind von Pynchon oder in sein literarisches Universum. Alles, was darin vorkommt, ist ja gespiegelt durch zusätzliche Spekulationen von Fans/Lesern. Als solches finde ich den Film interessant.

Von der Sache her finde ich, daß er in einigen Punkten, wo ich es direkt abschätzen kann, nicht genau genug ist. Ich habe darüber mit Donatello Dubini schon diskutiert. Sie bringen zweimal ein Zitat, das ziemlich am Anfang von *Gravity's Rainbow* kommt. Es handelt davon, daß eine Evakuierung angesichts der V2 nur noch Theater ist. Und warum ist sie nur noch Theater? Weil das Heulen der Rakete, dieser Geist, mit dem *Gravity's Rainbow* beginnt, erst nach dem Einschlag der Rakete am Himmel steht, also zu hören ist. Dann ist längst alles passiert. Man hat die Rakete nicht kommen hören, man kann gegen die Explosion nichts machen, deswegen ist es Unsinn zu evakuieren. Und: die Rakete kann jederzeit überall einschlagen. Und genau an der Stelle zeigen sie aber das Vorgängermodell der V2. Ein kleines Unterschallbrummflyzeug, eine V1, die von jedem Propellerflugzeug abgeschossen werden konnte. Und bringen dazu dann Bilder von der Londoner Bevölkerung, die Schutz vor der V1 in den U-Bahn-Tunneln findet. Das heißt, dieser fundamentale Schnitt hin zu dem, was Pynchon "Menschheit der Post-A4-Epoche" nennt..., wovon es übrigens überhaupt kein Bild gibt...an dieser Stelle ein Geschehen zu suggerieren, in dem jemand sagen könnte: "Oh, da kommt eine Bombe, ich hör sie kommen, und ich geh jetzt mal in den Luftschutzkeller" das ist das absolut

falsche Bild. Und es kann diese Bilder auch gar nicht geben. Wenn man sich vorstellt, daß die V2 vier- bis fünffache Schallgeschwindigkeit fliegt, dann hätte irgend jemand in Weltkrieg 2 die Kamera an eine Stelle des Himmels richten müssen, an der eine Nadelspitze, ein kleines schwarzes Pünktchen hätte auftauchen müssen, die sich innerhalb von 6 Sekunden in eine Explosion verwandelt hätte. Eine Beschreibung von Matthew Partridge, einem Freund aus Hamburg - dessen Vater das in London erlebt hat, besagt: Man guckt aus dem Fenster und da kommt ein roter Doppeldeckerbus um die Ecke. Man dreht sich um, tut ein Stück Zucker in seinen Tee, und da ist der Bus weg, dann sind drei Häuser weg, dann steht da eine monströse Rauchwolke und dann kommt ein monströser Knall. In diesem Bild und in diesem Vorgang wird deutlich, in welchem Ausmaß sich Technik den Einflußmöglichkeiten von Individuen entzogen hat, was überhaupt ein technologischer Krieg ist.

Girke: Raumfahrt wird zur Erlebniswelt im gerade im Bau befindlichen Space Park Bremen. In der Diskussion in Duisburg hast du von einer gespenstischen Entdeckung berichtet: Die Planer dieses Parks bauen, unbewußt, die Struktur Peenemünde – Mittelbau Dora nach.

Brankamp: Man muß es genauer sagen. Die bauen natürlich nicht absichtlich Dora nach. Aber durch die ahistorische, dramaturgische Beratung durch Disneyfirmen aus Los Angeles und durch die unverändert wirksamen Raketen-Phantasmen bildet sich das Muster unbewußt wieder aus. Die wiederholten Elemente sind: Die Wahrheit der Rakete liegt wieder Untertage. Es wird ein Tunnel gebaut, der zu dieser Wahrheit führt. Man hat es mit der Bewegung von Massen zu tun, denn es sollen ja Tausende Leute pro Stunde durch den Space Park und seine 'Füllräume' geschleust werden. Der Besucher erlebt ein gespieltes Drama, eine Reise zum Mars, an deren Ende im Tunnel eine mystische Hand auf ihn zugreift und ichauflösende Bewußteinszustände herbeiführt. Man kann auch sagen, am Ende dieser Bremer Space-Reise begegnen die "Marsbesucher" ihrem eigenen Tod.

Girke: Diese Wahrnehmung ist Dir durch die Arbeit an Prüfstand 7 möglich. Ich war überrascht, auf welche Art Du das in Duisburg mitgeteilt hast, nämlich als eine Information unter vielen. Das ist doch eine geschichtliche, genaue, enorm wichtige Beobachtung von Vorgängen, die sich der Alltagswahrnehmung, wie wir sie kennen, entziehen. Ein Skandalon, das vom herrschenden Umgang mit Geschichte begünstigt, ach, eigentlich produziert wird. Warum ist dieser Skandal nicht eindeutiger im Film? Oder sehe ich nur nicht, daß er es ist?

Brankamp: Der Film enthält einen Link dahin. Er erzählt, wie gerade wieder eine Stadt der Rakete entworfen und gebaut wird, die ein Echo auf Peenemünde darstellt.

Der Grundskandal besteht natürlich darin, daß ihre geplante Darstellung der Geschichte ansetzt mit einer Rakete, die ausländisch ist. So wie es 1998 ja tatsächlich in der in *Prüfstand 7* gezeigten offiziellen Broschüre des BDLI hieß: "Anfangs war Raumfahrt eine Sache der Großen, der sogenannten Supermächte. Erst später bot sich kleinen Nationen wie Deutschland eine Chance zur Beteiligung." Die Geschichte kommt einfach nicht mehr vor. Gespräche mit der Weltraumindustrie bezüglich der Rakete waren 1999 dann nur möglich, wenn man auf deren Fragen "Wo setzen sie mit ihrer Raketengeschichte an? Wann setzen sie an?" geantwortet hat: "1956, Flug ins All, Gagarin." Denn nach der mißlungenen 50-Jahre Jubiläumsfeier, dem skandalösen Versuch der Industrie, die Geschichte in Peenemünde etwas schlicht

darzustellen, ist das Thema zum Tabu erklärt worden. Ironischerweise zum selben Zeitpunkt, zu dem viele Bücher herauskamen, die die rein faktenhistorische Verbindung jener zweiten Anwendung des KZ-Systems – ‘Vernichtung durch Arbeit’ – mit der Herstellung der Rakete dokumentiert haben (auch mit Zeugen usw.). Das hatten die Verantwortlichen in Industrie und Bundesregierung schlicht nicht auf der Pfanne, weil sie ihre 60 Jahre lang propagierte Legende schon selbst glaubten.

Also ist jetzt die Frage, ob im Space Park auch Geschichte gezeigt wird. Wenn ja, auf welchem Level? Wo geht das über die Frage nach der Verantwortung der Ingenieure hinaus? Die kann man sicherlich stellen, aber man weiß auch, daß sie an Personen gerichtet ist, die austauschbar sind und die Auswirkungen ihrer Arbeit selbst nicht mehr in der Hand haben. Wenn die Ingenieure alle gute Menschen wären, wäre das Problem ja nicht aus der Welt. Diese Limitierung in der Darstellung des Themas...wie weit wird die auch in Peenemünde gehen?

Der Film zeigt ja diese leeren Räume der geplanten ‘Ethikabteilung’ im neuen Museum in Peenemünde und für diesen Ort ist der Film gleichsam gemacht. Wenn er auch in einem Nebengang vom Space Park gezeigt würde, okay. Eigentlich ist er aber für diese ‘Ethikabteilung’ gemacht, um an einem solchen Ort einmal fünf Kapitel zu haben, die über die Frage hinausgehen: waren die Ingenieure nun gut oder böse und haben sie uns getäuscht?

Dirke: Was mich für den Film einnimmt, ist sein Materialismus. Dauern sind Kontexte, Zeugen, Zusammenhänge im Bild, die man sonst nicht zu sehen kriegt. Man sieht neben anderem, wie unterschiedlich sich Museumsmitarbeiter in Nordhausen/Mittelbau Dora und Peenemünde zu der zusammenhängenden Geschichte dieser Orte verhalten/diese repräsentieren: Die aus Nordhausen reden auch von der Rakete, die in Peenemünde nicht von der Vernichtung durch Arbeit an der Rakete. Mehrere Dilemmata des üblichen Dokumentarismus werden von Prüfstand 7 als solche überführt: Üblich ist, Aufnahmen aus dem 3. Reich oder dem 2. Weltkrieg ungebrochen als Zeugnisse der Geschichte zu verwenden, ohne auf deren Inszeniertheit einzugehen, während in Prüfstand 7 die Kontexte sichtbar werden und damit das, was sich in den alten Bildern materialisieren soll.

Bramkamp: Oder auch das, was sich ungeahnt und unbewußt in ihnen materialisiert.

Dirke: All das macht der Film möglich. Und daß er es möglich macht, ist das größte Kompliment, daß ich einem Film machen kann. Nun zeigt der Film auch, wie die Utopie der Rakete den Tod hervorbringt. Wie die Weiterarbeit an dem Projekt den Tod verdrängt. Wie kriegt man für einen solchen Film den Leiter des Space Parks Bremen vor die Kamera? Jemanden, der ja evtl. den Blick der Macht auf Technik repräsentiert. Gibt es Äußerungen von Herrn Wilke nach Ansicht des Films?

Bramkamp: Er hat den Film noch nicht gesehen, weil wir den erst auf drei Festivals gezeigt haben. Die Kontaktabstimmung mit Dr. Wolfgang Wilke und seiner Pressefrau, die war ziemlich schwierig. Das zog sich über ein Jahr hin. Und zwar deshalb, weil die bisher immer nur die Erfahrung gemacht haben: Falls sie irgendwas mit den Medien machen, werden sie auf einem ganz dumpfen Niveau eingemacht.

Dirke: Du konzentrierst Dich stark auf das Verhältnis Körper/Technik. Und es wirkt so, als würden herkömmliche Dokumentarfilme oder historische Bücher, das

komplexe Netzwerk der Zusammenhänge dieses Verhältnisses zerschneiden, nur noch einzelne Details anbieten. Betrachtet Du es als Aufgabenfeld des Filmemachers, diese nur noch getrennt vorliegende Geschichte wieder zusammensetzen?

Bramkamp: Wenn man nicht 1000 Seiten *Gravity's Rainbow* zur Verfügung hat, der ja genau das leistet – bei Pynchon ist die Rakete der Output des Abendlandes – glaube ich, daß ein Film dafür ziemlich gut geeignet ist. Gerade deshalb, weil er eben, wenn man sich während dieses Prozesses bemüht das Akademische loszuwerden, sehr wohl in Peenemünde laufen kann. Unser wird dort nicht alle interessieren, aber da kann man immer mal wieder reingehen und der ist auch sehr unterhaltsam. Und er ist eben genau die Möglichkeit, all das, was normalerweise nicht mehr vorkommt, zu zeigen.

Zweitens ist Film ja die Verbindungsmaschine schlechthin. Weil er zu den literarischen Montageprinzipien, zu den Freiheiten, die man durch die Fiktion hat, durch den Schnitt, durch den Rhythmus, die Beschleunigungen, ein ziemlich breites Ausdrucksfeld erschließen kann. Er kann diesen Kampf Bild gegen Sprache organisieren, also daß das Bild immer etwas anderes erzählt, als in der Sprache behauptet wird, sich beides mal stützt und mal in einem Konkurrenzverhältnis steht. Und deshalb ist der Film eigentlich sehr gut fürs Verbinden von Kontexten geeignet.

Girke: *Diese Bewegung kann man als klassisch aufklärerisch bezeichnen.*

Bramkamp: Bei *Prüfstand 7*, abgesehen von den Drogeneffekten, ja!

Girke: *Der Film lehnt sich, m.E., an einigen Stellen weit aus dem Fenster, ist bis zur Arroganz selbstgewiß - was eine besonders große Fallhöhe schafft. Zum Beispiel wenn behauptet wird: "Das Wirkungsgebiet der Rakete ist weitgehend unbekannt." Was alles bisher dazu Gedachte und Geschriebene herausfordert und die Autorität der eigenen Verfahren und Vorgehensweisen herauskehrt. Prüfstand 7 bietet neben allem Dokumentarischen als Ergebnis der Suche nach dem Wirkungsgebiet der Rakete die Beziehung zweier Gespenster an: Der "weibliche" Geist der Rakete und diese männliche Kultur des Todes, diese abgeschlagene Hand. Inwiefern legen diese Deutung, und die Bilder davon, etwas nahe, inwiefern sind sie faktisch, also wissenschaftlich haltbar?*

Bramkamp: Zwei Beispiele: Die Stelle, die du genannt hast - "Das wirkliche Programm ist auch heute weitgehend unbekannt" - setzt an, nachdem gezeigt wird, daß die Amerikaner 1999 die erste Beerdigung auf dem Mond durchgeführt haben. Das ist wirklich passiert und wir haben es mit öffentlich zugänglichem TV-PR-Material dargestellt - wir haben dabei nur die Hälfte der PR weggelassen. Übrig blieb der Subtext, den wir zur Hauptsache gemacht haben, nämlich: In der Sonde 'lunar prospector' war eine Urne und die ist auf dem Mond aufgeschlagen. Diese Weltraumbeerdigung, das wissen wir jetzt, gehört zum unbekanntem Programm der Rakete. Was der Raketengeist wirklich von uns will, was er mit uns vorhat, wissen wir noch nicht. Das markiert an dieser Stelle ein Rätsel. Das finde ich auch nicht schlecht, ein Rätsel zu markieren, weil ich ja auch nicht bei so einer klassisch schlichten Technikfeindlichkeit ankommen will. In diesen Vorgängen stecken ja auch Leistungen drin und eventuell Überraschungen.

Girke: *Die Frage war, inwiefern die Bilder etwas nahelegen, oder ob und wie sie sich in dem Diskurs bewegen, den man als faktisch oder wissenschaftlich haltbar bezeichnet?*

Bramkamp: Wissenschaftlich haltbar sind zunächst die sachlichen Kommentare. Das war mir einigermaßen wichtig. Wenn der Film in Peenemünde läuft, dann soll auf der rein elementaren Informationsebene, zum Beispiel wenn das Versuchsmuster 4 zu sehen ist, wirklich Versuchsmuster 4 zu sehen sein. Das haben wir sogar im Film, weil wir diese Rakete zufälligerweise anhand des Logos identifizieren konnten. Das ist also nicht irgendeine Rakete, nicht 'Hitlers Wunderwaffe' oder so etwas und auch nicht irgendein anderer Bautyp. In dieser Beziehung glaube ich schon, daß der Film stimmt. Ein anderes Beispiel: Da ist diese Szene vom ersten geglückten Raketentart. Man hört wie im Hintergrund die Flugsekunden gezählt werden. Die Rakete schlägt ungefähr 5 Minuten später im Film, da ist das Zählen bei 293 Sekunden angekommen, da schlägt die Rakete in London ein. Das ist also in Echtzeit erzählt. Und auch absichtlich so gemacht. So daß, wer es will und merkt, sich sagen kann: "Das wär's schon gewesen – Während ich gerade den Film gucke, hätte die Rakete 300 Kilometer zurückgelegt und wäre eingeschlagen". In dem Sinne ist das schon wissenschaftlich genau. Genau dokumentierte Wissenschaft sieht man auch in den Szenen, in denen Astronauten in die Bremer Hose hineinzukrabbeln versuchen. Auch wenn der Weltraummediziner Baisch selbst darauf hinweist, daß diese Übung keinen Sinn macht, außer ABM in Schwerelosigkeit.

Girke: *Vieles, was du erarbeitet hast, steht seit dem 11.09.2001 wieder auf der sogenannten Tagesordnung. Wie siehst du deinen Film im Verhältnis zur New-York- und Afghanistan-Berichterstattung? Sollte man, statt immer wieder Nachrichten und die für sie typischen stets gleichen Bilder von los fliegenden Raketen zu gucken, lieber Prüfstand 7 schauen?*

Bramkamp: Das wäre, glaube ich, keine schlechte Idee. Weil ich jetzt auf dieser Frequenz bin, daß man sagt, man weiß, daß man eh geblufft wird die ganze Zeit, aber man kann in einem Bereich genau hingucken und kann den erschließbar machen. Und wenn Andere das auch machen in anderen Bereichen, dann kommt man aus dieser mittleren Informiertheit durchaus raus. Und ich habe natürlich als Erstes erst mal wahrgenommen, daß es die Stunde der Rakete ist. Das ist jetzt das 4. Mal gewesen und es ist auch ganz wichtig festzustellen, daß die Welt jetzt nicht ganz anders wird, sondern auch dieses Ereignis in einer Kette steht von Krisensituationen, die seit einiger Zeit wieder die Stunde der Rakete sind. Die hat ein Muster: Es folgt erst der militärische Angriff. Das ist die Sache: "18 Uhr 15, Raketen auf Kabul! Die freie Welt schlägt zurück!" (BZ). 14 Tage später kündigt BILD an: "Der erste Mensch auf dem Mars wird ein Deutscher sein!". Beides ist kompatibel mit *Prüfstand 7*. Man könnte mit diesen Schlagzeilen den Film fortsetzen, denn von dieser Ambivalenz der Rakete handelt der Film. Diese radikale Ambivalenz zwischen utopischem Leben an neuen Orten und Todesdrohung ist ein Angebot an Leute, die sich nicht entscheiden können, keinen Überblick haben, und eine starke Performance ersehnen, die sie von dieser Pein erlöst. Ein radikales Jein als Grundhaltung verbunden mit der Unfähigkeit Alternativen zu denken oder Konsequenzen auszuhalten, das ist die Situation oder Disposition, der die Rakete Macht verleiht.

Und diese bestimmte Form der Raketenschizophrenie mal rückwirkend auf das anzuwenden, was gerade bei uns passiert, wäre bestimmt aufschlußreich. Insofern gibt es auch noch ein paar ganz fatale Echos, was die Durchführung des Attentates selber betrifft. Die haben ja im Grunde das nachgebildet, was auch bei der Rakete der Fall ist: Sie kommt und bringt den Tod und löscht

sich dabei selbst aus. Auf eine ähnliche Weise haben sich die Attentäter in eine Selbstmordmaschine verwandelt mit diesem Einschlag. Und dann lautet das zweite Echo, und das hat wieder BILD mit einer Schlagzeile aufgefangen: "Ich stand am größten Friedhof der Welt." BILD ist in dieser Beziehung ganz präzise, weil das wirklich Traumatische und Schockartige ist, daß sich ein riesiger Friedhof sichtbar und anwesend materialisiert hat. Und *Prüfstand 7* erzählt ja von dem hartnäckigen Versuch, die Millionen Toten der Kriege unsichtbar zu machen. Und in den üblichen Erzählungen der Medienberichterstattung sieht man ja die Toten auch nie. Vielleicht erzeugt dieser Trümmerhaufen eine besonders traumatische Wirkung, weil er ein riesiger Friedhof ist, den man anerkennen muß! Und: Er ist dadurch entstanden, daß Mord und Beerdigung eines waren, die Beerdigung also ausfallen konnte.

Girke: *Du warst mit Prüfstand 7 auf einem Dokumentarfilmfestival. Arbeitet man mit den bereitstehenden Begriffen, Spielfilm, Dokumentarfilm, Essayfilm, Fiktion, Reales, kommt man bei Prüfstand 7 nicht sehr weit. Prüfstand 7 erweitert die Kategorien für Film oder löst sie auf. War das schon immer ein Anliegen Deiner Arbeit?*

Bramkamp: Nein. Das Grundanliegen war, daß ich, wenn ich eine Geschichte erzähle, auch die Phänomene in den Blick zu kriegen versuche, die sich nicht einfach in dramatische Konflikte zwischen handelnden Personen auflösen lassen. Das verbindet sich mit dem eben gesagten: Die statistischen Elemente lassen sich darin nicht auflösen. Beispielsweise die Momente, in denen Menschen vor einer ankommenden Rakete einfach nur Biomasse sind, lassen sich nicht in dramatische Konflikte auflösen. Insofern versuche ich, auch in einem Spielfilm, immer dem zu entsprechen, was ich in Duisburg diskursdokumentarisch genannt habe. Ob das jetzt die Art ist, in der zwei Liebende sich unterhalten, oder, wie man beim Bäcker die Brötchen kauft, oder, wie ein Industriefilm eine agrartechnische Wende beschreibt, dann finde ich es sinnvoll diese Perspektive drin zu haben. Da sind die Kriterien, die im Augenblick beschreiben, was dokumentarisch und was fiktiv ist, nicht besonders produktiv. Für die Kategorisierung muß man wahrscheinlich etwas erfinden. Also für *Prüfstand 7* finde ich 'Charakterstudie' nicht schlecht. Man könnte Teile des Films auch Raketenmärchen nennen oder Raketen-Vampir-Trauer-Märchen.

Girke: *Wie weit steht Deine Arbeit Godard nahe, seiner Bemerkung, es sei kompletter, fahrlässiger Unsinn das Dokumentarische und das Fiktive zu trennen in Einführung in eine wahre Geschichte des Kinos oder seinen Histoire(s) Du Cinema?*

Bramkamp: Ich bin Godard-Fan. Sowohl bei Godard, als auch bei Jean Marie Straub und Alexander Kluge, bei denen habe ich immer am deutlichsten diese Hinweise gefunden: Wie kann man bestimmen und beschreiben, was an einem Film das Konkrete ist, oder sein sollte? Und Straub sagt dazu: Wenn jemand in einem Film zeigt, wie einer die Straße fegt, und es ist nicht 100% präzise, wie da gefegt wird, und da fegt nicht einer, der das bis in die Gestik hinein kann, dann braucht man das Ganze erst gar nicht zu zeigen. Und bei Godard gibt es die Anmerkung, daß die Filmleute als Erstes immer ihre Sets absperren. Um dann die Realität irgendwie nachzubauen. Im Gegensatz dazu stand er bei den Dreharbeiten zu *Prenom Carmen* in einer Cafeteria, und wäre nicht zufällig dieser junge Mann da rein gekommen, hätte er nicht gewußt,

wie er die Szene weiterdrehen sollte. Da drückt sich ein anderes Verhältnis zu dem aus, was man in einem Film überhaupt zeigen will. Es hat damit zu tun, wie man konkrete Gesten zeigt.

Dieses Motiv habe ich immer interessant gefunden: Wie kann man einerseits Geschichten erzählen und welcher Grad von genauer Beobachtung ist trotzdem möglich? Das geht auf Gilberto Perez zurück, der von Jean Renoir die Ansicht übermittelt hat: "Die Kunst ist, dem Sinn einer Geschichte möglichst wenig Realität zu opfern." Und das heißt, das man möglichst wenig absperrt, in die Realität geht, offen plant, viel geschehen läßt und das, was überraschend passiert, so in eine Geschichte einbinden kann, daß es narrativ funktionieren und codiert werden kann. Dieser Prozeß interessiert mich sehr. Kluge vermeidet das Wort Kern und spricht lieber von einer Wurzel und arbeitet aber auch mit Zusammensetzungen. Das sieht man auch in seinen TV-Programmen. Wie die Leute reden und sich bewegen ist immer auch eine Regieleistung von Kluge, der mit seinen Fragen ja nicht nur Inhalte abfragt, sondern Leute stimuliert, blockiert, in Bedrohung bringt etc. Das heißt, er entwirft immer auch, ganz auf der visuellen Ebene ein Portrait von denen. Das ist eine konkrete Ebene, die andere ist, wie gesprochen wird, und die dritte ist, wie drumherum geredet wird.

Girke: *Was heißt 'wirklich' im Film?*

Brankamp: Also zunächst einmal ist da die Möglichkeit mit der Kamera Räume zu zeigen, Gesten, Gesichter und Handlungen genau zu zeigen, die man schwer in Worte übersetzen könnte. Die irgendwelche Kleinigkeiten in der Mimik, Kleinigkeiten im Zögern sein können. Das ist diese spezielle Leistung der Kamera, einen zunächst mal nicht diskursiven Zugriff zu haben. Und der wird ja unter heutigen Produktionsbedingungen nur dann interessant, wenn jemand gleichzeitig mit der Beobachtung auch eine Geschichte rein drücken kann – wie es ein anderes Godard-Zitat umschreibt: Es drückt sich nur etwas aus, wenn man etwas eindrückt.

Das Zweite ist, daß die Erzählung, die da rein gedrückt wird, eine diskursdokumentarische Korrektheit hat. Das ist entweder so, wie man wirklich über etwas reden würde oder die Art, in der ein Wissenschaftler wirklich über etwas denkt. Zum Beispiel sind bei *Prüfstand 7* 80% der Texte entweder wörtlich oder direkte Umarbeitungen aus Quellen. So beim ersten erfolgreichen Raketenstart am 3. Oktober 1942: Man hört dabei, zwar stark gekürzt, den inneren Monolog Dornbergers so, wie er ihn aufgeschrieben hat. So wird zum Thema, daß sein Herz stockt, daß ihm ein Stein vom Herzen fällt, daß er nicht mehr sprechen kann. Er baut da unterschwellig eine erotische Bildwelt auf, mit Brennschlüssen anstelle von Orgasmen. Aber man fragt sich: Normalerweise gibt es einen Orgasmus, wo liegt der bei der Rakete? Beim, Start, beim Brennschluß und beim Einschlag? Das ist schon eine seltsame erotische Umcodierung, die nicht nur in Dornbergers emotionaler Wahrnehmung der Raketen-Flugbahn stattfindet. Sein Text ist zwar gekürzt, aber wörtlich wiedergegeben. In dem Sinne würde ich sagen, handelt *Prüfstand 7* von wirklichen Vorgängen. Wirklich, weil Dornberger es so aufgeschrieben und veröffentlicht hat. Wirklich, weil es einen Zugang bedeutet zu der Gefühlswelt, die mit der Rakete verbunden war.

Girke: *In Prüfstand 7 gibt es diese enorme Materialfülle, die vielen als abschweifend und sprunghaft erscheint. Man kann sich vorstellen, daß die Nicht-Kategorisierbarkeit Deines Films den meisten Ärger auslöst. Ich halte Prüfstand 7 für einen enorm kontrollierten Film. Wie weit fügt sich so ein Film durch*

das vorhandene Material gleichsam von selbst zu einer quasi unbeendbaren assoziativen Reise durch Kontexte? Wie weit muß der Regisseur nach welchen Maßstäben eingreifen, um einer herkömmlichen Dramaturgie zu entsprechen, dem Filmmarkt einen geordneten, das heißt verkäuflichen Film zu präsentieren?

Bramkamp: Die Frage läßt sich am besten beantworten, indem ich beschreibe, wie wir praktisch vorgegangen sind. Es gab im Vorfeld kein Drehbuch, sondern so eine Art Dossier. Darin war in 7 Kapiteln angeordnet, wovon der Film handeln sollte im Sinne einer Charakterstudie der Rakete. Und das begann dann erst mal ganz praktisch. Grob gesagt: Die offizielle Geschichte der Rakete im ersten Kapitel. Mit der Frage, was eine Rakete überhaupt ist, damit man bei 1 Minute 30 weiß, das ist nicht irgendeine Bombe, sondern was sehr Spezielles. Und dann gab es ein Kapitel, das die Verbindung zu Pynchon klar machen sollte. Eins, das klar machen soll, daß die Rakete nicht Reisen in ferne Welten abbildet, sondern eher die Reise in die Verschmelzung mit der Maschine, weil der Weltraum als menschenferner, unbegrenzter Raum dafür geradezu ideal ist. Denn wir sehen ja in Wirklichkeit nichts anderes als ein paar Menschenkörper, driftend in komplett technischer Umgebung (das scheint mir der eigentliche Inhalt all dieser Inszenierungen zu sein). So gab es also Kapitel. Mit diesen Kapiteln plus gewissen Personen, die in dem Film vorkommen sollten, und einem bestimmten Fragehorizont dazu sind wir in den Dreh gegangen. Zu den Fragen gehörten zum Beispiel folgende: Was das Jeweilige mit Pynchon zu tun hat; was ist Kittlers Perspektive; was kommt aus Helmut Höges geerdeter, realitätsnäher, gleichzeitig immer etwas abgedrehter Forschung hinzu; was forscht Daimler Chrysler Aerospace wirklich und finden wir jemanden bei der Deutschen Luft- und Raumfahrtgesellschaft, der an unseren Fragen interessiert ist und vielleicht mitmacht? Wie kann man mit dem Space Park Bremen umgehen? Es gab sieben Kapitel, es gab Personen und einen gewissen Fragehorizont. Spätestens beim Schnitt, verstehe ich das Ganze immer als einen Übertragungsprozeß. Wenn man am Anfang so eine Anmerkung hat, wie die von Kittler "Raketentechnologie und Filmtechnologie sind wechselseitig aufeinander angewiesen. Ohne das Eine hätte es das Andere nicht gegeben", dann kann man das entweder wörtlich bringen, oder man kann feststellen, wir müssen das nicht mehr wörtlich bringen, weil diese Anmerkung ist mittlerweile als Film im Film drin. Natürlich war das das Hauptproblem des Films: Wie geht man mit wuchernden Kontexten um? Und ich glaube, das ist auch das inhaltliche Problem. Das kommt direkt aus der Sache, aus dem Thema Rakete. Weil die Rakete ja immer dann dominiert, ihre Rolle als das letzte Wort, das eben kein Wort mehr ist, aber den Punkt macht, ausspielt, wenn wir eigentlich zugeben müßten, daß wir die Sache nicht mehr überblicken. Sie triumphiert an der nicht mehr vorhandenen Stelle von Überblick oder Zusammenhang, den man noch einigermaßen mit ein bißchen Selbstvertrauen herstellen könnte (und nicht nur mit dem Gefühl, daß man sich eh nur bestenfalls selbst anblufft). Insofern stecken in der Rakete nicht nur technische sondern auch schwer faßbare psychosoziale Vorgänge, die durch ihre starke Performance, durch daraus resultierende Faszination aber stillgestellt und blind gemacht sind. Die Gegenbewegung des Films ist eine Verbindungslust: Das, was in der Rakete vermischt ist, trennt der Film, macht es einzeln kenntlich und erfindet andere Verbindungen dafür und insofern andere Blicke auf die Rakete. Der Film ist eine zweistündige Einladung zu einer speziellen Verbindungslust als Reaktion auf die Rakete.

Girke: *Wenn man mal das Wort Überblick nimmt, wie weit ist Prüfstand 7 und*

damit der Zuschauer von Prüfstand 7 dem, das Raketengeschehen betreffend, nahe?

Brankamp: Überblick insofern, als man miterlebt, wie viele verschiedene Dinge, die mit der Rakete zu tun haben, ganz real auch zusammengehören und wie viele, von denen man es nie erwartet hätte, auch noch darein gehören. Also man hat vielleicht einen gewissen Überblick über das Aktivitätsgebiet des Raketengeistes. Aber keinen Überblick in dem Sinne, daß man in allen Punkten Genauigkeits- und Detailkenntnisse hat. Da sind ja Fragen, die offen bleiben.

Man kann den Planeten einsehen, auf dem das Raketengeschehen sich abspielt, den Bianca durchwandert, aber man ist zugleich angewiesen auf diese roten Fäden. Wenn z.B. diese Handmetapher kommt, diese abgeschlagene Hand, die sich durchzieht und am Ende dominant wird, dann verführt ja diese höchst seltsame Metapher, der immer mehr Realität zuwächst, wo man sich nur noch wundert, weil sie eben so seltsam ist, dann macht diese zumindest deutlich: Ich bin wahrer, als das, was offiziell gepredigt wurde, was das angebliche Programm der Rakete ist, aber ich bin eine höchst seltsame Wahrheit. Insofern nicht Überblick, weil diese Stelle ja freigehalten wird – es könnte sein, daß es noch andere seltsame Wahrheiten gibt. Aber wenn, dann hätten wir zu suchen nach welchen, die ungefähr so schräg und weit weg sind vom raketenpolitischen Common Sense.

Gerke: Zum Umgang mit Filmgeschichte. Prüfstand 7 ist irgendwann beim imaginären/gespensterhaften Anteil an der Raketengeschichte. Und damit auch bei all den Gespenstern, die den deutschen Film der 20er-Jahre bevölkern. Diese Geschichte wird aber auf der Tonspur vorgetragen, die auch die verdrängten Toten des 1. Weltkriegs und die Gespenster im deutschen Film aufeinander bezieht. Hätte es da nicht einiger Filmzitate bedurft, um Gespenster im Bild zu haben? Spielt der Film an dieser Stelle nicht einen Wissensvorsprung gegen den Zuschauer aus, die nicht abgeholt, sondern streng nach Cineasten und Nicht-Cineasten geschieden werden?

Brankamp: An der Stelle hatten wir eine relativ dünne Materiallage und wir konnten uns da nur retten mit dieser langen Luftaufnahme vom zerbombten Berlin. Die hat man ja in anderen Filmen auch schon gesehen, was ja erst mal gar nichts macht, wenn man dieselben Bilder wieder sieht. Diese Erzählung kommt ja durch die Figur des Filmemachers Völkers, das ist meine Stimme, und es kommt aus einer bestimmten Ecke, die man zuordnen kann. Insofern ist da zwar eine gewisse Bild-Ton-Schere, aber mit einem Raum, in den man diese Geschichte ansiedeln kann. Es ist ja nicht Dialektik in dem Sinne, daß gesagt wird, so und so soll alles sein, sondern es ist e i n e Stimme, die das sagt. Klar arbeitet der Film anschließend damit.

Gerke: Die Gespenster des Weimarer Kinos auf die Toten des 1. Weltkrieges zu beziehen, damit präsentiert man auf der Tonspur Ergebnisse von 50 Jahren filmgeschichtlicher Forschung und setzt die als Realität voraus. Es ist eine Abstraktion, die einen hohen Aufmerksamkeitsgrad verlangt.

Brankamp: Da versucht man kurze knappe Sätze zu finden, mit denen man aber weiterarbeiten kann. Sätze wie "Wie soll die Trauer enden, wenn die Toten in der Luft hängen?" Man kann das auch vage lesen. Man kann auch sagen, da ist dieser Totenberg, die Toten sind auch schon unsichtbar, wir sehen die nicht mehr und irgendwie konnten die nie richtig betrauert werden.

Haufenweise Gespenster. Und dann möglichst schnell umschwenken auf Fritz Langs spezielle Linie. Wir hätten da keine Ausschnitte nehmen können, weil die für uns unbezahlbar sind. Also mußte man in dem Fall ein bißchen karger werden. Und man sieht zu, daß man möglichst schnell bei der Rakete selber ankommt. Bei den Bildern, bei denen man sich dann fragen kann, was ist überhaupt die Rakete, ist das eine Maschinenbraut?

Wenn im 5. Akt die Rakete in Zeitlupe dasteht, mit dieser komischen Musik schwebt, zusammen mit der Frage "Fliegen da unsichtbare abgeschlagene Hände mit?", dann hat die Rakete schon was sehr gespenstisches.

Insofern ist das physisch drin, aber das Argument stimmt schon. An manchen Stellen hatte man nicht die Wahl. Aber die Hoffnung ist, daß der Film als Ganzes einen Sog entwickelt. Man könnte auch sagen, dieses oder jenes Pynchon-Zitat, das kann man doch unerklärt nicht bringen, oder andere Anspielungen, da wird manchen nicht klar sein, wo die herkommen, manche werden wahrscheinlich nichts verstehen. All das kann man letztendlich nicht abschätzen. Man kann nur hoffen, oder dafür arbeiten, daß der Gesamtsog einen durchzieht und man vielleicht Lust hat, das noch mal zu gucken.

Gitke: Wie ist überhaupt das Verhältnis von Bild und Wort als Transporter von Informationen gedacht? Wie sehr ist ein Film wie Prüfstand 7 auf das Wort angewiesen?

Bramkamp: Es gab Übergänge, die allein aus der Bildlogik kamen. Es war gleichzeitig klar, daß man ohne Sprache, die gewisse Motive anspielt und immer wiederholt, nicht durch diese Geschichte kommen würde.

Es hat sich einfach ergeben, daß wir am Ende mit mehreren Leuten dagesessen und Wort für Wort rausgeschmissen haben. Alles, was irgendwie rauszuschmeißen war: Wo kann man aus zwei Sätzen einen machen, wo reicht nur ein Halbsatz, wo muß nur das eine Wort ankommen, wo muß Bianca nur 'warum' schreien? Da ist natürlich immer noch eine ganze Menge Sprache drin. Ich weiß nicht, ob es mit viel weniger geht. Es mußte diese beiden Strategien geben: Die eine, wo dieses Faszinosum Rakete visuell präsent ist, und die andere, wo die Sprache dagegen hält. Und die kommt aus der Sache. Weil die Rakete aufs Verstummen aus ist.

Das sieht man am Ende, in der diskursdokumentarisch nüchternen Stelle mit Ulf Merbold. Der kommt da rein und erzählt nur Quatsch. Und es ist eigentlich gruselig, weil die davon ausgehen, daß das eh niemand zur Kenntnis nimmt, sondern daß alles mit Musik unterlegt und drunter her kaputt getextet wird. Und wenn man das einmal pur nimmt, dann sieht man, daß eh nicht mehr viel Sprache übrig geblieben ist. Insofern gab es vorab die grundsätzliche Idee, daß der Film auch vom Kampf Bild gegen Sprache handelt.

Gitke: Dieses Ernstnehmen des Gespensterhaften, der Wirkmächtigkeit der Phantasmen in der Geschichte und damit der "Fiktionen" in den Spielfilmen der 20er (und darüber hinaus) als dokumentarisches Material, ist Dein Umgang damit eine Kritik an Historikern, die das nach wie vor verpönen? Ein Vorschlag für die Geschichtswissenschaft?

Bramkamp: Könnte man so denken, aber das wäre dann nicht von mir. Ich glaube der ist von Laurence Rickels. Der hat ja auch in seinem ersten Buch *Der unbetrauerbare Tod* mit der vorangegangenen Literatur und dann mit dem Film... also das ist eine These, die ich irgendwo aufgeschnappt hatte und versucht habe, so in den Film zu übersetzen, daß man damit arbeiten kann.

Was mich interessiert hat, waren die geisterhaften Effekte der Rakete. Die auch mit ihrer filmischen Präsenz, aber nicht nur zu tun haben, sondern auch mit ihrer praktischen technischen Performance. Insofern habe ich einfach ein gegebenes Wissen in den Film übersetzt und das wäre nicht mein Vorschlag.

Girke: *Um mal etwas Rumzuspinnen: Durch den Umgang mit und das Ernstnehmen von Gespenstern, könnte man sagen, daß Prüfstand 7 auf eine bestimmte Art, vielleicht nach einem Durchgang durch 70 Jahre Filmgeschichte und Theorie, Fortsetzung und Erbe der von Gespenstern dominierten Weimarer Filme ist. Kann man so reden?*

Bramkamp: Fortsetzung der 20er, da kann man natürlich nur mit Nein antworten. Aber es gibt so eine Eigenmotivation, die sagt: Die Tatsache, daß viele deutsche Filme, die heute gemacht werden, auf diesem oder jenem Gebiet gut sind, ihre Qualitäten haben, ist das eine. Und dagegen steht dieser bittere Satz von Godard: "Die Deutschen, was machen die, sie hatten doch mal ein Kino". Letztes Jahr saß ich im Zug und habe mich gefragt, ob ich den persönlich nehme, ob ich mich angegriffen fühle (*lacht*).

In dem Sinne meine ich schon, daß, wenn es möglich ist mit nicht besonders viel Geld die Verfilmungsrechte von Pynchon sogar schriftlich zu kriegen, dann heißt das ja, daß jemand, der sich für solche Linien interessiert, ab einem gewissen Niveau sagt: "Mach das doch einfach". Warum kastrieren sich viele Leute vorab gewissermaßen selber, indem sie sagen, das und das und das darf alles nicht im Film vorkommen.

Daß man in einem Film Ideen hat, aber auch all diese magischen Seiten, das ist durchaus Ziel. Sonst wäre auch die Musik von *Prüfstand 7* nicht so. Zu sagen, wir machen das mit dem deutschen Filmorchester Babelsberg, ist ja auch schon demonstrativ: Wir legen da große Kinogeste rein. Die fette Orchestermusik nimmt das Faktum auf, daß in der Zeit vor dem Krieg eine andere Beziehung zwischen Film und wirklich realitätsmächtigen Mythen bestanden hat. Die meiner Meinung nach aber auch damit zu tun hat, daß zu der Zeit, vor allem in der letzten Phase des 2. Weltkrieges, die technologische Entwicklung in Deutschland an einer Frontstelle zu diesen Phantasmen ja tatsächlich avanciert war. Und ich glaube, das hat sich mit Kino verbunden - wie neue Techniken ins Leben eingreifen, es umbauen, das haben Leute wie Fritz Lang gespürt. Heute habe ich den Eindruck, daß Filme wie *Total Recall* oder *Terminator*, also Filme in der Hollywood Form sehr nahe dran sind an realitätsmächtigen Phantasmen und an Technologien interessiert, die wir hier zweite-Hand-mäßig immer mit 5 Jahren Zeitversatz bekommen.

Daß das nicht normal sein kann, daß der deutsche Film, wie Georg Seeßlen einmal böse gesagt hat, für die Aufarbeitung der regressiv nationalen Nachholbedürfnisse zuständig ist, und der mit internationalem Geld in Kalifornien gedrehte Hollywoodfilm immerhin den Vorteil hat, daß die, wie auch immer, ihre Erzählungen verbinden mit dem, was die neuen Technologien und ihre Art ins Leben einzugreifen gerade an Fragen aufwerfen. Und wir eiern da hinterher. Diesen Pakt hat *Prüfstand 7*, wie schlicht auch immer gemacht, nicht unterschrieben.

Girke: *Diese Blindheit auf dem technologischen Auge, dies Nicht-Vorhanden-Sein all der Fragen von Technologie zeichnet ja nicht nur hiesige Filme, sondern die deutsche Filmkultur insgesamt aus. Es wirkt, als wäre es Ziel dieser Filmkultur jede wirkliche Aufmerksamkeit für Technologie zu bekämpfen.*

Bramkamp: Daher auch die Bewegung in *Prüfstand 7*. Man fängt mit dem

Urojekt an. Das Urojekt geht nach Kalifornien, man erwähnt aber immer noch diese Frequenz, aus totem Krieg wird totale Katastrophe. Es folgt Disney, der macht Wernher von Braun berühmt. Immerhin wird in *Prüfstand 7* noch erwähnt, daß Disney-Firmen den Space Park Bremen beraten und daß so was wie eine 3. Phase begonnen hat – völlig geschichtsfrei, in dem Space Park gibt es ja keine Geschichte – in der die Rakete jetzt wieder nach Deutschland kommt. Genauso, wie man sagt, man akzeptiert nicht, daß das alles im deutschen Film nicht vorkommen darf, sagt man auch, daß die andere Wirklichkeit schon längst wieder hier angekommen ist. Und die Frage ist, ob nicht, wie im Film behauptet wird, demnächst eine technologische Frontlinie entstehen wird. Daß gesagt wird, für diesen Job brauchen wir wieder alle Deutschen und zwar in ihrer guten alten formierten Form.

Girke: *Genau diese Stelle ist beim Publikum in Duisburg als Scherz, als Brüller angekommen. Man nennt das wohl Galgenhumor.*

Bramkamp: Galgenhumor, denn man sieht im Film ja auch, wie die Besucher vor diesem schwarzen Doppelmausoleum der ILA 2000 Weltraummesse in Berlin mit ihren kleinen Luftballonherzen im Gänsemarsch daherziehen. Aber im Ernst, ich frage mich das wirklich: Kann es nicht sein, daß Deutschland, wo diese Phantasmen weiterhin so wirksam sind, wenn es - wie es sich jetzt abzeichnet - darum geht, den Ausstieg aus dem Körper zu favorisieren... kann es nicht sein, daß ausgerechnet Deutschland, streng Psychonmäßig gedacht, gerade wieder privilegiert ist? In welchem Land der Welt ist die psychosoziale Grundstruktur und Technologiebegeisterung und die vorausgegangene Präparierung derart optimiert? Könnte es nicht sein, daß sich auf einmal herausstellt, für die Realisierung der finalen Klonvariante sind die Deutschen weltweit am besten geeignet?

**Techno-Romantik, NS-Wissenschaft, Krieg.
Horizonte der Rakete**

von *Rebekka Ladewig*

I.

„ ... Gerade jetzt und noch im Taumel der Entdeckung fiel mein Blick auf deine schon sehr bleiche Scheibe, die dicht über dem Höhenkamm zu sehen war. Da stand in einer seltsam blitzhaften Geburt das Bild des Mannes im Monde wieder auf. Gewiß, die Mondlandschaft mit ihren Felsen und Tälern ist eine Fläche, die der astronomischen Topographie ihre Aufgaben stellt. Aber ebenso gewiß ist es, daß sie zugleich jener magischen Trigonometrie zugänglich ist – daß sie zugleich ein Gebiet der Geister ist und daß die Phantasie, die ihr ein Gesicht verlieh, mit der Tiefe des kindlichen Blickes die Urschrift der Runen und die Sprache des Dämons verstand. Aber das Unerhörte für mich in diesem Augenblicke war, diese beiden Masken ein und desselben Seins unzertrennlich ineinander einschmelzen zu sehen. Denn zum erstem Mal löste sich hier ein quälender Zwiespalt auf, den ich, Urenkel eines idealistischen, Enkel eines romantischen, Sohn eines materialistischen Geschlechtes, bislang für unlösbar gehalten hatte. Das geschah nicht etwa so, daß sich ein Entweder-Oder in ein Sowohl-Als-Auch verwandelte. Nein, das Wirkliche ist ebenso zauberhaft wie das Zauberhafte wirklich ist. Das war das Wunderbare, das uns an den doppelten Bildern entzückte, die wir als Kinder durch das Stereoskop betrachteten: Im gleichen Augenblick, in dem sie in ein einziges Bild zusammenschmolzen, brach auch die neue Dimension der Tiefe in ihnen auf. Ja, so ist es: die Zeit hat uns den alten Zaubersprüchen, die lange vergessen, aber immer gegenwärtig waren, wieder nahegebracht. Wir fühlen, wie, zögernd noch, Sinn in das große Werk einzuschließen beginnt, an dem wir alle schaffen, das uns im Banne hält.“¹

Soweit Ernst Jüngers Schilderung aus dem „Brief an den Mann im Mond“ vom Gipfel des sizilianischen Monte Gallo, von dem aus die Welt ins Licht eines magischen Realismus eintaucht. Die Betrachtung des Mondes vom erhabenen Standort des passionierten Käfersammlers auf seinem Feldherrenhügel beleuchtet die Verschmelzung zweier Perspektiven, die dem großen Werk der Mobilmachung den Weg ebnen: Die mytho-romantische Betrachtung der Mondlandschaft als kindlicher Blick auf den ‚Mann im Mond‘ bildet im stereoskopischen Blick des höheren und kälteren Bewußtseins eine zauberhafte Einheit mit einer gleichzeitig eingenommenen wissenschaftlichen Perspektive, von der aus die Formation der Landschaft in einen planetarischen Gesamtzusammenhang gestellt wird. Walter Benjamin hat – in Rekurs auf den bestirnten Himmel und das moralische Gesetz Kants – kurze Zeit später kritisch auf den Punkt gebracht, was innerhalb dieser technoromantischen Weltansicht als positive Erfahrung geprägt wurde: „Man sollte es mit aller Bitterness aussprechen: Im Angesicht der total mobil gemachten Landschaft hat das deutsche Nationalgefühl einen ungeahnten Aufschwung genommen. Die Friedensgenien, die sie so sinnlich besiedeln, sind evakuiert worden, und soweit man über den Grabenrand blicken konnte, war alles Umliegende zum Gelände des deutschen Idealismus selbst geworden, jeder Granattrichter ein Problem, jeder Drahtverhau eine Autonomie, jeder Stachel eine Definition, jede Explosion eine Satzung, und der Himmel darüber bei Tag die kosmische

Innenseite des Stahlhelms, bei Nacht das sittliche Gesetz über ihr. Mit Feuerbränden und Laufgräben hat die Technik die heroischen Züge im Antlitz des deutschen Idealismus nachziehen wollen. Sie hat geirrt. Denn was sie für die heroischen hielt, das waren die hippokratischen, die Züge des Todes.“²

II.

Wie Ernst Jünger ist auch Max Valier Anfang der 20er Jahre mit der Verarbeitung seiner Kriegserlebnisse beschäftigt. Im Gegensatz zu Jüngers Kriegstagebüchern blieben die entsprechenden Werke Valiers mit den Titeln „Das transzendente Gesicht“, „Dinge des Jenseits“ und „Des Urseins Dreifaltigkeit“ (1921-23) weitgehend unbekannt. Aber auch Valier hat uns, genauer seiner Frau, einen Brief hinterlassen, der durchaus Einblicke in die Motive seines späteren Schaffens gewährt: „In äußerlichen Dingen, in Kleidung und Manieren, soll man sich bemühen, comme-il-faut zu sein, darin habe ich Dir zugestimmt und Deine Ermahnungen befolgt. Aber schau, Hedi, um was es hier geht, das sind keine äußerlichen Dinge. – Wie viele, die vom Felde heimgekommen sind, sagen: Da ist mir Seltsames begegnet, das ich nicht enträtseln kann. Mancher vergißt gern, was er da draußen erlebt hat. Mancher aber muß sich mit den Begegnungen aus fremden Welten und mit Gedanken, die dort hinüberstoßen herumschlagen. Und zu letzteren gehört Dein Max.“³

Max Valier, studierter Astronom⁴, Physiker und Mathematiker, der den Ersten Weltkrieg bei der Luftabwehr an der rumänischen und der deutsch-russischen Front erlebte, zieht sich ab 1919 aus dem akademischen Leben und damit aus staatlich-institutionellen Bindungen zurück, um sich nun ganz seiner Propagandatätigkeit für die Weltelehre (auch Kosmoteknik oder Glazialkosmologie) Hans Hörbigers und kurz darauf der Weltraumidee Hermann Oberths hinzugeben. Vorausgegangen war dieser Entscheidung ein Streit mit seinem Innsbrucker Professor Samuel Oppenheim um den Stellenwert der kosmologischen Lehre Hörbigers, die Valier als ‚Erlösung von der Relativitätstheorie‘ – ‚diesem unüberbietbaren Höhepunkt geistiger Verirrung‘⁵, begriff lange bevor die 1935 von Heinrich Himmler und Herman Wirth gegründete SS-Stiftung Deutsches Ahnenerbe die Weltelehre in ihr geistesgeschichtliches Welterklärungsmodell integrierte.

Ein Zusammenhang zwischen den verschmelzenden Ideen von Welteis und Weltraum läßt sich nur spekulativ herstellen, beide teilen aber eine wesentliche Rolle für die ‚Auferstehung der deutschen Nation‘. So beschreibt Manfred Nagl: „Max Valier, the later rocket pioneer and chairman of the ‚Society for Space-Flight‘, who toured the country lecturing about the end of the world, about Atlantis and Lemuria, about Glacial-Cosmology, and the breakthrough into space, and in 1929 made an unsuccessful attempt to interest Hitler in the military potential of rockets, was even more explicit, whether writing alone – ‚Our present time, more than any other, requires a truly cosmic source and center for spiritual orientation. We need a tremendous, even super-Terran shock, in order to regain a sense of our identity which we have lost in the whirlpool of everyday selfishness... . On the basis of a new theory of cognition we will seek a more profound knowledge; and for our emotions, we will seek sensations of truly primaevial shock, so that even the end of this world and of this Earth shall be a constructive experience.‘ – or together with W.G. Surya: ‚We believe that astronomy and astrophysics among the natural sciences are by the nature of their subject-matter particularly suited to give rise to that elevation of thought, that spiritual revolution, which we so desperately need if the fate of our Fatherland, yes, even that of the entire world, is to take a turn

for the better... . Only the return to a profound, transcendental world-view can hope to heal our wounds from the inside'.⁶

Für Max Valier liegen die Wurzeln einer spirituellen Neuorientierung demnach in einem ‚überirdischen Schock‘, und angesichts der Mobilisierung amerikanischen Nationalbewußtseins mit dem Sputnik-Schock von 1957 – der Roman „The Right Stuff“ von Tom Wolfe und dessen Verfilmung von Philip Kaufmann haben es der jüngeren Generation gezeigt – lag Valier mit seiner Einschätzung über die Wirkung eines kosmischen Schockerlebnisses gar nicht so falsch.⁷ Von diesem verspricht er sich die Erneuerung einer Identität, die sich – im Angesicht des Versailler Vertrages – nicht länger über eine territoriale Raumordnung bzw. die nationalen Grenzen der Republik konstituieren kann. „Die politischen Grenzen, die das deutsche Volk in einzelne Länder zerschneiden“, so Valier 1919, „sind keine Naturgesetze. Es ist ein geistiges Band, das alle Deutschen verbindet.“⁸ Und Klaus Theweleit bestätigt dies durch die Stimme Schauweckers: „Was ist die Nation? Sie hat drei Erscheinungsformen. Die erste: sie ist identisch mit dem ‚harten Kern‘ der ‚Front‘. (...) Entstanden war sie, wie von selbst, im Graben. (...) Wir sehen: Die Nation hat mit Fragen der Landesgrenzen, der sog. Nationalität zunächst einmal nichts zu tun: der Begriff bezeichnet eine ganz bestimmte Art der Männergemeinschaft, eine, nach der man sich lange gesehnt hat, die durch ‚Anrufung des Blutes‘ entsteht, deren Wesentliches man nicht erlernen und auch nicht wieder verlieren kann (...) und die soldatisch ist.“⁹

Das Potential einer ‚spirituellen Revolution‘ und damit die Möglichkeit der Geburt einer neuen nationalen Identität – gemäß christlicher Apokalyptik durchaus um den Preis des vorherigen Weltuntergangs – sieht der Astronom Valier in der Astronomie bzw. der Astrophysik. Wissenschaft und Technik verschmelzen im Denken Valiers mit einer metaphysisch-okkulten Weltanschauung. Daß sich die Idee einer Überwindung materialistischen Denkens daraufhin an der technischen Hardware Rakete entzündet, deutet auf eine gleichsam alchemistische Verschmelzung von reaktionär-restaurativer Gesinnung und progressiver Technikauffassung.

III.

Die 1923 veröffentlichte Schrift „Die Rakete zu den Planetenräumen“ von Hermann Oberth (ab der dritten Auflage von 1929 „Wege zur Raumschiffahrt“) begründet die Diskussion über die Entwicklung der Raketentechnik und bemannten Raumfahrt im Abseits des Technikdiskurses der Weimarer Republik, also in einem zunächst kleinen Zirkel technikbegeisterter Ex-Soldaten. Scheinbar ohne Kenntnis der Arbeiten des russischen Raketepioniers und eigentlichen ‚Vaters der Raumfahrt‘ Konstantin Eduardovic Ziolkowski – schon 1903 leitete dieser die Raketengrundgleichung mathematisch her und legte damit die Parameter für die Rückstoßbewegung von Raketenkörpern fest – beschreibt Oberth in seinem Werk Aspekte der Raketentechnik, die bis heute gültige Grundlagen der Raumfahrtstechnologie darstellen. Aber erst mit der populärwissenschaftlichen Adaption der Oberthschen Schrift, die Valier 1924 unter dem Titel „Der Vorstoß in den Weltenraum – Eine technische Möglichkeit.“ publiziert, wird eine größere Öffentlichkeit für die Idee der Rakete mobilisiert. Anstelle mathematischer Ausführungen über die Newtonsche Gravitationstheorie, die sich eingangs bei Oberth finden, arbeitet sich Valier zunächst an einem Werk phantastischer Literatur ab, das schon für Ziolkowski das initialisierendes Moment seines Raketeninteresses darstellte. „Der selige Jules Verne kann sich noch im Grabe darüber freuen,

daß sein geliebtes Paris unter allen Städten auf der Erde die Ehre hatte, zuerst aus 120 km Entfernung beschossen zu werden“; so beginnt Valier folgerichtig mit dem Hochleistungsprodukt deutscher Artillerie die Dekonstruktion des Verneschen Unternehmens Mondflug. Hatte dieser in seinen beiden Romanen „Von der Erde zum Mond“ und „Reise um den Mond“ (1865 bzw. 1870) den Mondflug als hyper-ballistisches Ereignis entworfen, in dem seine Raummaschine, die mit 40.000 Pfund Schießbaumwolle („Cotton is king!“) angetriebene Kolumbiade, sich von einer Riesengranate zur Raumkapsel mit bürgerlichem Interieur verwandelte, verwirft Valier nach einer ausführlichen Darstellung der Flugbahnen von Wurfmaschinen, Kanonengeschützen und torpedoförmigen Geschossen das ballistische Dispositiv, um das der Rakete zu eröffnen: „Beim Kanonenschuß ist es Druck der hinter dem Geschosse eingeschlossenen Gase, welcher dieses so lange beschleunigt, bis es die Mündung des Geschützrohres erreicht. In diesem Augenblicke ist daher die Geschwindigkeit am größten, denn schon in der nächsten Sekunde wirken Schwerkraft und Luftwiderstand zusammen, sie zu vermindern. Bei der Rakete dagegen ist es der Rückstoß der von ihr selbst ausgeschleuderten Gase, der ihren Antrieb bewirkt.“ Und schließlich die Definition: „Als Rakete bezeichnen wir daher ganz allgemein jede Maschine, die sich kraft des Rückstoßes der entweichenden Gase eines selbstmitgeführten explodierenden Triebmittels fortbewegt. (...) Wir werden sehen, daß einzig und allein die Rakete als Raumschiff der Zukunft in Frage kommen kann.“¹⁰

Die Schriften Oberths und Valiers, erschienen in den Jahren 1923 und 1924, weisen auf eine präzise wissenschaftliche Weise einerseits und eine massenwirksam populäre Weise andererseits den Weg in eine (jenseitige) Logik, in der die Rakete rund 20 Jahre später unter ganz anderer Regie den Status eines subjektivierten Flugobjekts einnimmt. Die Erde als fundamentales Element des Rückstoßes, bei Jules Verne noch erdhafte Raumbasis der Riesengranate und Anlaß von Landflucht – „Der New York Herald titelt: Schon verkaufen Farmer ihr Land. In ihren Gesichtern spiegelt sich Angst. Sie fragen: Hält die Halbinsel den Rückstoß aus? Oder muß Florida platzen?“¹¹ – wird innerhalb dieser Logik verworfen. Aus dem Schatten des Verneschen Flugobjekts, auf dessen Bewegungsrichtung und -geschwindigkeit weder von menschlicher Seite noch durch es selbst nach dem Abschluß Einfluß genommen werden kann, tritt mit den theoretischen Überlegungen über Antrieb, Stabilisierung und Steuerung des Flugkörpers das subjektivierte und autonome Antlitz der Rakete.

IV.

Trotz gravierender technologischer Unterschiede teilen die Veteranengeneration des Ersten Weltkrieges und die Verneschen Gun-Club-Veteranen des amerikanischen Sezessionskrieges ein wesentliches Ziel: die vertikale Ausrichtung der Rakete in den Weltraum und darin vorrangig den Mond. An ihm entzündete sich die Phantasie Vernes ebenso wie die phantastischen Forschungen, um die sich ab 1924 jenseits wissenschaftlicher Fachkreise ein kleinerer Männerzirkel formiert. Doch dominiert auch hier eine eher (populär-)literarische Bewegung, die dem Massenmedium der Heftchenromane zu einem fast inflationären Aufschwung verhilft. Aus den Reihen der Autoren – Otto Willi Gail („Der Schuss ins All“ und „Der Stein vom Mond“, beide 1925), Walter Hohmann („Die Erreichbarkeit der Himmelskörper“, 1926), Willi Ley („Die Fahrt in den Weltraum“, 1926) – rekrutieren sich dann aber die ersten Mitglieder des ‚Vereins für Raumschiffahrt‘ (VfR); weitere Mitglieder der Gründungszeit: Franz von Hoefft, auch Gründer der Wiener Gesellschaft

für Höhenforschung, der Rüsselsheimer Großindustrielle Fritz von Opel und schließlich Hermann Oberth selbst als Ehrenmitglied. „Helft das Raumschiff schaffen!“ lautet die Parole, die eine praktische Wende beschwört und nichts weniger als den Anfangspunkt der nun technisch ausgerichteten Schöpfungsgeschichte der Rakete markiert. 1927 in Breslau auf Initiative Valiers und unter dem Vorsitz des ortsansässigen Ingenieurs Johannes Winkler gegründet, ist der VfR nur die erste einer ganzen Reihe von Institutionalisierungen, in deren Zentrum die Rakete künftig steht. Das erklärte Ziel des VfR, festgelegt in §1 der Vereinssatzung, lautet: „Der Verein führt den Namen ‚Verein für Raumschiffahrt‘. Sitz des Vereins ist Breslau. Der Verein hat den Zweck, den Raumfahrtsgedanken zu verwirklichen.“ Aufgrund bürokratischer Probleme wird in der folgenden Ausgabe des Vereinsorgans „Die Rakete“ unter der Rubrik ‚Gemischtes‘ darauf hingewiesen, daß „auf Anfordern des Gerichtes der Zweck des Vereins in §1 deutlicher zum Ausdruck gebracht werden (muß). §1 erhielt demgemäß folgenden Zusatz: ‚Er will die für den Flug im leeren Raum erforderlichen Vorarbeiten soweit fördern, daß Fahrten zu benachbarten Himmelskörpern unternommen werden können‘.“¹²

Die praktische Wende und materielle Ausrichtung des Vereinsziels liegt fortin in der Beschaffung von Geldern, mit denen Raketenversuche in größerem Rahmen finanziert werden sollen. Erfolge und Misserfolge verschwimmen in dieser frühen experimentellen Phase; später spricht man von ‚erfolgreichen Fehlschlägen‘, die zumindest den technischen Erfahrungshorizont zu sprengen vermochten. „Es war ein Fehlschlag (...), es ist schiefgegangen, Leni, aber sie reden nur von Erfolg! Zwanzig Kilogramm Schub, und auch das nur für ein paar Sekunden, aber noch keiner hat es vor ihnen geschafft. Ich konnte es einfach nicht glauben, Leni, ich sah etwas, das noch nie jemand vorher geschafft hatte...“ Sie dachte, er wolle ihr vorwerfen, ihn in die Depression zu treiben. Dabei wollte sie nichts anderes, als daß er endlich erwachsen würde. Was für eine Wandervogel-Idiotie war das nun wieder, die ganze Nacht in einem Sumpf herumzustolpern und sich ‚Verein für Raumschiffahrt‘ zu nennen?“¹³ Ganz erdhaft gestalten sich also zunächst die experimentellen Flugversuche mit Flüssigkeitsraketen. Valier gelingt es in dieser Zeit, unter den angestrebten Verbindungen zu Wirtschaft und Industrie – bereits 1925 hatte er mit den Junkers-Motoren-Werken in Dessau Verhandlungen aufgenommen – in Fritz von Opel einen Finanzier für seine eigenen technischen Projekte zu finden. Daß auch Valier mit den medienwirksam inszenierten Versuchsfahrten von raketentriebenen Rennwagen auf der Berliner Avus und winterlichen Raketen Schlittenfahrten dem eigentlichen Ziel des Vereins nicht wirklich näher kommt, stößt vor allem auf die Kritik der Vaterfigur Oberth. Die freundschaftliche Beziehung zwischen Valier und Oberth, seit den Anfängen ihrer Korrespondenz 1923 festgeschrieben auf die Rollen von theoretischem Denker und talentiertem Popularisierer, wird zudem durch die Arbeit Oberths am Film-Projekt Fritz Langs strapaziert und endet schon vor dem eigentlichen tragischen Ende Valiers, der 1930 bei einem Unfall ums Leben kommt.¹⁴

Valier verfaßte bereits 1925 eine Drehbuchversion von Willi Gails Roman „Der Schuss ins All“ – fünf Jahre vor seinem Tod und ein Jahr vor dem Erscheinen des Romans „Frau im Mond“ von Thea von Harbou, aus dem dann ein ‚hübsches Drehbuch‘ (Wernher von Braun) für Fritz Lang wird. In der Verfilmung des Romans von Gail sah Valier eine wirksame Werbemaßnahme für die Raketenidee – nicht ohne sich selbst die Funktion des technischen Assistenten vorzubehalten. Das Projekt scheiterte aufgrund finanzieller Engpässe, und die Aufgabe des technischen Assistenten fällt stattdessen Hermann

Oberth zu. Von Fritz Lang als ‚Raketenfachmann‘ engagiert, ist Oberth für den Bau einer Flüssigkeitsrakete verantwortlich, die als Werbegag anlässlich der Filmpremiere der „Frau im Mond“ im Oktober 1929 gestartet werden soll. Diese Arbeit bietet Oberth eine solide finanzielle Grundlage für seine praktischen Forschungen, der Start der Werberakete kann dennoch nicht planmäßig realisiert werden. Der Film floppt, und übrig bleiben außer einem Stückchen deutscher Filmgeschichte nur der Countdown – „Noch so eine von meinen verdammten Eingebungen, sagte Fritz Lang“, so der Kommentator Pynchons¹⁵ – und jede Menge technischer Erfahrungen. Neben Oberth, der hier erstmalig ins Licht einer größeren Öffentlichkeit tritt, um gleich darauf wieder zu verschwinden, arbeitet an diesem Projekt auch Rudolf Nebel, Mitglied des VfR und „engineer with diploma, member of the oldest Bavarian student corps, World War combat pilot with rank of lieutenant and 11 enemy planes to my his credit.“¹⁶

V.

In der Person des Fliegerleutnants Nebel zeichnet sich das Ende der frühen Phase der deutschen Raketenforschung ab – und damit auch die folgenreiche Verkehrung ihrer Ausrichtung: „Während die begeisterten Freizeit-Raketenforscher ohne einen festgelegten Weg, aber mit dem Ziel der Raumfahrt am fernen Horizont sich auf das Gebiet der Flüssigkeitsraketen-technik vorwagten, begannen Becker und seine Untergebenen, den Weg in Richtung ihres eigenen Ziels festzulegen: der ballistischen Rakete.“¹⁷ Denn es ist die ‚Abteilung für Ballistik und Munition‘ des Heereswaffenamtes (HWA) unter der Leitung des Cranz-Schülers Karl E. Becker, die den Aufbau des Raketenflugplatzes Berlin-Tegel finanziell unterstützt. Von Rudolf Nebel im September 1930 gegründet, markiert dieser Ort den Beginn einer strategischen Entwicklung, die in den folgenden Jahren zu einer politischen Vereinnahmung und ideologischen Instrumentalisierung der Raketen-technik führt.¹⁸ Die Raketenversuche der um Nebel versammelten Gruppe der ‚Narren von Tegel‘, so bilanziert Nebel selbst nachträglich die Zerrissenheit zwischen Sach- und Systemzwang¹⁹, müssen in den Kontext einer Rüstungspolitik gestellt werden, welche die Restriktionen des Versailler Vertrages mit der Entwicklung neuer Waffen zu umgehen versucht. Die Unterstützung der Arbeit Nebels an der Entwicklung eines flüssigkeitsgetriebenen Raketenmotors geht insofern von vornherein „über ein generelles Interesse am futuristischen Konzept des Raketen-geschosses hinaus.“²⁰ Die divergierenden Interessenssphären zwischen militärisch-strategischen Absichten und einer Erfinder-Mentalität, deren Wunschdynamik die Rakete weiterhin auf ein höheres Ziel richtet, führen bereits zwei Jahre später zur Schließung des Raketenflugplatzes in Tegel. Damit endet offiziell die phantastische Arbeit an der Rakete; ihre Ausrichtung entlang eines vertikalen Vektors hinauf zum vorrangigen Flugziel Mond, der stets schon ein deterritorialisierendes Moment eingeschrieben war, erfährt historisch eine radikale Wendung, die Walter Dornberger, der spätere Leiter der Heeresversuchsanstalt Peenemünde, prägnant auf den Punkt bringt: „Wir hatten die Nase voll von der phantasievollen Projekt-macherei für Weltraum-fahrt. Die sechste Stelle hinter dem Komma der Bahnkurvenberechnung für eine Reise zur 110Venus war uns damals ebenso gleichgültig wie die Frage der Heizung und Frischluftversorgung in der Druckkabine eines Marsbootes.“²¹ Stattdessen konzentriert sich das HWA von Anfang an auf Perfektion und Präzision, um ‚das Vollendetste an Waffen zu schaffen‘, wie der Völkische Beobachter richtig beobachtet.²² Ihres raumrevolutionären Pathos beraubt,

das die Rakete bisher kosmisch und vertikal ausrichtete, wird sie von nun an als Erd-Erd-Geschoß und ihr Flug als ballistische Kurve, also Parabel gedacht. Diese Kehre sowie die personellen Konsequenzen, die das HWA aus der mißlungenen Kooperation mit Nebel zieht, bedeuten zugleich eine Sternstunde für die gleichermaßen umstrittene wie schillernde Schlüsselfigur der deutschen Raketentechnik. Nach einigen Treffen mit Karl Becker nimmt Wernher von Braun, der 21-jährige Student an der Technischen Universität Berlin, neben der Arbeit an seiner Dissertation (deren offizieller Titel lautet aus Gründen der Geheimhaltung kurz „Über Brennversuche“) noch 1932 seine Tätigkeit in der ‚Zentralstelle für Heeresphysik und Heereschemie‘ in Kummersdorf auf, wo die Forschungen in den folgenden Jahren professionalisiert werden. Nach der Bekanntgabe der Existenz einer deutschen Luftwaffe und der Wiedereinführung der allgemeinen Wehrpflicht wird Anfang 1936 – im selben Jahr, in dem in Berlin mit den Olympischen Spielen das ‚Fest der Freude und des Friedens‘ gefeiert wird – das gleichsam olympische Ziel für das künftige Raketenprogramm formuliert: „Bei einer Leistung von 25 t Schub kam man auf ein Geschoß, das 1 t Sprengstoff auf die doppelte Entfernung der Paris-Kanone, also 250 km, schleudern konnte.“²³ Darf man einem Detail aus der Biographie von Brauns glauben schenken, so verdankt sich der zukünftige Standort der neuen Hochtechnologie, Peenemünde auf der Ostseeinsel Usedom, einem Ahnen der Familie von Braun: „Warum siehst Du Dir nicht mal Peenemünde an?, schlug meine Mutter vor. Dein Großvater ging dort auf Entenjagd. Ich folgte ihrem Rat, und es war Liebe auf den ersten Blick.“²⁴ Hinter dem Decknamen ‚Heimatartilleriepark Peenemünde‘ verbirgt sich ab 1936 eine der Technologiehochburgen des Reiches; damit ist eine rüstungspolitische Phase der Raketenentwicklung eingeleitet, in der die totale Mobilmachung Jüngers, von Heidegger gedeutet als ‚Rüstung im metaphysischen Sinne‘²⁵, buchstäblich in Goebbels’ ‚stählerner Romantik‘ übergeht.

VI.

Hatte Thomas Mann schon die auf dem Schlachtfeld des Ersten Weltkrieges neben Hans Castorp einschlagende Granate als ‚Produkt einer verwilderten Wissenschaft‘ bezeichnet, so beschreibt er auch kurz nach Ende des Zweiten Weltkrieges die Mentalität treffend, von der das ‚große Werk‘ getragen wird: „Das eben war das Charakteristische und Bedrohliche, die Mischung von robuster Zeitgemäßheit, leistungsfähiger Fortgeschrittenheit und Vergangenheitstraum, der hochtechnisierte Romantizismus.“²⁶ Und Albert Speer, ab 1938 mit dem Ausbau der HVA Peenemünde beauftragt und ab Anfang ’42 ‚Minister für Bewaffnung und Munition‘, spricht nach seinen Besuchen an der Ostsee von ‚rechnenden Romantikern‘ und der ‚Planung eines Wunders‘.²⁷ Mit der Aufnahme der Forschungsarbeiten in Peenemünde wird nun aber die Rede vom Wunder *der* Rakete zunehmend problematisch; war sie spätestens ab 1930 als Fernwaffe zu einem Wunschobjekt militärischen Rüstungsdenkens geworden, so vollzieht sich zwischen 1937 und 1939 mit der zunehmenden Aufteilung in Spezialgebiete ihre fast vollständige Zerlegung in Einzelteile.²⁸ Das Spannungsfeld zwischen hochfunktionalisierten Produktionsmechanismen und den Bedingungen, die das Funktionieren dieser Mechanismen ermöglichen und garantieren, produziert zugleich ein diffuses Feld von Zuständigkeiten, das nach Kriegsende den Verantwortlichen zur Legitimation ihrer Arbeit dienen wird. Vorher aber illustriert Dornbergers Zitieren des Goethewortes ‚Kannst du ein Ganzes nicht sein,

schließe als dienendes Glied an ein Ganzes dich an' auf präzise Weise den Modellcharakter teamorientierter Arbeitsorganisation, die den Erfordernissen der modernen Technologieentwicklung Folge leistet und die Entwicklung der Rakete trotz Fehlstarts, Abstürzen, Munitionskrise und ständigem Kampf um Dringlichkeitsstufen vorantreibt. In Zeiten materieller Engpässe und Rückschläge tritt die ideologische Aufladung der Rakete in den Vordergrund, so daß sich mit zunehmender Perfektionierung der drei Schlüsseltechnologien Flüssigkeitstriebwerk, Überschallflugtechnik sowie Lenk- und Steuerungssystemen das technisch nominierte Aggregat 4 und propagandistisch betitelte V2 wenigstens in der Phantasie ihrer Erzeuger von einem fliegenden Laboratorium zur kriegsentscheidenden Terrorwaffe wandelt. Das destruktive Potential der Fernwaffe wird beschworen lange bevor ein A4 überhaupt in die Flugphase eintritt. Eine Aktennotiz Dornbergers belegt die euphorische Aussage Hitlers, daß „die Entwicklung von revolutionierender Bedeutung für die Kriegsführung auf der ganzen Welt sei. Ein Einsatz mit wenigen tausend Geräten sei deshalb unklug. Wenn es zum Einsatz komme, dann müssten Hunderttausende von Geräten pro Jahr gefertigt und verschossen werden.“²⁹ Während die Rüstungspropaganda noch Ende 1944 von ‚deutschem Erfindergeist‘, von der ‚revolutionierenden Neuerung der Kriegstechnik‘, der ‚Überholung des Vorsprungs‘ und vom ‚Einsatz furchtbarer Kriegsmittel‘ spricht, mit denen ‚der Führer in Kürze das Kriegsende herbeiführen würde‘, will General Dornberger allerdings schon im Herbst '44 gewußt haben, daß durch den Einsatz der V2 der Krieg nicht zu gewinnen sei.³⁰ Und er zögert nicht, die strategische Einsatzbereitschaft des A4/ V2 – Dornberger schwankt 1952 noch oder wieder zwischen der technischen Nominierung und dem ideologischen Wundertitel – mit nur zwei Worten zu charakterisieren: „Zu spät!“³¹

VII.

„X –3. Zeit läuft... Noch drei Minuten bis zum Start... Zündung!... Abgehoben!... Brennschluß!... Einschlag!“ So die geraffte Version des Ereignisses vom 3. Oktober 1942, dessen ausführliche Darstellung in Dornbergers Bericht neun Seiten, in Echtzeit incl. Countdown ungefähr acht Minuten einnimmt. Die Ansagen Zündung, Brennschluß und Einschlag bezeichnen auch die wichtigsten Punkte der V2-Flugbahn selbst. An deren Anfang steht mit dem Prüfstand 7 eine stählerne Konstruktion, die als Startbasis der V2 vom 3. Oktober im Ingenieursjargon schlicht zum Altar und von Pynchon folgerichtig zum ‚heiligen Ort‘ erhoben wird. Am Prüfstand 7, dem heiligen Ort, vollzieht sich nach zehn Jahren Entwicklungsarbeit endlich das von Speer beschworene Wunder, und auch das Ende der Flugbahn, die ca. 200 km entfernte Einschlagstelle irgendwo in der Ostsee, weist religiöse Spuren auf – eine farbige Markierung umgibt wie eine Aureole das schwimmende Aggregat. Der eigentlich entscheidende Wert der von Dornberger so spannungsvoll geschilderten Technikperformance ist aber jener Ort, der zwischen Anfang und Ende der parabelförmigen Flugbahn liegt. Unbeabsichtigt, nämlich aufgrund eines technischen Defekts im Umlenksystem, erreicht das Aggregat 4 die Stratosphäre. Als ballistisches Fehlprodukt also wird der Flug vom 3. Oktober 1942 zum Ausgangspunkt der Weltraumfahrt, wie nicht nur den Memoiren Dornbergers zu entnehmen ist.

Noch am selben Tag hält Dornberger jene perfide Rede, mit der er in die Annalen der Technikgeschichte eingegangen ist: „Unsere sich selbst steuernde Rakete hat Höhen erreicht, die bisher noch kein aus Menschenhänden

hervorgegangenes Werk berührt hat. (...) Wir haben den bisherigen Höhenweltrekord von 40 km des Geschosses des Paris-Geschützes, jener sagenhaften Riesenkanone, gebrochen. (...) Es mag fortan in der Geschichte der Technik von entscheidender Bedeutung sein: wir haben mit unserer Rakete in den Weltraum gegriffen und zum ersten Male, auch das werden die Annalen der Technik verzeichnen, den Weltraum als Brücke zwischen zwei Punkten auf der Erde benutzt. Neben Erde, Wasser und Luft wird nunmehr auch der unendliche leere Raum Schauplatz kommenden, kontinenterverbindenden Verkehrs werden und als solcher politische Bedeutung erlangen können. Dieser 3. Oktober ist der erste Tag eines Zeitalters neuer Verkehrstechnik, der Raumschiffahrt! (...) Solange Krieg ist, kann unsere dringlichste Aufgabe nur die beschleunigte Fertigstellung der Rakete als Waffe sein...³²

Dornbergers Rede, sofern man seiner Darstellung aus dem Jahre 1952 folgt, zeigt vor allem eines: Mit ihrem ersten erfolgreichen Flug bewegt sich die Raketenschöpfung nicht mehr nur zwischen Kanonengeschütz und Terrorwaffe. Dornberger, als alter Artillerist zugleich ein Raumfahrtsenthusiast, betont, daß der ballistische Automatik-Flugkörper A4 den Weg in die neue Verkehrstechnik (!) der Raumschiffahrt eröffne. Der Weltraum erscheint in seiner Rede als integrierendes Element, als Brücke zwischen zwei Orten auf der Erde. Wenn Georg Simmel von Brücken als Symbolen der ‚Ausdehnung unserer Willenssphäre über den Raum‘ spricht³³, so stellt sich hier ein unmittelbarer Bezug zwischen deutschem Sendungsbewußtsein und Geschosßbahn der Rakete her.

So kehrt zum ersten Mal die Bestimmung der Rakete zurück, die im militärischen Rüstungsprogramm untergegangen war. In der Rede Dornbergers kommt damit eine Differenz zum Ausdruck, die schon für Impey Barbicane, den Protagonisten Vernes, zwischen dem ‚physikalischen, tödenden Geschosß‘ des Sezessionskrieges und jenem ‚mathematischen, sittlichen Geschosß‘ bestand, das auf dem Mond landen sollte. *Ballistische Rakete* und *Mondrakete*, die zwei Erscheinungsformen desselben Körpers, die am Anfang des militärischen Entwicklungsprogramms voneinander getrennt wurden, vereinigen sich – wenn auch nur in der Phantasie ihrer Konstrukteure – im ersten Höhenflug des A4, das unbeabsichtigt die Stratosphäre erreicht. Daß sich diese Vereinigung real nicht vollziehen kann, liegt im schizophoren Wesen der Rakete selbst.³⁴ Ihre vorrangige Bestimmung bleibt damit eine militärische. Derselbe historische Kontext, der die Bedingung der Möglichkeit ihrer rasanten Entwicklung darstellte, fordert den Einsatz der Rakete als Terrorwaffe. *Solange Krieg ist*, ist die Rakete ein Geschosß, daß zuerst die Schwerkraft überwindet und dann – nun reine Ballistik – mit ihrer Hilfe das Ziel sucht.

VIII.

In der Doppelstruktur der Rakete offenbart sich ihr ebenso grundlegendes wie abgründiges Wesen, das den Weg direkt in den Untergrund weist. Dem Terror, den der V2-Beschuß in den letzten Kriegsmonaten primär in London und Antwerpen, aber auch in anderen Orten Englands, Belgiens und Frankreichs verursachte, geht damit ein Terror voraus, der sich mit der Serienproduktion der V-Waffen unter Tage verbindet. In den Stollensystemen der KZ-Fabrik Mittelbau-Dora im Harzer Kohnstein finden während einer nur 9-monatigen Ausbauphase und der eigentlichen Produktionsphase zwischen April '44 und März '45 mehr als 20.000 Zwangsarbeiter unter unmenschlichen Bedingungen den Tod. Hinter der SS-Maßnahme ‚Vernichtung durch Arbeit‘ verbirgt sich auch ein monatlicher Produktionsausstoß von zunächst 600 V2-Raketen, der innerhalb von vier Monaten auf eine Stückzahl von

900 gesteigert wird. Der Gesamtproduktionsausstoß der KZ-Fabrik ist mit einer Stückzahl von 6.175 V2-Raketen beziffert, von denen 6% unmittelbar nach dem Abschluß abstürzen und weitere 60% aus technischen Defekten nicht zum sofortigen Einsatz kommen. Lediglich ein Drittel der in Dora produzierten Raketen erreicht tatsächlich die vorgesehenen Ziele mit einer Sprengstoffladung von einer drei Viertel Tonne, die sich bis zum Produktionsende auf 967 kg steigert. Die Reichweite der V2 liegt bei 320 km, ihre Fluggeschwindigkeit bei Brennschluß erreicht ca. 5.500 km/h. Die Flugdauer der V2 von einer holländischen Abschussbasis liegt demnach bei knapp über fünf Minuten. Bis Kriegsende beläuft sich die Zahl der V2-Opfer in London auf 2.229 Tote und rund 7.000 Verletzte. Die letzte V2 schlägt am 27. März 1945 im Londoner Vorort Orpington ein. Zu dieser Zeit befinden sich die deutschen Raketenkonstrukteure bereits weit ab vom Schuß.³⁵

Unmittelbar nach Kriegsende verwischen sich mit den amerikanischen Geheimoperationen ‚Paperclip‘ und ‚Overcast‘, den bis dato größten Brainpower- und Technologietransfers der amerikanischen Geschichte, die Spuren der Rakete in Deutschland, und die Arbeit an ihrem Mythos wird andernorts fortgesetzt. Als Walter Benjamin im Jahr der Machtergreifung Hitlers den modernen Konstrukteur als Typus beschrieb, der zuerst ‚reinen Tisch mache, das von der Geschichte begonnene Zerstörungswerk vollende, und dann von Neuem anfangen‘³⁶, nahm er damit treffend die Aktivitäten der Ingenieure aus Peenemünde, allen voran Wernher von Braun, vorweg; ihre Konstruktion einer neuen Welt beginnt noch im Sommer 1945 im weissen Sand der Wüste New Mexicos, in der Neuen Welt.

Eine Rückblende in den Untergrund des KZ Mittelbau-Doras zeigt dieses aber aus zwei verschiedenen Perspektiven, in denen sich die spätere Entwicklung der Raketen- und Raumfahrtstechnologie als politisches Instrument der Großmächte Russland und USA bereits ankündigt. Als sowjetische Truppen im Juli 1945 die Produktionsanlagen erreichen, die gemäß der vertraglichen Regelungen der Jalta-Konferenz im sowjetisch besetzten Teil Deutschlands liegen, finden sie die Anlagen leer vor. „As for V2 production facilities, when the Soviets finally took possession of the Mittelwerk in July they found it stripped of everything but odd scraps and charred units in railway cars outside. Stalin’s reaction was predictable: This is absolutely intolerable. We defeated Nazi armies; we occupied Berlin and Peenemünde, but the Americans got the Rocket engineers. What could be more revolting and more inexcusable? How and why was this allowed to happen?“³⁷ Der Anblick hingegen, der sich der amerikanischen Seite drei Monate zuvor dargeboten hat, gleicht einem Futurama: „There, on railway cars leading into the bowles of the earth, were gigantic rockets lined up like imports from Mars. And inside, a gutted mountain, bizarre machinery, slaves like living skeletons: a scene from Flash Gordon.“³⁸

Die Gegenüberstellung der Aussage Stalins und des durch amerikanische Augen gesehenen Zukunftsszenarios, für das mit Flash Gordon folgerichtig *der* amerikanische Science-Fiction-Streifen der dreißiger Jahre zitiert wird, reflektiert die Positionen zweier Supermächte, die sich in den beiden folgenden Jahrzehnten in einem technologischen Wettrüsten den Wettlauf zum Mond, das Space Race, liefern werden. Als Gewinner geht aus diesem Rennen bekanntlich Amerika hervor, das damit die letzten Spuren des Sputnik-Schocks abschüttelt – und dieses Mal steht Wernher von Braun, nun einer der leitenden NASA-Ingenieure und Konstrukteur der Trägerrakete Saturn V, auf dem Siegertreppchen der Gewinnerseite. Mit der Landung der amerikanischen Astronauten Armstrong und Aldrin auf der lunaren tranquility base

verwirklicht sich im Juli 1969 nicht nur das Wahlversprechen des inzwischen ermordeten John F. Kennedy, sondern auch das phantasmatische Projekt früherer Konstrukteursgenerationen. Auf den Mann im Mond, den ‚oldest TV‘ (Nam June Paik), richten sich an diesem Tag die Augen der gesamten Menschheit.

¹ Ernst Jünger: *Sizilianischer Brief an den Mann im Mond* (1930), in: *Sämtliche Werke*, Bd. 9, Stuttgart 1979, S. 21-22.

² Walter Benjamin: *Theorien des deutschen Faschismus* (1930), in: *Schriften III*, R. Tiedemann/ H. Schweppenhäuser (Hg.), Frankfurt a.M. 1972, S. 247.

³ Valier zitiert in: *Max Valier – Ein Vorkämpfer der Weltraumfahrt 1895 – 1930, Technikgeschichtliche Einzeldarstellungen*, Verein deutscher Ingenieure (Hg.), Düsseldorf 1968, S. 63. Im folgenden zitiert: Valier, VDI (1968).

⁴ „Darin unterscheidet sich Valier grundlegend von den anderen Männern der Rakete: Er war Astronom. Nie hat er im Sold eines Kriegsministeriums und nie für kriegerische Zwecke an der Rakete gearbeitet. Er glaubte, dem Frieden auf Erden zu dienen, indem er den Blick der Menschen in die Weiten des Weltalls lenkt. Dadurch, so hoffte er, werden sie Zank und Krieg vergessen“, so die Würdigung von Walter Boeltz, in: Valier, VDI (1968), S. 2. – Max Valier verunglückte 1930. Bereits 1926 schloß er sich der NSDAP an. Seine Versuche, Hitler bei persönlichen Treffen für die Idee der Rakete zu begeistern, blieb erfolglos – Hitler bezeichnet Valier noch 1942 – nach dem sagenumwobenen Glücksstart des ersten A4 – als Phantasten. Vgl. hierzu : Michael Neufeld: *Die Rakete und das Reich*, Berlin 1999, S. 143ff.

⁵ Valier, VDI, S. 397

⁶ Manfred Nagl: *SF, Occult Sciences, and Nazi Myths*, in: *Science Fiction Studies* Vol. 1, Spring 1974, S. 185.

⁷ Zum Sputnik-Schock sowie dem damit forcierten Raumfahrtsprogramm der NASA vgl.: Michael Arena: *The Empire Strikes Back*, in: *Sputnik, Fundación Arte y Tecnología/ Fundación Sputnik* (Hg.), Madrid 1997, S. 222 sowie Walter McDougall: *...The Heavens and the Earth. A Political History of the Space Age*, Baltimore/ London 1985, S. 3 – 63.

⁸ Valier, VDI, S. 70.

⁹ Klaus Theweleit: *Männerphantasien 2*, Basel/ Frankfurt a.M. 1978, S. 94/ 96.

¹⁰ Max Valier: *Der Vorstoß in den Weltraum – Eine technische Möglichkeit?*, München/ Berlin 1924, S. 44. Vgl. hierzu Peter Berz: „Das dromologische Ende des ballistischen Schusses, als Episteme und technisches Substrukt, findet dort statt, wo im Zehnten Abschnitt von Cranz' Lehrbuch der Ballistik, Zweiter Band, 1926, nach Rückstoß und Rücklauf der kleine, 17-seitige Paragraph zum Raketeneffekt beginnt. Mit selbstbewegten und ferngesteuerten Flugobjekten endet historisch wie systematisch das ballistische Dispositiv als solches.“ Ders.: 08/15. Ein Standard des 20. Jahrhunderts, München 2001, S. 296.

¹¹ Jules Verne: *Von der Erde zum Mond*, Frankfurt a.M. 1966, S. 62.

¹² Johannes Winkler (Hg.): *Die Rakete. Zeitschrift des Vereins für Raumschiffahrt e.V., Jahrgänge 1927-29*, Reprint-Ausgabe, New York 1995, 1. Jahrgang, August 1927, S. 82. Dazu: „The Breslau Court was taken aback by Winkler's request for registration. Not only did the group barely meet the minimum membership requirement of seven to carry the letters e.V. (eingetragener Verein, or registered society), but the court at first refused to admit the full name, Verein für Raumschiffahrt, e.V., because, the aims of the proposed association will not be apparent to the public, since the word space-travel does not exist in the German language.“ The Court relented on the grounds that the definition of this phrase be included in the Articles of Association and that new inventions require new words.“ Frank E. Winter: *Prelude to the Space Age. The Rocket Societies: 1924-1940*, National Air and Space Museum, Smithsonian Institute (Hg.), Washington 1983, S. 35.

¹³ So also auch in der ‚Fiktion‘ von Thomas Pynchon: *Die Enden der Parabel*, Reinbek bei Hamburg 1989, S. 261.

¹⁴ „Am 17. Mai 1930 zerreißt bei einer Explosion auf dem Prüfstand des Heylandt-Werkes ein Metallstück Valiers Lungenschlagader. Auf dem Münchner Ostfriedhof folgen außer Mutter, Gattin und Stieftöchtern sowie einem Major lediglich zwölf Hitleranhänger mit den Stadtrat Grimminger dem Sarg.“ Volkhard Bode/ Gerhard Kaiser: *Raketenspuren*. Wehenmünde 1935-1996, Berlin 1996, S. 12.

¹⁵ Und Pynchon fährt fort: „Beim Akt der Schöpfung“, erörtert der Wortführer der Kabbalisten, Steve Edelmann, „sandte Gott einen Energiestoß in die Leere. Dieser teilte sich sogleich in zehn verschiedene Sphären oder Aspekte auf, die den Zahlen eins bis zehn entsprechen. Mann kennt diese Sphären unter dem Namen Sefirot. Um zu Gott zurückzukehren, muß die Seele jede dieser Sefirots durchwandeln, von der zehnten bis zur ersten. Bewaffnet mit Magie und Glauben, sind die Kabbalisten ausgezogen, sich die Sefirot zu erobern. Viele kabbalistische Geheimnisse handeln davon, wie man diese Reise erfolgreich besteht.“ Pynchon, a.a.O., S. 1182.

¹⁶ Winter, a.a.O., S. 38.

¹⁷ Neufeld, a.a.O., S. 31.

¹⁸ „The connection of the military with the VfR (...) was to be of profound importance to the development of modern liquid-propellant rocket. The key link in this connection was Karl Emil Becker, a Doctor-Engineer in the Artillery. His interest in rocketry pre-dated the founding of the VfR. He had studied ballistics under Professor Carl Julius Cranz at the Technische Hochschule in Berlin and contributed to the 1926 edition of Cranz's famous Lehrbuch für Ballistik (Textbook for Ballistics) which contains a lengthy section on rockets. Becker himself may have written this part.“ Winter, a.a.O., S. 51.

¹⁹ Rudolf Nebel: Die Narren von Tegel, Düsseldorf 1972.

²⁰ Neufeld, a.a.O., S. 32.

²¹ Walter Dornberger: Peenemünde. Die Geschichte der V-Waffen, Berlin 1997, S. 31. – Eine polemische Einlage Dornbergers gegen den Aufsatz „Fahrtrouten“ von Guido von Pirquet, erschienen in „Die Rakete“, 2. Jahrgang, Mai 1928, S. 107-109.

²² Völkischer Beobachter. Berliner Ausgabe vom 11. April 1940

²³ Johannes Weyer: Wernher von Braun, Reinbek bei Hamburg 1999, S. 32.

²⁴ Von Braun zitiert bei Neufeld, a.a.O., S. 67.

²⁵ Martin Heidegger: Vorträge und Aufsätze, Pfullingen 1978, S. 87

²⁶ Thomas Mann: Der Zauberberg, Frankfurt a.M., 1991, S. 980, ders.: Deutschland und die Deutschen, in: ders.: Essays, Bd. 2, Frankfurt a.M. 1977, S. 295.

²⁷ „Ich war gerne in diesem Kreis unpolitischer junger Wissenschaftler und Erfinder. (...) Auch auf mich wirkte, was hier im Jahre 1939 in ersten Anfängen skizziert wurde, seltsam faszinierend: es hatte etwas von der Planung eines Wunders. Diese Techniker mit ihren phantastischen Visionen, diese rechnenden Romantiker haben mich bei allen Peenemünder Besuchen immer wieder beeindruckt, und spontan fühlte ich mich ihnen in irgendeiner Weise verwandt.“ Albert Speer: Erinnerungen, Berlin 1969, S. 375.

²⁸ Bei Pynchon liest sich das folgendermaßen: „Du findest das vielleicht ein wenig schizoid (...) ein Flugprofil in Phasen der Zuständigkeit zu zerlegen? Das Aggregat war halb Gewehrpatrone, halb Pfeil. Es selbst hat das gefordert, nicht wir. Du hast vielleicht eine Flinte, ein Radio, eine Schreibmaschine benutzt. Manche Schreibmaschine in Whitehall, im Pentagon hat mehr Zivilisten getötet, als unser kleines A4 es sich je erträumen konnte. Du bist entweder absolut allein, oder du wirst Teil eines größeren Unternehmens und damit Teilhaber an fremden Toden. Sind wir nicht alle eins?“ Pynchon, a.a.O., S. 709. Und noch Mitte der 60er Jahre textet in diesem Sinne ein amerikanischer Liedermacher: „Once the rockets are up, who cares where they come down? That's not my department, says Wernher von Braun.“

²⁹ Neufeld, a.a.O., S. 171.

³⁰ Vgl. Karl-Heinz Ludwig: Technik und Ingenieure im Dritten Reich, Düsseldorf 1974, S. 447

³¹ Dornberger weiter: „Mangelnder Weitblick der führenden Reichsstellen und mangelndes Verstehen der technischen Gegebenheiten waren daran schuld.“ Ders., a.a.O., S. 297.

³² Ebd., S. 26-27.

³³ Georg Simmel: Brücke und Tür, Essays des Philosophen zur Geschichte, Religion, Kunst und Gesellschaft, Michael Landmann (Hg.), Stuttgart 1957, S. 2.

³⁴ Dazu: „So, ja, ja, ein Scholastizismus ist das, Raketenstaats-Kosmologie... aber die Rakete weist den Weg – neben anderen –, vorbei an den sichtbaren Schlangenwindungen, die in regenbogenfarbenem Licht über die Oberfläche der Erde schlagen, in stählerner Tetanie... diesen Stürmen aus der Erde tiefster Brust, von denen man uns nie berichtet hat... vorbei an ihnen durch die Gewalt hindurch in einen bezifferten Kosmos (...) Doch die Rakete muß vieles zugleich sein, muß eine Antwort geben können auf eine Vielzahl von verschiedenen Mustern in den Träumen derer, die sie berühren – im Kampf, im Tunnel, auf Papier – (...) und Ketzer wird es geben: (...) Manichäer, die zwei Raketen sehen, eine gute und eine böse, von denen sie in der heiligen Idiolalie der Urzwillinge (...) miteinander sprechen: eine gute Rakete, um uns zu den Sternen zu tragen, eine böse für den Selbstmord der Welt, und beide liegen sie in ständigem Kampf.“ Pynchon: a.a.O., S. 1139-40.

³⁵ Von hier, aus US-amerikanischem Exil fragt Theodor W. Adorno nach dem Sinn des V2-Beschusses Londons: „Worauf wartet die Kultur eigentlich noch? Und selbst wenn Ungezählten Wartezeit bleibt, könnte man sich vorstellen, daß das, was in Europa geschah, keine Konsequenz hat, daß nicht die Quantität der Opfer in eine neue Qualität der gesamten Gesellschaft, die Barbarei umschlägt? (...) Die Logik der Geschichte ist so destruktiv wie die Menschen, die sie zeitigt: wo immer die Schwerkraft hintendriert, reproduziert sie das Äquivalent des vergangenen Unheils. Normal ist der Tod.“ Ders.: ‚Weit ab vom Schuß‘, in: Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben, Berlin/ Frankfurt a.M. 1951, S. 92.

³⁶ Walter Benjamin: Erfahrung und Armut, in: Illuminationen. Ausgewählte Schriften, Frankfurt a.M. 1977,

Mein Mann wollte gleich munter zum Mond Über die Gröttrup

von Helmut Höge

“Die Familie, in der ich zur Welt gekommen bin, unterscheidet sich in keiner Weise von Millionen anderer werktätiger Familien unseres sozialistischen Heimatlandes. Meine Eltern sind schlichte russische Menschen, denen die Große Sozialistische Oktoberrevolution ebenso wie unserem ganzen Volk einen breiten und geraden Lebensweg erschlossen hat”.

So beginnt die schlichte aber ergreifende Autobiographie von Juri Gagarin: *Der Weg in den Kosmos*. Der Gedanke eines geradewegs in das Universum führenden “Lebensweges” scheint überhaupt russisch zu sein. So unterscheidet sich der sowjetische “Kosmos”-Begriff vom amerikanischen “outer space” schon dadurch, daß ersterer mit der irdischen Lebenswelt “harmonisch” verbunden ist, während der US-Weltraum so etwas wie eine “new frontier” darstellt. Dies behauptet jedenfalls die in den USA lebende russische Kulturwissenschaftlerin Swetlana Boym in einem Essay des beeindruckenden Bildbandes *Kosmos* von Adam Bartos, das noch einmal das sowjetische Weltraum-Programm nostalgisch und en detail feiert.

Aber auch dem amerikanischen Programm fehlt seit dem Zerfall der Sowjetunion der Schwung - und das Geld. Lustlos werden privatwirtschaftliche Kooperationen vereinbart und reiche Touristen mit preisgünstigen Angebote in den Weltraum gelockt - “just for fun”. 1998 war diese immer offensichtlicher werdende systemübergreifende Krise bereits in dem polnischen Dokumentarfilm von Maciej Drygas: *Der Zustand der Schwerelosigkeit* von drei ehemaligen sowjetischen Kosmonauten diskutiert worden. K1 meinte damals: “Die Zeit von Gagarin - das war großartig. Die ganze Nation war begeistert. Es ist uns gelungen. Wir sind die ersten!” K2 ergänzte: “Jetzt wollen die Leute dagegen, daß etwas Nützliches bei der Weltraumforschung herauskommt”. K3 präzisierete daraufhin: “Wir haben unser Hauptproblem nicht gelöst. Wir können in den Weltraum fliegen, dort arbeiten und wieder zurückkehren, aber wir haben keine natürliche menschliche Betätigung im Weltraum - im Zustand der Schwerelosigkeit - gefunden. Bis jetzt haben wir keine produktive Tätigkeit dort oben entwickeln können. Ich empfinde das als persönliches Versagen”.

Inzwischen sind auf Deutsch auch die vierbändigen Erinnerungen *Raketen und Menschen* des stellvertretenden Leiters des sowjetischen Raumfahrt-Programms B.E.Tschertok erschienen. Ein fünfter Band wird vom Autor vorbereitet. Diese nun fast abgeschlossene Geschichte beginnt mit dem Einsammeln der ersten versprengten deutschen Raketeningenieure 1945 durch die Rote Armee, nachdem die Amerikaner sich bereits die Führungsgruppe der “Peenemünder” - um Wernher von Braun - geschnappt hatten. Den Sowjets half dabei der Peenemünder Chefingenieur für Funksteuerung Helmut Gröttrup, dem sie zunächst alle Vollmachten dafür einräumten. Seine Frau Irmgard führte später ein Tagebuch, das sie einige Jahre nach der Repatriierung ihrer Familie in Westdeutschland veröffentlichte - unter dem schönen Titel *Die Besessenen im Schatten der roten Rakete*. Zwar gibt es daran

von vielen Seiten inzwischen Kritik - an einigen ihrer "Übertreibungen", aber dieses Buch verdient es, neu aufgelegt zu werden, einschließlich der im Anhang abgedruckten "Tarif- und Arbeitsverträge", die ihr Mann für die etwa 150 deutschen Mitarbeiter entwarf, die man dann 1946 zusammen mit ihren Familien von Bleicherode nach Moskau verbrachte. Dort beginnt das Tagebuch von Irmgard Gröttrup. Sie war nicht nur eine exzentrische Frau, die bald fließend Russisch sprach, sondern auch die Managerin ihres Mannes, überdies Mutter zweier Kinder. Tschertok schreibt, daß sie es überhaupt war, die zuerst mit ihnen, den Russen, verhandelte: "Sie gab uns zu verstehen, daß die Frage, wohin sie gehen, nicht ihr Mann sondern sie entscheidet". Auch als ihre Familie 1953 wieder in Westdeutschland eintrifft - und sofort vom CIA verhört wird, wobei man ihrem Mann einen lukrativen Job in den USA anbietet, ist sie es, die entscheidet: "Wir bleiben hier!" Daraufhin mußten sie die Villa, die man ihnen in Köln zur Verfügung gestellt hatte, räumen. Auch in Bleicherode 1945 stellten die Russen den Gröttrups sofort eine Villa zur Verfügung sowie jede Menge Vergünstigungen.

"Rückblickend kann ich sagen, daß wir uns in Gröttrup nicht getäuscht hatten," schreibt Tschertok, der daneben auch die Initiativkraft von Frau Gröttrup bewunderte: So schaffte sie z.B. als erstes zwei Kühe an, um die Ernährungslage der Leitung des "Instituts Rabe" sowie der Kinder zu verbessern und zwang immer wieder den für die Versorgung zuständigen Offizier, "defizitäre Produkte" heran zu schaffen. Erst als sie auch noch zwei Pferde kaufte und jeweils ein diensthabender Offizier sie auf ihren Ausritten begleiten sollte, weigerten sich ihre russischen Bewacher - und tauschten die Pferde in Dienstwagen um, von denen sich Irmgard Gröttrup einen sofort "aneignete". Später nahm sie ihn auch nach Moskau mit, ebenso wie die zwei Kühe. Und nachdem man die in Moskau zentrierten deutschen Raketenbauer in ein Objekt außerhalb der Stadt verlagert hatte, besuchte sie mit ihrem BMW Theatervorstellungen oder traf sich mit ihrem sowjetischen Freund, der als hoher Funktionär in einem Ministerium arbeitete. Diese selbstbewußte pragmatische Einstellung auf die sowjetischen Lebensbedingungen - als hochprivilegierte "Raketensklaven" mit eigenem Dienstpersonal, die man zuletzt auf die Insel Gorodomlia im Seligehr-See verfrachtete - verhalf auch ihrem Mann Helmut Gröttrup als Leiter des deutschen Kollektivs zu den "richtigen Ideen" bei der sowjetischen Umsetzung der Peenemünder "Produktionskultur", die als geistige Arbeit nicht auf quasi-kalifornischen Luxus verzichtet hatte, als körperliche Arbeit jedoch auf mörderischster Versklavung basierte.

Die Anstrengungen von Helmut Gröttrup liefen nun darauf hinaus, alle Systeme zu reduzieren - die Rakete zu vereinfachen, mithin "die Peenemünder Linie zu verlassen", während die sowjetische Seite sich bemühte, alle daran beteiligten Kollektive zu einer "systemartigen" Kooperation zusammen zu fassen. Dabei kam es für die Deutschen, die man mittelfristig sowieso ersetzen wollte, immer wieder zu demotivierenden Entscheidungen. Umgekehrt ließen diese sich aber auch nicht alles gefallen. So notierte Irmgard Gröttrup am 20.6.1952: "Ruwa ist frech geworden, ich habe sie entlassen". Zuvor hatte sie geschrieben: "Ich bin, wie alle, müde, nur noch Anhängsel der Männer zu sein: dieser politischen Objekte". Ihr Tag sieht so aus: "Zum Strand laufen, Tennis spielen oder den Platz renovieren, lesen, bei Freundinnen sitzen und palavern".

Dabei kennt sie sich auch mit der Materie aus, mit der die Männer sich beschäftigen: Bereits 1939 war sie zum ersten Mal nach Peenemünde gekom-

men, wo sie dann, ähnlich wie die in Ostdeutschland lebende Schriftstellerin Ruth Kraft, als "Rechenmädchen" gearbeitet und später auch ihr erstes Kind bekommen hatte: Ständig unter dem "Rauschen des Prüfstands". Irmgard Gröttrups Ohr war bald so geschult, "daß ich die einzelnen Brennstufen erkannte". Auch auf Gorodomlia errichten die Deutschen bald einen Prüfstand, der ständig rauscht. Ihr Mann arbeitet unermüdlich und versucht nebenbei, um besser mit der russischen Leitung verhandeln zu können, einen "deutschen Verwaltungsrat" zu gründen. Noch nachts werden in den Holzhäusern Reichweiten-Verbesserungsvorschläge diskutiert: "Jochens neue Idee mußte besprochen werden, wir Frauen waren abgemeldet. Ruth griff mechanisch zum Strickzeug. Die beiden Männer - einer so arbeitswütig wie der andere - berauschten sich an ihren Ideen". Sie hält es oft nicht aus - und als ihr Freund Alexander Petrowitsch mit unbekanntem Ziel aus dem Ministerium versetzt wird, läßt sie sich einen Termin beim Minister geben, um die Erlaubnis zu bekommen, ihm nachfahren zu können. Der Minister warnt sie: "Sie sind eine verwöhnte, zarte junge Frau. Sie kommen aus einer bürgerlichen Gesellschaft. Wollen Sie ihre Gesundheit aufs Spiel setzen?" Er liest ihr aus einem Gedicht von Puschkin vor: "Die Liebe kann warten. Die Liebe ist ewig..." Ein Jahr später notiert Irmgard Gröttrup: "In diesen Frühlingsnächten wird in mir die russische Seele geboren: das Hinnehmen können".

Auf Gorodomlia fängt sie irgendwann an, einen Raben zu zähmen. Diesen nimmt sie dann auch mit nach Deutschland, wo sie zunächst im Ostberliner Hotel Adlon unterkommen. Wegen des Rabens, der alles vollschiß, mußten sie jedoch das Hotel bald wieder verlassen - und zogen nach Westberlin um. Das behauptet jedenfalls Tschertok in seinen Memoiren. Er war 1992 auf die Spur von Gröttrups Tochter Ursula gestoßen und hatte sie nach Moskau eingeladen. Laut ihrer Tochter erklärte Irmgard Gröttrup dann den CIA-Leuten, nachdem sie das Ehepaar von Westberlin nach Köln gebracht hatten: "daß sie sich ausreichend mit der Raketentechnik in Rußland befaßt haben und jetzt aus Deutschland nicht wieder wegfahren wollen".

Helmut Gröttrup wurde von Siemens eingestellt - und dort schließlich Leiter einer Abteilung von zuletzt 400 Mitarbeitern, die sich mit elektronischen Rechenmaschinen beschäftigte. U.a. kreierte er dabei das Wort "Informatik". Seine Computerbegeisterung ging so weit, daß er in einem Vortrag vor Hamburger Geschäftsleuten meinte: Die unternehmerische Freiheit sei ein bloßer Irrtum, der auf Informationsmangel beruhe. Um diesen zu beheben, ließ Helmut Gröttrup 1969 zusammen mit seinem Mitarbeiter Jürgen Dethloff einen "Identifikanden mit integrierter Schaltung" patentieren, aus der dann erst die Chipkarte und schließlich die Mikroprozessorkarte wurde, mit der wir alle heute an den Geldautomaten zu unserem Geld kommen. Auch an der Entwicklung dieser Automaten war Gröttrup maßgeblich beteiligt - jedoch erst nachdem er die Firma Siemens verlassen hatte. Der Grund dafür war, daß er dort einen jungen Ingenieur zu seinem Stellvertreter ernannt hatte, der als "sowjetischer Spion" verhaftet wurde. Vor Gericht verbürgte sich Gröttrup für ihn, aber man glaubte ihm nicht, hielt ihn eher selbst für einen sowjetischen Agenten, der schon einmal deutsche Patente an die Sowjets verraten hatte.

Helmut Gröttrup starb 1981 an Krebs, seitdem erinnert sein inzwischen reich gewordener Mitpatentinhaber Jürgen Dethloff immer mal wieder an ihn - im Internet. In der Siemens-Mitarbeiter-Datei existiert er seit seiner "Kündigung" nicht mehr. Irmgard Gröttrup starb 1989. Drei Jahre später notiert sich Tschertok: "Die Tochter war, ohne zu widersprechen, einverstanden, daß ihre Mutter sich sehr viel ausgedacht hatte". Weil sie ihr Rußland-Tagebuch erst

fünf Jahre nach dem Tod ihres Mannes veröffentlichte, hatte sie dazu auch „alle Freiheit der Phantasie“. Es ist erstaunlich, daß sogar Irmgard Gröttrups Tochter diese Meinung vertreten haben soll, denn ihre Mutter veröffentlichte ihr Tagebuch erstmalig 1958 (nicht wie Tschertok schreibt: 1985) - und zwar gleich nach dem Sputnik-Schock. Ihr Stuttgarter Verlag legte damals im Klappentext nahe, daß die Arbeit der Deutschen in Rußland noch schlimmer als in Peenemünde gewesen sei: „...Wir erfahren von dem technischen und wissenschaftlichen Fortgang der Arbeit der Forscher, dieser ‘Besessenen’, die ohne Rücksicht auf menschliche und politische Probleme einem Ziel dienen: der Rakete“. Von Helmut Gröttrup erschienen etwa zur selben Zeit nur einige „allgemeinverständliche Einführungen“ in die Raketentechnik und -physik. Außerdem stammt von ihm wahrscheinlich auch der „kleine technische Exkurs“ im Anhang des Tagebuchs seiner Frau, wo außerdem seine sämtlichen Verträge mit den Sowjets abgedruckt wurden. Noch im selben Jahr 1958 interviewte der Spiegel die beiden, wobei Irmgard Gröttrup sich kurz über die anfänglichen Pläne von Helmut Gröttrup in Rußland äußert: „Mein Mann wollte gleich munter zum Mond!“

Neuerdings, da die Gröttrups sogar aus vielen Archiven verschwunden sind, gibt es ganze Gruppen von neuen Raketenforschern - bei den Historikern und den Kulturwissenschaftlern, wobei einige sich auch mit der „Sowjetisierung der deutschen Fernlenkwaffentechnik“ befassen. So werden jetzt z.B. die Memoiren von Tschertok gerade ins Amerikanische übersetzt. Leider mehren sich damit auch jene Stimmen, die Irmgard Gröttrups Buch über „Die Besessenen“ als nicht ganz glaubwürdige Quelle abtun.

“Kosmos - A Portrait of the Russian Space Age” von Adam Bartos, Princeton Architectural Press beim Birkhäuser Verlag Basel, 2002, 47 Euro

“Raketen und Menschen”, Band 1-4, von B.E.Tschertok, Elbe-Dnjepr-Verlag Klitzschen 2001, 115 Euro

“Der Weg in den Kosmos” von Juri Gagarin, Neuauflage des Originals aus dem Jahr 1961 - auf Deutsch im Elbe-Dnjepr-Verlag Klitzschen 2002, 15 Euro 50





Medien und Drogen in Pynchons Zweitem Weltkrieg
von Friedrich Kittler

Erschienen in: „Die unvollendete Vernunft“,
hrsg. von Dietmar Kamper, Edition Subrkamp, 1988

Für David Wellbery

Im deutschen Herbst 1983 ging eine dpa-Meldung durch die Presse:

Der CSU-Vorsitzende und bayerische Ministerpräsident Strauß verfügt nach eigenen Angaben über „ziemlich konkrete Informationen“, wonach die DDR schon seit Jahren unterirdische Anlagen aus der Zeit des Dritten Reiches für die Stationierung von Atomraketen wieder ausbaut. Diese „natürlichen Festungen“ befinden sich zum Teil in 300 bis 400 Meter Tiefe unter einer Gesteinsschicht, so daß sie atomwaffensicher seien, sagte Strauß auf einem Internationalen Symposium der Hanns-Seidel-Stiftung. (FAZ, 3.11.1983: 12)

Was dpa unterschlug: jene „natürlichen Festungen“, zumal die bei Nordhausen im Harz, hatten schon einmal Raketen beherbergt und sogar massenproduziert. Weshalb die SS 20 in ihren Felsbunkern oder die Pershings auf unseren Bundesautobahnen¹ alle nur den Bogen, den Regenbogen einer exzentrischen Heimkehr beschreiben.

1. Krieg

Gravity's Rainbow, der Regenbogen der Schwerkraft, ist die Flugparabel der V2-Raketen, die ein letztes Kriegshalbjahr lang - vom 8. September 1944 bis zum 27. März 1945² - die deutschalliierten Fronten überflogen, von Abschußbasen in Holland oder Niedersachsen auf Metropolen wie London und Antwerpen. *Gravity's Rainbow* ist auch Thomas Pynchons Versuch, die Zeichen der Zeit als Roman zu lesen. Denn diese Zeichen, allen Nachkriegsträumen zum Trotz³, hat der letzte Weltkrieg geschrieben: als „Mutter“ (66)⁴ der Technologien, die uns bewirkt haben, und noch der Postmoderne, die solche „Ideen von Ursache und Wirkung selbst bedroht“ (93).

Die V2, wie sie durch Wernher von Braun und die Heeresversuchsanstalt Peenemünde vom Technikenspielzeug zur serienreifen Wunderwaffe entwickelt wurde und in Pynchons abgründigster Fiktion bei Kriegsende auch noch - frei nach Brauns Blaupausen - die bemannten Weltraumflüge unserer Tage vorwegnahm, war die erste Flüssigkeitsrakete der Kriegsgeschichte. Deshalb steht sie im Brennpunkt eines Romans, der unsere Zeichen liest. Am fernsten Horizont dagegen von Roman oder Kriegstheater, in Hiroshima und Nagasaki, taucht die amerikanische Waffenparallelentwicklung auf (749, 788, 840). Man braucht also den konventionellen Sprengstoff der V 2, eine nach Hitlers persönlichem Vorschlag⁵ noch vor Bodenkontakt gezündete Tonne Amatol (157, 488), nur durch Uran oder Plutonium als Raketennutzlast zu ersetzen, um beim Stand der Dinge von 1985 zu sein. Während nämlich das deutsche OKH einer gKdos vom 15.10.1942 zufolge „Atomzerfall und Kettenreaktion“ nur als möglichen R[aketen]-Antrieb“ plante (RULAND,

1969: 268), arbeiteten Fermi und von Neumann schon an einer sachgemäßen Nutzlast, die (wie der Fortschritt seither gezeigt hat) für ihre eigenen Enola Gays (919) und Bomber überhaupt viel zu schade war.

Deutsch-amerikanische Freundschaft als Technologietransfer ist demgemäß Pynchons Thema. Was am Sandstrand von Peenemünde begann und in den (von der IG Farben gebauten, vom Reich übernommenen) Bunkern Nordhausens⁶ - wo übrigens auch die ersten Düsenjäger hergestellt wurden (477) - zur Serienreife gedieh, läuft weiter in Huntsville (872) und Baikonor (1106). Als Summe aller Innovationsschübe, die der Zweite Weltkrieg ausgelöst hat - vom Tonband (815) über Farbfilm und UKW bis hin zu Radar (607), UHF (510) und Computer (409) -, resultiert eine Nachkriegszeit, deren einfaches Geheimnis die Vermarktung von Wunderwaffen und deren Zukunft mithin absehbar ist.

Sicher, auch noch im Zweiten Weltkrieg glaubten Leute für Vaterländer zu sterben. Aber der ehemalige Boeing-Ingenieur Pynchon macht in seiner Präzision klar, daß "die Produktion von Todesarten" (125) "nur ein vordergründiges Spektakel abgab, das die wirkliche Dynamik des Krieges zu verschleiern half" (171) "Die wahren Krisen" nämlich "waren Krisen der Kontingente und Prioritäten, nicht zwischen Firmen - es war nur so inszeniert, daß dieser Anschein aufkam -, sondern zwischen den verschiedenen Technologien, Kunststoffchemie, Elektronik, Flugzeugbau" usw. (813)-

Wenn aber der Krieg ein Kriegstheater im Wortsinn war und sein Leichenmeer ein Simulakrum, hinter dessen Schirm diverse Technologien um ihre oder unsere Zukunft stritten, spielt sich alles wie in den Medien ab, die ja vom Drama bis zum Computer auch nur Information transportieren. Konkurrenzkämpfe und Prioritätsstreitigkeiten zwischen Technologien sind immer schon Konkurrenz um Informationen über sie. Wie eine Romanfigur aus Kreisen der Industriespionage so melancholisch resümiert: Nur "vor dem ersten Krieg", als noch "Drogen oder Weiber" interessierten, "war das Leben einfach". Seit 1939 aber "ist die Welt verrückt geworden", weil "Information das letzte gültige Tauschmittel darstellt" und noch die Industriespionage selber im Begriff steht, von Agenten oder Menschen überzugehen auf "Informationsmaschinen" (406f.).⁷

Unter Bedingungen totaler Semioteknik bleibt nur die Frage nach den Medien, die sie implementieren. Und wenn mit einer Formel Pynchons "die persönliche Dichte direkt proportional ist zur Bandbreite in der Zeit" (794), tun Medienwissenschaften gut daran, die Kriegsgeschichte ihrer eigenen Gegenstände zu erinnern. Was an Medien Narrativität und damit Unterhaltung scheint, schirmt womöglich nur semioteknische Effizienzen ab. Medien wie Literatur oder Film oder Schallplatte - und genau deshalb betreibt *Gravity's Rainbow* ihre systematische Kombination - stehen alle im Krieg.

2. Literatur

In jener mythischen Vorzeit, als noch Drogen oder Weiber interessierten, mag der Krieg ein Soldatenlied gewesen sein, mündlich und erzählend. Aber spätestens seitdem "im Felde niemand fehlen darf", weil allgemeine Wehrpflicht eingeführt ist, gibt es - nach Goethes sofortiger Einsicht - für Erzählungen einfach keine Hörer mehr: Alle sind betroffen.⁸ Die Befreiungskriege, wie sie von 1806 bis 1815 die Leute Mitteleuropas zu Nationalstaatsuntertanen und

das hieß Volksheeren befreit haben, brauchten also auch ein neues Medium. Es war die Literatur als Schrift und Kommando. - Der neue, nämlich absolute Feind⁹ mußte erst einmal benannt und seine Vernichtung befohlen werden - genau das leisteten Dramen wie Kleists *Hermannsschlacht*, dieser Feldherrnhügel des Propagandakrieges.

Bekanntlich währte solches Schriftstellerglück nicht lange. Als die Feldherrnhügel in den Materialschlachten des Ersten Weltkriegs verschwanden, mußte die Literatur zur Frontschweinperspektive absteigen (wie das Fussells brillante Untersuchung für englische Texte zeigt¹⁰). Eine absolute Feindschaft, die von Maschinen übernommen wurde, brauchte keine Erzählungen, Begründungen und Planungen mehr. Unerfindlichen Befehlen und unsichtbaren Feinden gegenüber blieb der Literatur - nach Jüngers denkbar genauem Titel - einzig noch Der Kampf als inneres Erlebnis. Und das war einfach Film. An der Grenze des Mediums Buch, wo Explosionen alle Wörter dementierten¹¹, erschien sein technischer Ersatz. Wann immer Leutnant Jünger, statt noch expressionistische Erlebnisstudien zu verfassen, hinter Morgennebeln und Stacheldrähten auf ein Reales traf, war der Feind eine filmische Doppelgängerhalluzination.¹² Schon deshalb legten die Romane aus der Frontschweinperspektive, wie auch Remarque beweist, ihre Verfilmung nahe.

Aber wenn die Produktion von Todesarten und die Simulation von Freund-Feind-Verhältnissen nur zur Maskierung konkurrierender Technologien dient, die ihrerseits nicht auf Erlebnis oder Narration basieren, sondern auf Blaupausen, Statistiken und geheimen Kommandosachen, werden Frontschweinperspektiven obsolet. *Gravity's Rainbow* als Spurensicherung des Zweiten und technologischen Weltkriegs setzt von Anfang an andere Erzähltechniken ein.

Anstelle des einen Krieges mit seinem inneren Erlebnis tritt eine stochastische Streuung von Figuren und Schauplätzen, von Fronten und Diskursen, von alliierten und deutschen Stellen. Erst die Zufallskoinzidenz zweier Zufallsdistributionen bringt es zur Perspektivierung eines Helden, einer Handlung. Die Poisson-Verteilung nämlich, in der die V2s in London einschlagen, deckt sich Punkt für Punkt mit der Privatstatistik, die ein amerikanischer Leutnant namens Slothrop über seine erotischen Zufallsbegegnungen führt. Und genauso, wie die Raketen mit ihrer Überschallgeschwindigkeit Ursache und Wirkung, hörbare Bedrohung und sichtbare Explosion vertauschen (41)¹³, sind auch Slothrops Erektionen ein Index (im Doppelsinn von Peirce und allen Propheten), der die jeweils nächste Einschlagstelle schon markiert.

Die V2s folgen den Erektionen wie das Fluggeräusch dem Aufschlag. Mit anderen Worten: auch Slothrops Liebe oder "Imaginäres hat Bombenstruktur" (KAMPER, 1984). Grund genug für die alliierten Dienste, den Leutnant als Versuchsperson im technischsten Sinn zu gebrauchen. Er wird eingeschleust ins zusammenbrechende Reich, um dort auf die Spur jener letzten, einzigartigen und mythischen Rakete zu kommen, die seinen deutschen Doppelgänger in Weltraum und/oder Tod befördert.

Nur, daß Slothrop der "operativen Paranoia" (44) jener Geheimdienste im selben Maß entrinnt, wie sie ihn selber packt. Medium dieses Übergangs ist das Medium Schrift. Der Leutnant stammt von puritanischen Papierfabrikanten ab, Leuten also, die Amerikas "schrumpfende" Wälder "Morgen für Morgen und Schlag auf Schlag in Papier verwandelten -Toilettenpapier, Banknoten, Zeitungspapier -, ein Medium oder Fundament für Scheiße, Geld und das

Wort" (48). Dieses Symbolische, um mit Lacan zu reden, holt ihn beim Studium der erbeuteten V2-Dokumente ein. Lesen und Paranoia fallen zusammen. Alle Spuren, die Slothrop in der Festung Europa entziffern lernt, deuten nämlich darauf, daß der militärisch-industrielle Komplex über Kriegsfrenten immer schon erhaben war und das heißt die bedingten Sexualreflexe amerikanischer GIs genauso konditionierte wie die Innovationen deutscher Raketentechniker. Aus seinen Dossiers, die ja sogenannte Erlebnisse oder Lebensgeschichten schon seit längerem regieren, kann Slothrop entnehmen, daß er bereits als Kleinkind - auf der historisch völlig korrekten Schiene zwischen IG Farben und Rockefellers Standard Oil¹⁴ - behaviouristische Versuchsperson desselben Prof. Jamf war, der mit seinen synthetischen Polymeren auch den bemannten Weltraumflug möglich machen wird. Nachträglich wie immer kommt also zutage, daß der Detektiv und sein Doppelgänger im V2-Cockpit zusammenfallen. Und daß auch die Koinzidenz zweier ikonischer Muster, der realhistorischen Raketentrefferkarte und des erotisch-romanesken London-Stadtplans das Gegenteil von Zufall war. Bei gründlichem Aktenstudium verraten Koinzidenzen immer ein Komplott.

Einzigste Prämisse dieses sinistren Schlusses ist aber nicht, wie Leser in ihrer adressierten Unschuld meinen könnten, die Immanenz der Fiktion. Es ist vielmehr die historische Exaktheit dessen, was der Text selber "Daten-Rückpeilung" nennt (909).

Slothrops romaninterne Paranoia wiederholt, und zwar Schritt um Schritt, eine kritisch-paranoische Methode, wie der Romancier sie bei Dalí gelernt haben könnte. Auch wenn die Akten Romancier und Helden in umgekehrter Zeitfolge entgegnetreten mögen, macht sie das noch nicht fiktiv. Als Textbeispiel der sogenannten Postmoderne ist *Gravity's Rainbow* hundertfach gewürdigt, von Umfang und Genauigkeit der eingebauten Recherchen schweigt die Literaturwissenschaft. Und doch baut der Text, wie sonst wohl nur noch historische Romane vom Typ *Salammbô* oder *Antonius*¹⁵, schlechthin auf dokumentarische Quellen, unter denen allerdings zum erstenmal auch Schaltpläne und Differentialgleichungen, Konzernabmachungen und Organisationsgraphen sind. (Für Literaturwissenschaftler leicht zu überlesen.)

Gravity's Rainbow ist Daten-Rückpeilung an einen Weltkrieg, dessen Geheimakten ja erst in dem Maße zugänglich werden, wie ihre Planziele ins Reale eingezogen sind und Sekretierung, heißt das, nicht mehr brauchen. Schon deshalb ist Paranoia - laut Freud oder Morris wie alle Psychosen nur eine Verwechslung von Wörtern und Dingen¹⁶, von Designaten und Denotaten¹⁷ - Erkenntnis selber. Wenn das Symbolische von Zeichen, Zahlen und Buchstaben über sogenannte Wirklichkeiten bestimmt, wird Spurensicherung zur ersten Paranoikerpflicht.

Mit der Folge, daß die kritisch-paranoische Methode des Romans auf seine Leser übergreift. Sie verwandeln sich von Konsumenten einer Erzählung zu Hackern eines Systems. Denn Slothrop, bei aller Puritanerliebe zum Wort (329), decodiert beileibe nicht sämtliche Kriegsgeheimnisse, die der Roman encodiert hat. Unmöglich könnte er noch entziffern, daß jener fiktive US-Major Marvy, der für den V2-Technologietransfer nach den Staaten zuständig ist, nur ein Kryptogramm des historisch korrekten Namens Staver darstellt.¹⁸ Oder daß Pointsman, der Chefbehaviourist britischer Geheimdienste im Roman, nur deshalb so heißt, um im multinationalen Komplott zusammenzufallen mit seinem deutschen Namensdoppelgänger - einem Ingenieur

Weichensteller, der in Peenemünde ausgerechnet "für die Wiedereintrittsphase" der V2s in britischen Luftraum "zuständig war" (709)

In *Gravity's Rainbow* maskieren fiktive Namen und narrative Strukturen einen Informationsstand, der zudem mit anderen nicht minder paranoiden Romanen verschaltet ist (vgl. 9 18) und aus den praktischsten Gründen von der Welt besser nicht erzählt wird. Damit ist der Roman auf der Höhe der Zeit. Wenn Technologien die Vorherrschaft über Wissenschaft und Ästhetik antreten, zählt einzig Information. Schließlich liegen manche Wurzeln der Semiotik selber in jenen behaviouristischen Semiotechniken, die Pynchon als Kriegsstrategien analysiert.

Bei der Analyse und Rekombination ebenso gestreuter wie geheimer Daten bleiben allerdings zwei Probleme: die Schließung und die Selbstanwendung des Systems. Nicht bloß, weil Slothrops Daten-Rückpeilung schon 1945, also lange vor Öffnung der einschlägigen Geheimarchive statthat, "tanzt er auf einem Boden aus Schrecken, Widersprüchlichkeit und Absurdität". Erstens ist es dem militärisch-industriellen Komplex ein leichtes, "ganze Wagenladungen von Programmierern einzuschleusen, die dafür sorgen würden, daß die ausgedruckten Informationen harmlos bleiben" (909) - harmlos zum Beispiel wie ein narrativer Roman. Und zweitens läuft Tyrone Slothrops paranoische Einsicht darauf hinaus, daß er sein Begehren nur für sein eigenes gehalten hat (344), obwohl es in Wahrheit - frei nach Lacan - immer schon Begehren des Anderen oder Versuchsleiters war. Über seine historischen Vorbilder Watson und Baby Albert hinaus hatte Jamf eben die "elegante", weil "binäre" Idee, bei Baby Tyrone nicht so unmeßbare Daten wie Angst, sondern das schlichte und unzweideutige Faktum Erektion als bedingten Reflex zu konditionieren (137f.). Folgerecht taucht in Slothrops Träumen ein "uraltetes Wörterbuch für technisches Deutsch" auf, das "JAMF", den Eigennamen seines Versuchsleiters, durch den englischen Index "I<" übersetzt (450, vgl. auch 974)

Das Ich ist also, mit anderen, aber immer noch Pynchons Worten, nur "eine Zweigstelle des Menschen in jedem unserer Gehirne, jede der lokalen Vertretungen besitzt eine Tarnung namens Ego, und ihre Mission auf dieser Welt heißt schlicht Beschluß" (1118, vgl. 448). Ende des Zitats, das genauso gut von Foucault stammen könnte und auch das Ende aller Paranoia ist. Denn von einem unfreiwilligen Privatdetektiv, der das Alibi und d. h. Anderswo seines eigenen Ego endlich geknackt hat, bleibt niemand mehr übrig. Unter Bedingungen totaler Fernsteuerung zergeht die Erzählbarkeit von Romanhelden. Leutnant Slothrop verliert in einer endlosen Serie von Kleiderwechseln und Metamorphosen Uniform, Eigennamen und Alphabetismus; er löst sich auf in Episoden, Comic Strips, Mythen und zu allerletzt Platten-Cover (1165). So und nur so entkommt er der Falle, die das Medium Schrift, selber ein Teil der militärisch-industriellen Komplexen, Lesern als solchen stellt. Wenn es nämlich die Paranoia als ahnungsvolle Lektüre eines einzigen, zusammenhängenden und erzählbaren Komplots gibt (1102), so "gibt es doch auch eine Anti-Paranoia in der nichts mehr mit irgend etwas anderem verschaltet ist" (678).

Und wenn die historische Gattung Roman dadurch definiert war, daß die Verzweigungsmöglichkeiten ihrer Markoff-Ketten in direkter Proportion zum zurückgelegten Weg des Helden abnahmen, bis schließlich eine Struktur oder Lösung feststand, so produziert die Anti-Paranoia von *Gravity's Rainbow* gerade umgekehrt einen Zuwachs an Information und damit (nach Shan-

non) an Entropie. In seiner progressiven Vermischung bestehender Figuren, Organisationen und Fronten wiederholt der Roman sehr planvoll den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik. Das Gesetz, daß Entropie immer wächst, gibt der Zeit ihre Richtung und kann mithin - nach einem schönen Beispiel Eddingtons - klarstellen, ob Filme in der physikalischen Zeit vorwärts oder rückwärts laufen.¹⁹

3. Film

In diesem technischen und zeitlichen Sinn ist *Gravity's Rainbow* Film. Nicht weil der Roman verfilmbar wäre wie bei Remarque, oder unsichtbare Feinde halluzinieren würde wie bei Jünger, sondern weil er der Negentropie der militärisch-industriellen Komplexe seinen progressiven Zerfall entgegensetzt. Schon das durchgehaltene Präsenz aller Episoden im Gegensatz zum klassischen Romanpräteritum sorgt für eine Vergeßlichkeit, die lineare Verkettungen von Ursachen und Wirkungen gar nicht erst aufkommen läßt. "Jeder [Raketen]Einschlag ist von allen anderen völlig unabhängig. Bomben sind keine Hunde. Kein Verbindungsglied. Kein Gedächtnis. Keine Konditionierung." Also auch keine Frage, "welche Orte am sichersten wären", und dank solcher Schulung eine "ganze Generation", deren "Nachkriegszeit nur noch aus Zufallsereignissen bestehen wird, isoliert, von einem Augenblick zum nächsten neu erschaffen" (93).

Nur der "Monte-Carlo-Trugschluß" (93) kann demnach annehmen, daß ein Raketeneinschlag, ein Filmbild, ein Romanereignis n, als hätte es Gedächtnis, von der Serie 1 bis n-1 bestimmt würde. Sicher, dem Chefbehaviouristen im Text signalisiert das Raketenfeuer über London, daß "die Wirklichkeit nicht umkehrbar ist". Es könnte erst enden, wenn "die Geschosse demontiert werden, der ganze Film rückwärts abläuft, geglättete Haut zu Stahlblech, rohen Barren, weißer Glut und Erz und Erde" (226). Aber wie ausgerechnet Walther Rathenau, der Erfinder deutscher Kriegswirtschaften und damit auch sowjetischer Fünfjahrespläne, in seiner Eigenschaft als beschworener Geist erklärt, ist das "Gerede von Ursache und Wirkung weltliche Geschichte und weltliche Geschichte ein Ablenkungsmanöver" (269) oder eben "Komplott" (265). Weltliche Geschichte hauste bekanntlich im Medium Buch; technische Medien dagegen erlauben (über das Ablenkungsmanöver ihres Unterhaltungseffekts hinaus) die Variation genau der Parameter, die sie und nur sie erfassen, also auch der physikalischen Zeit. Ganz wie der Raketeneinschlag die Abfolge von Explosion und Geräusch vertauscht, so arbeiten die vielen fiktiven Filme in *Gravity's Rainbow* mit jenem Trick, der im Elektronikerdialekt des Realen den schönen Namen Time Axis Manipulation führt.

Das letzte Werk Gerhardt von Gölls, der im Roman für seine historischen Kollegen Papst, Lang, Lubitsch steht (183), heißt *Neue Droge* und demonstriert "jeden Tag 24 Stunden nonstop", wie diese Droge unfähig macht, "jemals irgend jemandem zu sagen, was man dabei fühlt oder, schlimmer noch, wo man sie her hat". "Es ist offenkundig die Droge, die dich sucht - Teil einer verkehrten Welt, deren Agenten mit Schießprügeln herumlaufen, die so wie Staubsauger in Richtung Leben funktionieren: man zieht den Abzug durch, und schon werden die Kugeln aus den frischen Leichen gesaugt, begleitet vom abschwellenden Geräusch des rückwärts ablaufenden Schusses" (1170). Nur bleiben solche Filmtricks nicht auf das Imaginäre von Halluzinationen und Kinobesuchen beschränkt. Der Roman beschreibt auch die britische Bombardierung einer V2-Schußstelle als "Rückverwandlung" der "Fahrzeuge

in die Hohlformen ihrer frühesten Reißbrettentwürfe" (873) und deutet damit schon die finsterste seiner paranoischen Erkenntnisse an: Daß nämlich Deutschlands Industrieanlagen - frei nach der Ruinentheorie Albert Speers, ihres Chefs²⁰ - von vornherein auf die Zerstörungen der Royal Air Force hin gebaut wurden und mithin erst oder gerade als Ruinen ihre Nachkriegsaufgabe im multinationalen Komplott erfüllen (812).

Ähnliche Zeitumkehrungen leistet, nur nicht so programmiert, auch von Gölls erstes Werk, ein gefälschter Dokumentarfilm nach allen Regeln alliierter Black Propaganda.²¹ Als Hereros geschminkte Briten spielen eine von Generalmajor Kammlers motorisierten Raketenbatterien. Der fertige Film wird künstlich gealtert und beschädigt, also um jenes Rauschen bereichert, das technische Medien wie ihr Background definiert (vgl. 153), um dann als Pseudo-Dokument aus einer getürkten V2-Stellung deutsche Gerüchte über Neger in der Waffen-SS auszulösen (183 f.). Das nennt von Göll "mit jener tiefen Demut, über die nur Regisseure aus Deutschland gebieten", seine "Mission, Samenkörner der Realität zu säen" (606, vgl. 433). Und in der Tat: 1929 säte Langs Frau im Mond-Film den Countdown (1182) und die künftige V2 überhaupt.²²

Aber nicht genug mit dieser Verkehrung von Ursache und Wirkung, Programmieren und Dokumentieren, läuft die Spirale weiter. Im Fall von Göll kommt nachträglich ans Licht des Romans, daß jene Waffen-SS-Hereros nicht Effekt, sondern magische Ursache ihrer propagandistischen Simulation waren. Weil es sie schon gibt, müßte von Gölls Fälschung rückwärts laufen wie Countdowns ja auch. Und einmal mehr taucht die Rätselfrage auf, in welchem Verhältnis bei Medien Programm und Narrativität stehen.

Guerre et cinéma, Virilios letztes Buch, versucht den Nachweis, daß Weltkriege und Filmtechnologien nicht einfach gleichzeitig, sondern strikt solidarisch sind. Eine Kriegsführung, die militärisch, technologisch und propagandistisch auf Geschwindigkeit und Information setzt, kommt nicht aus ohne Raffungen, Dehnungen, Umkehrungen von Zeit, ohne Time Axis Manipulation also. Was im Medium Schrift oder Literatur - trotz Ilse Aichingers Spiegelgeschichte - das Unmögliche wäre, steht auf dem Programm des Films seit seinen Anfängen, die ihrerseits (unter anderem) im Trommelrevolver liegen.²³ Sicher vermochte Literatur jene Zeiten zu manipulieren, die Bildungsweg oder Kampf als inneres Erlebnis vorspiegeln. Aber um mit der physikalischen Zeit selber, in der Bildungswege oder Todeskämpfe ja statthaben, arbeiten zu können, werden technische Medien notwendig. Raketentechnologie braucht Filmtechnologie und umgekehrt. Daß die V2 überhaupt und trotz aller Ungläubigkeit der neugeschaffenen Technikerabteilung im britischen Geheimdienst²⁴ zielgenau nach London fand, verdankte sie einer genialen Neuerung: Ihr gemessener Parameter war nicht der Weg wie immer schon bei Heeren oder die Geschwindigkeit wie neuerdings bei Panzern; es war die Beschleunigung als einzige der Rakete selber zugängliche Information, die aber durch Einfachintegration dann die Geschwindigkeit und durch Doppelintegration schließlich auch den Weg berechenbar machte (471 f.). Ein Pendel und nachgeschaltet zwei RC-Kreise in Serie - so einfach läßt Virilios Dromologie sich bauen, so einfach aber auch (wie von den britischen Experten) übersehen.

Nach Pynchon besteht eben eine "eigentümliche Affinität des deutschen

Geistes zum Suggestieren von Bewegung durch eine rasche Folge sukzessiver Einzelbilder - seit Leibniz, als er den Infinitesimalkalkül entwickelte, den gleichen Ansatz gewählt hatte, um die Flugbahnen von Kanonenkugeln aufzulösen" (636, vgl. 885). Das technische Medium aber, das Bewegung als Infinitesimalkalkül implementiert, heißt Film. Alle Kinoillusionen von kontinuierlich bewegten Bildern sind seit Mareys photographischer Flinte²⁵ Einfachintegrationen wie die Geschwindigkeit der V2, abhängige Variablen einer Zeitachsenmanipulation, die beim Optimieren von Vernichtungswaffen einzig zählt. Wie schon jener Filmvorläufer von 1885 wurden auch die Hochleistungskameras der Ascania von 1941 nicht für das Imaginäre der Spielfilmbesucher entwickelt, sondern für Zeitlupenstudien des V2-Flugs (636). Was allerdings keineswegs ausschließt, solche Techniken auch, "über die Kader des Films hinaus, auf menschliche Leben auszudehnen" (636).

Eine der vielen Erzählungen, deren Entropie *Gravity's Rainbow* ist, stellt Erzählbarkeit selber mit Technik in Frage. Sie handelt von einem Peenemünder Ingenieur, dem der Trick Zeitachsenmanipulation gespielt wird. Das Simulakrum in diesem Spielfilm oder Leben ist seine zwölfjährige Tochter, die übrigens schon ihre Zeugung der Semioteknik Film verdankte. Eine von Gölls spätexpressionistischen Vergewaltigungsszenen nämlich, in der Vorführversion vor dem Höhepunkt geschnitten, aber im Studio wie im Privatarchiv von Joseph Goebbels bis zum bitteren Ende durchgezogen, schwängerte außer der Filmdiva selber auch zahllose Ehefrauen oder Freundinnen der heimkehrenden Kinobesucher. Unter hochtechnischen Bedingungen sind Kinder eben nur noch Doppelgänger ihrer Doppelgänger auf der Leinwand: Kanonenfutter im Fall von Boys, Pin-up-girls im Fall von Girls.

Dreizehn Jahre später. Das filmgezeugte Kanonenfutter tritt an zum Blitzkrieg, Pin-ups werden gebraucht. Der Raketeningenieur - als Pynchonfigur, die er ist - hat seine Tochter und ihr Aussehen natürlich längst vergessen. Ab 1939 aber erscheint sie ihm bei jedem Kriegssommerurlaub wieder- als Sonderbezahlung der HA Peenemünde. Und erst nachdem die Pin-up-Tochter ihn auch noch verführt hat, wird klar, daß sie Jahr um Jahr aus Doppelgängerinnen ohne Original montiert worden ist. Das KZ Dora bei Nordhausen, auch für die V2-Massenproduktion zuständig, beurlaubte ab 1939 einfach Insassinnen, zunächst eine Zwölfjährige, dann eine Dreizehnjährige usw. bis Kriegsende. Mit Pynchons Worten: "Die einzige Kontinuität bestand in ihrem Namen und in der Liebe des Vaters - einer Liebe wie die Trägheit des Auges, die SIE benutzten, um ihm das lebende Bild einer Tochter vorzugaukeln, eine Projektion nur dieser Einzelbilder jedes Sommers, aus denen er sich selbst die Illusion eines Kindes schaffen mußte" (660). Kinogänger als solche sind also Opfer einer Semioteknik, die ihnen Lebenszusammenhänge vorspiegelt, wo es nur noch Momentaufnahmen und Blitzlichter gibt. Der Spielfilm begann, zumindest in Deutschland, mit Doppelgängern, die Verfilmung selber verfilmten und propagierten²⁶, und gipfelt für Pynchon wie für Virilio²⁷ in den ungezählten Japanern, die die Bombe "als zarten Fettfilm auf den eingeschmolzenen Schutt" ihrer Stadt Hiroshima abbildete (919).

Die Belichtungszeit? 67 Nanosekunden oder Blitzkrieg im Wortsinn.

Ein Krieg aber, der mit Abbildung zusammenfällt, wird unabbildbar. Alle Unmöglichkeiten, technologische Kriege noch darzustellen, versammelt *Gravity's Rainbow* in der Figur von Slothrops deutschem Antipoden. Hier der

Gl, den erst Zufälle und Marschbefehle auf die Spur der V2 setzen müssen, dort ein Chef, der nicht nur Produktion und Abschluß dieser Wunderwaffe befehligt, sondern mit lebensechten Filmtricks auch noch die Sexualität seiner Ingenieure. Abbildung im Fall des Peenemünde-Chefs wäre also eine Wiederauflage des Kriegsfilmklischees vom bösen Deutschen. Daß Pynchon sie umgeht, um statt dessen das Rätselverhältnis von Fakt und Fiktion selber zu inszenieren, hat zwar bewirkt, daß seinen Interpreten an dieser Stelle nicht mehr einfällt. Aber es ist die Größe des Romans.

Historisch unterstand die HA Peenemünde bekanntlich General Dornberger vom Heereswaffenamt, der schon 1932, als Hauptmann und Adjutant Prof. Beckers, den jungen Wernher von Braun entdeckt hatte. So blieb der Organisationsgraph von Kummersdorf nach Peenemünde, bis die planvoll wuchernden Entropien des Hitlerstaates (667) aus der SS einen Staat im Staat machten. 1944, nachdem das Heereswaffenamt seine Technikerpflicht getan hatte und die Wehrmacht überhaupt in Agonie überging, fiel deshalb das Kommando über Peenemünde, Nordhausen und ein zugeordnetes Armeekorps z. B. V.²⁸ (das einzige in der deutschen Heeresgeschichte) an Obergruppenführer Dr. Kammler vom Wirtschafts-Verwaltungshauptamt der SS.²⁹ Hans Kammler, Jahrgang 1901, teilt mit Thomas Pynchon, Jahrgang 1937, den seltsamen Zug, alle seine Photos vernichtet zu haben.³⁰ Genauso unabbildbar durchzieht er den Roman.

Pynchons fiktiver Raketenchef löscht seine eigenen Kennzeichen, weil er gar keine Figur ist, sondern Produkt einer Doppelbelichtung. Ab 1932 heißt der Raketenchef "Major Weißmann", ist also Wehrmachtoffizier und (wie Dornberger auch) "ein brandneuer Typ von Militär, halb Geschäftsmann und halb Wissenschaftler" (626). Bis in seine Gespräche mit untergebenen Ingenieuren hinein, die kriegswirtschaftlichen Druck mit wissenschaftlichem Interesse camoufflieren (651 f.), folgt Pynchons Weißmann seiner einen Quelle: der unfreiwilligen Offenheit von Dornbergers Erinnerungsbuch.³¹ Folgerecht taucht der Name Dornberger im genauesten aller Romane nicht auf, als seien Fakt und Fiktion die zwei Seiten eines Papierblatts.

Derselbe Weißmann hat aber später in Peenemünde, ganz ohne Begründung, den SS-Rang "Gruppenführer" (654), um schließlich 1944 sogar seinen Namen gegen den "SS-Codennamen Blicero", eine Umschreibung von Tod selber, einzutauschen (505). Als Blicero kassiert Weißmann alle Förmlichkeiten deutscher Generalstäbe; er wird zum brüllenden Tier, das letzte Raketenbatterien über die zerbombten Reichsautobahnen jagt. Nichts anderes berichten Dornberger, Braun und ihre entsetzten Ghostwriter von Kammler und seinem Glauben, den Krieg allein entscheiden zu können.³² Als seien alle Entropien des Hitlerstaates Fleisch geworden.

Der Zusammenfall von Dornberger und Kammler, Weißmann und Blicero, von Wehrmacht und SS, Ordnung und Entropie ist das exzentrische Zentrum des Romans, die Stelle seiner Unabbildbarkeit. Ob Blicero tot ist oder nicht, bleibt ein Rätsel (vgl. 1043), wie viele Nachkriegsjahre lang auch beim realen Kammler.³³ Seine Taten oder Delirien gibt es nur als Erzählungen von Erzählungen von Zeugen, die ihrerseits unter der Droge Oneirin standen (724, 1048 ff.). Oneirin, natürlich einmal mehr vom fiktiven Prof. Laszlo Jamf synthetisiert (545), hat aber "die in der Fachwelt Aufsehen erregende Eigenschaft Zeitmodulation" (608, vgl. 1102). Deshalb kann Blicero, diese Doppelbelichtung von 1932 und 1944, von Dornberger und Kammler

überhaupt sein. Deshalb kann sein Wahnsinn irgendwo in den Ruinen des Reichs einen bemannten Weltraumflug starten, den es erst zwanzig Jahre später geben wird. Deshalb schließlich kann Pynchons Zweiter Weltkrieg mit den Interkontinentalwaffen des nächsten enden. Denn Bliceros bemannte V2, 1945 in Niedersachsen abgeschossen, landet auf der letzten Romanseite im Hollywood von 1973, dem Erscheinungsjahr des Romans. Ihr Bodenabstanzzünder spricht auf genau das Kino an, in dem Pynchon und seine Leser sitzen. "Uns alte Fans, die wir immer im Kino gehockt sind", endlich erreicht uns ein Film, "den zu sehen wir nicht gelernt", aber seit Muybridge und Marey schon lange herbeigeträumt haben: der Zusammenfall von Film und Krieg (1193 f.).

Oneirin hat aber weitere, weniger sensationelle Eigenschaften. Im Unterschied zum Strukturalismus von Cannabis indica (vgl. 544) "zeichnen sich" die Oneirin-Halluzinationen "durch eine narrative Kontinuität aus, die so klar verfolgbar ist wie, sagen wir, ein durchschnittlicher Reader's Digest-Artikel". Sie sind, mit anderen Worten, "banal, konventionell" und amerikanisch (1102). Womit Pynchon seinen Beitrag zum Thema Narrativität in den Medien geliefert hätte. Seine Erklärung auch, warum jedes Medium, den Roman selber eingeschlossen, eine Droge ist und umgekehrt.

Nach Stresemann beten Leute eben "nicht nur um ihr tägliches Brot, sondern auch um ihre tägliche Illusion" (707). Und Konzerne wie die reale IG Farben oder Jamfs fiktive Psychochemie AG (394) tun alles, um "die Grundfrage, wie man andere Menschen dazu bringt, für einen zu sterben", nach dem Ruin erst der theologischen und dann der geschichtsphilosophischen Illusionen endlich positiv, nämlich psychopharmazeutisch zu beantworten (1099). Schon 1904, als "sich American Drug and Food entschloß, das Kokain aus der Cola herauszunehmen", bescherte uns das "eine alkohol- und todesorientierte Generation von Yanks, ganz ideal geeignet, den WK-Zwo zu kämpfen" (706). So bleibt - nach Worten des großen Oneirin-Kenners von Göll - nur noch auf den endgültigen Zusammenfall von Film und Krieg zu hoffen. Mag Slothrop, demzufolge "wir hier" im Roman "nicht in irgendeinem verfluchten Film sind", noch eine Weile lang zu Recht fürchten, daß Leute erschossen werden, obwohl das im Drehbuch "nicht vorgesehen war", von Göll weiß es besser. Dem Filmregisseur zufolge sind wir "noch nicht" im Film. "Vielleicht noch nicht ganz. Genieße es, solange dir Zeit dafür bleibt. Eines Tages, wenn das Material erst empfindlich genug ist, wenn die Ausrüstung in die Jackentasche paßt und für jedermann erschwinglich wird, wenn Scheinwerfer und Mikrofontalgeln wegfallen, dann erst ..., ja, dann ..." (823)

Schon 1973 aber veranstaltet *Gravity's Rainbow*, als Fernsehquiz für seine Leser, "Augenblicke der Kurzweil mit Takeshi und Ichizo, den komischen Kamikazes". Und wer wie "Captain Esberg von den Marines aus Pasadena" errät, daß dieses ganze Spektakel "nur ein Film", nur "eine unserer beliebten WK-Zwo-Situationskomödien" ist, gewinnt als ersten Preis einen Gratisflug (ohne Rückfahrt) zum tatsächlichen Filmschauplatz. Dort darf er dann neben "sintflutartigen Regenfällen" "die authentische Kamikaze-Zero" kennenlernen, bedienen, fliegen und - abstürzen (1083 f.).

Die narrative Kontinuität von Oneirin-Halluzinationen oder Spielfilmen sucht also den Roman selber heim, der sie zum Thema macht. Handlungen und Dialoge laufen ab, als wären sie unter der Droge geschrieben (vgl. 1104f.). Mit der Folge, daß *Gravity's Rainbow* auch ein *Reader's Digest*-Artikel

ist: banal, konventionell und amerikanisch. "Natürlich sollte die Geschichte eine Pointe haben. Aber sie hat keine." (1157) Die Rätselfrage, ob und wie Weltkriegstechnologien unsere sogenannte Nachkriegszeit programmiert haben, läuft ungelöst weiter. Der Roman bleibt Roman und sein Held Slothrop "ein Schwachkopf". Statt Weißmann-Bliceros bemannter Weltraumrakete, die er vergebens jagt hat, ist ihm "Mittelmaß" beschieden.

Und das, wie es bitter und ausdrücklich heißt, "nicht nur in seinem Leben, sondern auch, heh, heh, in seinen Chronisten" (1158).

4. Schallplatte

Die Schrift speichert Symbolisches, der Spielfilm Imaginäres. Medium der Dummheit dagegen sind die unzähligen Songs im Roman. Plattenrillen halten die Schwingungen realer Körper fest, deren Dummheit bekanntlich keine Grenzen kennt. Was Kriege und Drogen und Medien Körpern alles antun, läuft deshalb weiter als Musik. "Tape my head and mike my brain, stick that needle in my vein", beginnt ein Song in *Gravity's Rainbow* (PYNCHON, 1980: 71). Immer wieder kommt der Roman zum Stillstand, weil fiktive Rumbas, Beguines, Foxtrotts, Blues-Improvisationen usw., von genauesten Aufführungsanweisungen begleitet und allen Kriegsspielen fern, Handlungen oder Komplote umbiegen in Ritornelle, in eine ewige Wiederkehr von Strophe und Chorus. Am Ende während hoch über Kalifornien ein neuer Weltkrieg beginnt, steht ein Lied des Trostes für eine "geschundene Zone", die nicht nur Nachkriegsdeutschland meint. Und am Ende von Lied und Roman: "Now everybody".

Anmerkungen

¹ Über die Strategie von Autobahnen seit dem Ersten Weltkrieg vgl. KITTLER, 1984a.

² Vgl. dazu BERGAUST, 1976: 111.

³ Über Zweiten Weltkrieg und Nachkriegstraum vgl. PINK FLOYD, 1983: side 1.

⁴ Reine Seitenangaben im Text nennen Stellen und Parallelstellen aus *Gravity's Rainbow* nach der ausgezeichneten Übersetzung von Elfriede Jelinek und Thomas Piltz (PYNCHON, 1981).

⁵ Vgl. die Erinnerungen Wernher von Brauns (RULAND, 1969: 141 und die begrifflichen Abweichungen bei DORNBERGER, 1953: 120 f.

⁶ über Nordhausen, diese größte bekanntgewordene Fabrik unter der Erde, vgl. BORNEMANN, 1971.

⁷ Über die Geburt des Computers aus dem Geist der Spionage vgl. KITTLER, 1984b. Zur Entstehungszeit von *Gravity's Rainbow* schlief die Tatsache, daß im britischen Bletchley Park Informationsmaschinen die Agenten schon 1943 abgelöst hatten, noch in den Geheimakten.

⁸ Hier der Wortlaut jenes Zahmen Xenions, das die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht nicht militärisch und nicht ideologisch, sondern diskursanalytisch bestimmt

"Hatte sonst einer ein Unglück getragen, So durft' er es wohl dem andern klagen; Mußte sich einer im Felde quälen, Hatt' er im Alter was zu erzählen. jetzt sind sie allgemein, die Plagen, Der einzelne darf sich nicht beklagen; Im Felde darf nun niemand fehlen -

Wer soll denn hören, wenn sie erzählen?" (GOETHE, 1904-05: IV '31).

⁹ Über absolute Feindschaft, totale Mobilmachung und Kleists "Partisanendichtung" vgl. SCHMITT, 1963.

¹⁰ Vgl. FUSSELL, 1975.

¹¹ Vgl. JÜNGER, 1922: 98 und 92 (der Erste Weltkrieg als "Würger unserer Literatur").

¹² Vgl. JÜNGER, 1922: 12, 28, 50 und 107 f.

¹³ Im Fall der V 2 betrug diese Verzögerung 16 Sekunden (RULAND, 1969: 221).

¹⁴ Vgl. dazu STEVENSON, 1977, sowie die unzulängliche IG Farben-Monographie von BORKIN, 1979.

¹⁵ Über Flauberts Tentation de Saint-Antoine vgl. FOUCAULT, 1974:157-177-

¹⁶ Vgl. FREUD, 1946-68: X 302.

¹⁷ Vgl. MORRIS, 1972: 67 f.

¹⁸ Über Staver vgl. RULAND, 1969: 249. Weitere Namensspiele zwischen Fakt und Fiktion: Aus Höhler, dem Architekten der Nordhausener Mittelwerke (BORNEMANN, 1971: 23), wird Ötsch (469-474), aus

Enzian, dem Tarnnamen eines Peenemünder Raketenprojekts (RULAND, 1969: 261), wird der Name des Chefs der fiktiven Waffen-SS-Hereros. "Max" und "Moritz" schließlich, die zwei Ingenieure beim Abschluß der bemannten V 2 (1189- 1191), zitieren von Brauns A 2 vom November 1934 (RULAND, 1969: 89 f.). Leser sind zum Weitersuchen aufgefordert ...

¹⁹ Vgl. SHANNON/WEAVER, 1976: 22.

²⁰ Über Speers Theorem, daß alle Architektur schon ihren künftigen "Ruinenwert" einplanen muß, vgl. VIRILIO, 1984: 101.

²¹ Vgl. dazu HOWE, 1983,

²² Eine Figur bei Pynchon formuliert nach Besuch dieses Mondraketenflugfilms, daß "der wirkliche Flug und der Traum vom Fliegen zusammengehören" (257). Über die UFA und Prof. Oberths erste Flüssigkeitsraketenprojekte vgl. RULAND, 1969: 57-61, über Frau im Mond und Filmmacht schließlich VIRILIO, 1984: 105 f.: "Le film sortira le 30 septembre 1929, mais sans la publicité initialement prévue: le lancement expérimental d'une vraie fusée sur la plage de Horst en Poméranie, engin qui devait s'élever à une quarantaine de kilomètres ... En 1932, la technique des réacteurs devient l'un des principaux secrets militaires du Troisième Reich [sic], et le film de Lang est saisi par les autorités allemandes, il est désormais perçu comme vraisemblable. En effet, le 7 juillet 1943, Wernher von Braun et Dornberger présentent à Hitler le film du lancement réel de la fusée A 4 [= V 2]. Le Führer se montre amer: >Pourquoi ai-je douté du succès de vos travaux? Si nous avions eu cette fusée en 1939, nous n'aurions pas eu à faire la guerre ... devant semblable fusée, il faut reconnaître que l'Europe et le monde entier sont désormais devenus trop petits pour une guerre.

Klarere Beweise für Filmmacht gibt es kaum: Der Cinéast Hitler, den alle Vorführungen der V 2 im Realen langweilten (vgl. DORNBERGER, 19 5 3: 73 -77 und 99- 1 0 x), wird durch Verfilmung überzeugt.

²³ Vgl. VIRILIO, 1984: 15 (über Mareys chronophotographische Flinte).

²⁴ Vgl. die diesbezüglichen Eingeständnisse des Chefs dieser Abteilung (JONES, 1978)

²⁵ Funktion und Bild dieser Flinte siehe bei GIEDION, 1948: 21 f.

²⁶ Die Einzelheiten siehe bei KITTLER, 1985.

²⁷ Vgl. VIRILIO, 1984: 137

²⁸ Vgl. DORNBERGER, 1953: 2 59

²⁹ Über Kammlers Bautätigkeit (auch für Nordhausen) im Wirtschafts-Verwaltungshauptamt der SS vgl. GE-ORG, 1963: 37f., sowie BORNEMANN, 1971: 43, 82f. und 125. Seine Lebensdaten bis 1932 (Grenzschutz Ost, Sturmabteilung Roßbach, Siedlungsamt Danzig, Reichsarbeitsministerium usw.) siehe bei KAMMLER, 1932. Wenn Leser mit weiteren Informationen helfen können ...

³⁰ Vgl. RULAND, 1969: 170 wo allerdings über Kammlers Motive nichts gesagt ist. Über Pynchon weiß man dagegen aus Gravity's Rainbow, daß er auch seine Leser fragt: "Seid ihr das denn, diese unbestimmt verbrecherische Fratze auf eurem Ausweis, deren Seele von der Regierungskamera geholt wurde, als die Guillotine des Verschlusses fiel?" (218).

³¹ Als Modell für das Gespräch Weißmann-Pöckler lese man den langen Dialog zwischen Dornberger und Dr. Steinhoff, dem Elektroniker von Peenemünde in DORNBERGER, 1953: 147-149.

³² Vgl. etwa DORNBERGER, 1953: 286. "Kammler wollte an den bevorstehenden Zusammenbruch nicht glauben. Er raste von der Front in Holland und im Rheinland nach Thüringen und Berlin. Tag und Nacht war er unterwegs. Immer hin und zurück. Besprechungen wurden auf nachts 1 Uhr irgendwo im Harz einberufen, oder wir trafen uns um Mitternacht an irgendeinem Punkt der Autobahn, um nach kurzer Orientierung und schnellem Meinungsaustausch wieder zu unserer Arbeit zurückzufahren. Eine unumenschliche Nervenspannung hielt uns in Atem. Wir waren gereizt, nervös, überarbeitet. Wir legten die Worte nicht auf die Goldwaage. Kammler weckte, wenn es ihm nicht schnell genug ging, vor dem Weiterfahren die eingeschlafenen Begleitoffiziere durch einen Feuerstoß seiner Maschinenpistole."

³³ Vgl. RULAND, 1969: 282f. "Da SS-General Kammler, Hitlers Sonderbevollmächtigter der V-Waffen, [nach Kriegsende] nicht zu finden ist, will London an seiner Stelle Dornberger vor Gericht stellen. Niemand weiß zu dieser Zeit, was aus Kammler geworden ist. Erst einige Jahre später gibt es Gewißheit: Am 4. Mai 1945 ist Kammler mit einem Flugzeug in Prag aufgetaucht. Am 9. Mai verteidigt er mit einundzwanzig SS-Männern einen Bunker gegen sechshundert tschechische Partisanen. Kammler verläßt triumphierend den Bunker und feuert mit seiner Maschinenpistole auf die vorstürmenden Tschechen. Kammlers Adjutant, Sturmabführer Starck, hat schon seit Monaten den Befehl, seinen Chef im Ernstfall nicht in die Hände des Feindes fallen zu lassen. Er muß ihm stets mit zehn Schritt Abstand folgen - >auf Schußweite<. jetzt, in dieser aussichtslosen Situation, jagt Starck dem SS-General eine Geschosßgarbe aus seiner Maschinenpistole in den Hinterkopf."

Literatur

- Bergaust, Erik, 1976, Wernher von Braun. Ein unglaubliches Leben. Düsseldorf-Wien
- Borkin, Joseph, 1979, Die unheilige Allianz der I.G. Farben. Eine Interessengemeinschaft im Dritten Reich. Frankfurt/M.-New York
- Bornemann, Manfred, 1971, Geheimprojekt Mittelbau. Die Geschichte der deutschen V-Waffen-Werke. München
- Dornberger, Walter, 1953, V 2 - Der Schuß ins Weltall. Geschichte einer großen Erfindung. Eßlingen
- Foucault, Michel, 1974, Schriften zur Literatur. München
- Freud, Sigmund, 1946-68, Gesammelte Werke, chronologisch geordnet; hrsg. Anna Freud u. a. London-Frankfurt/M.1

- Fussell, Paul, 1975, *The Great War and European Memory*. New York/London
- Georg, Enno, 1963, *Die wirtschaftlichen Unternehmungen der SS*. (Schriftenreihe der Vierteljahresshefte für Zeitgeschichte Nr. 7) Stuttgart
- Giedion, Siegfried, 1948, *Mechanization Takes Command: a contribution to anonymous history*. New York
- Goethe, Johann Wolfgang, 1904-05, *Sämtliche Werke*. Jubiläums-Ausgabe, hrsg. Eduard von der Hellen. Stuttgart
- Howe, Ellic, 1983, *Die schwarze Propaganda. Ein Insider-Bericht über die geheimsten Operationen des britischen Geheimdienstes im Zweiten Weltkrieg*. München
- Jones, Reginald V., 1978, *Most Secret War*. London
- Jünger, Ernst, 1922, *Der Kampf als inneres Erlebnis*. Berlin
- Kammler, Hans, 1932, *Zur Bewertung von Geländeerschließungen für die großstädtische Besiedlung*. Diss. Ing. TH Hannover
- Kamper, Dietmar, 1984, *Atlantis - vorgeschichtliche Katastrophe, nachgeschichtliche Dekonstruktion*. Vortragstyposkript Paris
- Kittler, Friedrich, 1984a, *Auto bahnen. Kulturrevolution*. Zeitschrift für angewandte Diskurstheorie, Nr. 5, S. 42-44. Bochum
- Kittler, Friedrich, 1984b, *Das Gespenst im Computer. Alan Turing und die moderne Kriegsmaschine*. Überblick, Jg. 8, Nr. 9, S. 46 f. Düsseldorf
- Kittler, Friedrich, 1985, *Romantik - Psychoanalyse - Film: eine Doppelgängergeschichte*. In: Jochen Hörisch/Christoph Tholen (Hrsg.), *Eingebildete Texte*. München
- Luser, Rudolf, 1959, *Die deutschen Waffen und Geheimwaffen des Zweiten Weltkrieges und ihre Weiterentwicklung*. München
- Morris, Charles William, 1972, *Grundlagen der Zeichentheorie*, übers. Roland Posner. München
- Pink Floyd, 1983, *The Final Cut: a requiem for the post war dream*. London
- Pynchon, Thomas, 1980, *Gravity's Rainbow*. New York (9. Auflage)
- Pynchon, Thomas, 1981, *Die Enden der Parabel*. Reinbek
- Ruland, Bernd, 1969, *Wernher von Braun. Mein Leben für die Raumfahrt*. Offenburg
- Schmitt, Carl, 1963, *Theorie des Partisanen*. Zwischenbemerkung zum Begriff des Politischen. Berlin
- Sharmon, Claude E./Weaver, Wirren, 1976, *Mathematische Grundlagen der Informationstheorie*. München-Wien
- Stevenson, Wilham, 1977, *A Man Called Intrepid: the secret war*. New York
- Virilio, Paul, 1984, *Guerre et cinéma I: Logistique de la perception*. Paris

Interview mit Reinhold Krüger

Reinhold Krüger, geboren 1929 auf der Insel Usedom, war von April 1944 bis Februar 1945 Lehrling in der Heeresversuchsanstalt Peenemünde. Er ist langjähriges Mitglied im Förderverein des Historisch-Technischen Informationszentrums Peenemünde, in das er sein umfangreiches Archiv und seine technischen und ortsbezogenen Forschungen einbringt.

Krüger: Jetzt mal alles der Reihe nach, die Flugerprobungen begannen Anfang 1942, 1942 war die Entwicklung soweit vorangetrieben worden, daß man mit den Bodenerprobungen beginnen konnte. Die einzelnen Stationen waren installiert, und man hatte entlang der pommerischen Küste Flugverfolgungsgeräte und Stationen errichtet, die Meßwertsender waren installiert worden, und man begann mit dem Versuchsmuster 1, A4, also V1, im Januar 1942 mit den Bodenversuchen.

Dazu wurde am 30. Januar 1942 die V1 in den Prüfstand 1 gebracht, sich einem Brennversuch zu unterziehen, und am Abend des 30. Januars, so geht es aus Berichten hervor, wurde das Gerät mit 3800 kg Brennstoff betankt. Am nächsten Morgen stellte man fest, daß auf Grund fehlender Arretierung des Korsetts, - also das Korsett ist ein umspannendes, der Körper um die Rakete, um es überhaupt im Prüfstand festzuhalten, - daß die Rakete aus diesem Korsett gerutscht war, auf die Prüfstandsbühne, die etwas 2m darunterliegt, und dadurch deformiert war. Die Schadensfeststellung ergab Stauchung am Heck und an den Segeln und Rudern, auch an den Rudermaschinen, so daß der Versuch erst mal abgebrochen werden mußte, und das Gerät zurück in die Werkstatt kam. Die Reparatur dieses Geräts dauerte bis März 42, denn von dem 22. bis 28. März war der Start vorgesehen.

Am 18. März kam das Gerät V1 in einen fahrbaren Brennstand vom Prüfstand 7 und sollte dort ebenfalls einem Brennversuch unterzogen werden, aber es kam zu einer Explosion, das Gerät zerlegte sich praktisch in dem Prüfgestell, und wurde nachher nicht mehr repariert, also es war so zerstört, daß eben das Versuchsmuster 1 ausfiel.

Bramkamp: *Vor dem Start wurden die Triebwerke nochmal heiß.*

Krüger: Natürlich, es mußte der gesamte Ablauf mit Hauptstufe, mit 64 Sekunden Brennzeit, man mußte wissen, daß es funktioniert. Ein Auto bleibt stehen oder ein Schiff treibt umher, das Ding kommt von oben.

Bramkamp: *Deswegen auch dieser enorme Sauerstoffverbrauch pro Versuch, wieviel Tonnen waren das?*

Krüger: Man braucht mit allen Transporten und Verlusten etwas 7 Tonnen flüssigen Sauerstoff.

Bramkamp: *Damit kann man doch maximal einmal 64 Sekunden brennen?*

Krüger: Nein, nein, das Triebwerk mußte die ganze Zeit laufen, es wurde

jedesmal bei jedem Brennversuch 7 Tonnen A Stoff benötigt.

Bramkamp: *In der Rakete, wenn sie real abfliegt...*

Krüger: 4600 Kilo.

Bramkamp: *Versuchsmuster 2 war dann schon etwas erfolgreicher.*

Krüger: Ja, Versuchsmuster 2 war das erste Gerät, was überhaupt abhob. Ich habe hier mal einen Bericht darüber...

Versuchsmuster 2 am 13.6. vom Prüfstand 7:

Das Gerät, Schußrichtung 69 Grad, 7 Minuten 37 Sekunden, also, daß ist die Schußrichtung entlang der Pommerschen Küste, vor ein Seezielgebiet, das liegt etwa in Rügenwalde, da war ein Seezielgebiet abgesteckt von etwa 50 Kilometer Länge und 10 Kilometer Breite.

Sofort nach Abheben Drallbewegung um die Längsaxe, im Überschallbereich starke Taumelbewegung bis zum Bruch der Flossen, Einschlag etwa 600 m vor dem Prüfstand 7 im Wasser. Brennschluß durch Ausfall der Boardatterie.



Bramkamp: *Das heißt, wie lang ist die geflogen?*

Krüger: Brennzeit 33,5 Sekunden.

Bramkamp: *In der Zeit war sie schon im Überschall?*

Krüger: Ja, sie muß viel zu steil geflogen sein, denn in 33 Sekunden fliegt sie ja weit weg,

da stimmt der Abgangswinkel nicht, der normalerweise 47 Grad ist, also das Gerät startet, hebt ab und bewegt sich senkrecht etwa bis zur 4. Sekunde, dann kommt langsam das Umlenkprogramm in die Schußrichtung bis Brennschluß. Bei Brennschluß hat sie etwa 47 Grad. Und so fliegt sie halt weiter und macht diese ballistische Bahn bis sie wieder eintauchen in die dichteren Luftschichten.

Also Bruch der Flossen, Zellenbruch, das wurde alles ausgewertet, das war kein Verlust, man muß ja wissen, wo sind die Schwachstellen, ein Fehlversuch ist auch immer eine Erkenntnis.

Und am 16.8.1942 hatten wir dann das Versuchsmuster 3 mit der Werksnummer 4003 eben.

Dieses Gerät war ein wenig weiter.

Die Sollbrennzeit war 61 Sekunden, die Istbrennzeit 45 Sekunden, erreichte nur eine Geschwindigkeit von 654,4 Meter/ Sekunde, war 196 Sekunden in der Luft und schlug 8,7 Kilometer von der Starstelle wieder ein. Ab 37. Sekunde Beschleunigungsabfall ohne Funkkommando, Abbrechen der Nutzlastspitze mit Geräteraum, Flossenbruch, Einschlag 8,7 Kilometer in See. Dann von der Greifswalder Oi 2,34 Kilometer.

Bramkamp: *Die wurde von der Greifswalder Oi geschossen?*

Krüger: Nein, Abstand. Der Einschlag, 8,7 von hier und 2,34 von der Oi. Die Gipfelhöhe ist nicht angegeben. Rumpfbemalung: Hexe mit Besen.

Bramkamp: *Jetzt sind da ja so Glücksbringerbildchen drauf, auf der A4 – Versuchsmuster 4, die ja tatsächlich gestartet ist, das Bild, was wir da vorne haben, da würde ich gerne wissen, wo kommt eigentlich die Legende her, daß dieses Bild von der "Frau im Mond" abstammt, wer hat das gemalt, wer hat das erfunden, die schwankt so die Legende.*

Krüger: Es gibt einige Legenden über Peenemünde. Fest steht, daß die ersten 50 von hier verschossenen Geräte eine Rumpfbemalung hatten, bestimmte Motive, die Glück bringen sollten. Diese Motive hat ein gewisser Herr Ribbeck aufgemalt, der hier beschäftigt war, und eine Neigung hatte, oder einen guten Draht so etwas zu machen, aus welchem Motiv heraus kann man schlecht sagen, aber ich habe hier mal eine Übersicht über die ersten 50, wie die Rumpfbemalung aussah.

Bramkamp: *Die erste, hatte die auch...*

Krüger: Die Nummer eins ist mir nicht bekannt, da sie ja gar nicht gestartet ist, ich habe sie nicht. Aber hier die V3: eine Hexe auf der A4 reitend, dann haben wir hier das bekannte mit der Frau im Mond. Die V6: ein Glückspilz, die V5 ist der Prometheus, und V11 ist ein geflügeltes Pferd, V12 ist immer mit den Nummern dadrin, V13: eine Gießkanne, die ein Kleeblatt begießt, V16: alle Neune, also ein guter Wurf, hier nochmal, V17: ein geflügeltes Glücksschwein, und hier ein Engel, der eine Rakete im Arm hat, hier ist es nochmal deutlicher zu sehen.

Bramkamp: *Ein Engel, der eine A4 im Arm hat? Steht er da an so'ner Pforte?*

Krüger: Der steht vor der Stratosphärenpforte, das ist der britische Premierminister, dargestellt mit einem Glas und einer Flasche. V20: eine Frau umarmt den Mond, die A4 öffnet sich hier und die Frau langt zum Mond, will zum Mond oder begrüßt den Mond, V21: ein Hase...

Bramkamp: Als der Besuch von Himmler kam, gab es dann ein ganz anderes Motiv.

Krüger: Dies ist die V 38, mit der Werksnummer 4038, am 29.6, das war nachweislich der Besuch von Himmler, und hier ist die Rumpfnnummer V 38, der Waffenschmied, symbolisiert die Heimatfront, der Frontsoldat, gibt ihm eine A4 in die Hand.

V39 ist dann wieder ein ganz harmloses Logo, und hier kommt ein Adler, und hier sitzt der Winston Churchill wieder ganz traurig auf seiner Insel, die Whiskeyflasche treibt im Ärmelkanal. Das ist die V 40 hier, das war der 2. Schuß, als Himmler da war.

Bramkamp: *Wenn wir jetzt mal zurückgehen, die V3, das war die Hexe da. Woher wissen sie, daß Herr Ribbeck hier der Rumpfbemalungsanfertiger war.*

Krüger: Ich habe ihn gefunden in der Arbeitsanleitung der HVP, der Hilfsversuchsanstalt, da ist der Herr Ribbeck für die Fotomontagen und Fotoretuschen zuständig, und der Mann soll nach gemeinsamen Aussagen der Peenemünder

die Rumpfbemalung angebracht haben.

Bramkamp: Wurden die Aufnahmen vom Start eigentlich aufgehoben oder war das nicht möglich?

Krüger: Es gab eine Fernsehverbindung, die sogar über Land ging, die lief von einem Raum im Prüfstand, bis zum großen Meßhaus, und da wurde das über Monitor übertragen.

Bramkamp: Aber Fernsehaufnahmen gab es da noch nicht?

Krüger: Nein. Aber es sind ja Bilder gemacht worden in Sekundenabständen, mit einer eingblendeten Uhr, und da ist der Start genau festgehalten.

Bramkamp: Haben sie schon mal die Explosion der V1 gesehen oder wurde die nicht gefilmt?

Krüger: Nein, wenn es in der Nähe passiert, dann wird es mitgeschnitten, aber sobald die lange in der Luft sind... es gibt Filme, wo man herunterkommende Geräte sieht, wo die sich in der Luft durch Heckexplosion zerlegen, oder wo sie die Spitze verlieren.

Bramkamp: Diese V1, die ja schon beim Start explodiert ist, ist die gefilmt worden?

Krüger: Da gibt es eine Aufnahme, wo das Gerät zerpfückt in dem Fahrbahnbrandstand hängt, nach der Explosion, mit herausgerissenen Teilen, und ein Bericht über die Explosion.

Am 18.3.42 um 23 Uhr fand an dem Gerät 1 im Prüfstand 7 der 1. Steuer-
maschinenversuch, insgesamt der 3. Brennversuch statt.

Um 23 Uhr war bereits ein Versuch angesetzt worden, der bereits um eine Stunde verschoben wurde, kurzes Hintereinandergeben beider Zündflaschen. Zündeinsatz war etwas härter als gewöhnlich, jedoch an Ansicht des Außenbeobachters Herr Dr. Thiel und Ingenieur Hüte nicht gefährlich hart, Hauptstufe setzte normal ein, der Ofendruck stieg auf 10,6 Atü, bei der Steuermaschine waren bereits 3 Auslenkungen vorgenommen, in der 16. Sekunde nach Einsetzen der Hauptstufe erfolgte eine Explosion in der Mitte des Geräts, wobei die Beobachter eine rötliche Flammenerscheinung in Höhe des Ofenkopfes links seitlich beobachteten.

Bei der Explosion wurde Dampfanlage und Steuerleitung teilweise zerstört, so daß automatisch Brennschluß erfolgte. 1 Sekunde nach Explosion wurde über Triebwerkskommandopult Brennschluß gegeben. Nach der Explosion entstand ein Brand durch herauslaufenden Brennstoff und Sauerstoff, der etwa eine Minute dauerte. Es wurde sofort Stickstofflöschung im Gerät, sowie Agregat- Wasserlöschung gegeben. Beide Maßnahmen führten zur baldigen Löschung des Brandes.



Brankamp: *Jetzt habe ich es verstanden, beim Brennversuch ist es explodiert, aber es ist nicht die ganze Rakete oder Triebwerk explodiert, sondern beim Brennversuch kam diese rote Flamme, nicht beim Start 0 auf dem Startplatz.*

Krüger: Darum beginnt die Schußliste auch mit dem Versuchsmuster 2, das Überschall erreicht hat. Und die V3 ist immerhin 8,7 Kilometer geflogen, und die V 4, die ist allgemein bekannt, das war der Start, der wirklich den Erwartungen entsprach, da gibt es auch eine Folie, wo die V4 eingeschlagen ist, die hab ich da. Die ist 17 Kilometer nach links von der Schußbahn abgekommen, und es war eigentlich ein zu steiler Schuß, wenn der Winkel nicht eingehalten wird von 47 Grad, dann geht es höher, aber wird kürzer, und dieses Muster 4 ging höher als es sollte und ging kürzer als es sollte.

Brankamp: *Richtig höher ging es dann bei der Greifswalder Oi, beim Steilschuß.*

Krüger: 1944 auf einer 2. Versuchsstrecke in Polen, in Brisna, hatte man bemerkt, daß sich viele Geräte in der Luft selbst zerstörten, die brachen einfach kaputt, das war ein technisch unerklärlicher Zustand, und man konnte das erst bei Langschüssen beobachten, denn solange man auf See schießt, ist lediglich ein Farbbeutel im Gerät, das anzeigt, wenn er sich zersetzt und im Wasser eine Gelbfärbung hervorruft, wo ist die Einschlagposition, aber ob es sich um eine Kompaktlandung oder um eine Landung in Teilen handelt, kann man nur beim Schießen über Land feststellen. Und da stellt man eben fest, daß sich das Gerät zerlegt. Um diesen unerklärbaren technischen Zustand zu verändern, hat man dann im Sommer 1944 Steilschüsse auf der Greifswalder Oi veranstaltet, die Geräte wurden umgerüstet, der Programmwinkel wurde herausgenommen, das war ein Senkrechtschuß, 0 Grad, der wurde meist in den Abendstunden ausgeführt bei klarem Wetter, so daß die Sonne immer noch das Gerät in der Höhe anstrahlte und das Flugverhalten beim Eintauchen in die dichteren Luftschichten beobachtet und filmisch festgehalten werden konnten.

Brankamp: *Bei diesem Luftzerlegertest, wie hoch sind die geflogen?*

Krüger: Es zeigte sich auf einer 2. Versuchsstrecke im Heidelager in Brisna in Polen, daß die Geräte sich auf dem Land, also in der Luft zerlegten und der Landaufschlag nicht kompakt war.

Das Gerät kam in Teilen herunter, das war nicht Sinn der Sache, man wollte einen bestimmten Punkt möglichst nah und dicht treffen.

Um diesem unerklärlichen Zustand beizukommen, machte man im Sommer 44 Versuche mit insgesamt 26 A4 Geräten auf der Oi. Versuchszweck war, das Gerät bis etwa 95 Kilometer in die Luft zu schießen, dann das Flugverhalten in der Eintauchphase in die dichten Luftschichten bildlich festzuhalten, um eben Aufschluß darüber zu bekommen, warum sich die Geräte in der Luft zerlegen.

Da hatte man z.B. einen Schuß, den 44239, dieser Schuß war für eine Höhe von 95 Kilometer ausgelegt, dies entsprach in etwa einem 270 Kilometer Schuß unter den gleichen Bedingungen, wie die Eintauchphase abläuft.

Dieses Gerät wurde steil hochgeschossen, 0 Grad, die Funkabschaltung funktionierte nicht, das Gerät brannte völlig aus, d.h. der ganze Brennstoff wurde verbraucht und so stieg das Gerät nicht auf die geforderten 95 Kilometer, sondern auf 144,2. Das war der höchste Schuß, den man auf der Oi gemacht hat.

Man hätte theoretisch nicht sehr viel höher schießen können, denn sämtliche Geräte, die dort auf der Oi probiert wurden, waren von der Brauerei EB und hatten einen Brennstoffbehälter mit einem Fassungsvermögen von 3800 Kilo plus einen geringen Restraum.

Bramkamp: *Flog die Rakete in Wirklichkeit 144 Kilometer, wie sieht denn die Erde von da oben aus?*

Krüger: Das war damals nicht bekannt, man hatte vor, auch solche Tonnen zu verschießen, sogenannte Regentonnen, man hatte eine Fototonne, die Aufnahmen von der Erde macht, aber dies war ab dem Muster 4300, und bis zur Nummer 4299 wurde hier in Peenemünde eigentlich nur geschossen mit Entwicklungszwecksgeschossen, da war der Krieg zu Ende sozusagen.

Bramkamp: *Wo sagt man denn, daß heute der Weltraum anfängt?*

Krüger: Man sagt, daß dieses Gerät, dieses A4, V4 vom 3. Oktober 1942, daß dieses Gerät als erstes den Weltraum erreicht hat, somit war es bahnbrechend und die Großmutter aller Trägerraketen, die später gebaut wurden.

Bramkamp: *Das sagt Dornberger ja eher so metaphorisch: wir haben mit unserer Rakete das Tor zum Weltall geöffnet, aber wirklich am Höchsten war diese V 145.*

Jetzt sagen sie, es gab eine spezielle Bemalung, die glüht ja quasi beim Wiedereintritt...



Krüger: Man hat diese Geräte mit einem speziellen Farbanstrich versehen, um die Luftreibung an der Außenhaut zu erkennen, denn diese Farbe kippte bei einer bestimmten Temperatur um und machte so erkenntlich, wie warm das Gerät im absteigenden Ast ist, beim Eintritt in die dichten Luftschichten, die mehr Reibung hervorrufen.

Bramkamp: *Wernher von Braun, als dieses Luftzerlegerproblem immer noch nicht geklärt werden konnte – bis zum Schluß nicht – da hat er quasi einen Selbstversuch durchgeführt, er hat zusammen mit Dornberger im Zielgebiet, in Wietzda, dort wo die Zielraketen hinfliegen, sich mit dem Fernglas postiert, um die letzten Momente des Wiedereintritts zu beobachten. Was hat er da gesehen? Wenn man so da steht mit dem Fernrohr, was sieht man?*

Krüger: Ich kann es mir nur denken, was man da sieht, erstmal bei dieser mehrfachen Schallgeschwindigkeit des Gerätes ist es sehr schwer etwas zu erkennen. Ich kann mich auch gar nicht erinnern, daß diese Geräte in diesem Gebiet von irgendwelchen wahren Leuten jemals gesehen worden sind, da muß er schon großes Glück gehabt haben, um den Abstieg zu sehen.

Bramkamp: *Ich habe das mal nachgerechnet, es kommt mit etwa 4-facher Schallgeschwindigkeit runter, d.h. 1200 m pro Sekunde, innerhalb von 4 Sekunden 4800 Meter, das Gerät ist nur 1,40 Meter breit, in 4000 Meter Höhe ein Punkt, das kann ich ja kaum erkennen, und dann sollen die auch rot geglüht haben?*

Krüger: Ich habe nur gesehen, daß bei Nachtflügen hier, die Stahlruder, die Grafitruder, solange sie im Gasstrahl waren, solange die Brenndauer des Gerätes war, daß die dann weiß warm wurden, daß die glühten, wenn Brennschluss war, konnte man die Punkte sehen, bei klarem Himmel.

Bramkamp: *Das ist also reine Vermutung, was Wernher von Braun gesehen haben kann, er hat vielleicht 3 Sekunden Zeit gehabt, überhaupt etwas zu beobachten.*

Krüger: Ganz sicher, aber er hat ja auch seine Beschreibungen über Starts z.B., die sind sehr anschaulich und decken sich mit den Berichten von dem Startverlauf und die Ursachen des Fehlstarts, er beschreibt ja in seinem Buch einen Start von der V9 und nach dem Bericht, der mir hier vorliegt, ist es richtig und real und die Ursachen auch richtig erkannt worden.

Bramkamp: *Was ist da passiert bei der V9?*

Krüger: Er beschreibt das so in seinem Buch, daß das Gerät von der Startstelle Prüfstand 7 nur müde abhob, und zwar war das unklar, die Brennstoffzuführung war so minimal, daß das Gerät abhob, aber keinen richtigen Schub entwickelte, nicht mehr als 16-14 Tonnen, 25 sind ja die normale Schubleistung zu der Zeit, das Gerät stand eigentlich in der Luft, bewegte sich langsam über die Prüfstandarena und legte sich dann quer, weil das Umlenkungsprogramm kam und schlug dann in der Umwallung in der vorderen Düne ein, so beschreibt er das. Und hier in meinem Bericht ist das auch so, daß ein Ventil nicht genügend Brennstoff gegeben hat.

(liest aus dem Schießprotokoll vor): Vorläufiger Befund Schuß A4, V 9 veranlassende Maßnahmen Niederschrift über die Besprechung am 12.12 1942 in Peenemünde.

Befund: die Schußvorbereitung und Vorprüfung verliefen normal ohne Anstände. Der Schuß der V9 erfolgte am 12.12. um 11.25. Zündung und Vorstufe kamen einwandfrei ohne besondere Kennzeichen, Stecker fiel bei Einsatz der Hauptstufe ab, die Hauptstufe kam zur richtigen Zeit, das Gerät hob sich jedoch mit sichtbar zu geringem Schub, zu geringer Beschleunigung nur sehr langsam ab. Der Schub betrug schätzungsweise nicht mehr als 14-16 Tonnen, Eigengewicht circa 12 Tonnen.

Die Hauptstufenflamme zeigte unnormales, stark streuendes Aussehen, wahrscheinlich Brennstoffüberschuß, das Gerät scherte schon nach wenigen Meter Höhe seitlich in Richtung Montagehalle aus, nach circa 4 Sekunden begann in etwa 25 Meter Höhe über dem Bunkerprüfstand 7 das Programm zu wirken, das Gerät legte sich quer.

Hierbei erfolgte eine erste starke Explosion unter Wegfliegen von Teilen. Das Gerät stürzte dann in 30 Metern Entfernung vom Bunkerprüfstand 7 20 Meter vor dem Fernbunker 1 auf die Erde.

Es erfolgte eine 2. Explosion und Brand. Personalschaden entstand nicht, Sachschaden umfaßte nur Zerstörung der Türen und Fenstern der Montagehalle Prüfstand 7 und Prüfstand 1 Bunker.

Bramkamp: *1991 haben sie den Förderverein gegründet und quasi einen*

Nachbau der Rakete gebaut?

Krüger: Ich habe den Förderverein nicht gegründet, es war so, ich habe hier in Peenemünde als Lehrling gearbeitet und war danach 37 Jahre auf der Peenewerft und nach der Wende hat sich hier ein Förderverein gebildet und dem bin ich beigetreten, und da ich auch hier oft in Montage war, das Werk demontiert wurde von den Russen, wußte ich ziemlich gut Bescheid hier, dann hat sich das so ergeben, zunächst haben wir dann hier mit einigen Mitgliedern dieses Prüfstandsmodell gebaut, das wir da gesehen haben, und dann hatten wir hier ein Modell in einem kleineren Maßstab zu stehen, was keinen richtigen Eindruck von der wirklichen A4 gab, und da hatten wir uns entschlossen, so ein Ding zu bauen. Wir hatten da jemand, der da Geld dazu gegeben hat, und wir fanden auch einen Betrieb, der auch in Lehrlingsarbeit dieses Gerät zusammengebaut hat. Dies ist natürlich schiffsbaulich gemacht, d.h., es mußte erst mal umkonstruiert werden, weil es allen Windlasten standhalten muß, denn wenn man ein Gerät mit Seilen bespannt, dann wirkt es nicht so. Das mußte sehr stabil sein, und auch von der Beplankung her, die ist ja normalerweise nur mit 0,5mm Stahlblech beplankt, mußte das stabiler sein, sonst wäre mir das fast durchgerostet, darüber gibt es aber auch Pläne oder Bilder.

Bramkamp: Wann wurde die Rakete aufgestellt?

Krüger: 1995 haben wir die hier aufgestellt

Bramkamp: Da gab es dann sozusagen nochmal einen Nachfolger von dem Herrn Ribbeck, sie haben das Original aufgebaut, das Logo ist original, die Rakete steht in Originalrichtung?

Krüger: Man mußte darauf achten, daß immer ist die Flosse 1 zielgerichtet, und da dieses Ziel in etwa 70 Grad ging, mußte das auch so eingerichtet werden, wie das in Schußrichtung eingerichtet war.

Bramkamp: Mit welcher Überlegung haben sie das gemacht?

Krüger: Es ist auch eine der Legenden, daß man die Geräte von hier aus verschossen hat. Das ist gar nicht möglich von hier nach London, das sind 950 Kilometer Luftlinie, das geht gar nicht, der weiteste Schuß, der von hier aus in östliche Richtung verschossen wurde, der erreichte 418 Kilometer, mit vergrößerten Tanks und gesonderten Brennstoff, mit 85% Ethanol.

Bramkamp: Und es wurde auch mal in westliche Richtung geschossen?

Krüger: Viele Geräte kamen von der eigentlichen Richtung ab, d.h. sie landeten in entgegengesetzter Richtung, und der am weitesten in entgegengesetzte Richtung geflogenen Rakete hier kam im Raum Bremen, zwischen Rothenburg und Fährden an der Aller runter, mit 341 Kilometer, glaube ich.

Bramkamp: Das war ein Fehler, die sollte nach Osten fliegen?

Krüger: Ja natürlich, die Umlenkung ging falsch und auch der Brennschluß funktionierte nicht, es wird ja Notbrennschluß gegeben, sowie ein Gerät von der Schußbahn abkommt, wird ja Notbrennschluß gegeben, dann ist der Schub alle, dann muß es runter kommen, aber auch dies ist versagt, die ging

nach Westen ab, das geht hier auch aus einem Bericht hervor.

Bramkamp: *Von hier bis Bremen, wie kann denn das gehen?*

Krüger: Natürlich, die Luftlinie ist so, 341. Den größten Teil der Flugerprobung liegen die Protokolle vor, die Auskunft über Ausrüstung und Bestückung geben, unter anderem ist dort aufgeführt: Versuchszweck Schußrichtung gegen Nord, Programmwinkel, Betankungs- und Abhebegewicht, Brennschluß, Flug- und Einschlagdaten, Schußauswertung mit erreichter Schußweite und der Abweichung von der Sollflugbahn und Besonderheiten bei Flugverhalten bei der Betriebs- und Freiflugphase.

Daraus ist zu entnehmen, 179 Geräte hoben normal ab, entwickelten den nötigen Schub über die Brennzeit und erreichten mit erheblichen Längen- und Breitenfehlern den Zielraum.

Dabei gab es 8 Luftzerleger, 17 Eintaufzerleger, 60 Versuchsmuster fielen durch Antriebs- und Steuerungsversager, verfrühten Brennschluß oder Schubausfall aus.

8 Geräte gingen unmittelbar beim Startvorgang als Standzerleger verloren.

7 Geräte flogen in Folge von Umlenkefehlern in die entgegengesetzte Richtung und 10 Raketen schlugen auf Land. Der weiteste Schuß auf dieser Strecke, wurde mit 418 Kilometer Reichweite vermessen, der höchste Schuß mit einer Höhe von 144 Kilometer erfolgte von der Greifswalder OI entgegengesetzt zur Schußrichtung, am weitesten flog ein A4 Gerät, daß nach einer Flugstrecke von 341,9 Kilometer in der Nähe von Rothenburg zwischen Bremen und Ferden niederging.

Die Angaben stützen sich auf Originalschußprotokolle und Auswertungsprotokolle, die Bestand der Sondersammlung Peenemünde des Deutschen Museums sich in München befinden.

Bramkamp: *1992 gab's den großen Aufruhr hier, ich kann ja nur sagen, was bei mir ankam: Es gab 1992 und 1994 einen großen Skandal, vor allem 92, der Skandal bestand vor allem darin, daß Bundesregierung, Weltraumindustrie und irgendwelche Leute aus Peenemünde, nicht weiter spezifiziert, eine Traditionsfeier gemacht hätten, sozusagen 50 Jahre 1. erfolgreicher Abschluß einer deutschen Mittelstreckennakete und dann auch 50 Jahre Peenemünde, Wiege der Raumfahrt, und daß da vergessen worden wäre, daß da ja schließlich einerseits eine technische Tradition ist, die man erst mal zu Kenntnis nehmen kann, aber andererseits auch sagen kann, es ist eine Vernichtungswaffe gewesen, ist ja von der Produktion eng mit dem KZ System verknüpft, es sind ja viele Zwangsarbeiter dabei umgekommen, und das diese Verbindung 1992 gänzlich unterschlagen worden wäre. Wie ist das bei ihnen angekommen, sie waren ja auch da und haben die Zeitungsberichte gelesen?*

Krüger: Ich kann nur sagen, was der Verein sich vorgenommen hatte. Der Verein hatte sich für diesen Tag vorgenommen, einen Bericht von Herrn Dannenberg, die Weiterentwicklung in den USA zu bringen, dann einen Bericht von der Ruth Kraft über ihr Buch, und dann hatten wir noch mal einen Bericht über diese Flucht dieses russischen Defdrayev's'her, der hier mit dem Flugzeug abgehauen ist. Das andere passierte im HTI und da hatte der Verein gar keinen Einfluß drauf. Der Verein ist etwas anderes, wir arbeiten dem Museum zu, wir haben eigentlich keinen großen Einfluß.

Wir haben ja sogar ein Video da oben, wo der ganze Rummel mit aufgeführt ist. Alle Meldungen, die so vorher kamen, auch so im Fernsehen, sind aufgezeichnet worden, die sind noch vorhanden. Den Rummel um Peenemünde

habe ich das beschrieben.





Aus dem Drehbuch (3)
COSFORD FLUGHAFEN

Bianca: Mit einem neuen Tonmann forscht Völckers in England weiter.

Hangars Baracken. Der TONMANN. Ein Hubschrauber, 2 ENGLÄNDER

ANTWERPEN - WEINSTEIN

Bianca: Er hatte in Antwerpen gehört, daß die Engländer eine Original V2 Rakete restaurieren - wie ein Bild von Rembrandt!

Weinstein: Yes. Well the first thing is that the rocket is only reconstructed by women. (UT: Die Rakete wird ausschließlich von Frauen restauriert.)

Weinstein: These are women who have previously worked on reconstructing 16th and 17th century paintings. (UT: Diese Frauen haben vorher alte Gemälde restauriert.)

Weinstein: And they have a kind of painstaking alertness to the beingness of the rocket, which one would normally go into repairing a Rembrandt.

(UT 5: Und sie behandeln die Rakete mit äußerster Sorgfalt. So wie man sonst Rembrandt-Bilder repariert.)

COSFORD V2 - RESTAURIERUNG

Bianca: Seine Suche nach einer V2- und 20 Kunst-Restauratorinnen führt ihn nach Birmingham.

Sheila pinselet. Die Rakete. Claire macht ein Photo. Sheila vor dem Ofen.

Sheila: It's the first restoration of a military rocket. I think I can savely say, I'm the first woman ever to take a V2 apart. (UT: Ich bin die erste Frau, die eine V2 restauriert.)

2 MÄNNER mir Schrauben.

Allister: I was trying to explain this problem over lunch to Sheila... without acute success. (UT: Sheila wollte das Schrauben-Problem nicht diskutieren.)

SHEILA vorm Triebwerksblock.

Völckers: You have been restaurating 16th century painting, too? (UT : Sie haben auch Gemälde restauriert?)

Sheila: I did William Blake, and a few Constables and things like that. I'm not really sure I have done any Rembrandt. (UT 8: William Blake und einige Constables. Aber noch nie Rembrandt.)

Total: Der TONMANN sitzt mit dem "Operation Backfire Report" auf einem Stuhl.

Bianca: Der Tonmann macht selten Ton, widmet sich aber rückhaltlos der Raketenthematik. ...Er spricht nie...

John: Curtain cooling.

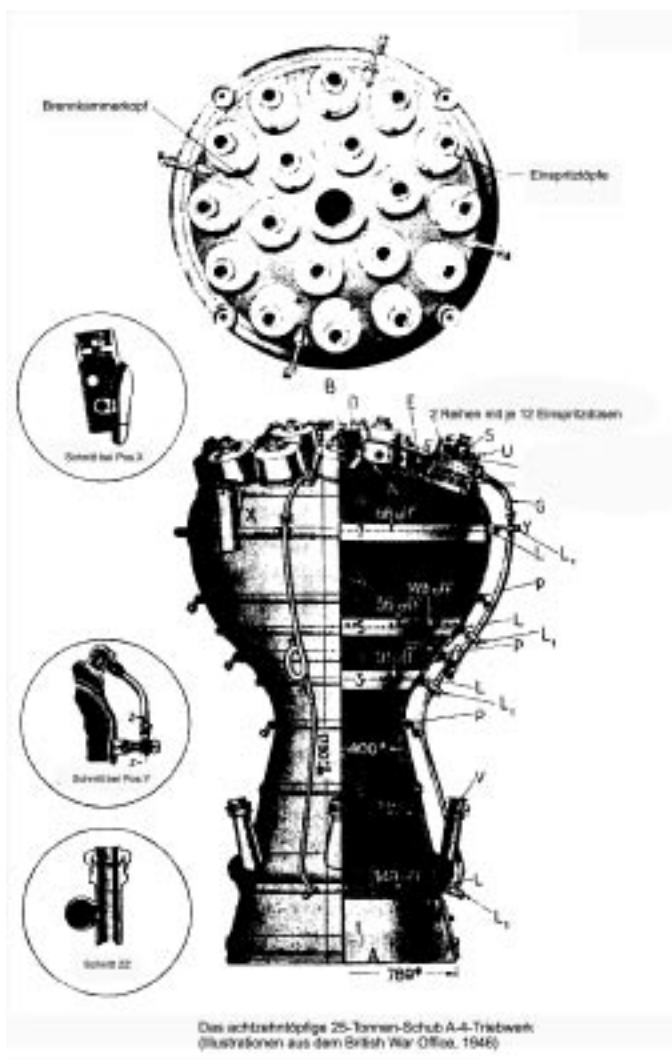
Bianca: Aber ich kann seiner Neugier folgen... die sich plötzlich auf ein Wort verdichtet:

Völckers: Curtain cooling? It's Schleierkühlung in German.

John: (Oh, yeah!) And that is what really made the thing workable.

Bianca: Schleier-Kühlung?

Tech-Frau: Der Schleier besteht aus Alkohol, der den Sauerstofftank durchfließt und mit dem Sauerstoff im Ofen eine Flamme von 3200 Grad erzeugt. Der Ofen ist aus



Stahl und würde schmelzen, wäre da nicht ein Schleier aus Alkohol.

*Animiertes-Diagramm mit farbigen Flüssigkeiten... (vgl. Peenemünde HTI-Ausst.)
John geht zur Rakete, wo Sheila vorm Ofen steht.*

Bianca: Was für ein Schleier ist das?

Sheila: What they did, is: the alcohol is taken in here, and is taken all the way down. (UT: Sie sorgten dafür, daß der Alkohol alles umfließt.)

Sheila: And this in fact is double skinned. Its double walled, And the Alcohol goes inside and keeps it coll. (UT: Das hier hat eine doppelte Wand. Der kalte Alkohol dazwischen kühlt.)

Zoom von Tonmann auf OP Backfire Report. Sheila vorm Ofen.

Bianca: Aha, der Alkohol fließt durch eine Doppelwand und dann?

Sheila: And at the same time, a very very small amount of it. There is little tiny

holes inside. Goes inside the combustion chambers and up the walls.
(*UT: Ein Teil fließt durch kleine Löcher in den Ofen. Er bedeckt seine Innenwand.*)
So you have a skin film of cold alcohol, and this is stopping the metal from burning.

UT 12: Ein dünner Film aus Alkohol, der das Schmelzen verhindert.

John: You have a nice cool film. I don't know howmany millimeters.

UT 13: Ein netter dünner Film. Wenige Millimeter.

John geht zur Rumpfhalschale: schmirgeIn.

Sheila: And its beeing used to isolate the combustion chamber from the burning fuel.

(*UT: Dieser Schleier isoliert zwischen Ofen und Flamme.*)

Bianca: Wie kalt? Wie kalt ist dieser Schleier?

Sheila: John knows temperatures. I don't want to give you the wrong temperatures.

(*UT: Keine Ahnung. John kennt die Temperatur!*)

Das Tor der Halle schließt sich. Der Tonmann steht auf.

Bianca: Gibt es zwei Schleier? ... Oder ist es derselbe?

Interview mit Thorsten Heß

Thorsten Heß, geboren 1960 in Berlin, Studium der Wirtschaftsgeschichte in Berlin und Dresden, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der KZ-Gedenkstätte Mittelbau-Dora.

1.

Heß: Der Schriftzug “NB”, wird irgendeine Abkürzung sein, vielleicht “nicht brauchbar”.

Bramkamp: *Der englische Historiker John Becklake, der in Cosford eine V2 restauriert, wollte wissen, was die handschriftliche Markierung NB auf den Aluminiumtanks bedeutet. Ich habe spekuliert: “nicht beanstandet”.*

Heß: Das kann gut sein, das wird dann so wie “o.k.” sein. Mit all diesen Abzeichen und Kürzeln verhält es sich so wie beispielsweise mit dieser roten Marke, die da liegt. Sie tauchten in großen Mengen in verschiedenen Farben auf, die gibt’s in Blau, in Gelb, in Schwarz, mit einer Nummer drauf auf der einen Seite, auf der anderen Seite eine Vignette, ineinanderverschachteltes MW.

Wir haben erst gedacht, daß das so eine Art Werkzeugmarken sind, daß ein Häftling, wenn er ein Werkzeug empfängt, seine Marke abgeben muß. Aber da es immer eine Nummer war, 100 Stück von einer Nummer und einer Farbe, war das nicht logisch. Jeder Häftling hätte ja eine Nummer gehabt, der nächste eine fortlaufende, damit das einen Sinn ergeben hätte.

Dann haben wir bei der Inventarisierung im Werk eine Rakete mit so einem Drahtstück und so einer Nummer gefunden, und daraus ergibt sich klar die Funktion, daß es so eine Art Prüfmarke war. Also jedes Teil, daß in die Fabrik hineinkam wurde geprüft, ob es in Ordnung war, eine Qualitätskontrolle, als Eingangskontrolle. Wenn es in Ordnung war, hat es eine blaue Nummer gekriegt, mit einem Draht dran, wenn es nur bedingt in Ordnung war, eine gelbe Nummer, wenn’s schlecht war eine rote Nummer. Wie’s wirklich war, wissen wir nicht, aber so in etwa. Was wir genau wissen, daß in den Brennkammern in Lesten, das ist ein sogenanntes Vorwerk gewesen, wo in den Brennkammern probegebrannt wurde, wo auch viele Häftlinge gearbeitet haben, die das dort durchgeführt haben, daß es dort Stempelungen gab, wo in einem bestimmten Code die Leistung des Triebwerks und die Qualität aufgestempelt wurde, mit Metallstempel. Und die haben wir eben auch bei der Restaurierung einer Brennkammer gefunden. Und so läßt sich das Ganze auch immer durch Nummern kurz weiterentwickeln. Kurze Nummern, die intern eine bestimmte Bedeutung hatten, die aber für Außenstehende geheim sein sollten. Das ganze Projekt war höchst geheim, und ist auch so geblieben. Und deshalb müssen wir bei manchen Sachen erst mal spekulieren, und irgendwann ergibt sich dann solche Lösung.

Bramkamp: *In Cosford, wo John Becklake und seine Leute die V2 eher konservieren als restaurieren, sind durch genaues archivarisches Arbeiten erstmal eingravierete Nummern auf vielen Bauteilen aufgefallen. Sie sind sehr klein, daumengroß,*

mehrstellig und kombiniert mit dem Adlersymbol einer deutschen Stelle. Es besteht die Vermutung, diese Stempel seien so etwas wie eine individuelle Unterschrift der Häftlinge, die damit ihre Arbeit kennzeichneten und für eventuelle Sabotage daran haften mußten?

Heß: Das glaube ich nicht, weil die Arbeit der Häftlinge war hier in so viel Einzelschritte aufgeteilt, daß das sehr unwahrscheinlich ist. Außerdem wollte man ja gar nicht, daß die Arbeit der Häftlinge publik wird. Man mußte ja damit rechnen, daß beim Niedergang der Rakete Einzelteile zwangsläufig in die Hände der alliierten Geheimdienste kommen, die dann irgendwelche Rückschlüsse auf Personen hätte ziehen können, auf Häftlinge. Insofern kann es sich nur um irgendwelche amtlichen Signaturen handeln, und da wissen wir wiederum, daß es verschiedene Institutionen gab, die sich nur mit der Qualitätskontrolle der Rakete beschäftigt haben, der Einzelteile, bis hin zum Durchprüfen der ganzen Rakete, in der berichtigten Kammer 41. Und da spielen dann diese Nummern eine Rolle.

Bramkamp: *Haben Sie solche Stempel hier in Dora gefunden?*

Heß: Wir haben ja ein ganzen Sammelsurium an Nummern, das fängt an mit den Häftlingsnummern, die auch auf den persönlichen Dingen der Häftlinge verzeichnet sind, sofern sie so etwas besaßen. Kann man oben im Museum ganz gut sehen, ich habe hier ein Eßgeschirr, das haben wir bei Schacharbeiten gefunden, und da ist eben hier eine Nummer drauf. 18356, eine typische Nummer, die das Eigentum des Häftlings identifiziert. Und das Eßgeschirr war so ziemlich das Wichtigste, was es gab. Und wenn wir dann in unseren Computer gucken, wo wir die Häftlingsnummern haben, dann können wir mit der Nummer den Menschen, dem das mal gehört hat, identifizieren. Da ist sie. Russischer Häftling, Name Pawel geb. 15.1.19. Das ist vor ca. 8 Wochen hier im Gelände gefunden worden. Die Häftlinge waren ein Produktionsfaktor, die hatten eine Nummer, und das Teil, was es da für die Rakete gab ist ja auch ein Produktionsfaktor, hat auch eine Nummer. Mit Nummern, kurz, kann man unheimlich viel machen.

Bramkamp: *Von Nummern zu Namen?*

Heß: Ja, das sind Listen der SS, die die Namen und Nummer verzeichnen und die Identifizierung ermöglichen. Genauso ist das mit Werkstücken, Werkstücke, die irgendwie hießen, die wurden auch auf Nummern reduziert, damit man nicht sofort auf das Werkstück oder das Gerät schließen konnte. Und bei dem Schriftverkehr, sowohl bei den Häftlingen, tauchen Nummer auf, wenn Häftlinge von Buchenwald für hier gemustert wurden, dann wurden nur die Nummern verschickt, und genauso, wenn irgendeine Liste mit Teilen angefordert wurde, irgendwelche Bestellungen, dann wurden eben auch nur Nummern an die Fabrik geschickt.

Bramkamp: *Man könnte also überprüfen, was die Nummer aus Cosford bedeuten, falls die Listen vollständig sind, Sind sie das?*

Heß: Nicht ganz, wir arbeiten dran, und es ist eine unheimlich schwierige Arbeit. Man hat ja am Ende des Krieges versucht, möglichst viel Papier mit Listen zu vernichten, und das hat seine Auswirkungen.

Bramkamp: *Kleinen Stempel, Adler, schon mal gesichtet?*

Heß: Das sind Tintenstempel, die von der Heeresabnahme kommen, zum Teil ins Metall gepreßt, mit einem Schlagstempel, oder auch mit Tinte, auf irgendwelche Punkte auf dem Teil gestempelt. Und die sagen eben bestimmte Sachen zur Qualität des Teiles aus, oder wie o.k. abgenommen. Das sind ja hochkomplexe Teile, Preßluftventil oder Ähnliches, die unbedingt funktionieren mußten, weil von diesem Ventil die Explosion oder Nichtexplosion beim Start abhing. Die sind halt auch mehrfach geprüft worden und es gibt dann auch Mehrfachstempelung.

Bei den Sachen, die wir hier finden, die sind von dem Dreck, von den Explosionen im Stollen verschwunden. Aber sie sind nachweisbar, wenn sie sich die Halbschale im Museum angucken, an jeder dieser Spannten ist eine Nummer eingestanz, größere, die wiederum für die Fertigstellung wichtig gewesen, die die Art des Teiles festschreiben, und wie die aneinander gebaut sind.

Bramkamp: *Als Schutz vor Sabotage?*

Heß: Das wiederum ist eine ganz andere Argumentation. Es gab ja auch Häftlinge, die in Kontrollfunktionen waren, Baugruppen nach einem Schema durchgeprüft haben, und für ihre Arbeitsgruppe ihren Stempel drauf getan haben, das ist möglich. Aber ich kenne keinen Bericht von einem Häftling, der das berichtet. Das kann ich nicht bestätigen.

Bramkamp: *Kann es sein, daß der ehemalige Häftling Gottfried Elzenga etwas darüber weiß? Er wollte uns aber nichts dazu sagen.*

Heß: Ich fürchte, weil er dazu auch nichts wußte, ich denke das waren speziell ausgebildete Häftlinge.

2.

Bramkamp: *Logo A4, "Frau im Mond" nachempfunden, wissen Sie wo es herkommt?*

Heß: Ich denke das rührt von der Weltenraumfahrtbegeisterung der 20er Jahre her, als auch der Film entstand, "Frau im Mond", dieser Stummfilm, der zum 1. Mal dieses Thema Flug zum Mond thematisierte, wo auch Hermann Oberth als Berater, wenn auch etwas gescheitert, mitwirkte. Wo bestimmte Ideen vom Weltraumflug sozusagen erstmals filmisch festgeschrieben wurden, und aus dieser Begeisterung mag das rühren, das war auch so ein bißchen das Motiv, Anfangsmotiv des Films, so eine Frau, die zum Mond reitet.

Die Leute, die das aufgemalt haben, die sind ja in der Zeit mit dem Raketen-gedanken groß geworden, allerdings damals noch eher mit einem humanistischen Gedanken damit zum Mond zu fliegen und Forschung zu betreiben, das ist ja auch die Intention bei Fritz Lang, wobei dort die Faszination der Technik wahnsinnig rüberkommt, und das damalige Technikerbild: dem Techniker ist nichts zu schwer, der Techniker kann alles, der beherrscht die Welt.

Bramkamp: *Und das daneben hat irgendein Künstler gemacht?*

Heß: Das ist so das nette Logo, was da veröffentlicht wird, diesen hehren Wissenschaftlergedanken verkörpert, wir machen nur Forschung in einem Elfenbeinturm, andere waren die bösen Militärs, V4, da war das noch ganz nette Forschung und von den Technikern und Wissenschaftlern haben die

doch verdrängt, daß die da an einem Trägersystem für Waffen arbeiten. Rakete per se ist ja nicht irgend etwas Schlimmes, wenn die irgendwo hinfällt, dann gibt's ein paar Beulen, aber wenn da oben ein Sprengkopf drauf ist, dann ist es eine Waffe, und das ist der Punkt, und der Dornberger hat ja auch in der 1. Auflage seines Buches, hat er ja noch definitiv gesagt, das kann man auch so hinnehmen, ihn hat nicht interessiert, die 10. Stelle der Flugbahnberechnung zur Venus, er wollte ne Waffe haben, das war sein Ziel. Und er hat sein Ziel eine neue Waffe zu entwickeln diese Begeisterung dieser Leute, die er sich dann geholt hat, untergeordnet. Und die dann auch platt gemacht, er hat dann dafür gesorgt, daß die an seiner Waffe forschen und nicht irgend etwas anderes denken. Und da kommen dann plötzlich diese anderen Vignetten. Das waren ganz verschiedene Bilder, die, nachdem was ich so weiß und ich dazu meine, ganz andere Aussagen machen, die würde ich eigentlich ganz gerne mal zeigen.

Wenn man sich mal in die Zeit denkt, relativ schockierend. V41, da schlägt eine Faust auf eine britische Fahne, da muß man relativ wenig kommentieren, V29, da stehen mehrere Flaschen, und wenn ich das richtig interpretiere, ist das ein Kanonenrohr, wo ein Kugel rauskommt.

Bramkamp: *Wo kommen sie alle her?*

Heß: Die sind alle aus dem Bildarchiv Peenemünde, aus dem Fotoarchiv, schön dokumentiert, das ist auch ein klasse Motiv, da schlägt ein Blitz in den Kreidefelsen am Kanal ein, da schwimmt eine Flasche Whiskey, und die Person ist auch eindeutig zu erkennen, die der Blitz da trifft, das sind also die, die am eindrucklichsten sind, die mir beim Durchsehen aufgefallen sind, jedes Einzelne dieser Logos dokumentiert, und, tut mir Leid, da kann ich nicht viel mehr dazu sagen.

Bramkamp: *V3 und V5. Gibt's die auch?*

Heß: Die V3 und die V5 sind kaputt gegangen, die sind explodiert, die sind nie vom Starttisch weggekommen. Erst V4 ist wirklich geflogen, V3 ist irgendwie so eine Hexe.

Was für mich auch so das Interessantere ist, was bei diesem Bildarchiv war, kommt jetzt, das sind nämlich die Inschriften, die Häftlinge gemacht haben, an den V2, die bei der Qualitätskontrolle, bzw. Abnahme festgestellt worden sind, oder wenn irgendeine Rakete kaputtgegangen und man die Trümmer zusammengesucht hat, und da muß man halt gucken, was da steht, da steht 'für Verbrechen an Menschlichkeit', in Metall geritzt, das ist etwas schwer zu beurteilen, ich nehme an, daß das Einritzungen sind, hier haben wir das Ganze noch mal, vergrößert, ich gehe davon aus, daß das im Bildarchiv in Peenmünde fotografiert worden ist, als Dokumentation von Sabotage, wie man sie damals verstanden hat, und das war auch Sabotage. ...Hier sind die verschiedensten Dinge dokumentiert, auch die Personen, die da eine Rolle spielen, Dornberger in Heldenpose mit Ritterkreuz, auch als Zivil, dann eben auch sowas, das sind die Tischkarten zur Ritterkreuzverleihung. Das sind z.B. die Tischkarten der anwesenden Herren, die immer die Funktion der Leute karikieren, Savatzky war der Fertigungschef, da ziehen Häftlinge sein Auto aus dem Graben, hier sind wir beim Generaldirektor der Fabrik, da ziehen gestreift Menschen die Rakete aus dem Berg, das ist der Riggey, Professor von Braun, der denkt in Visionen, Dornberger, der Atellerist, der die Seitenabweichung der Rakete feststellt, das muß aus 44 irgendwann sein, anlässlich der Ritterkreuzverleihung von Wernher von Braun.

Für mich ist einfach wichtig, daß dies die Geisteshaltung der Macher ausdrücken, nicht was sie hinterher darüber erzählen, sondern was sie zu diesem Zeitpunkt dazu dachten, man macht darüber nicht solche Karikaturen, wenn man nicht auch so darüber denkt. Eine Karikatur ist ja auch irgendwie Ausdruck des Zeitgeistes

Und das waren die Leute, die untereinander darüber reden konnten, wo die Geheimhaltung nicht so galt, da konnte man sich schon mal so etwas leisten. Und das war damals auch die Feier der Anerkennung dieser militärischen Leistungen, wo die Macher, die Leute, die das geplant haben, zusammen gegessen haben, sich gefreut haben, daß es geklappt hat.

3.

Bramkamp: *Im Triebwerk der Rakete soll sich so etwas wie ein Schleier bilden? Können Sie mir erklären, was der Sinn dabei sein könnte?*

Heß: Eine Brennkammer besteht ja aus relativ einfachem Stahl, das ist normaler Stahl, der hat sein Brenntemperatur, aber die Verbrennungstemperatur der Treibstoffkomponenten ist wesentlich höher, man muß also zusehen, daß die Brennkammerwand nicht durchbrennt, daß der Stahl nicht plötzlich zu heiß wird und das Ganze in einer Explosion beendet wird. Und deshalb hat man die Brennkammer doppelwandig gemacht, damit man innen drin den Alkohol hat zirkulieren lassen als Kühlmittel, weil das auch noch nicht ausgereicht hat, an bestimmten Stellen, am Düsenhals, wo es nämlich ganz eng wird, hat man an der Stelle an der Innenwand Bohrungen gemacht und aus diesen Bohrungen ist der Alkohol ausgetreten und hat den Schleier an dieser Stelle über die Wandung gelegt und ist dann verbrannt. Das ist die Schleierkühlung, weil dadurch die Verbrennungswärme oder die Verdampfungswärme des Alkohols die Wandung gekühlt hat, und dieser Schleier die Verbrennungsgase in der Brennkammer von der Wand abgehalten hat. Diese kleine Öffnungen mußten nämlich bevor sie so richtig auf Temperatur kamen noch zugehalten werden und dazu wurde ein sehr leicht schmelzbares Metall verwendet und das wurde in Lesten bzw. hier von Häftlingen in diese Löcher hineingebracht, mit einem LötKolben haben die das dann in diese Löcher eingebrannt, und das ist dann so bei 100 Grad geschmolzen, und dann hat diese Schleierkühlung praktisch eingesetzt.

Bramkamp: *Bei Vorstufe ?*

Heß: Ja, da mußte dieser Alkohol praktisch noch in dieser Brennkammer hochsteigen, mußte sich dann mischen mit dem Sauerstoff und wenn es dann richtig heiß wurde, schmolz das Metall und der Alkohol konnte in die Brennkammer eintreten und konnte diesen Schleier bilden.

Bramkamp: *Im ganzen aktiven Flug?*

Heß: Ja, er mußte da sein, sonst wäre die Brennkammer durchgebrannt an der Stelle, weil das ist die belastete Stelle hier. Das ist praktisch diese Ecke hier, hier oben haben wir die Verbrennung, da sieht man auch diese kleinen Pünktchen hier, das sind die Bohrungen der Schleierkühlung. Hier ist der Gasschleier des flüssigen Schleiers beim Austreten, und hat hier eine bestimmte Schicht an der Außenwand gebildet, die gekühlt hat und gleichzeitig auch die Verbindungsgase von der Wand abgehalten hat. Das ist ein Prinzip, was heute in jeder Rakete benutzt wird.

Bramkamp: *Ariane arbeitet ohne Schleier?*

Heß: Manche haben's nicht, heute kann man ja auch andere Materialien benutzen, da nehmen die halt Titan oder was Hochwarmfestes, wo sie das nicht brauchen, aber in etwas billigeren Raketen, ich glaube es ist ein gängiges Prinzip, was nicht nur bei Raketen angewendet wird, überall wo man mit Verbrennungsgasen arbeitet und hohen Temperaturen, kann man das natürlich anwenden, weil es ist ein physikalisches Prinzip, das einfach funktioniert.



Die misslungene Englandfahrt

*Erlebnisbericht des niederländischen DORA-Häftlings Godfried Elzenga,
Häftlingsnummer 22976, geboren am 01.08.1921*

Im September 1942 wurde von der deutschen Besatzungsmacht in den Niederlanden ein Dekret erlassen, das mit sofortiger Wirkung den Juden als Dozent oder Student den Zutritt zu den niederländischen Universitäten und Hochschulen verwehrte. Dieses Dekret erregte eine Welle der Empörung unter dem niederländischen Volke und hatte einen allgemeinen Studentenaufstand zur Folge.

Da ich selbst seit September 1942 an der Universität in Wageningen studierte, wurde ich ebenfalls von diesem Entwicklungsgang getroffen und kehrte zum Elternhaus in Den Haag zurück. Während den danach in Müsiggang verbrachten Monaten, reifte in mir die Idee, dem Beispiel der "Englandfahrer" zu folgen und auch einen Sprung zu wagen, um England zu erreichen und mich dort den niederländischen Streitkräften anzuschließen. Mein um zwei Jahre jüngerer Bruder, der Flugzeugbau studierte, war mir bereits im September 1942 mit seinem Freund vorgegangen. Was den Plan anbelangt, wurde mit einer Zahl Studenten aus Wageningen, unter denen einer meiner Freunde, über die Sache beraten. Es wurde beschlossen, mit der Untergrundbewegung in Wageningen Kontakt aufzunehmen um ihr den Plan vorzulegen. Diese erklärte sich bereit den Plan zu unterstützen und uns Reisegeld, eine Marschroute und Angaben bezüglich der deutschen Luftwaffe zu verschaffen, die wir dem niederländischen Botschafter in der Schweiz zu übermitteln hatten.

2.

Wir waren vier und um die Erfolgchance zu vergrößern, beschlossen wir zwei Gruppen zu je zwei zu bilden, die zwei Tage nacheinander abreisen sollten. Dick de Zeeuw war mein Gefährte. Als Datum der Abreise verabredeten wir den 15. März 1943. Da ich mit dem französischen Geld, das wir von der Untergrundbewegung bekommen hatten, nicht sorgfältig genug umgegangen war, wurde es von meiner Mutter während der Haushaltsversorgung gefunden. Aus ihrer Erfahrung mit meinem Bruder, der bereits abgereist war, wusste sie, daß ich jetzt an der Reihe war abzureisen. Am Morgen unserer Abreise, nahm sie all ihren Mut zusammen um uns am Bahnhof Hollandse Spoor in Den Haag zum Abschied nachzuwinken. Ein ergreifender Augenblick.

Dick de Zeeuw und ich hatten uns einen Fahrschein gekauft für den Zug nach Breda. Von dort ging es mit dem Autobus nach Zundert, eine Ortschaft an der niederländisch-belgischen Grenze. Dort trafen wir uns mit einem Cousin von mir, der dort als Grenzschutzbeamter stationiert war. Er begleitete uns nachts über die grüne Grenze nach Belgien. Am nächsten Tag fuhren wir mit der Strassenbahn nach Antwerpen und weiter mit dem Zug nach Charlerois. Den Richtlinien der Routekarte, die wir bekommen hatten folgend, überquerten wir abends die belgisch-französischen Grenze, wo wir in einer kleinen Wirtschaft übernachteten. Am nächsten Tage fuhren wir mit dem Zug über Epinal nach Belfort. Ab Belfort zur schweizerischen Grenze war nicht mehr weit, ungefähr 20 km. Nach den uns gegebenen Richtlinien sollten wir diese

Strecke zu Fuss zurücklegen um in Delle während der Nacht die Grenze in die Schweiz zu überqueren. Die Benutzung des Linienverkehrs mit dem Autobus von Belfort nach Delle wurde uns abgeraten da diese Strecke intensiv von der deutschen Polizei überwacht wurde. Dick de Zeeuw und ich waren der Meinung daß wir dieses Risiko eingehen mussten, da zwei an der Strasse Belfort - Delle entlang gehende Fussgänger mit einem nicht-französischen Äusseren sicherlich auffallen würden.

3.

Es hatte alles geklappt, wir wurden nicht kontrolliert und erreichten Delle. Nach den Richtlinien sollten wir uns beim Dorfpastor, der uns einen Führer besorgen sollte, melden. Beim Pfarrhaus angekommen, klingelten wir an der Haustür. Die Haushälterin des Pastors machte auf, aber sie wies uns ab, es sei zu gefährlich geworden für den Pastor. Da standen wir nun und überlegten uns was zu tun sei. Die Kirche war in der Nähe und wir warteten dort den Abend ab. Nach den Richtlinien verliessen wir das Dorf und gingen durch die Felder zur schweizerischen Grenze, wo das auf der schweizerischen Seite normalerweise brennende Licht uns eine Bake sein würde.

Wie gesagt, so getan. Wir kamen gut aus dem Dorfe, aber der Abstecher durch die Felder führte uns über eine Anhöhe, die auf der Routekarte nicht vermerkt worden war. Im Schutze eines Feldgrabens hielten wir uns eine Weile auf um unsere nächsten Schritte zu überlegen. Auf einiger Entfernung entdeckten wir ein Licht und wir machten uns erneut auf den Weg, dem Licht hinzu. Anfangs ging alles gut, aber in nächster Nähe der französisch-schweizerischen Grenze tauchte plötzlich aus dem Nichts eine Polizeistreife mit Hunden auf. Wir waren in die Falle geraten. Dick machte noch einen Fluchtversuch aber sofort wurde er von einem Lichtbündel gefasst und schon entriegelten die Polizisten ihre Gewehre. Ich sah wie Dick nicht die geringste Chance hatte und schrie: "Nicht schiessen, nicht schiessen!". Ich rief Dick an zurückzukommen.

4.

Wir wurden ins Polizeigefängnis in Delle überführt und in Einzelhaft eingeschlossen. Das Verhör am nächsten Morgen hatte wenig auf sich. Als Begründung für unsere Ausreise aus den Niederlanden führten wir an die Schliessung der Universitäten und daß wir unser Studium in der Schweiz fortsetzen mochten. Der Offizier der uns verhörte, glaubte uns offensichtlich nicht und befahl uns wieder einzuschliessen.

Am nächsten Tag gingen wir auf Transport nach Belfort wo wir im Fort in Einzelhaft eingeschlossen wurden. Der Aufenthalt im Zellengefängnis dauerte einige Wochen und wir wurden nicht ein einziges Mal verhört. In den Zellen neben uns befanden sich einige Gefangene, die wir nicht zu sehen bekamen sondern hörten.

Wir lernten uns kennen als wir in einem Sammeltransport nach Compiègne überstellt wurden. Der Transport ging mit einem gewöhnlichen Personenzug in einem für Gefangene reservierten, bewachten Waggon. Während eines Aufenthaltes in Paris floh ein französischer Gefangener durch das Abortfenster. In Compiègne trafen wir uns wieder mit unseren beiden eher abgereisten Freunden, die schon in Epinal von der deutschen Polizei ergriffen worden waren.

In Compiègne waren die Lebensbedingungen zwar karg aber nicht schlimm. Für junge Menschen war die Ernährung unzureichend. Brot und Zigaretten war unter den Gefangenen ein beliebtes Tauschmittel. Nach einigen Wo-

chen konnte man diejenigen daran erkennen, die ihr Brot gegen Zigaretten vertauschten, wegen ihrer schlechteren körperlichen Verfassung.

Die Stimmung im Lager war gemütlich. Die niederländische Gefangenen rechneten damit, daß man sie nach der gewöhnlich drei Monate dauernden Inhaftierung wieder nach Hause schicken würde.

5.

Der zuständige Feldwebel war ein netter, gemütlicher Mensch. Es gab keine anstrengende Zählappelle und keine aufgezwungene Arbeit. Wir verbrachten unsere Zeit in Müßiggang mit Ausnahme von einigen Gefangenen die sich mit Plänen befassten um einen Tunnel auszugraben, der aus einer in unmittelbarer Nähe des Stacheldrahtzauns befindlichen Baracke in die Freiheit führen sollte. Keiner dieser Pläne hatte Erfolg, weil die Tunnel frühzeitig entdeckt wurden.

Anfang Juli sprach es sich plötzlich herum, daß wir gar nicht nach Hause gingen sondern in Deutschland zum Arbeitseinsatz kommen würden. Hitler hatte den Kampf um Stalingrad verloren und an Mannkraft und Ausrüstung unerhörte Verluste gelitten. Die Deutschen selbst mussten den Verlust an Mannkraft auffüllen, während die ausländischen Gefangenen den daraus entstehende Arbeitskräftemangel der Rüstungsindustrie auffüllen mussten. Es stellte sich heraus, daß das Gerücht auf Wahrheit beruhte. Mitte Juni mussten Tausende von Gefangenen, unter denen wir uns befanden, zum Appell nach Deutschland antreten.

In schwerbewachten Kolonnen marschierten wir durch Compiègne zum Bahnhof, wo ein aus vielen Güterwaggons zusammengestellter Zug bereitstand um uns, wie es sich später herausstellte, zum Konzentrationslager Buchenwald zu transportieren, wo wir Mitte Juni 1943 eintrafen.

Die bestialische Weise wie die deutsche Organisationen ihre Gefangenen behandelten, ist im allgemeinen allzu gut bekannt, so daß ich an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen werde. Wir haben es am eigenen Leibe gespürt.

Nach Ankunft am Bahnhof Weimar mussten wir kolonnenweise den Ettersberg hinauf marschieren zum Konzentrationslager Buchenwald. Der Gesamtkomplex: Die Gebäude ausserhalb des Lagers, das Torgebäude, der Appellplatz mit den anschliessenden zahllosen Baracken, die Häftlinge in gestreiften Anzügen und Holzpantinen, die SS-Männer die fortwährend Befehle schrien, die Hundebrigade mit grossen kläffenden Hunden die durch den Lärm gereizt heftig an ihren Leinen zerrten, dies alles machte auf uns einen sehr beängstigenden Eindruck. Lange Zeit mussten wir zum Appell antreten während wir immer aufs neue gezählt wurden. Anschliessend mussten wir uns den Ritualhandlungen der neueingelieferten Häftlinge die aus Individuen Nummern machten, unterziehen: kahlgeschoren, in vertikal blau-weiss gestreiften Häftlingsanzügen mit einer aufgenähten Nummer und einem Dreieckswinkel mit dem aufgedruckten Anfangsbuchstaben unserer Nationalität.

Nach einigen Tagen geschah etwas Merkwürdiges. Unser Transport musste plötzlich auf dem Appellplatz antreten, wo wir gefragt wurden - ob es unter uns Leute gab die freiwillig nach Peenemünde auf Transport wollten. Weil Dick und ich während der kurzen Zeit die wir in Buchenwald verbracht

hatten, wenig Gutes von diesem Lager gehört hatten, entschieden wir uns für Peenemünde. Albert Spree, einer der beiden Freunde der zweiten Gruppe, die bereits in Epinal ergriffen worden waren, schloss sich uns an. Donald Poitirai, der dunkelhäutige in Ambon (Indonesien) gebürtige Freund, entschied sich für Buchenwald.

7.

Schliesslich meldete sich eine relativ grosse Gruppe, unter denen eine Zahl Niederländer u.a. Theo Spaas der bis zum Ende unser Schicksalsgenosse gewesen ist.

Der Transport ging über Berlin nach Peenemünde. Wir gerieten dort in eine ganz unterschiedlichere Umgebung als die wir bisher gekannt hatten. Aus dem Zug marschierten wir durch ein Tor in einen mit Stacheldraht umzäunten und mit Wald umzogenen Bereich, innerhalb dessen eine grosse neugebaute Fabrik stand. Wir mussten auf den Vorplatz antreten, wo die Metallarbeiter unter uns ausgesucht wurden. Weil u.a. Dick, Theo, Albert und ich keine fachmännische Ausbildung hatten, wurden wir eingesetzt als Dreher die aus Aluminiumstangen Verschlüsse herstellen mussten, eine Fähigkeit die ein normalbegabter Mensch in einer Halbstunde erlernen konnte. Es geschah während dieses Appellstehens, daß wir ein ungeheuerliches Getöse hörten und anschliessend einen raketenartigen Körper, der sich in den Himmel erhob, erblickten. Es wurde uns deutlich, daß wir eine Geheimwaffe gesehen hatten. Wir schauten uns an und flüsterten: "Wenn die das in England bloss wüssten!"

8.

Wir hatten den Eindruck, daß wir der erste Häftlingeinsatz dieser Fabrik bildeten. Die Lebensbedingungen waren bedeutend besser als die wir später in Dora erleben würden. Im Erdgeschoss waren Schlaf-räume mit den üblichen Bettgestellen eingerichtet, Aborte, einem Essraum und sogar eine Krankenabteilung.

Im ersten Stock befand sich die Produktionshalle wo unterschiedliche Maschinen zur Metallbearbeitung aufgestellt waren. Uns wurden einige Drehbänke angewiesen, wo wir uns die Fähigkeit der Herstellung von Verschlüssen gelehrt wurde. Es war nicht schwierig.

Die Produktionshalle war versehen mit einer halbrunden Dachbedeckung auf Stützpfählern aus Eisenbeton, die aus der Fundierung der Produktionshalle freihstehend hervorragten.

Den ganzen Tag, mit Ausnahme der Mittagspause, standen wir und drehten Verschlüsse, geisttötend und strapaziös. Eine kleine Verschnaufpause war nicht eingelegt. So vergangen einige Wochen ohne das sich etwas besonderes ereignete, ausser daß wir getroffen wurden durch den Tod von Albert Spree, der einem nichtzustopfenden Durchfall erlitt.

Die Produktionshalle wurde überwacht von einer Zahl SS-Männer. Einer von diesen Leuten musste unsere Abteilung im Auge behalten; er hatte ein sehr mürrisches Gesicht. Zur Abwechslung wurden mitunter von uns kleine Sabotageakte verübt, was nicht schwierig war, z.B. wenn man den Schneidmeissel ein wenig zu stark auf die Aluminiumstange ansetzte, zerbrach der Meissel. Die Maschine schaltete sich aus, der zerbrochene Meissel musste von einem anderen ersetzt werden und so weiter und sofort, und bevor alles sich wieder

gefügt hatte, war schon wieder eine halbe Stunde vergangen. Einmal, als ich es mal wieder tat, hatte ich die Augen nicht richtig offen und erblickte deshalb zu spät den SS-Mann der hinter mir stand. Mithin versetzte er mir einen Faustschlag ins Genick und ich taumelte auf die Maschine. Glücklicherweise lief die Maschine nicht, sonst wäre ich zwischen das Getriebe geraten. Zu meinem Glück war damit auch die Bestrafung vorbei.

9.

In Zukunft nahmen wir uns in acht um es nicht allzu oft zu tun und wenn wir schon die Absicht hatten es zu tun, zuerst uns umherzublicken wo der Wachmann sich aufhielt.

Mittlerweile waren wir uns sicher in einer Raketenfabrik geraten zu sein. In der Eingangshalle stand ein Riesenexemplar aufgestellt das sich hinterher erwies eine Rakete gewesen zu sein.

In der Nacht zum 17. August 1943, zeigten die Alliierten glücklich, daß sie wussten womit die deutsche Rüstungsindustrie auf der Halbinsel Peenemünde sich befasste. Mit dem Einsatz von 596 viermotorigen Flugzeugen bombte die englische Luftwaffe Peenemünde. Mitten in der Nacht wachte ich auf durch das anstürmende Dröhnen der sich herannähernden Flugzeuge. Sie flogen heran aus Richtung Ostsee und kaum war ich mir dessen bewusst, da war schon rundherum der Krach explodierender Bomben. Als deutlich wurde, daß unsere Fabrik unter Beschuss lag, legten Dick und ich uns zusammen auf den Fussboden in einer Ecke des Schlafraums, möglichst nahe an einem Stützpfeiler, unsere Köpfe dicht nebeneinander und sagten uns, wenn einer von uns beiden sterben müsste, so sterben wir beide.

10.

Der Angriff vollzog sich in Wellen und mit einer Bombendichte eines Bombenteppichs. Unsere Fabrik wurde ebenfalls schwer getroffen und die Einschläge waren manchmal so nahe, daß wir glaubten, unser Ende nahte. Für mein Empfinden dauerte der Angriff stundenlang, aber in Wirklichkeit, so stellte sich später heraus, hatte der Angriff nicht länger als dreissig Minuten gedauert. Als er vorbei war, waren wir ganz benommen und es herrschte eine unheimliche Stille. Als wir allmählich wieder zu uns kamen um die Situation in Augenschau zu nehmen, was nicht leicht war, stellte sich heraus, daß ebenfalls in unserem Schlafraum Menschen den Tod gefunden hatten. Am nächsten Morgen war alles durcheinander, die Produktionshalle war so schlimm getroffen worden, daß die Reparatur viel Zeit in Anspruch nehmen würde. Diejenigen, die mit dem Leben davon gekommen waren, hatten Glück gehabt. In unmittelbarer Nähe des Schlafraums waren drei Bomben explodiert. Der Essraum und der Waschraum waren zerstört, während der Eingang zur Fabrik ganz gesperrt war, dadurch daß eine Bombe, die bis zum Fundament durchgedrungen war, dann explodiert war.

Es stellte sich heraus, daß kriminelle Häftlinge das nächtliche Durch-einander ausgenutzt hatten um die politische Häftlingsführungs-schicht zu ermorden und die Macht an sich gerissen hatten. Die Wachmannschaft und die Zivilisten waren sehr niedergeschlagen als ob sie ihren letzten Pfennig vernascht hätten. Bei dem ersten Zählappell stellte sich heraus, daß allein schon in unserer Fabrik viele Menschen den Tod gefunden hatten. Sie wurden in einer Ecke des Appellplatzes zusammengelegt. Der Wald der die Fabrik umzog stand stellenweise in Brand. Die Engländer hatten nicht nur Explosionsbomben abgeworfen sondern auch zahllose Brandbomben die sich an unterschiedlichen Zeitpunkten entzündeten. An jenem Tag wurden mir

einige Leute zugeteilt um das umringende Gelände von Brandbomben zu säubern. Bei der Ausführung dieser Arbeit haben wir uns nicht beeilt. Wir haben viele Tage daran gearbeitet.

Es vergingen Wochen und wir hatten starke Vermutungen, daß man die Fabrik nicht wieder aufbauen würde. Die Vermutung wurde mir zur Gewissheit als mir eines Tages von einem SS-Mann befohlen wurde mit einem Mithäftling das Hauptelektrizitätskabel durchzuschneiden. Er versicherte uns, daß das Kabel nicht unter Spannung stand, gab mir zum Werkzeug eine einfache Eisensäge und zeigte uns die Stelle am Bleimantel wo wir das Kabel durchzuschneiden hatten. Die Anlage befand sich in einem kleinen Umspannraum der nur für den Chefelektriker zugänglich war.

Es war zu Beginn des Mittags als der SS-Mann uns die Anweisung erteilt hatte und fortgegangen war. Wir waren allein und auf uns selbst angewiesen. Wir hatten keine Eile, wir unterhielten uns gemütlich miteinander, redeten von leckerem Essen und von Weibern. So ging der Nachmittag vorbei und es war allmählich an der Zeit uns an die Arbeit zu machen.

Der SS-Mann würde bald kommen uns abzuholen. Dem Kabel vertraute ich aber für keine fünf Pfennig. Ich hantierte die Eisensäge und hielt sie vorsichtshalber am Holzgriff fest. Und so fing ich an zu sägen bis ich spürte, daß ich fast hindurch war. Ich hörte etwas ticken und liess sofort die Eisensäge los. Umittelbar danach stand schon der Scheisskram in Feuer und wir rannten um unser Leben aus dem Raum. Im Korridor rannte der SS-Mann uns schon entgegen um uns unserer Aufgabe zu entheben, weil er sich selbst nicht sicher war, daß das Kabel nicht doch unter Strom stand.

Er benahm sich sehr menschlich und freute sich, daß wir mit dem Leben davon gekommen waren. Er schilderte mir wie ich ausgesehen hätte, wenn mir 100.000 Volt durch den Körper gestossen wäre: "so gross", sagte er und zeigte mir seinen Finger, "und ganz schwarz ...".

12.

Wie er den Vorfall seinem Vorgesetzten erklärt hat, weiss ich nicht, auf jeden Fall haben wir nichts mehr von der Sache gehört und wir haben ihn nicht wiedergesehen.

Im Oktober 1943 wurden wir wieder auf Transport geschickt. Die Betriebsführung hatte offensichtlich beschlossen weder die Fabrik, und wie es sich später herausstellte, noch die Fabriken und beschädigte Gebäude, wiederaufzubauen. Da man die strategische Überlegenheit im Luftraum über Deutschland verloren hatte, würde der Feind erneut zuschlagen können. Wie sich später herausstellte, wurde beschlossen die ganze Produktionsanlage von Peenemünde in den Harz bei Nordhausen zu verlagern. Um nicht erneut ausgebombt zu werden, wurde beschlossen die Fabrik in unterirdischen Räumen zu errichten. Im Berg Kohnstein befand sich ein Stollensystem, in dem riesige Mengen Treibstoff für den Kriegsbedarf gelagert waren. Dieses Stollensystem sollte ausgebaut werden zur Einrichtung einer Produktionsstätte für die V1 und V2 Raketenwaffen und zur Entwicklung von Düsenmotoren und einer Rakete die über den Atlantik New York erreichen konnte. Konzentrationslager sollten die erforderliche Arbeitskraft liefern und die Fertigungspläne sollten ausschliesslich in die Hände der zuständigen deutschen Behörde übergeben werden. Der Gesamtprojekt sollte "top secret" sein.

Unser Transport ging ab Peenemünde über Berlin nach Buchenwald um von dort ab am Ort wo das Stollensystem ausgebaut werden sollte zum Arbeits-

einsetz zu kommen. Der Ort sollte Dora heissen und ein Aussenlager von Buchenwald sein.

13.

Der Transport traf am 15. Oktober 1943 in Dora ein und wurde nach Ankunft sofort in den Stollen getrieben. Das Tageslicht würden wir monatelang nicht mehr zu sehen bekommen. Die Häftlinge hatten nur einen Auftrag und dieser war, es koste was es wolle, in der kürzesten Zeit die Stollen so auszubauen, daß die Produktion der V1 und V2 Rakete wieder aufgenommen werden konnte und sie sollte sogar die in Peenemünde übersteigen.

Wie bekannt, waren die Lebens- und Arbeitsbedingungen unvorstellbar schlimm. Der Stollen war kalt und feucht und die Luft stark verpestet durch die Pressluftbohrungen und Dynamitsprengungen. Es gab so gut wie kaum sanitäre Hygiene weil es kein Wasser gab. Als Aborte dienten halbierte Benzinfässer auf die Sitzbretter gelegt worden waren. Die Häftlinge waren mangelhaft bekleidet, sie bekamen unzureichend Nahrung und Ruhe und mussten lange Appell stehen, die Schlafbedingungen waren himmelschreiend und die Behandlung durch die SS erbarmungslos.

Die Menschen waren zu Sklaven der SS-Organisation gemacht worden: Die Lösung war Tod durch Arbeit. Der SS sollte es egal sein, denn die Toten konnten leicht ersetzt werden durch neue Häftlinge aus den besetzten Gebieten..

15.

Nach einigen Wochen schon begann das grosse Sterben unter den Häftlingen. Für viele war der physische und psychische Schock so gross, daß sie dagegen keinen Widerstand aufzubauen vermochten. Diejenigen, die von Anfang an schlaue genug waren sich dem mörderischen Arbeitstempo zu entziehen, sich abzuhärten und zudem Glück hatten, hatten eine Chance zu überleben. Ich hatte dieses Glück. Anfang 1944 wurde ich dem Sanitäter Kommando zugeteilt. Das verdanke ich dem niederländischen Arzt Dr. Hessel Groeneveld. Dieser hatte den Auftrag einen Häftlingskrankenbau im Lager, das in Aufbau war, zu errichten. Meine Aufgabe war es die Ambulanzstation, eine kleine Holzbaracke die vorne am Ausgang des Stollens A stand, zu besetzen um erste Hilfe bei Unfällen zu leisten.

Es passierte öfter, daß Häftlinge die bei Bohrarbeiten, Dynamitschiessungen und beim Abtragen der schweren Steinbrocken eingesetzt waren ernsthaft verletzt wurden. Die vorhandenen Mittel zur ersten Hilfe waren minimal: einige Salben und Pulver, einige Tampons und Papierverband.

Unter der sehr starken Feuchtigkeit die im Stollen herrschte, hielt dieser Papierverband nicht lange. Neben der Ambulanz-Baracke befand sich die Leichenablage, wo die Leichen der im Schlafstollen gestorbenen Häftlinge gesammelt und auf den grossen Haufen geworfen wurden als waren sie Holzklotze. Ich ärgerte mich sehr an diesem Vorgehen, denn die Leichen waren ja auch einmal Menschen gewesen. Als ich mich mal wieder damit befasste die Leichen ordentlich beisammenzulegen und aufzuschichten, stand plötzlich Albert van Dijk mir gegenüber. Wir kannten einander aus der Zeit, als ich in der kleinen Stadt Kampen a.d. IJssel in die Grundschule ging. Albert ist in Kampen geboren und grossgezogen worden. Meine Eltern stammen ebenfalls aus Kampen. Vor dem 2. Weltkrieg wohnten und arbeiteten meine Eltern in

Indonesien, dem ehemaligen Niederländisch Ostindien, wo ich am 1. August 1921 geboren wurde. Im 10-jährigen Alter schickten meine Eltern mich für die weitere Schulausbildung nach Holland und ich wohnte in dieser Zeit bei Verwandten meiner Mutter in Kampen. Albert und ich lernten uns also in der selben Schule kennen. Einige Jahre später als meine Eltern nach Den Haag wechselten, bin ich mit ihnen umgezogen. Dann habe ich Albert aus dem Auge verloren und wir trafen uns erst wieder in Dora, im Februar 1944, an der Leichenablage. Albert war dort ein Kommandoschreiber und er musste jeden Tag die Listen aller dem Arbeitskommando zugeteilten Häftlinge, lebend oder tot, erstellen. In Dora haben wir uns nicht wiedergesehen, aber wir sind uns noch einmal begegnet, kurze Zeit nach unserer Befreiung.

Unter den unvorstellbar schlimmen Lebens- und Arbeitsbedingungen im Stollen empfand ich die mir gestellte Hilfeleistung als eine Befriedigung.

Nach einigen Monaten war das oberirdische Lager soweit, daß diejenigen die im Stollen noch am Leben waren, oben aufgenommen werden konnten. Dora wuchs zu einem grossen Barackenlager das von einem elektrischgeladenen Stacheldrahtzaun und auf regelmässigen Abständen stehenden und bewaffneten Wachtürme umzäunt worden war. Innerhalb dieses Lagers befanden sich die Baracken des Krankenreviers, welcher Bereich von einem Stacheldrahtzaun vom übrigen Barackenlager getrennt war. Im Vorraum einer dieser Baracken war die Ambulanzstation die besetzt wurde von 4 Sanitätern, unter denen ich und ein Vorarbeiter, eingerichtet worden.

16.

Es gab Baracken für innere und äussere Krankheiten. Dr. Hessel Groeneveld war der Chef-Arzt, der von einer Zahl Ärzte unterschiedlicher Nationalitäten assistiert wurde. Einige Monate war ich in dieser Ambulanzstation tätig und wurde dann als Oberkrankenpfleger in eine der mittlerweile fertiggestellten Baracken für innere Krankheiten eingesetzt.

17.

Anfang 1944 war die Fabrik im Stollen soweit, daß die Produktion der V1 und V2 Rakete anlief. Im Januar 1944 liefen die ersten Exemplare vom Förderband. Es wurde gearbeitet in Tag- und Nachtschichten. Die Lebensbedingungen in Dora wurden besser. Es gab eine Belüftungsanlage, eine Abortanlage und Wasser. Aber die langen Arbeitszeiten und Zählappelle waren sehr belastend, Kleidung und Nahrung waren bei weitem nicht ausreichend. Jeden Tag gab es als Hauptmahlzeit Steckrübensuppe in der auch Kartoffeln zugetan worden waren. Der gestreifte Häftlingsdress passte nur selten, Leibwäsche und Strümpfe wurden nicht erteilt geschweige Wintermäntel. In den Aussenlagerarbeitskommandos wurden die Häftlinge noch schlimmer als Sklaven behandelt. Obwohl das grosse Sterben ein wenig abgenommen hatte, blieb die Sterblichkeit unerhört hoch. Die Krankenbaracke die ich zu verwalten hatte, bestand aus Holzwänden. Die Aussenwände waren imprägniert aber das Innere der Baracke ebenso wie die reihenweise aufgestellten zweistöckigen hölzernen Bettgestelle waren ungefärbt. Es gab zwei grössere Säle und zwei kleinere, die den grösseren angegliedert waren. Zwischen den beiden kleineren Sälen gab es zwei Räume: der eine diente als Waschraum und der andere, wo mein Bett stand, als Aufenthaltsraum für die Pfleger und mich. Die Pfleger schliefen im Saal. Wenn ich mich richtig besinne, konnten in den grossen Saal 22 Patienten und in den kleinen Saal 12 Patienten aufgenommen werden. Wir vertauschten Brot gegen Farbe mit Häftlingen, die im

Stollen arbeiteten und die diese Materialien der Fabrik gestohlen hatten. Das Brot beschafften wir uns aus den Rationen verstorbener Kranken die später gemeldet wurden und deren Portionen weiter bezogen wurden. Der Holzfussboden wurde rotbraun gestrichen, die Bettgestelle weiss und die Innenwände wurden behandelt mit irgendeinem Imprägniermittel. Die Kranken erhielten sogar einige Bettwäsche, ein Kopfkissen und mit Stroh ausgefüllte Matratzen. Das Ganze machte also einen ordentlichen Eindruck.

18.

Die Aufnahme zur stationären Behandlung vollzog sich folgendermassen: Die zur Vormeldung grundsätzlich zugelassenen Kranken wurden von den Kommandoschreibern dem Häftlingsarzt gezeigt. War ihre körperliche Verfassung äusserst schlecht, so wurden sie, falls es unbelegte Betten gab, in den Aufnahmesaal aufgenommen. Der Rest wurde wieder weggeschickt. Dreimal wöchentlich machte ein französischer Häftlingsarzt in meiner Baracke Visite und wurde mit mir beziehungsweise mit den Pflegern über die zu erteilenden Medikamente beziehungsweise Entlassung aus dem Krankenbau beraten. Entlassung aus dem Krankenbau bedeutete für den betroffenen Häftling, daß er wieder zum Arbeitseinsatz kam. Es gab zwei unterschiedliche Kategorien von Kranken: die Schwerkranken und die sehr Schwerkranken. Die sehr Schwerkranken bekamen ein besseres Diät-Essen als die Schwerkranken. Meine Pfleger und ich waren der Auffassung, daß alle Kranken schwerkrank waren und deshalb beschlossen wir eigenmächtig, damit es keine schiefen Augen gäbe, das eine und das andere Diät-Essen zu mischen. Die sehr Schwerkranken die sich um ihre Essensbesserstellung benachteiligt erachteten, zeternten, die Pfleger ässen ihr Diät-Essen. Das hätte mich teuer zu stehen kommen können, denn es war eine ernsthafte Anschuldigung die mir an den Kragen hätte gehen können. Ich hatte mich also beim Revierkapo Fritz zu verantworten, dem ich unser Auftreten erklärte. Er hatte zwar Verständnis dafür, sagte jedoch, es sei nicht erlaubt und wir hatten den Weisungen des Arztes genau zu befolgen.

Halbjährlich machte der zuständige SS-Führer begleitet vom Häftlingsarzt Visite im Krankenbau. Die Oberpfleger waren von dieser Visite vorher schon informiert worden, so daß man die erforderlichen Massnahmen treffen konnte und alles schön säuberlich ausgesehen hatte. Als der SS-Führer mit seinem Gefolge im Anzug war, hatte ich mich am Eingang aufgestellt und schrie: "Häftling 22976 meldet sich zur Stelle!". Der Besuch war meistens von kurzer Dauer.

Die Leichenträger, vorwiegend Russen, kam jeden Morgen vorbei um die verstorbenen Kranken, deren Leichen bereits im Korridor am Eingang lagen, abzutransportieren.

Die ein wenig gebesserten Lebensbedingungen haben nicht lange gedauert. Die deutschen Armeen in Russland und Polen waren im Rückzug.

19.

Die Vernichtungslager Auschwitz, Sobibor und Treblinka wurden im Winter 1944/1945 evakuiert. Bei bitterkalten Witterungsverhältnissen wurden die transportfähigen Häftlinge in offenen Eisenbahnwaggons zusammengedrückt und in Richtung Westen transportiert um in die dortigen Konzentrationslager überführt zu werden. Diese Transporte waren häufig tagelang unterwegs, bei klirrendem Frost, ohne Trinken und unzureichender Kleidung. Solche Transporte erreichten auch Dora.

Die Menschen waren dem Tod näher als dem Leben, die meisten hatten ernsthafte Erfrierungen erlitten und viele konnten nicht mehr aus eigener Kraft gehen. Auch meine Baracke musste eine Zahl dieser Elendsfiguren aufnehmen. Jedes Bett wurde zumindest mit zwei Patienten am Kopf- und Fussende belegt. Einer der beiden kleinen Säle wurden benutzt zur Unterbringung derjenigen für die es keine Hoffnung mehr gab. Zu viert wurden sie in ein Bett gestopft, und am nächsten Morgen waren alle gestorben. Sie hatten jedenfalls die letzte Nacht nicht gefroren und hatten letztendlich ein Sterbebett. In dieser Situation konnte von Krankenpflege und Behandlung mit Medikamenten nicht die Rede sein. Die Krankenpfleger arbeiteten Tag und Nacht damit die armseligen Kreaturen nicht in ihrem Dreck umkamen. Es war eine fast unbegonnene Arbeit. Sogar in Ruhe sterben war ihnen nicht vergönnt.

Sie wurden in sogenannte "Erholungs"lager, in Wirklichkeit "Himmelfahrtskommandos" weggeführt, u.a. in die Boelcke Kaserne in Nordhausen und in das berüchtigte KZ Bergen-Belsen, wo sie sich selbst ohne jegliche Versorgung überlassen wurden und starben.

20.

Diese unbeschreiblichen Zustände dauerten fort bis zum Zeitpunkt, als die amerikanische Armee zu Beginn April 1945 auf einen Tagesmarschentfernt von Dora stand. In grösster Eile wurde Dora enträumt. Die Todesmärsche nahmen einen Anfang. Im Stollen war die Arbeit stillgelegt worden. Das Zivilpersonal war nach Hause gegangen und von Braun und Konsorten hatten sich abgesetzt nach Bayern, wo sie den Amerikanern ihre Dienste anboten. Der letzte Transport, der dem Revierpersonal zugeteilt worden war, ging am 5. April nachmittags aus Dora ab. Den Häftlingen wurden keine Rationen erteilt. Teilweise per Eisenbahn, teilweise zu Fuss ging es durch den Harz. Dort wo die Bahnlinie in Unordnung geraten war, ging es zu Fuss weiter. Den Tag vor unserer Ankunft in Wernigerode, konnte ich den einen Fuss nicht vor den anderen setzen. Dank der Unterstützung meiner beiden holländischen Freunde, Huub van Rooyen und Henk Steppe, gelang es mir das Ziel des Tagesmarsches, den Bahnhof Wernigerode zu erreichen. Manche, die vor Erschöpfung nicht weitergehen konnten, wurden erschossen.

21.

Ab Wernigerode wurden die Häftlinge per Bahn weiter transportiert Über Magdeburg, wo der Zug auf dem Abstellgleis unter Beschuss englischer Flugzeuge geriet, und Oebisfelde nach Ravensbrück, wo wir am 12. April 1945 eintrafen. Die weiblichen Häftlinge von Ravensbrück waren bereits evakuiert worden. Eine Woche lang bekamen wir kein Essen. Dann wurden Lebensmittelpakete aus schwedischen Rote Kreuz Beständen verteilt. Viele Häftlinge die den eiweissreichen und fetthaltigen Inhalt dieser Pakete heiss hungrig sofort aufgegessen haben, erlagen einem nicht mehr zu stopfenden Durchfall.

Nach einem ungefähr zehntägigem Aufenthalt in Ravensbrück kündigte Kanonen donner die heranrückenden Russen an. Erneut gingen wir auf Transport, diesmal gen Westen. Kiel in Schleswig-Holstein war das Ziel. Da Transportmittel fehlten wurde der schwerbewachte Transport kolonnenweise in Marsch gesetzt. Die niederländische Reviergruppe, zu der auch belgische Kameraden gehörten, blieb beisammen. Es wurde übernachtet in einem Bauernhof, wo wir im Heu geschlafen haben. Am nächsten Morgen haben wir uns in der Heuscheune versteckt und sind nicht zum Zählappell angetre-

ten. Wir wurden nicht gesucht und die Kolonne ist ohne uns weitergezogen. Eine Stunde später sind auch wir weitergezogen, ordentlich in Marsch und deutlich erkennbar an unserer Armbinde, im Zuge des Flüchtlingsstroms der den Russen zu entkommen versuchte. Unser Auftreten erwies sich als richtig, denn als wir mal an einer Militärkontrolle vorbei mussten wurden wir angehalten. Wir erklärten daß wir dem Häftlingstransport aus Ravensbrück angehörten und daß wir die Nachzügler mitzunehmen hatten, was man uns offensichtlich glaubte.

22.

Wir sind unserem Transport in nördlicher Richtung nicht weiter gefolgt sondern zogen weiter in westlicher Richtung. Ungefähr zu gleicher Zeit wie die Russen uns einholten, erreichten wir das östliche Ufer der Elbe, wo die Amerikaner, gemäß dem Abkommen von Jalta, auf die Russen warteten. Ein Holländer der als Geheimagent tätig gewesen war, sprach die Amerikaner an und wurde dann zum Kommandanten auf das westliche Ufer gebracht. Das Gespräch hatte offensichtlich Erfolg, denn nach ungefähr einer Stunde stieß ein Motorboot vom westlichen Ufer ab um uns abzuholen. Nach einem kurzen Gespräch mit jedem von uns, stellte der Kommandant uns einen italienischen Überfallwagen zur Verfügung um unsere Heimreise zu verfolgen. Am 5. Mai erreichten wir Amersfoort, zu gleicher Zeit wie die kanadischen Einheiten, die sich auf dem Wege nach Amsterdam befanden.

Am Tag zuvor, dem 5. Mai 1945, war mein Bruder, dem es gelungen war England zu erreichen, gefallen in einem Gefecht gegen die Japaner auf der Insel Tarakan in Indonesien. So wurden in unserer Familie der 4. und 5. Mai Gedenktage der Trauer und der Freude. Der 4. und 5. Mai alljährlich gedenkt das niederländische Volk in einem stillen Rundgang zu seinen Denkmälern seiner Kriegstoten und der Freude der wiedergewonnenen Freiheit.

Bennekom, im Dezember 1996 gez. Godfried Elzenga



**Aus dem Drehbuch (4)
DORNBERGER UND ZANSSSEN. 3.10.1942**

Zwei Wehrmachtsoffiziere, den Rücken zu uns, schauen über Heide und Wald.

Dornberger: Ich war froh mit meinem Freund Oberst Zanssen allein zu sein. Die Minute dehnte sich endlos.
Sprecher: 10. 9. 8.
Dornberger: Auf dem Schirm erschien der schwarz-weiß lackierte schlanke Körper der Rakete in vollendeter Schönheit.
Sprecher: 3.2.1.
DWIng: Zündung!
Dornberger: Würde heute endlich der Start gelingen und uns für 10 Jahre mühevoller Arbeit belohnen?
DWIng: Kleine Stufe!
Dornberger: Nach drei Sekunden schaltet die Rakete auf ihre eigenen Systeme.
DWIng: Hauptstufe!
Dornberger: Ich sah das Abwurfkabel fallen.
DWIng: Stecker gefallen!
Sprecher: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 -

Die Rakete startet in der Ferne...

Dornberger wendet sich kurz zum Lautsprecher um, der die Sekundenzahlen und Ansagen vom Prüfstand VII überträgt.

Sprecher: 18- 19- 20- 21...
DWIng: Schallgeschwindigkeit.
Sprecher: 24-..... 53.
Dornberger: Jetzt - ... Die Rakete zerbrach nicht. Mir fiel einer der schwersten Steine vom Herzen.
Ich bemerkte am ansteigenden Meßton, wie die Geschwindigkeit immer noch zunahm. Von der Rakete war nur noch der Kondensstreifen mit einem winzigen, die Spitze anzeigenden, rötlich leuchtenden Pünktchen zu erkennen.
Sprecher: 54.
DWIng: Brennschluß!
Sprecher: 55, 56, 57... 95
Dornberger: Das Herz schlug mir bis zum Halse. Ich bekenne, ich konnte nicht mehr



sprechen.

Die beiden umarmen sich. Dornberger weint.

Dornberger: Meine Mitarbeiter haben später den mir symbolisch vom Herzen gefallenen Stein mit einer netten Inschrift versehen und in Form eines Findlings im Wald von Peenemünde aufgestellt.

Kamerafahrt auf den Lautsprecher mit dem Meßton.

BMW SPOT "Messton"

Der weiter ansteigende Meßton geht in den anfänglichen Piepston des Spots über. Armstrong springt in den Mondstaub.

Bianca: Ich entstand ohne Mutter.

Volk ohne Weltraum

Deutsche Raketenforschung aus weiblicher Sicht

von Helmut Höge

Erschienen in: „Frankfurter Rundschau“, 18.02.1995

“Krieg ist Menstruationsneid: Männer wollen auch bluten.“ (Berliner Graffiti)

Seit der Wende ist der nationalsozialistische Waffen-Erprobungsstandort und spätere NVA-Marine-Stützpunkt Peenemünde ein Luft- und Raumfahrt-Freilichtmuseum. Hier kann man jetzt quasi in situ deutsche Männer und ihre Faszination für Raketentechnik beobachten. Die Erotik eines für den einmaligen Abschuss in den Himmel vorgesehenen Stahlkörpers macht Ost- wie Westdeutsche nach wie vor gleich kirre. Gerade hat Jewgeni Jewtuschenko (in: “Stirb nicht vor deiner Zeit”) noch einmal auf dieses merkwürdige Objekt männlich-militärischer Begierden hingewiesen - und einen am Putsch gegen Gorbatschow beteiligten Afghanistan-Veteran, der zugleich ein bekannter sowjetischer Schriftsteller geworden war, zitiert: “Ich spürte in der Finsternis an meiner Handfläche den schneeweißen Frauenkörper der Kampfrakete. Anfangs war sie noch kühl, aber je mehr ich sie streichelte, desto wärmer und wärmer wurde sie, ihre Hüften schienen schwer atmend vor unausgesprochener Leidenschaft zu vergehen, und es schien mir, als würde ich auf dem Körper der Rakete unter meinen Fingerkuppen gleich die Wölbungen der in Erwartung meiner Berührung aufgerichteten Brustwarzen spüren.”

Dem US-Schriftsteller Thomas Pynchon kommt das Verdienst zu, als erster den Zusammenhang von Männersexualität und Raketentechnologie herausgearbeitet zu haben: Sein Romanheld, Slothrop, wird noch während der Kämpfe um Berlin auf die Spur der Nazi-Superwaffe (und eines neuen erektionsfähigen Plastematerials) in Richtung Peenemünde gesetzt, nachdem Geheimdienste der Alliierten herausgefunden haben, daß überall dort, wo Slothrop in London mit einer Frau Geschlechtsverkehr hatte, wenig später eine deutsche V2-Rakete einschlug. Was sich wie ein durchgeknallter amerikanischer Roman liest, ist in Wahrheit detailgenaueste Rekonstruktion: Dem ehemaligen Flugzeug-Ingenieur Pynchon stand dafür Archivmaterial zur Verfügung, das erst zwölf Jahre nach Veröffentlichung seines Romans “Gravity’s Rainbow” freigegeben wurde (ihre dokumentarische Bearbeitung durch eine Frau, Linda Hunt, führte dann übrigens 1985 dazu, daß einige nach dem Krieg für das US-Militär tätig gewesene Peenemünder Raketenforscher entehrt nach Deutschland zurückkehrten). Selbst Pynchons kritisch-paranoisches Einstiegs-Konstrukt einer Deckungsgleichheit zwischen Slothrops privater Sex-Topographie von London und den dortigen V2-Einschlägen hat einen quasirealen Hintergrund: Das drei Jahre vor seinem Roman veröffentlichte “Selbstporträt” des österreichischen Juden Jakov Lind (1983 im Wagenbach-Verlag erschienen). Lind “flüchtete” 1943 mit einem holländischen Paß, in dem er “Overbeek” hieß, auf einem Duisburger Binnenschiff in das Deutsche Reich. Dabei machte er die Entdeckung, daß es überall, wo er hinkam, und wo er meist auch Geschlechtsverkehr hatte, Bomben regnete: “Mein bloßes Erscheinen setzte Luftmarschall Harris’ Geschwader in Bewegung. Ich war der Superagent, im Hirn einen Hochleistungssender mit Richtstrahlen zum alliierten Oberkommando. Diese Wahnvorstellung bestimmte meine Exi-

stanz." Lind-Overbeek muß einen Tripper in Boppard kurieren: prompt wird Boppard bombardiert, das gleiche geschieht dann in Koblenz und schließlich in Gießen, wo sämtliche Schutzräume des Krankenhauses getroffen wurden: "In dieser Nacht wurde Gießen ausradiert, und auf meinen Kopf fiel ein Stück Zement von der Größe eines Fingernagels." (Bei Gießen steht heute übrigens eine Dornberger-Gedenkstelle: Der einstige Peenemünde Oberbefehlshaber stammt von dort, seine Familie besitzt eine Apotheke im Stadtzentrum). Ende 1944 wird Jakov Lind aus dem Marburger Krankenhaus als gesund entlassen, zusammen mit einem gewissen Kolberg, der Leiter einer metallurgischen Firma ist, die im Auftrag des Luftfahrtministeriums Werkstoffe für die Raketenherstellung prüft. Kolberg stellt Lind zunächst in seiner Dillenburger "Baracke Mittelfeld" ein und nimmt ihn anschließend mit nach Berlin ins Reichsluftfahrtministerium, zuletzt nach Hamburg, von wo aus Lind dann nach London emigrierte. Heute lebt der Autor auf Mallorca.

Im Sommer 1994, anlässlich eines Besuchs im Freilichtmuseum Peenemünde, kaufte ich mir dort an der Kasse das Buch "Insel ohne Leuchtturm" von Ruth Kraft. Die Autorin hatte als technische Rechnerin im Windkanal des aerodynamischen Instituts der Heeresversuchsanstalt gearbeitet und diese Erfahrung dann nach dem Krieg zu einem Roman verarbeitet, der 1959 im Verlag der Nation erschien. Das Buch wurde bis zum Ende der DDR 23 mal wiederaufgelegt und insgesamt über 500.000 mal verkauft. 1991 gab es der ehemalige kaufmännische Geschäftsführer des Verlags in seinem eigenen Verlag, Vision, neu heraus.

Zwar haben viele "Peenemünder" über ihre damalige Pionierarbeit Buch geführt: erwähnt seien nur der militärische Leiter der Versuchsanstalt, Walter Dornberger (von der Autorin "der General" genannt), und sein Direktor, Wernher von Braun ("der Doktor") - aber Ruth Kraft ist die einzige Frau, die dabei auch noch, im Gegensatz zu den männlichen Autoren, bewußt Fakten und Fiktion vermischte. Ihr autobiographischer Roman wurde dann in der DDR auch, wenigstens anfänglich, vor allem von Frauen gelesen. "Das Buch war sofort ein Knüller, weil zuvor noch niemand über das Thema geschrieben hatte." Gleich bei ihrer ersten Lesung in Wolgast wurde Ruth Kraft von einer Mathematiklehrerin angesprochen: "Das war die in dem Roman gewesen, die den spitzen Schrei unter der Dusche ausgestoßen hatte. Sie war mir aber nicht böse. 'Aber was du mit dem Buch hier angerichtet hast...', meinte sie."

Die Autorin, Jahrgang 1920, hatte in Torgau das Lyzeum besucht und war dann einer Klassenkameradin nach Peenemünde gefolgt. Damals wurden gerade in den Arbeitsdienstlagern Mädchen mit Abitur für die Heeresversuchsanstalt rekrutiert. Obwohl ohne Abitur stellte die dortige Personalstelle Ruth Kraft aufgrund ihrer guten Mathematiknoten am 1. März 1940 ein. Sie blieb drei Jahre und lernte dabei einige hundert Leute kennen: "beruflich und auf geselliger Ebene. Aspekte, die mir später die ganze Chose am deutlichsten darzustellen schienen, habe ich mir jeweils aus verschiedenen Personen rausgesucht. Wir lebten dort sehr freizügig und in herrlicher Landschaft. Es bildeten sich Freundeskreise. Viele Männer, Ingenieure und Wissenschaftler, waren ja Junggesellen und meist vier bis sechs Jahre älter als die Mädchen. Die Spitzen der Unverheirateten wohnten 'Am Platz' - Wernher v. Braun z.B. und sein Stellvertreter Eberhard Rees, ebenso die Erprobungsfieger, zu denen gehörte gelegentlich auch Hanna Reitsch. Am Platz befand sich auch das Kasino, das war unser Treffpunkt."

Ein Großteil ihres Buches befaßt sich mit den Liebesabenteuern der freiwilligen und dienstverpflichteten Mädchen - auf Partys, Segelturns in den Greifswalder Bodden, Ausflüge zum Festland und Rendez-Vous am Strand. Dabei gibt es mitunter erstaunliche Parallelen zu Thomas Pynchons Darstellung. Wenn Ruth Kraft ("Eva") z.B. eine nachlassende Verliebtheit mit Begriffen aus der Raketenforschung beschreibt: "Es war wie in einem Leitstrahl, aber jetzt kam die Umlenkung. Was sie noch vor einem halben Jahr in die Mitte getroffen hätte, berührte sie gerade so, wie auf ihrem Millimeterpapier die Tangente die Parabel streift". In dem von Ruth Krafts Roman ("ein fetziger Stoff") profitierenden DEFA-Film "Die gefrorenen Blitze" (1967) heißt es an einer Stelle: "Die Vernichtung des Gegners wird zur mathematischen Gleichung." Propagandistisch vollends realisiert wurde dieser Nazi-High-Tech-Traum freilich erst mit den "intelligenten Bomben" der Amerikaner, die 1991 Bagdad "in die Knie zwangen".

Ruth Kraft wurde 1942 kurzzeitig als technische Rechnerin nach Berlin-Adlershof, zum dortigen Windkanal, abkommandiert. Diese Anlage existiert noch immer: Im Sommer 1994 gab es dort einen "Tag der offenen Tür", nachdem man mit Senatsgeldern und Kooperationsverträgen die Luft- und Raumfahrtforschung Ost- und Westberlins auf diesem traditionsreichen Gelände wieder zusammengeführt hatte. Ein junger Dozent der TU-Berlin ließ mir dazu 1993 den Recherche-Hinweis zukommen: "Meine Hypothese - Unterbewußt werden damit die alten Connections wiederhergestellt, was wohl auch so sein muß."

Auch in Peenemünde, wo zwei NVA-Luftwaffenoffiziere zusammen mit einem Usedomer Geschichtsverein angefangen hatten, ein "Informationszentrum 'Geburtsort der Raumfahrt'" aufzubauen, tauchten gleich nach der Wende die Alten Kameraden wieder auf und rangen (und ringen), unterstützt vom Verteidigungsministerium und Daimler-Benz, um konzeptionellen Einfluß.

Anläßlich des 50. Jahrestags der Bombardierung Peenemündes fand in der Kirche von Karlshagen eine Trauerfeier statt. In der Nähe befindet sich eine Gedenkstätte für die bei der Bombardierung 1943 umgekommenen Zwangsarbeiter, Kriegsgefangenen und freiwillig-- bzw. dienstverpflichteten Deutschen. Mangels genauer Namenslisten hatte die DDR sie anonym, aber nach Nationalitäten getrennt, aufgeführt: Hier ruhen 65 Polen, 20 Tschechen, 30 Franzosen usw.. Daran hat man bis heute nichts geändert, der deutschen Toten wird dort jedoch neuerdings mit Namensnennung auf Grabsteinen gedacht. Initiiert hatte dies eine Gruppe ehemaliger Kriegshilfsdienst-Maiden, die Peenemünder geheiratet hatten und mit diesen dann nach Amerika ausgewandert waren. Beim ersten Insel-Treffen des im Westen gegründeten Vereins ehemaliger Peenemünder 1991 waren diese "Amerikaner" besonders empört über die mangelnde Pflege der Gräber durch die ehemalige DDR-Regierung gewesen. In der Bombennacht waren auch viele ihrer Freundinnen dort umgekommen. Der Karlshagener Pfarrer versprach daraufhin, sich um die Gräber zu kümmern.

Im März 1943, "kurz nach Stalingrad", steckte die Ruth Kraft "in derart wirklich persönlichen Konflikten", daß sie unbedingt von Peenemünde weg wollte. Ihr letzter "Verehrer" dort war ein österreichischer Testpilot gewesen. Man kommandierte ihn kurz vor Kriegsende nach Dresden ab, wo er die Leitung einer Außenstelle der Junkerswerke übernehmen sollte. Die Fabrik war jedoch im Februar 1945 nach dem Bombenangriff nicht mehr vorhanden. Darauf-

hin schickte ihn die Feldgendarmarie an die Front. Er geriet in die Kämpfe um Berlin, wo er wahrscheinlich fiel. Das "Kraftchen", wie Ruth Kraft in Peenemünde hieß, wurde am 1. April 1943 in der Wehrkreisverwaltung Stettin angestellt. Sie war für die weiblichen Jugendlichen in den Lazaretten, beim Heeres-Sanitätspersonal und in den Frauenarbeitslagern von Ostpommern bis Wismar zuständig. Als sie die Nachricht von der Bombardierung Peenemündes, am 18. August 43, erreichte, fuhr sie - mit einem Dienstreisebefehl - sofort dorthin: "Ab Swinemünde herrschte bereits Chaos. Aber ich kam durch, und nahm an der Generalsbesprechung teil. Ich habe dann die Belange der Frauen da vertreten. Meine frühere Abteilung wurde nach Kochel in Oberbayern verlegt. Ich ging zurück nach Stettin, und unternahm in der Folgezeit viele Dienstreisen. Meine Hauptperson, Eva, arbeitet in einer Rüstungsfabrik, ich selbst war jedoch nur als Inspekteurin in solchen Fabriken. Als die Stadt Ende März von der östlichen Oder-Seite beschossen wurde, verlegte man unsere Dienststelle nach Schwerin, das weibliche Personal kam in die Moltke-Kaserne. Am 20. April hatten wir dort noch eine Hitlerfeier: Unser Chef, der Generalintendant, hielt zwar noch eine Rede, aber er schämte sich schon. Am nächsten Tag sollten wir vor den anrückenden Russen in Sicherheit gebracht werden - mit LKWs in Richtung Norden, nach Dänemark. Ein Stabsintendant war unser Reiseleiter. Kiel stand in Flammen, in Lübeck stürmten die Fremdarbeiter gerade das Verpflegungsdepot. In Rendsburg machten wir uns schließlich selbständig, übernachteten auf Heuböden."

Man hatte die überlebenden Häftlinge des KZ Stutthof bei Danzig in das Rendsburger Kreiskrankenhaus eingewiesen. Dann kamen die Engländer: "Da wir für diese Arroganten keine Putzfrauen sein wollten, gingen wir lieber ins Krankenhaus, um zu arbeiten. Zwischen Mai und Juni 45 bauten wir in einer Schule ein Ausweich-Lazarett auf. Die KZ-Häftlinge starben unter unseren Händen, weil sie von den Engländern unverträgliche Lebensmittel bekamen. Sie dachten jedoch, wir würden sie vergiften. Darüber habe ich später auch einen Text geschrieben: 'Gestundete Liebe'. Ich bin dann mit dem Rucksack nach Hamburg getrampt, wo ich bei einer Peenemünderin in Blankenese unterkam. Von da aus ging es weiter bis nach Schildau, meine Freundin, die mich begleitete, hatte sich als Rotkreuzschwester verkleidet. In Schildau hat man mich übrigens 1970 zur Ehrenbürgerin ernannt, über die Schildbürger habe ich dann auch ein Buch herausgegeben. Als ich illegal die Mulde überquerte, bin ich gleich einem Russen in die Arme gelaufen. Er bot mir gleich einen Wodka an, aber ich zitterte vor Angst. In unserem Haus hatte sich der sowjetische Stadtkommandant von Schildau einquartiert. Verwandte von uns besaßen einen Bauernhof, dort haben wir in der Landwirtschaft gearbeitet. Abends saßen wir beisammen und beschäftigten uns mit Literatur. In Peenemünde hatte ich angefangen, Gedichte zu schreiben, das tat ich auch in Stettin, wo ich mich sehr vereinsamt fühlte."

Dort traf Ruth Kraft irgendwann Ehm Welk, den Autor von 'Die Heiden von Kumerow', er riet ihr: "Schreiben Sie Prosa!" Mein Vater wurde enteignet, meinen Verwandten die Höfe weggenommen, ich wußte nicht, was werden sollte. Es war eine Flucht in die Literatur. Man riet mir, nach Leipzig zu gehen, wo sich jetzt in Auerbachs Keller die Intellektuellen aus den KZs und der Emigration treffen würden."

Im Winter 1945 kam Ruth Kraft bereits mit einigen "aus dieser Truppe" in Kontakt: Erich Loest und Georg Maurer z.B., in Dresden dann Ralph Giordano, Rudolf Leonhardt und Ludwig Renn. Auch ihren späteren Ehemann, Hans Bussenius, lernte sie in Leipzig kennen. Er arbeitete zu der Zeit als

Regisseur beim Mitteldeutschen Rundfunk. Ab 1947 schrieb auch Ruth Kraft für das Radio - als Freie Mitarbeiterin beim Kinderfunk: "Der junge Goethe" hieß eine ihrer ersten Sendungen. 1949 heiratete sie Bussenius. 1951 gebar sie in Leipzig ihr erstes Kind, einen Sohn. Ihr Mann ließ sich für die staatliche Kunstkommission in Berlin anwerben, dann bekam er eine Stelle als Cheflektor bei der DEFA-Dramaturgie in Babelsberg, wo 1955 auch ihre Tochter geboren wurde. Nach Rückkehr der "jungen Moskauer", Konrad Wolf, Heiner Carow, war Hans Bussenius jedoch nur noch freischaffend in Babelsberg tätig: "Das war für ihn ein Abstieg." Die Familie zog nach Zeuthen ans andere Ende von Berlin, wo Ruth Kraft noch heute lebt, die Sommermonate verbringt sie meist in ihrer Ahrenshooper Datsche, die sie sich später, ebenso wie das Haus in Zeuthen, vom Honorar ihres Bestsellers leistete.

"Ich hatte sehr viel Erfolg, mein Mann wenig, das hat er schlecht ertragen. Wenn es nach der Nachfrage in der DDR gegangen wäre, dann wäre ich jetzt Millionärin," meinte Ruth Kraft im Herbst 1994. "Der Generaldirektor von Leuna schickte mir einmal einen Wagen mit Chauffeur, bloß damit ich zu einer Lesung ins Werk kommen konnte. Auch in Warschau und Prag habe ich mehrmals gelesen. Die Russen haben mein Buch erst in den Siebzigern übersetzen lassen: Ich hatte darin den Raketenpionier Ziolkowski nicht erwähnt, das haben sie mir lange Zeit übelgenommen. In der DDR sind viele positive Besprechungen nie gedruckt worden und einen Preis habe ich dafür auch nie bekommen, das Buch paßte nicht in den realen Sozialismus. Die Antifas waren dagegen. Ein berühmter Schriftstellerkollege hat mir einmal gesagt, ich hätte damit den Nationalsozialismus verharmlost, auch das jüdische Problem. Meine Heldin, Eva, ist nämlich eine, wie es damals hieß, Halbjüdin, die ein HJ-Führer kurzerhand zur Vierteljüdin erklärt hatte, und damit durfte sie in den Arbeitsdienst. Das gab es. Ich bin aber keine Halbjüdin, eine sehr nahe Freundin unserer Familie war jedoch eine, die auch, wie die Eva in meinem Roman, überlebt hat. Meine Nachbarin in Babelsberg, Hilde, die Frau von Hans Marchwitza, sagte einmal zu mir: 'Ruth, Sie sind eine große Erzählerin, aber Ihre Heldin hätte untergehen müssen.'

Der Schriftstellerverband schickte mich zwar immer mal wieder auf Auslandsreisen, aber meist nur in die Tschechoslowakei. Ich wollte auch einmal woanders hin: 'Es muß ja nicht gleich Bangladesch sein,' sagte ich ihnen. Aus Proporzgründen durfte ich dann auch tatsächlich und sogar alleine nach Indien reisen. Auf dem Flughafen von Agra kreuzte sich mein Weg zufällig mit einer DDR-Delegation, die von Klaus Gysi, als Kulturminister, geleitet wurde, der erzescheit und sehr höflich war - besonders zu Frauen. Er begrüßte mich überaus herzlich und küßte mich: das hat mich für den Rest der Reise gleich wahnsinnig aufgewertet. Diese Indienreise habe ich später in einen Text eingearbeitet, der im Eulenspiegel-Verlag erschien." Ruth Krafts Peenemünde-Roman kursierte auch in Amerika, bei den dortigen "Peenemündern" vor allem, z.B. in Huntsville, wo Wernher von Braun es "wohlwollend" aufgenommen haben soll.

Das erste Nachwende-Treffen der Alten Kameraden fand im Mai 1990 an der Normandieküste statt, von wo aus die V2 gen Engelland abgeschossen wurden. Im September 1991 lud man aber bereits erstmalig nach Peenemünde ein. Ruth Kraft traf dort die letzte Sekretärin des "Raketenbarons", Dorette Kersten wieder (sie hatte in Peenemünde einen Leutnant geheiratet und war mit ihm zusammen dem "Von Braun-Team" nach Amerika gefolgt). Frau Kersten versicherte der Autorin, daß das Buch immer einen "sehr guten. Platz"

in ihrem Haus haben werde. „Der Doktor“, von Braun, kommt bei Ruth Kraft in der Tat sehr gut weg. In der DDR hat man ihr denn auch gerade „die positive Darstellung Wernher von Brauns übel genommen: Ich hätte ihn zum halben Widerstandskämpfer gemacht,“ hieß es.

Im DEFA-Film „Die gefrorenen Blitze“ machte man später stattdessen einen eigensinnigen Triebwerks-Ingenieur zum halben Peenemünder Widerstandskämpfer. Dem Drehbuch-Autor und MfS-Offizier Harry Thürk stand dafür wahrscheinlich der seinerzeit für den englischen Geheimdienst zusammengestellte „Oslo-Bericht“ über die V2 zur Verfügung, an dem seinerzeit der Peenemünder Ingenieur Kummerow mitgearbeitet hatte. Er wurde zusammen mit Harro Schulze-Boysen verhaftet und am 4.2.1944 hingerichtet. Der DEFA-Regisseur, Janos Veiczi, ließ sich dann nicht nur von Ruth Krafts Peenemünde-Roman inspirieren, sondern schaute sich in Westberlin auch den BRD-Film „Ich greife nach den Sternen“ an, in dem Wernher von Braun wirklich verherrlicht wird. Bei seiner Aufführung in München kam es sogar zu Protestdemonstrationen deswegen. Vor diesem Spielfilm gab es bereits einen 1949 in Westdeutschland gedrehten wissenschaftlichen Film mit dem Titel „Der Griff nach dem Atom“. Sowohl im DEFA-Film als auch bereits in Ruth Krafts Roman wird die Verbindung von Raketentechnik und Atomkraft thematisiert. In ihrem Roman freundet sich Eva mit dem Atomphysiker Tiefenbach an, der „als Kernforscher bei den Raketenbauern nicht am richtigen Platz war“. Und dann gibt es da noch einen Physiker Leupold, der in Wirklichkeit Max Steenbeck hieß. Er wurde später von den Sowjets zur Mitarbeit an der Atombombe verpflichtet, und war dann der einzige deutsche Wissenschaftler, der bei der anschließenden Konstruktion einer Neutronenbombe seine Mitarbeit verweigerte (mit einer Art Streik), weswegen er auch zu den allerletzten gehörte, die 1956 in die DDR repatriiert wurden, wo 1978 seine „Schritte auf meinem Lebensweg“ erschienen. In Peenemünde hatte Ruth Kraft vor allem den Quantenmechaniker Pascual Jordan kennengelernt. Er interessierte sich für ihre Gedichte. Später traf sie ihn noch einmal in Hamburg wieder.

Da es ihr bei alter Aufarbeitung von Kriegserlebnissen und Jungmädchen-Erfahrungen um „die Verantwortung der Wissenschaftler“ gegangen war, machte sie sich mit Beginn der Sechziger Jahre an eine weniger biographisch orientierte Fortsetzung ihres Romans. Dazu besuchte sie „als erste deutsche Frau“ sogar das sowjetische Atomforschungszentrum Dubna, wo zu der Zeit noch der deutsche Atomphysiker Hans Barwich arbeitete. Seine Erinnerungen „Das rote Atom“ wurden 1967 von seiner Frau im Westen veröffentlicht. Ruth Kraft lernte ihn erst im DDR-Atomforschungszentrum Rossendorf bei Dresden kennen, das Barwich bis zu seiner Flucht in den Westen leitete. Ihr Buch erschien 1965 in der DDR unter dem Titel „Menschen im Gegenwind“. Die Handlung war in der BRD angesiedelt und statt „Eva“ spielte der Kernforscher „Tiefenbach“ darin die Hauptrolle. Er war aus Amerika zurückgekehrt und suchte eine Anstellung in der sich gerade zusammenfindenden europäischen Atom-Industrie. Auch dieses Buch, das in der DDR zehnmal wiederaufgelegt wurde, erschien nach der Wende im Vision Verlag, den Umschlag gestaltete Ruth Krafts Tochter, seit der Wende eine freischaffende Gebrauchsgestalterin. In einem Nachwort schreibt die Autorin 1993: „Ich scheue mich nicht zu bekennen, daß ich Anfang der Sechziger Jahre bei der Niederschrift des Nachfolgebandes andere Vorstellungen hatte von der Art und Weise des Aufeinander-Zugehens von Wissenschaftlern aus Ost und West als heute.“ Infolgedessen wurde „Menschen im Gegenwind“ vor der

Neuaufgabe "gründlich überarbeitet", d.h. alles "Indoktrinierte" entfernt - es hatte sowieso "dem Buch nur geschadet, daß ich auf alte Fragen eine Antwort zu wissen meinte."

Beim ersten Nachwende-Treffen der Raketebauer in Peenemünde, 1991, war ihr zweites Buch noch nicht wieder erschienen, "aber viele kannten 'Insel ohne Leuchtturm', das ihr altneuer Verleger, Lecht, zudem im "Informationszentrum" - noch druckfrisch - anbot. Einige fanden es "zu erotisch". Auf einer gemeinsamen Bootsfahrt zur Greifswalder Oie, dem früheren V1- und V2-Probeabschuß-Ort, wo im übrigen auch 400 der etwa 2000 beim Luftangriff ums Leben gekommenen Zwangsarbeiter verscharrt wurden, interviewte eine Wendtländische Filmgruppe Ruth Kraft: "Das stieß einigen Peenemündern sehr sauer auf: 'Mein Buch müßte man in die Ostsee schmeißen,' schimpften sie.

1992 wollte der Bundesverband der Luftfahrtindustrie den ersten erfolgreichen Abschluß einer deutschen Mittelstreckenrakete (V2), am 3. Oktober 1942, spektakulär in Peenemünde feiern. Ein Staatssekretär aus dem Wirtschaftsministerium, Riedel, sollte eine Rede halten. Nach Protesten aus dem In- und Ausland mußte er jedoch davon Abstand nehmen. Dafür sprach im Festzelt neben dem Pynchonforscher Friedrich A. Kittler der V1-Mitarbeiter und Testpilot Max Mayer, den Stoltenberg als Raketenspezialisten ins Verteidigungsministerium geholt hatte: "Er spielt überhaupt bei den Peenemündern eine große Rolle. 1992 hatte ich aber zum Tag der deutschen Einheit noch andere Einladungen, deswegen tauchte ich nur kurz im Hotel Baltic in Zinnowitz auf, wo die Crew wohnte, die Journalisten waren in Karlshagen untergebracht.

Ich habe ja das Goldene Kalb, das A4, wie wir die V2 nannten, nie angebetet, deswegen konnte ich auch immer offen darüber reden. Bei den alten Peenemündern gibt es immer noch eine Menge Antisemiten. Das war auch ein Grund für die Aversionen gegen mein Buch: daß ich das jüdische Problem mit der Raketengeschichte verflochten hatte. Hinzu kommt: Ich bin keine Expertin, ich bin eine Frau und ich war in der DDR zu Hause."

Zur Gedenkfeier 1993, die wie bereits erwähnt in der Karlshagener Kirche, mit Streichquartett statt Reden, stattfand, las Ruth Kraft, die der Pastor eingeladen hatte, aus ihrem Peenemünde-Roman. Dafür blieb sie dem im darauffolgenden Monat ebenfalls auf der Insel stattfindenden Treffen der Peenemünder fern. Dort trat jedoch der ehemalige technische Direktor von Peenemünde, Arthur Rudolph, der mittlerweile als Rentner in Hamburg lebte, erstmalig wieder auf. Durch die Veröffentlichung von Akten über die Kriegsverbrechen der Peenemünder (vor allem in den Harzer "Mittelwerken", wo die V2 serienmäßig von KZ-Häftlingen hergestellt wurde) war Arthur Rudolph, der spätere hochdekorierte Pershing-Konstrukteur, 1985 aus den Vereinigten Staaten vertrieben worden. Im Sommer 1993 hatte zudem noch ein Osnabrücker Historiker, Rainer Eisfeld, im Koblenzer Bundesarchiv, wo auch noch einige Peenemünder Rechenarbeiten von Ruth Kraft liegen, Unterlagen darüber gefunden, daß Arthur Rudolph schon im Juni 1943 für Peenemünde 1400 KZ-Häftlinge von der SS angefordert hatte. Durch die Bombardierung war es dazu dann nicht mehr gekommen. In Peenemünde ging nur noch das Vorserienwerk in Betrieb -bis zum Januar 1945, als die gesamte Heeresversuchsanstalt wegen der heranrückenden Front geräumt werden mußte.

Die Sowjets übernahmen nach Kriegsende im wesentlichen die unterirdischen Harzer "Mittelwerke", um die herum sie unter der Leitung des Diplomingenieurs Helmut Gröttrup und ca. 600 deutschen Mitarbeitern sofort eine neue V2-Fertigung aufbauten: Die sogenannten "Zentralwerke". Nachdem die Raketenproduktion in diesem Betrieb erfolgreich angelaufen war und ein Fünfjahresplan des Obersten Sowjets die Raketen und Atombombenentwicklung gleichberechtigt nebeneinander zu forcieren vorsah, wurden die "Zentralwerke" am 22. Oktober 1946 mit Mann und Maus nach Rußland verlegt. Dabei konzentrierte man die zweite Garde der deutschen Raketentechniker (die erste hatten die Amerikaner und Engländer eingesammelt) in ihrer Mehrzahl an einem Standort auf der Insel Gorodomlia im Seeliger See. Es gibt darüber mittlerweile einige Nachwende-Veröffentlichungen. Erwähnt seien "Gorodomlia" von Werner Albring - der in Westfalen geborene Diplomingenieur bekam nach seiner Rückkehr aus Rußland eine Professur für Strömungslehre an der TH Dresden. Ferner das Buch "Raketensklaven" von Kurt Magnus - der in Magdeburg geborene Mathematiker arbeitete zunächst freiwillig in den Zentralwerken, 1953 wurde er jedoch auf die "Gulag De Luxe"-Insel verschleppt, ab 1964 lehrte er in Stuttgart, Lawrence (Kansas) und München. Einen systematischen Bericht über die deutschen Wissenschaftler und Techniker in der Sowjetunion nach 1945 haben die Historiker Albrecht, Heinemann-Grüder und Weltmann 1992 unter dem Titel "Die Spezialisten" im Dietz-Verlag veröffentlicht. Interessant darin sind nicht zuletzt die ehrabschneidenden Korrekturen einiger Darstellungen aus der Autobiographie des in Ost und West gleichermaßen hochgeschätzten Atomforschers Manfred von Ardenne.

Ähnlich gründliche Recherchen gibt es leider weder über die nach Amerika und England abgewanderten deutschen Wissenschaftler, noch für die nach 1945 in französische Dienste getretenen, schon gar nicht über jene Gruppe deutscher Ingenieure, die im Auftrag von Staatspräsident Nasser an einer ägyptischen Rakete gegen Israel arbeitete. Sie wurde teilweise vom Mossad mit Paketbomben dezimiert. Einige Mitarbeiter sollen in den 70er Jahren in der Abschreibungsfirma von Lutz Kayser, OTRAG (Orbit-Transport-Aktiengesellschaft) eine neue Anstellung gefunden haben. Aufsichtsratsvorsitzender dieses Konsortiums für den Bau von "Billigraketen" war der Peenemünder Kurt Debus, sein alter Raketentechniker Richard F. Gomperts wurde Konstruktionschef. Als Versuchsfeld hatte die OTRAG ein Gelände in Zaire von der Größe Österreichs erworben, für das sie mit dem Staatspräsidenten, Mobutu, außerdem eine "freie Uranausbeutung", "gesperrten Luftraum" und die "Durchführung beliebiger Arbeiten" aushandelte. 1975 führte ein MBB-Manager, Knolle, auf einer Tagung der "Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrttechnik" aus, daß die von seiner Firma entwickelten Triebwerke gut zur OTRAG-Billigrakete passen würden, die damit bereits an die Cruise Missile heranreife. Gestützt auf Geheimdiensterkenntnisse outete wenig später ein ehemaliger Mitarbeiter der New York Times, Szule, die Firma von Lutz Kayser als "ein Unternehmen der Rüstungskonzerne Messerschmitt, Bölkow, Blohm" (die heute zusammen mit der Dornier GmbH als Deutsche Aerospace AG, DASA, firmieren und zur Daimler Benz AG gehören). Daneben sollen über den Minister Riesenhuber auch noch staatliche Forschungsgelder an die OTRAG geflossen sein. Wie ebenso auch an die hessische Nukleartechnologische Gesellschaft (NTG) des Ysenburger Fürsten zu Büdingen, die u.a. Pakistan mit Atombombentechnologie belieferte, von wo aus sie dann in die Hände des "Iren aus Bagdad" gelangte. Hierbei bewirkte später die Hanauer Justiz eine gewisse Exporteinschränkung. Die OTRAG-Experimente beendete

der Bürgerkrieg in Zaire. Seit einigen Jahren ist die Bundesregierung jedoch ganz offiziell am europäischen "Ariane-Raketenprogramm" beteiligt, zu dem ein Versuchsgelände in Französisch-Guayana gehört.

1991 gründete die DASA eine "Deutsche Agentur für Raumfahrtangelegenheiten", DARA GmbH, in deren "Sonderauftrag" der Dornier-Wissenschaftler Dr. Dieter Genthe dann eine Studie "Zur Realisierbarkeit eines Raumfahrtparks/Space Park in der BRD" erstellte. Diese Studie, die sich im wesentlichen mit ähnlichen Einrichtungen in Amerika, Asien und Europa befaßte, wurde 1994 Grundlage für eine "Betriebsgesellschaft Raumfahrt-park Peenemünde", die der Landkreis Ostvorpommern, die Kommune Peenemünde und die Kreissparkasse Wolgast gründeten. Zum Geschäftsführer ernannten sie den amerikanischen Pensionär Veit Hanssen. Auch die zwei NVA-Offiziere Profe und Saathoff, die das Freilichtmuseum Peenemünde nach der Wende aufgebaut hatten, waren mit von der Partie. Hanssen trennte sich jedoch schon bald von diesen zwei ABM-Kräften vor Ort, weil sie ihm nicht "unbelastet" genug waren ("Ich möchte im Park keine MIGs und DDR-Kriegsschiffe sehen!"). Auf der anderen Seite waren auch die ehemaligen NVA-Offiziere mit dem von Hanssen geplanten "Astronauten-Trainingszentrum" nicht einverstanden, da es ihnen nach eigener Aussage eher um eine "Aufarbeitung der janusköpfigen Geschichte Peenemündes" gehe.

Das Kultusministerium Mecklenburg-Vorpommerns hatte eine Herrenrunde mit der Begutachtung der DARA-Studie beauftragt. Sie bestand aus einem knappen Dutzend namhafter Museumsberater und -leiter des In- und Auslands, darunter einige Offiziere von Bundeswehrmuseen, aber auch der Leiter der Harzer KZ-Gedenkstätte "Mittelbau-Dora" - sie lehnten das "Space Park"-Konzept einhellig ab: Weder bestehe dafür eine "bildungspolitische Notwendigkeit", noch sei Peenemünde überhaupt die "Wiege der Raumfahrt" gewesen. Sie bezeichneten es als "Verdrängung von Geschichte". In einem Gegenkonzept, verfaßt vom Direktor des Berliner Museums für Verkehr und Technik, Prof. Günther Gottmann, sprachen sich die Berater stattdessen für einen kleinen "Museums-Park Peenemünde" aus, der an das Otto-Lilienthal-Museum im nahen Anklam angebunden werden solle. Die Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern äußerte sich zu diesem Konzeptionsstreit erst einmal nicht, ebensowenig die Bundesregierung, die bei einer Stellungnahme zum Thema Peenemünde in jedem Fall Proteste aus dem Ausland befürchtete. Die kamen im Oktober 1994 dennoch, und zwar initiiert von einer Frau: der Ostberliner Historikerin Regina Scheer, die im Auftrag der Bundeszentrale für politische Bildung sämtliche Gedenkstätten Mecklenburg-Vorpommerns katalogisiert und dabei auch Peenemünde besucht hatte, wo sie zu ihrem Entsetzen erfuhr, daß dort inmitten der "Waffenverherrlichung" eine neue - allgemeine - Gedenkstelle "für die Opfer von Krieg und Gewaltherrschaft" geplant sei, wobei man an erster Stelle auch noch der "Opfer der Vertriebenen aus Pommern" zu gedenken beabsichtigte. Regina Scheer wandte sich daraufhin an die jüdische Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern und diese informierte das Simon-Wiesenthal-Center in Los Angeles, wo ein Rabbiner, Abraham Cooper, sogleich eine Presseerklärung herausgab, in der er die Bundes- und die Landesregierung sowie deutsche Firmen aufforderte, "kein Geld für ein Museum zu spenden, das eine Terrorwaffe in den Mittelpunkt stellt, die einst mehr als 2000 Briten und zehnmal mehr Zwangsarbeiter in Deutschland tötete."

Der Zeitpunkt des Protestes war gut gewählt, denn kurz zuvor war gerade

eine große neue Studie über Peenemünde und die Operation Paperclip in den USA veröffentlicht worden. Der Verfasser, Dr. Michael Neufeld, Kurator im National Air and Space Museum, Washington, ist zugleich Mitglied in der Beraterkommission des Kultusministeriums von Mecklenburg-Vorpommern. Sein Buch wird demnächst auch auf Deutsch erscheinen.



Aus dem Drehbuch (5)
MONDBEERDIGUNG

Bianca: Wißt ihr nicht mehr, wie man beerdigt?

ARCHIV NORDHAUSEN - BEFREIUNG DER BÖLKOWKASERNE

Schwarz-Weiß Bilder von toten und halbtoten Opfern der Raketenproduktion.

Voelkers: Wann die lange Geschichte begann, in deren Verlauf gut durchgeführte Beerdigungen immer schwieriger wurden, weiß niemand. Aber als die Nordhausener Bevölkerung den Versuch unternehmen mußte, die Leichen aus der BÖlkowkaserne angemessen zu beerdigen, wurde das Problem drastischer als je zuvor deutlich. Wie die tatsächliche Beerdigung stattfand, zeigt auch das US Filmmaterial nicht.

Bianca: Warum, frage ich mich.

(scharf, auf dem Schnitt, laut, verzweifelt)
Warum!?



Aus dem Drehbuch (6)
ROCKETTEAM IN AMERIKA

PHOTOSEQUENZ - RITTERKREUZ

Drei Photos: Dornberger, von Braun, Tischkarte nah (von hinten)

Musik

ARCHIV 1945 US - "ROCKETTEAM VON BRAUN, GEFANGENNAHME"

Das Rocketteam tritt in Berchtesgaden vor die Kameras. Die Ingenieure lachen freundlich. Von Braun trägt einen Gipsverband an einem Arm.

Bianca: Sofort nach Kriegsende stand eine Gruppe von 121 opportunistischen Ingenieuren, die Wernher von Braun zusammengestellt hatte, schon im Dienst der Amerikaner.

Voelckers: MitHilfediessierIngenieureplündertendieAmerikanersämtlicheRaketenhard und software aus den Mittelwerken.

Bianca: Von Brauns Bild wurde gefälscht. Er sah in Wirklichkeit so aus...

ARCHIV 1945 US - "ROCKETTEAM IN AMERIKA"

FLUGZEUG, RAKETE A4 in USA

Voelckers: Ein Jahr später hatten die Amerikaner die Akten der Ingenieure von Parteinumern und SS-Rängen entnazifiziert und Wernher von Brauns Hand konnte wieder die Spitze der Rakete berühren.

ROTER KREIS UM WERNHERS HAND!

DWIng: Das kriegspsychologische Geheimnis dieser Nazi-Geste verstand Amerika erst 50 Jahre später.

ARCHIV, SATURN SW

Die Saturn Rakete in majestätischer Untersicht auf dem Startplatz...

DWIng: Noch beim Start der amerikanischen Saturn-Rakete im den 60ern prostete Hermann Oberth: "Auf den Führer"!

Die Ingenieure mit US Paß lächelten.

Frank: Doch Oberths Ironie wurde von Kennedy...

ARCHIV US - "KENNEDY, VON BRAUN, SATURN FARBE

Kennedy und von Braun paradieren durch das Kontrollzentrum, Applaus der Mitarbeiter.

Frank: ... mißverstanden. Und der Vater der Raumfahrt aus dem Kontrollzentrum entfernt! Er saß hinfort auf der Zuschauertribüne.kehrte nach Deutschland zurück, um das Raketengeschehen nur noch aus der Ferne zu betrachten.

ARCHIV GOLFKRIEG 91-92

Voelckers: Erst 1991 trat gegen die böse Irak-Rakete im Golfkrieg die erste rein gute Rakete an. Die Raketen/abwehrrakete Patriot. Die Abwehr mißlang. Aber in Amerika versiegten alle Proteste gegen den Krieg unter einem Schleier der Faszination.

(...)

ARCHIV RUSSLAND SPUTNIK FARBE

DWIng: Ein wichtiges Ziel erreichten die Russen 1957, als sie mit dem ersten Satelliten den Sputnik Schock auslösten.

ARCHIV USA

APOLLO INNEN FARBE

Tech-Frau: Als Reaktion der Amerikaner folgte der Mondflug in den späten 60ern.

ASTRONAUTEN AUF DEM MOND, SW

ARCHIV RUSSLAND MIR FARBE

Tech-Frau: Doch erst als die Weltraumstation MIR im All verrottete wurde ein neues Ziel für die Rakete erdacht: ...

ARCHIV ESA ARIANE IM ALL

Die Rakete wirft ihre Verschalung ab und lässt eine zylindrische Nutzlast sichtbar werden.

Bianca: ... Der Mond als Friedhof.

ARCHIV NASA BEERDIGUNG AUF DEM MOND

Tech-Frau: Ein roter Fleck auf dem Mond markiert die Stelle, wo die Beerdigung gelingen soll.



Interview mit Friedrich Kittler

Friedrich Kittler

geboren 1943; studierte Germanistik, Romanistik und Philosophie an der Universität Freiburg/Breisgau. Seit 1993 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Ästhetik und Geschichte der Medien am Seminar für Ästhetik der Humboldt-Universität zu Berlin. Seine Veröffentlichungen umfassen u.a.:

Aufschreibesysteme 1800/1900 (1985); Grammophon Film Typewriter (1986); Dichter Mutter Kind (1991); Draculas Vermächtnis. Technische Schriften (1993); Daten - Zahlen - Codes (1998); Hebbels Einbildungskraft. Die dunkle Natur (1999). Eine Kulturgeschichte der Kulturwissenschaft (2000)

Bramkamp: Sie haben hinsichtlich der Ur-Rakete A4/V2 geschrieben, die Rakete entspringt einer "Einheit aus Genozid und Innovation". Wie hat sich das weiterentwickelt? Ist diese Einheit von Genozid und Innovation ein nur noch historisches Fakt oder sehen Sie heute eine Verlängerung davon?

Kittler: Zum ersten Punkt: 'Genozid und Innovation' ist vielleicht eine dringlich notwendige Formel für das sogenannte dritte Reich überhaupt. Weil die gesteuerte Weltöffentlichkeit systematisch immer nur den Genozid wahrnimmt und beispielsweise nicht sehr, abgesehen von der Zwangsarbeiterproblematik, darüber nachdenkt, wozu der Genozid zum Teil initiiert und veranstaltet worden ist.

Die deutsche Arbeitssituation, die Industriearbeitersituation im Zweiten Weltkrieg, war wohl einfach so, daß ohne Zwangsarbeiter in Massen- in Millionenzahlen- die wieder in Hunderttausenderzahlen zu Tode kamen, die Kriegswirtschaft wohl kaum aufrecht zu erhalten gewesen wäre.

Dies gilt zunächst mal ganz allgemein, sozusagen um klarzumachen, daß die Vernichtungslager Auschwitz, Treblinka, Sobibor nicht die einzige Anwendung des KZs im Krieg gewesen sind. Und es gilt auch für die Rakete, das Aggregat 4, auch ganz konkret, weil die Massenproduktion ohne die Zwangsarbeiter nicht nur in den Mittelwerken in Dora wohl kaum gelaufen wäre.

Soweit zu diesem historischen ersten Punkt. Zum zweiten Punkt, daß der Genozid mit der Rakete selber nicht exekutiert worden ist - denn die Waffe war keine genozidale Waffe im Unterschied zur Rakete als Produktionseinheit in Deutschland: Sie war keine genozidale Waffe aus dem simplen Grund, weil ein Tonne Amatol, das war - glaube ich - das Maß, das Hitler selbst mit diesem Abstandszünder vorgegeben hatte, eben bestenfalls 10 Häuser in London oder Antwerpen platt machen konnte.

Aber als dann kein anderer als dieser eleganteste, charmanteste Mathematiker dieses Jahrhunderts, Jonny von Neumann, zudem noch als Chefberater des Pentagons, einfach beschlossen hat, er kombiniert jetzt die beiden wichtigsten technologischen Kriegsinnovationen, nämlich das amerikanische Manhattanprojekt mit seiner etwas altmodischen Transporteinheit Bomberflugzeug zusammen mit der etwas schwachbrüstigen, aber technologisch avancierten Peenemünder Rakete und konstruiert dadurch - durch die Kombination dieser beiden Ungeheuer, wie Robert Jungk das genannt hat - diese unschlag-

bare und wirklich strategisch bestimmende Waffe des gesamten Nachkriegs und der gesamten Pax Americana, will sagen, die mit Atombombe amerikanisch bestückte deutsche Flüssigkeitsrakete; und die wird ja bis zum heutigen Tag zu Zwecken der Massenvernichtung eingesetzt. Insofern - 'Genozid' ist ein hartes Wort - aber mit Wasserstoffbomben ist natürlich ein Genozid zu erreichen.

Bramkamp: Gibt es vielleicht auch andere Fälle, in denen sich die Verbindung von Lebensvernichtung und auch Ressourcenvernichtung mit High Tech übersetzt haben könnte? Die Rakete fliegt mit Alkohol aus Kartoffeln und gleichzeitig werden die Kartoffeln in der Suppe in Dora auf minimale Größe reduziert - das Resultat ist eine gesteuerte Hungersnot zur Herstellung der Hightech Maschine Rakete. Wo sonst könnten sich solche Verbindungen in die heutige Wirklichkeit übersetzt haben? Verbindungen, bei der Vernichtung oder Unterdrückung notwendig sind um Technologien, die schlicht und blank technisch daherkommen, betreiben zu können?

Kittler: Inzwischen gibt es ja ein wunderbares Gegenbeispiel, nämlich die Siliciumtechnologie. Von ein paar Umweltschäden abgesehen hat die wenig menschenvernichtendes an sich, weil sie auf der menschenabgewandten Seite der Weltgeschichte oder Technikgeschichte operiert. Aber solange Systeme wie Flugzeuge oder Raketen alle noch die Möglichkeit zumindest im Auge behalten haben, menschliche Nutzlasten zu transportieren, also Gottfriede in Pynchons Roman und Weltraumastronauten in der sowjetisch amerikanischen Wirklichkeit, solange ist ja klar, daß eine Betretung eines nicht irdischen Raumes, eines Raumes ohne Schwere und ohne Luft und Sauerstoff usw. Menschenvernichtung im Prinzip impliziert. Es gibt diese berechtigten paranoiden Vermutungen, daß die Weltraummedizin aus den KZ Laboratorien der Ärzte kommt, weil das Testen solcher extremalen Bedingungen, in denen menschliches Leben unmöglich ist, am besten an Versuchskaninchen gemacht wird, die man dem Tod aussetzt.

Bramkamp: Was insofern interessant ist, als die irdische Anwendung der avanciertesten Weltraummedizin, die unter dem Namen "Bremer Hose" so etwas wie einen künstlich- technischen Unterleib bereitstellt, der mit einem Online-Diagnosesystem namens ATEM kombiniert wird, weil die irdische Anwendung die Warnung vor plötzlichem Kindstod anbietet. Und weil darin die Reaktion auf ein urkalifornisches Trauma zu stecken scheint. Sudden infant death - plötzlicher Kindstod - bedeutet als medizinisches Symptom, daß von einer Sekunde auf die andere das Kind ohne erkennbare Vorwarnung zu leben aufhört. Die Abwehr dieses Phänomens erfordert, das Kind in einen permanenten online status zu versetzen, in einen technisch hyperlebendigen Zustand, in dem es von der Technologie sozusagen "vampyristisch aufgeessen" wird.

Kittler: Da hat sich wahrscheinlich etwas ganz Dramatisches geändert. Die V2 war vielleicht eines der letzten Experimente auf der Linie, die eben die menschliche Bewegung oder Lokomotion technologisch total überboten haben. Abgesehen von diesem etwas umstrittenen Analogcomputer, der in Peenemünde gestanden haben soll, und abgesehen von dem Steuergerät - der Doppelintegration- hatte die V2 wenig Züge eines Computers. Der Computer ist, glaube ich das, was dann auf der Gegenseite zur Abwehr, nicht der V2, sondern der Enigma usw. entwickelt worden ist, als großes Nachkriegsparadigma, wo es nicht mehr darum geht, menschliche Lokomotion, Ortsveränderung oder Sensorik, Motorik zu maschinisieren, sondern wo das früher



so genannte alte Denken als ein ziemlich unbewegliches einfach in Silicium gegossen wird. Ich würde es nicht so historisch sagen, daß die Maschinen allesamt Prothesen seien, die den Menschen abgenommen werden, und in Maschinen gegossen werden. Man kann eine völlig selbstständige Technikgeschichte konstruieren, in der eine Maschine eine andere Maschine ablöst, und keine Maschine den Menschen ablöst.

Aber trotzdem hat sich da etwas verändert, das mit einer ursprünglichen Konstellation der V2 nicht mehr viel zu tun hat: die Siliciumtechnologie selber als Miniaturisierungstrick, also als ein Verfahren, das die klobigen alten Röhren und Transistoren zu Zehntausenden oder heute zu Millionen auf einen daumennagelgroßen Chip bringt. Und das hat sehr viel mit der Nachkriegsraкетengeschichte zu tun; mit der 'Minuteman', die nicht umsonst so hieß, 'der kleine Mann': das war die erste amerikanische Interkontinentalrakete, die mit einem Bordcomputer ausgestattet war. Das Pflichtenheft zur Konstruktion dieses Boardcomputers sah halt vor, daß er leicht sein mußte, so daß er die Nutzlast nicht drastisch reduziert oder aber der Computer alleine fliegt und keine Bombe mehr eingebaut werden kann.

Aus diesem 1. Grund des Gewichts und aus dem dramatischeren 2. Grund des thermischen Gleichgewichts in diesem Computer wurde dann die integrierte Schaltung als integrierte Schaltung erstmals erprobt. Texas Instruments und Fairchild haben die Chips geliefert, die ersten, die dann allesamt in die Minuteman eingebaut wurden. Und heute stehen sie auf jedem Schreibtisch, die selben Chips oder die Nachfolger dieser Chips.

Das militärische Gleichgewicht ist vielleicht schön, weil es so pynchonlike anmutet. Ein Computer aus Einzeltransistoren, so wie er in den 50er und 60er Jahren konzipiert worden ist, läuft halt unter Zimmertemperaturen einigermaßen passabel, aber Silicium dreht durch bei 160 Grad Celsius plus. Und in der Rakete wird's halt ziemlich heiß; 100 Grad als Innentemperatur sollte man schon annehmen und dabei verändern sich die einzelnen Transistorparameter, die Widerstandswerte usw., so drastisch, daß die Stimmigkeit

der Berechnungen vollkommen zusammenbricht. Aber wenn die Kerle, ich meine die Transistoren, auf einem einzigen Siliciumsubstrat sitzen, dann verändert sich zwar deren Hitze oder Kälte natürlich auch, aber alle Transistoren schwanken im selben Rhythmus, d. h. relativ zu einander bleiben sie immer identisch in ihren elektrischen Parametern und bleiben ganz brav. Das war der technische Hauptgrund für diese Konstruktion und damit kommt man dann in die Situation, die Pynchon so total schön beschreibt: daß eben auf einem einzigen integrierten Schaltkreis-Chip eben Hunderttausende oder Millionen identischer Transistoren draufsitzen und alle ein bißchen etwas anderes machen. Dafür hat Pynchon ja den bezaubernden Ausdruck des "amerikanischen Lasters der modularen Wiederholung".

Bramkamp: Wenn man einerseits eine Technikgeschichte sieht, in der die eine die andere Maschine ablöst und andererseits auch sieht, wie aus der Summe dieser Techniken eine veränderte Umwelt entsteht und wenn man die Technik nicht mehr als Prothese auffassen würde, sondern eher wie eine veränderte Umgebung, entsteht das Bild einer kompletten technischen Umgebung. Wie geht dieses Konzept zusammen mit der Formulierung 'Technobody', die ja zum Beispiel Laurence Rickels verwendet? Beim 'Technobody' hat man ja schon eher die Vorstellung eines technischen Gegenübers und Rickels sagt ja auch, daß jeder Science Fiction auf der Suche nach der Stelle ist, wo der menschliche Body mit dem Technobody verschmelzen kann. In der V2 war das alles sicherlich schon beschworen, aber als Objekt entsprach sie dieser Beschwörung noch nicht. Wie würden sie heute da die Grenze ziehen, mit Sicht auf A 'Technikgeschichte' und B soetwas wie einen 'zweiten Körper'.

Kittler: Ich glaube, das ist völlig wahr, daß jeder Cyborg- oder Cyberspace Film und alle Techno-Phantasie, Techno-Philosophie inklusive Laurence Rickels, daß die eigentlich alle auf die konzeptuelle und erhoffte und bedrohlich angstvolle Verschmelzung von Menschenkörpern mit anorganischen Materialien - heutzutage ist das halt Silicium - setzen oder schwören. Ich bin, glaube ich, der einzige Skeptiker an dieser Stelle. Aus dem simplen Grund, weil ich glaube, daß die Technik viel zu gut ist, um sich ständig mit uns Menschen herumschlagen zu wollen oder zu sollen. Ob jetzt Wernher von Braun geplant hat, einen Menschen zum Mond zu schicken, oder Gottfried wie im Roman in den Weltraum zu katapultieren oder ob er bloß die unbemannte Mondfahrt geträumt hat 1944, steht völlig dahin. Was er auf jeden Fall geträumt hat und was heute noch geträumt wird, ist das Verlassen des irdischen Bereichs, dieser Urarche Erde, wie Edmund Husserl sie so romantisch benannt hat. Und das ist der Trend aller Technologie in dieser Zeit. Das Silicium ist auch ein Weg, adieu zu sagen gegenüber uns aus Kohlenstoff gemachten Wesen, in dem man einfach auf Silicium umschaltet, was ja schon Jamff im Roman verkündet.

Bei der letzten Vorlesung des fiktiven Jamf in dieser TU München - die es ja nun weiß Gott gibt - stellt er sich an die schwarze Tafel, streicht das Wort C durch und schreibt statt dessen SI, das chemische Symbol für Silicium und weißt damit 1938 in den Weg der Zukunft.

Man sollte diesen Vektor der technischen Bewegung sehen, wie die V2 in eben initialisiert hat: 'raus aus den irdischen Dimensionen. Das ist, glaube ich, das Modell. Und das gilt auch für die anderen Technologien. Das schließt nicht aus, in ihrer Frage, daß sich dann die Endbenutzer, die Menschen irgendwie adaptieren und sich einrichten, so wie Leute sich in Luftschutzkellern einrichten, oder wenn ein Schiff untergeht, oder wie sie sich 20 Minuten

lang einrichten, wenn ein Flugzeug abstürzt. Auch, wenn das Betriebssystem nicht mitspielt, dann richten wir uns damit ein. Das Betriebssystem richtet sich sehr wenig nach uns, aber wir uns nach ihm.

Bramkamp: Ist das gemeint, wenn Sie sagen, wir verhalten uns eher wie Eingeborene der Techniken, die uns umgeben, und nicht wie ihrer Macher? Dann hätten wir aber als Eingeborene immerhin ein naturartiges mythisch rätselhaftes Verhältnis zu ihnen und wären zumindest mittendrin. Auch wenn die Technikgeschichte parallel läuft, ist sie doch Bestandteil - wenn man sich dafür interessiert - eines sozialen Lebens. Sie gehört da fraglos mit dazu.

Kittler: Ich hatte gestern die Ehre ein Geleitwort zu meiner japanischen Übersetzung zu schreiben. Da habe ich mich gefragt: wie fange ich an? Und da fiel mir diese Autobiografie von Mishima wieder ein. Die ist vielleicht ein schönes Beispiel. Dieser Mishima, der als Samurei in Japan Selbstmord begangen hat, beschreibt halt Kindheitserinnerungen. Er muß relativ nah bei Hiroshima dabei gewesen sein. Er war wohl sechs Jahre alt. Er erinnert sich nur an ein Einziges. Einen Tag nachdem die Bombe selber heruntergefallen war hatten die Amerikaner noch gute Gründe der Bombe Flugblätter hinterherzuschicken, ganz freundlich, auf japanisch. Und darin stand laut Mishima, ich war nicht dabei: "Liebe Japaner, bitte begreift, daß die Zerstörung dieser Stadt kein Götterwind war, kein Kamikaze, kein mythischer Eingriff der Götter auf Erden, sondern daß es Menschen waren, nämlich wir, die Amerikaner, eure Feinde. Das ist, glaube ich, die beste Anekdote, um zu sagen, daß die Technik als zweite Natur da ist. Sie braucht richtig eine Betriebsanleitung so eine Atombombe, um als Angriff begriffen zu werden, um nicht in die Kategorie Erdbeben oder Seesturm zu fallen.

Bramkamp: Und wenn jetzt eine komplette Multimedialandschaft gebaut wird wie dieser Spacepark in Bremen, liegt da vielleicht ein Denkfehler auf Seiten der Manager vor? Sie investieren ein Milliarde Mark in einen Themenpark, der ja im Grunde eine multimediale Umgebung ist, die begehbar gemacht wird um darin aktiv den Eingeborenenzustand zu beschwören? Wie könnte man das einschätzen, wenn man es damit zusammenbringt, daß gleichzeitig dort die Geschichte 1956 anfängt. Alles was davor liegt, darf nicht vorkommen. Die Urrakete, die laut Entwürfen da ausgestellt werden soll, sieht wie eine V2 aus, trägt aber eine amerikanische Fahne. Fällt Ihnen dazu eine Gegentaktik ein?

Kittler: Das ist der klassische Fall von Geschichtsklitterung. Die Gegentaktik läge in dem altmodischen Sinn der Aufklärung, die Enzensberger mir gegenüber einmal dringend eingeklagt hat: wir sind die Leute, die die Schaltpläne wenigstens nach außen lesbar machen sollen und erklären sollen. Ich denke es wäre schöner keinen Multimediapark in Bremen einzurichten, sondern eine Darstellung, die erstens den Peenemünder Part an der ganzen Sache nicht wegläßt und zweitens die Sache mit Blaupausen und technischen Zeichnungen und militärischen Einsatzplänen zu zeigen - also populär gerne, schlicht, aber sachlich - statt etwas hinzuzaubern, das wahrscheinlich doch nur den Interessen der Monopole dient.

Bramkamp: Ist nicht die Kehrseite davon diese leere Ethikabteilung in der Ausstellung in Peenemünde? Da gibt es ja diese fünf Räume im 2. Stock, die leer stehen. Da soll die Ausstellung nun hinein, aber bisher gibt es kein Konzept dafür. Verbindet sich diese leere Abteilung zur Ethik der Technik nicht auch mit dem, was Sie die Größe von Pynchons Roman genannt haben? Mit der Unab-

bildbarkeit der Hauptfigur Weissmann, dieser Kombination von Kammler und Dornberger? Vermutlich steht diese Abteilung deshalb leer.

Kittler: Mir tut's ein wenig um das Sauerstoffwerk leid

Bramkamp: *Das neue Museum soll ins E-Werk am Hafen.*

Kittler: O.K., das ist ja nicht so denkwürdig wie das Sauerstoffwerk. Wie eine Basilika sieht das aus, dieses Sauerstoffwerk, die zum ewigen Ruhm von Albert Speer als Ruine in der Landschaft steht - und das sollte auch so bleiben. Ich weiß nicht, wie es gelingen könnte - ob und wie - Akten nach Peenemünde zurückzuholen. Einige liegen ja wohl jetzt im Bundesarchiv in Koblenz, aber die meisten haben ja die Amerikaner immer noch in der Hand.

Bramkamp: *Es gibt Mikrofish Repros von allen Akten in Nordhausen, in der Gedenkstätte. Zustand: nach der Umarbeitung durch die 'Operation Paperclip'. Ich finde Ihre These interessant, daß der Hauptgrund warum man "Gravity's Rainbow" nicht verfilmen kann - der ja zusammenfällt mit der Tatsache, daß man auch technologische Kriege eigentlich nicht abbilden kann - , daß der Hauptgrund besteht, in dieser Überblendung von Dornberger, der historischen Figur, und Kammler, der historischen Figur: SS Mann versus...*

Kittler: ... Braver Wehrmachtingenieur.

Bramkamp: *Aber genau zu dieser Überblendung, sagen Sie, a fällt den Kritikern nichts mehr ein und b ist das auch die Größe des Romans?*

Kittler: Es fällt ihnen wohl deshalb nichts mehr ein, weil sie als gute Raketenhistoriker alle auf Dornberger fixiert sind, die helle Seite der Geschichte. Er ist der Ingenieur, der die vernünftigste Konsequenz aus den Fesseln des Versailler Vertrags zieht und einfach dieses neue Konzept entwirft, oder entwerfen läßt durch Wernher von Braun. Aber da ist auch die andere Seite: Mittelbau Dora, Waffen SS Herrschaft. Mit diesem Generalmajor der WaffenSS Hans Kammler, Dr. Hans Kammler sogar, der den Einsatz geführt hat, der die Befehlsgewalt hatte über die faktischen Raketen an der Front in Holland und über deren Produktion in diesen KZ Nebenbetrieben im ganzen Reichsgebiet. Und Pynchon läßt den einen einfach zu dem anderen werden. Weissmann, der klar nach Dornbergers Erinnerung gemodelt ist, verliert langsam seine anständigen Attribute und verwandelt sich in diese wüste Figur Blicero, die - im Roman - ein Name für den Tod selber ist und vom militärischen Rang her als WaffenSS - Hauptmann ausgewiesen wird.

Und das Ganze läuft ziemlich parallel mit der Umstellung von ganz Peenemünde von Wehrmachtsverantwortlichkeit auf WaffenSS - Verantwortlichkeit. Zwei Tage nach dem 20. Juli ist die Umstellung gelaufen. Ich kenne noch den Sohn des Mannes, der damals von Siemens kam und im Auftrag der WaffenSS den Betrieb weitergeführt hat. Dort waren Dornberger und Braun nur noch Angestellte.

Ich finde generell kann man vielleicht sagen, daß die literaturwissenschaftlichen und technikhistorischen Interpreten des Romans sich soweit auskennen, wie es um reine Raketentechnologie geht, und sie schalten dort ab, wo es um die allgemeine Kriegsgeschichte des 2. Weltkrieges und speziell der deutschen Seite geht, wo wirklich die Verdrängung der Wehrmacht aus allen relevanten Positionen nach dem 20. Juli durch die Waffen SS eigentlich das Stigma des letzten Kriegsjahres ist.

Das bedeutet aber auch eine ziemlich Zunahme an technologischer Innovation in ihrer Massendurchsetzung und genauso tritt ja Blicero auf. Ganz so wie Bliceros Exgeliebter, dieser WaffenSS Oberst namens Enzian, der Herero. Die beiden WaffenSS-Leute, sowohl der Weiße, wie der Schwarze, sind ja wohl die einzigen Figuren im Roman, die begreifen, was läuft oder denen Pynchon diesen Begriff zutraut. Die driften, und indem sie aus allem herausdriften, auch zum Beispiel aus den Zusammenhängen der WaffenSS und dem Krieg, begreift der eine auf ein etwas friedliche, der andere auf eine etwas berserkerartige Weise, daß Europa, seitdem es die moderne Mathematik entwickelt hat, also seit dem 17. Jahrhundert, eine Technologie des Todes ist. Und das allen anderen Kontinenten auferlegt hat. Und, daß die anderen Kontinente jetzt als Kolonien Europas zurückschießen. So lauten ja Bliceros, des durchgedrehten WaffenSS - Mannes, letzte Worte.

Dieses Abheben aus den Rollen und Funktionen, also auch aus der militärischen Hierarchie der WaffenSS - und diese seltsame Doppelbelichtung Weissmann-Blicero - das läßt sich nicht mehr richtig gut filmen als realistischer Film, weil es einerseits die nackte Wahrheit über den Zweiten Weltkrieg deutscherseits ist und andererseits aber nicht mehr in Personen faßbar ist, weil die Personen selber dann morphen gleichsam.

Bramkamp: Andererseits schreibt Pynchon ja auch, es könnte durchaus möglich sein, daß Blicero 'irgendetwas gefunden hat'. Punkt. Weil er nicht das Klischee vom bösen Nazi einsetzt, kann man sich jetzt als Leser überlegen: was könnte denn das sein? Erst einmal ist das ja eine ziemlich brisante Zone. Am Ende dieses Experiments steht etwas, das nicht verraten werden soll an das Kriegsfilmklischee? Das soll enthalten bleiben. Haben sie schon mal darüber nachgedacht, was das sein könnte?

Kittler: Ich denke eigentlich immer darüber nach. Bis der Sohn von Hans Kammler mich drastisch, empirisch eines besseren belehrt hat, habe ich immer gedacht, die große Problematik, die auch noch 3 Jahre nach dem großen Krieg nicht geklärt war, ob nun Kammler tot ist oder nicht, daß das bei Pynchon angekommen ist, auf welchen obskuren Wegen auch immer. Der Roman ist sowieso sehr gnädig. Allen ersten Eindrücken zum Trotz stirbt nur ein einziger Mensch, soweit ich gezählt habe, nämlich Bianca. Und bei Blicero stellt sich ständig die Frage: ist er tot? Das ist im Grunde auf den letzten 200 Seiten die einzige Frage, die ständig gestellt wird, und sie wird nie positiv beantwortet. Insofern könnte das, was er gefunden hat, ein Jenseits des Todes sein, ganz im Sinne dieser letzten Reden, die er führt, über die Verschmelzung von Liebe und Tod. Darüber redet er ja zu Gottfried. Der junge Kammler hat mich dann am Telefon so gnadenlos aufgeklärt. Kammler hat sich in Prag erschießen lassen, von seinem eigenen Adjutanten, bloß damit er nicht Selbstmord begehen mußte. Er war umzingelt von der roten Armee. Bei Selbstmord hätte der Stabsarzt der Wehrmacht nicht auf Rentenansprüche der Familie erkannt. Wegen dieser Regelung war Dr. Gottfried Benn den ganzen Krieg über mit der Beurteilung von Selbstmordfällen im Heer, in der Wehrmacht, beschäftigt. Wenn jemand fällt, dann ist er automatisch in dieser Rechtsnachfolgeorganisation des Dritten Reiches namens Bundesrepublik - nicht er, seine Familie - ist es dann: rentenanspruchsfähig. Aber das hat Pynchon bestimmt nicht gewußt, denn es ist eine private Mitteilung. Und Pynchon hat nie Kontakt in Richtung Kammler aufgenommen, soweit kann ich das sagen.

Bramkamp: Sie sagten, Europa sei eine Technologie des Todes...

Kittler: ...sagt Pynchon! Aber man kann es so unterschreiben.

Bramkamp: *Sie auch?*

Kittler: Ja, aber das führt jetzt vielleicht aus unserem Film 'raus. Was Pynchon meint, ist die Differentialrechnung, die er ja mit der Rakete als geistesgleich durchrechnet. Ich würde etwas allgemeiner sagen, die Differentialrechnung ist Zauber mit reellen Zahlen. Und ich kenne keine andere Kultur, die ihr Wissen auf die reellen Zahlen aufgesetzt hat, auf die Dezimalbrüche nach dem Komma, und die damit herausgesprungen ist aus dem Reich des Symbolischen, dem der ganzen Zahlen und der drei Götter oder der vier Elemente oder fünf Wasweißich, sondern hinein in die Kontingenz, in die letzte Unberechenbarkeit dieser wirklichen physikalischen Welt, der man nur mit unendlich vielen Stellen nach dem Komma beikommen kann, wofür wie ja die Computer haben, als Aproximation mit unendlichen Stellen.

Bramkamp: *Dieser Abschied von symbolischen Strukturen - ist der mitangesprochen, wenn Lacan sagt, 'die Mondlandung war die Ankunft im Realen'? Da kann ich nur schlicht fragen, können Sie mir das erläutern?*

Kittler: Ich glaube, das was ich eben gesagt habe, ist ein ganz guter Kommentar gewesen zu dem, was Lacan auch mit der Mondlandung meint oder was er mit diesem Kommentar zur Mondlandung meint.

Die Gestirne waren seit Alters diese symbolischen Zählfiguren. Sieben Gestirne, vier Elemente, daraus waren die pythagoräischen Kosmen gemacht und das es sieben waren, das war heilig, 7 Tage in der Woche usw., insofern haben die Gestirne in ihrer symbolischen Eigenschaft als sie noch nicht betretbar waren durch Raketen, eben das Menschenleben rituell kodiert. Und seitdem die reellen Zahlen als technische Ermöglichung und die Flüssigkeitsraketen als reale Verwirklichung dieses Prinzips auf dem staubigen Mond landen, ist das Reale angekommen, ist der Mond im Realen angekommen, so Lacan. Die Staubmasse, in die Armstrong da reinspringt ist doch ein wunderbares Bild - wenn's überhaupt ein's gibt - für das, was Lacan das Reelle nennt, das Reale. Er könnte dazu auch sagen 'ein Stückchen Scheiße'. Alles was in unserer Wahrnehmung keine Gestalt abgibt, sondern das Gegenteil aller Gestalt ist.

Bramkamp: *Läßt sich in kein Geschichte einbauen, läßt sich keine Mystifizierung mit anstellen.*

Kittler: Ja so, genau so. Läßt sich vor allem nicht im Fernsehen zeigen, weil Fernsehen so auf Menschengesichter fixiert ist. Im Spielfilm sieht es schon ein bißchen besser aus, wenn Sie an die späten Sergio Leones denken, die Halluzinationsgebilde am Horizont, im Staub der Wüste, wo dann die Reiter herauskommen. Das ist vielleicht eine Art das Reale zu allegorisieren.

Bramkamp: *Sie haben gesagt, irgendeinen Schritt in ein technisches Jenseits, wo Leben und Tod vielleicht eine andere Verbindung eingehen können, wäre eigentlich die einzige Hoffnung, die diese Geschichte haben kann. Da stellt sich die Frage nach der Grenze zwischen beidem. In einem Märchen wäre das eventuell ein Zauberbach, über den man noch springen könnte, aber hier sprechen wir ja garantiert nicht mehr über ein narratives Modell mit Zauberbächen. Wenn die Rede vom 'technischem Jenseits' ist, kann man sich das nicht viel eher vorstellen, als etwas, das schon viel näher herangerückt ist? Das einen Gleichzeitigkeitsstatus*

beansprucht zwischen Leben und Tod? Also ein Zwischenreich im Grunde, das sich automatisch ergibt, wenn man a Körper ist und b tote Maschine - wenn man das anstrebt. Hat es Veränderungen gegeben in der Entfernung zwischen dem Jenseits und dem Hier und Jetzt? Und wie könnte man die Grenze dazwischen beschreiben?

Kittler: Also, ich glaube, ich habe bis jetzt nur die Minimalbedingung beschrieben. Und die Minimalbedingung schien mir bislang, nicht nur im Zusammenhang mit Thomas Pynchon, die Minimalbedingung schien mir: 'Rechnen statt Denken'. Vielleicht gibt es noch härtere Ansprüche. Blicero tut ja noch ein bißchen mehr als Rechnen. Mit Rechnen meine ich erstmal, sich selbst vergessen, den eingebauten Narzißmus temporär zu suspendieren. Die Nacht des Programmierens hat zur primären Voraussetzung, daß man diese Nacht über nicht in den Spiegel guckt. Oder wenn man in den Spiegel guckt, dann aus Versehen, weil man aufsteht und durchs Zimmer geht und dort hängt perverserweise ein Spiegel, immer noch aus der alten Existenz, dann sieht man eine vollkommen barbarischen Menschen, schweißüberströmt mit Bartstoppeln, von dem man sich fragt, wer ist das denn? Und dann, drei Minuten, später begreift man, aha, das war ich. Es war ein Spiegel. Das ist mir mal passiert. Seitdem weiß ich, wie es ist, über die Grenze zu gehen. Da habe ich nicht gerechnet, sondern Kondensatoren und Widerstände zusammengelötet, tagaus tagein, so 48 Stunden lang. Ich glaube, so ungefähr muß es in den größeren Fällen auch gewesen sein. Ich habe ja nur mein Spielbeispiel genannt. Wenn Turing es abgelehnt hat, in Hexadezimalzahlen mit seiner ersten lauffähigen Computermaschine zu sprechen, sondern Binärcode mit ihr Tag und Nacht geredet hat, dann muß er nach ein paar Stunden in einen Zustand geraten sein, der mit seinem normalen Englischen nichts mehr zu tun hatte. Und 'Rechnen statt Denken' heißt ja zunächst mal, aus der Sprache, in der man aufgewachsen ist, hinaustreten.

Bramkamp: Also ist es beides: wir reden ja einerseits über faktische, technische Verhältnisse, aber andererseits auch über psychische Zustände, die man durchaus in eine Kette von historischen Schreibzuständen setzen könnte. Würden sie sagen, das ist ein neuartiger psychischer Zustand, der vorher nicht möglich war?

Kittler: Doch, bei ganz ausgesuchten Leuten, wie Leibnitz. Wenn er die Differentialrechnung nochmal strenger als Newton erfindet, dann wird es beim jungen Leibnitz so gewesen sein. Aber in diesem theoretischen Fall passiert es ja meistens nur im jungen Leben. Mit 30 sind die Leute ausgebrannt. Die Mathematiker werden dann Professoren, auf Grund ihres Ruhms, den sie mit 21 gehabt haben, weil sie irgendwann 'mal durchgedreht sind. Ich hab' einen in Berlin mal reden hören über seine Dissertation. Das war wie eine mittlere Psychose, drei Monate lang. Dann hat er das Problem gelöst und ist wieder ganz normal geworden. Und wie das bei Technikern ist, kann ich schwerer beurteilen, obwohl ich gerade selbst ein technisches Beispiel gewählt habe, mit meinen Kondensatoren.

Aber wie Sie sagen: Ich glaube das sind Mutanten des Menschen - unterschiedliche. Es sind normale Menschen und nicht mehr ganz normale Menschen, die auf denselben Straßen durch Tokyo, New York oder auch Berlin laufen. Volkmar Krasnik hat letztens diese japanischen Verrückten, die Otakus, so schön beschrieben, die bestenfalls noch von Fast Food oder TV Food leben und ansonsten gar nichts mehr zu sich nehmen, die mit keinem Menschen mehr sprechen, keinen Sex haben und einfach abgedreht sind. Pynchon beschreibt das ja in diesem schönen Gespräch zwischen Vater und

Sohn, wo der Sohn sich zum ersten Mal als Elektrobastler - wie ich in meinem Beispiel vorhin - betätigt. Daraufhin sagt der Vater: Jetzt hör' mal lieber auf und komm' zum Abendessen runter. Woraufhin ihn der Sohn zurückfragt: Warum dürfen wir uns eigentlich nicht die Elektrizität ins Hirn schießen und 'auf Nimmer Wiedersehen' sagen, oder 'never come back!?' Und da packt ihn Papa bei den Ohren und setzt ihn wieder an den Familientisch. Aber die Idee, daß man einfach aussteigen könnte - damals dank Elektrizität und heute dank Elektronik - aus der Zeitgenossenschaft mit den anderen Menschen, das liegt ja ziemlich nahe.

Bramkamp: *Das ist eine Verabschiedung vom Körper, eine Verabschiedung vom Sex...*

Kittler: ... die laufen alle so weiter.

Bramkamp: *Die laufen weiter, aber ungepflegt, achtlos.*

Kittler: Achtlos. 'Flüchtig hingemachte Männer', sagte Schreber.

Bramkamp: *Da gibt es eine zentrale Stelle bei Pynchon, die lautet: 'Jenseits der simplen Erektion aus Stahl ist die Rakete ein ganzes System, abgewonnen einem weiblichen Dunkel.' Im Englischen heißt es noch etwas anders: 'won away from a feminine dark'. Das spricht auch eine etwas andere Sachlage an. Im Original geht es ja um etwas zweites, das entsteht und im ersten Fall, dem deutschen Wortlaut, wird 'geraubt', 'abgewonnen'.*

Wenn man eine dunkle Höhle, von der das Leben herkommt, als Ansatzpunkt dafür nimmt, was mit dem Ausdruck "feminines Dunkel" gemeint sein könnte, dann wird der Gegensatz zum System Rakete nicht besonders klar. Was könnte dieses feminine Dunkel also sein?

Verbindet es sich auch mit der "Weiblichkeit des Trauerns" von der Laurence Rickels spricht? Inwieweit läßt sich eine geschlechterspezifische Grenzziehung zwischen dem 'technischen Jenseits' und den Menschen, die hier unten bleiben, erkennen?

Kittler: Die Hackerszene besteht nur aus Männern und das ist ganz entsetzlich. Bei Linux hat, glaub' ich, keine einzige Frau eine Zeile Code geschrieben, muß man ehrlicherweise sagen. Aber ansonsten bin ich unwillig, da so eine Geschlechterdifferenz einzuführen. Und bin auch ein bißchen unglücklich darüber, daß Pynchon das in seiner Metaphorik in "Gravity's Rainbow" sehr gerne tut. Ich sehe eigentlich keinen Grund, warum Frauen nicht mehr sein können als Maskottchen auf der V2. Die Geli Tripping im Roman ist ja furchtbar stolz darauf, als Maskottchen.

Bramkamp: ... als Hexe,

Kittler: ... auf die V2 gemalt worden zu sein. Der einzige Mensch, der es im 2. Weltkrieg gewagt hat, eine Proto-Rakete zu besteigen, im Gegensatz zum fiktiven Gottfried, das war Hanna Reitsch. "Ich ritt die V1", heißt ein Kapitel in ihren Erinnerungen. Sie hat es wirklich gemacht und hat sich alle Knochen dabei gebrochen. Gut, die V1 war keine Rakete, sondern so'n avusmotorbetriebenes 600 Stundenkilometer schnelles Monstrum, aber sie hat sich wirklich hereingesetzt.

Bramkamp: *Man sieht es im Film "Operation Crossbow". Ich dachte, es wäre*

eine Fälschung.

Kittler: Nein, sie schreibt es. Und sie war Teil eines deutschen Kamikazekommandos, unter einem gewissen Oberst Hermann von der Luftwaffe. Das bestand angeblich aus lauter Freiwilligen, im Unterschied zu den japanischen Kammikaze da unten in Kyusho. Weil 'freiwillig', ist der Einsatz angeblich von Hitler persönlich verboten worden. Aber unter Testbedingungen ist Hanna Reitz das Ding geflogen und landete sofort im Krankenhaus. Das wäre ein drastisches Beispiel dafür, wie geschlechterunspezifisch die Rakete ist. Ansonsten, um die Frage kurz und bündig zu beantworten - das muß man vielleicht ja nicht senden - würde ich gerne mit Mick Jagger antworten: 'Wir werden Kinder sein. Wir werden Kinder haben mit Männern. Das ist alles, was ich über die Frauen sage. (lacht)

Bramkamp: *Mick Jagger?*

Kittler: Das hat er mal gesagt als er noch ganz frech war.

Bramkamp: *Und trotzdem, steht im Zentrum dieser "medien-technologisierten Gruppe", die Laurence Rickels konstruiert und von der er sagt, daß sie jünger sei als das Telefon, aber älter als das Fernsehen, "die Weiblichkeit des Trauerns" als geheime Agenda. Andererseits wird zur Zeit in Bremen, im Zentrum eine gewaltige Arianerakete errichtet. In einem Space Park für eine Milliarde DM. Und drumherum versammeln sich die Menschen. 12 Millionen sollen im Jahr dahingekarrt werden. Aus Pynchons Sicht hat man dieses Symbol einem 'weiblichen Dunkel' abgewonnen, da frage ich mich...*

Kittler: Ich glaube das 'weibliche Dunkel' ist die Erde selber, die Erdschweinehöhle, wie es in der schönen Sprache der Hereros heißt. Pynchon macht ja auch relativ drastisch deutlich, daß vor der Raketentechnologie in Deutschland, die führende Technologie eben die der IG-Farben war. Und deren Geheimnis ist es eben die fossilen Brennstoffe und Farbstoffe, also Anilin und Benzin und Petroleum, dieser Tiergeschichte der Erde abzugewinnen, und natürlich ist die Erde weiblich konnotiert, seitdem die Menschen über sie reden. Und die Raketentechnologie geht weg davon. Vielleicht ist es auch bezeichnend, daß sie sich aus Wasserstoff und Sauerstoff speist und nicht mehr aus fossilen Treibstoffen: eine sinnliche, harte Innovation, die so wahnsinnige Dinge wie die Basilika, dieses Sauerstoffwerk in Peenemünde erst notwendig gemacht hat, in dem übrigens massenweise Zwangsarbeiter verunfallt sind.

Bramkamp: *Beim Bau?*

Kittler: Nein. Bei der Benutzung. Der Sauerstoff ist einfach explodiert. Und dann war da wieder so eine Abholmannschaft weg. So verstehe ich Pynchon, da es eben nicht um eine benennbare Menschenfrau geht, sondern, daß es wirklich um die Mutter Erde geht, von der sich die Rakete abhebt. So kann man's sagen. Ich habe immer versucht es mir ein bißchen anders klar zu machen. Mein Sprungbein um zu Denken an dieser Stelle ist immer dieser wunderbar prophetische Hörspiel-Fact von Orson Welles "Der Krieg der Welten": wo die Marsraketen 1938 in New Jersey und im Staate New York einschlagen. Das sind ja auch schon Raketen, die sich am Boden in Panzer verwandeln und New York einnehmen usw. Das Ganze wird aber mit einem Vorspann, den Orson Welles selber spricht, eingeleitet. Da heißt es sinngemäß: "Jetzt ist die ganze Welt von Radiowellen umfaßt. Alle

Staaten sind sozusagen ein globales Radiosystem geworden. Die Erde ist also jetzt wirklich geeint. In dem Sinn geeint, den man schon im 19. Jahrhundert benannte: Erst der weltweite Telegrafverkehr über Kabel hat aus einem Abstraktum namens Erde eine Realität - eine technische - namens Erde und Welt gemacht. Beim Radio kommt jetzt noch die Echtzeit hinzu. Beim Telegraf mußte ja noch kodiert und dekodiert werden. Insofern schließt sich die Erde als ein Nachrichtensystem. Im selben Moment, wo sie das tut, stellt sich aber sofort, automatisch die Frage: 'Bin ich dann das einzige Intelligenz- und Nachrichtensystem?' Und die Antwort ist als paranoische, wie immer, 'nein'. Sofort, kaum hat man die Erde als Nachrichtensystem geschlossen, denkt man oder denkt es nach, ob sich nicht auf anderen Sonnensystemen oder Planeten andere Intelligenzen im Status potentieller Feinde befinden. Die Antwort, die das Hörspiel gibt ist: 'ja, und die sind nicht potentiell, sondern akut und die landen gerade auf der Erde.'

Und so ist die Raketentechnologie ja auch letztlich gedacht, als Abhebungslogik der ersten Stufe. 'Star Trek', meine Frau liebt 'Star Trek' so sehr, ist nicht so fiktiv. Die amerikanischen Eliten, als die Einzigen, die es sich leisten können darüber nachzudenken, haben im Grunde zwei Optionen, wie sie weitermachen können, im Fall einer verseuchten Erde usw. Entweder sie lassen sich in Software gießen, das ist die Idee von Marvin Minsky. Dann ist Marvin Minsky unsterblich und für immer gibt es ihn dann als CD Rom, auf der seine Intelligenz läuft, auf jedem beliebigen Computer. Oder es gibt die andere Möglichkeit, ins Weltall hineinzugehen, die Freeman J. Dyson, der Einsteinnachfolger in Princeton, befürwortet. Er rechnet sich aus, daß sich das Sonnensystem physikalisch nicht ewig machen wird, so daß sie die schöne Pentagonintelligenz eines Tages ausfliegen werden müssen, und dazu brauchen sie erstens Raketen und zweitens den Abschied von der Erde.

Bramkamp: Das sagte auch ein ESA Astronaut, ganz schlicht: 'Wir müssen weg'. Er begründet das allerdings mit Meteoriteneinschlägen in 50 000 Jahren. Aber, diese grundsätzliche Verabschiedung, sagen Sie, hängt damit zusammen, daß man eine - möglicherweise ja auch lustvolle - Begegnung mit dem Anderen in einer als Nachrichtensystem gerundeten Erde als Chance eliminiert hat?

Kittler: Ich habe nicht gesagt, daß man jeden potentiellen Feind für ewig daniederhalten kann, aber im Moment sieht es ja so aus.

Bramkamp: Wenn das Andere hier nicht mehr gefunden werden kann, muß es irgendwo anders gefunden werden? Es soll etwas da sein! Denn die Wünsche richten sich ja offensichtlich dahin aus.

Kittler: Es sind ja nicht nur Wünsche. Es gibt ja, zwar nicht leibhaftige, aber aus Silicium gebaute Realisationen unmenschlicher Denk - oder zumindest Rechenprozesse und deshalb ist die Hypothese, daß auf anderen Sternen irgend etwas Ähnliches rechnermäßig sich entwickelt, insoweit schon bewahrheitet, als daß bei uns schon überall Siliciummaschinen stehen und ihre eigene Evolution haben. Und die eigene Evolution von Silicium ist ja erschütternd viel schneller als die von Menschen oder Kulturen oder gar Naturen. Die Pflanzen brauchen Millionen Jahre bis sie neue Mutanten hervorbringen, nach dem schönen Moorschen Gesetz. Aber alle 18 Monate verdoppelt sich die Leistungsfähigkeit von Chips. Die Mutanten folgen im Abstand von 2 Jahren, bei Silicium. Das soll ein Mensch mit seinem Kind erstmal nachmachen.

Bramkamp: *Sie können aber nur in dieser technischen Welt beweisen, ob sie ein sinnvoller, also erfolgversprechender Evolutionsprung waren, oder? Die Rückbindung fehlt? Ich frage danach, weil es ja vermutlich auf für uns Technikbenutzer ein schmerzhafter Prozeß ist, wenn die Rückbindung an die Dinge verlorengeht, denn gleichzeitig sind wir ja immer noch normale Menschen, die ein Auto besteigen oder sich einen Burger kaufen, usw.*

Der von Ihnen gerade angeführte 'Mensch mit seinem Kind' ist eventuell so grundsätzlich überfordert, daß es für die Kinder gefährlich wird? Die "Weiblichkeit des Trauerns" die laut Rickels technische Evolution begleitet, ist ja nicht nur bei ihm Thema. Kinder, die verschwinden oder sterben, sind auch zentral in Ronells 'Telefonbuch' im Fall von Alexander Graham Bell. Zwei Geschwister zu verlieren war gerade noch o.k., aber - Bells Großvater war Schuster. Er dachte in Paaren - als dann auch noch das dritte Geschwister starb, war das zuviel. Diesen Verlust konnte er nicht mehr 'verknusen'. Und aus diesem massiven Verlust heraus entsteht anstatt einer Verarbeitung der Impuls zur Erfindung des Telefons. Insofern ist diese 'Weiblichkeit des Trauerns' eventuell unabhängig davon zu verstehen, ob man jetzt als Mann oder Frau durch die Welt geht? Es ist ein geschlechterübergreifender bestimmter Trauer-Zustand gemeint, den er als 'weiblich' charakterisiert? Für den Monumente errichtet werden und im Zentrum der Gruppe plaziert?

Kittler: So meint er es wohl, aber man muß ja das Verlorene nicht immer gleich sexualisieren. Weil sich die Zweigeschlechtlichkeit den Babys doch erst relativ spät klarmacht. Lacans Metapher für das, was wir alle verlieren, ist doch viel amüsanter und viel naheliegender. Bei jedem, der geboren wird, zumindest in den modernen Kulturen, wird eine Plazenta im Müll verscharrt oder in den Spülstein geschmissen. Und diese Plazenta - der Mutterkuchen - ist eigentlich das, was an uns allen geopfert wird, damit ein Teil am Leben bleibt. Und der andere, rekreative Teil, wie Lacan sagt, in dem Sinn von Staub oder Chaos oder Qualle, oder wie man es nennen soll, der geht weg. Und die Struktur, die Gestalt namens Mensch, das Individuum, die darf dann überleben.

Bramkamp: *Und wenn diese Trennung nicht vollständig gelingt, sondern ein Teil dieser Membranen oder Häute über dem Gesicht hängenbleibt, dann nennt man das Sillihood und die Kinder, die so geboren werden, haben die Gabe des 2. Gesichts?*

Kittler: Sigmund Freud hat das ja zum Beispiel von sich behauptet, daß er so ein Ding noch auf dem Kopf gehabt hätte.

Bramkamp: *Hat er auch darauf bestanden, die Gabe des 2. Gesichts zu haben?*

Kittler: Das hat er immer verleugnet. Hat trotzdem fleißig Telepathie publiziert. Rickels macht eine sehr strikte Parallele zwischen der Psychoanalyse als eine - denkt er - das Jahrhundert prägende Wissenschaft oder Theoriebildung einerseits und der Technik auf der anderen Seite. Ich bin mir da nicht so sicher, sondern finde, daß Freud sich verdammt verhasst hat in seinen Analysen dessen, was Technik ist, in diesem Aufsatz "Das Unbehagen in der Kultur". Wo alle Maschinen immer nur als Prothesen des Menschen auftreten. Es sind alles nur Brillen, bessere Augen; bessere Ohren, bessere usw. Wie ich vorhin schon sagte, ist das ein sehr, sehr narzistischer Blick auf die Technologie. Die könnte man viel unmenschlicher beschreiben, also: die Art, wie ein Korallenstock wächst, oder wie Muscheln ihre Fibonacci-Reihen aufbauen um diese wunderschönen Fibonacci-Reihen-strukturierten, immer

größer werdenden Ringe zu bilden, das sind Technologien, die es in der Natur gab, lange bevor ein Mensch aufgetreten ist. Die Technik übernimmt solche anorganischen Prinzipien viel eher, als daß sie sich an Lunge und Muskeln orientiert. Das ist ja gerade der Trick der Technik, daß sie das nicht kann und eigentlich auch gar nicht will.

Die Rakete ist aus Stahl und nicht aus Fleisch, sie ist aus Silicium und nicht aus Kohlenstoff.

Bramkamp: *Die Rakete ist ja nur von außen aus Stahl. Alles Innere, was sie zum Fliegen bringt, sind ja instabile Zustände, Gaszustände bei 3200 Grad, strömende Flüssigkeiten, verschaltete Flüssigkeiten und genau dazwischen, zwischen den 3200 Grad der Flamme und dem umgebendem Metall, das sofort schmelzen würde, ist ja wiederum ein Schleier, der Schleierkühlung oder ironischerweise auch Filmkühlung genannt wird, oder Schleierfilmkühlung. Ist das dann vielleicht die Position für Leben, dazwischen? Das aushalten zu können, auf der einen Seite hat man das Glühende, Brennende, Sengende.*

Kittler: Den Ofen.

Bramkamp: *Den Ofen und auf der anderen Seite den Stahl. Aber die Trennung zwischen beidem gelingt ja gar nicht.*

Kittler: Nur durch den Film.

Bramkamp: *Eigentlich nur mit diesem Schleier, der aber sofort weg wäre, der die ganze Zeit Nahrung braucht, den größten Teil der Energie auffrisßt.*

Kittler: Das ist ein schönes Bild, zu dem mir nichts Besseres mehr einfällt.

Bramkamp: *Ich frage mich, womit der Schleier zusammenhängt. Was ist der Schleier im Unterschied zum Spiegel, den sie eben als etwas Altmodisches bezeichnet haben?*

Kittler: Ein Requisite, daß der Mensch als Mensch braucht, so Lacans berühmte Theorie. Der Schleier ist ja nichts Optisches, sondern ein Schleier aus einer hauchdünnen Gasschicht, die Kühlung schafft, zwischen zwei ansonsten einander aufreibenden extremen Temperaturen. Dieser Schleier, was würde man sagen? Dieser Schleier gehört ins Reich der Turbulenzforschung, der Differentialgleichung für Turbulenzen, wie sie von Helmholtz angefangen worden sind und dann von Brandel und Dartmann und all diesen Leuten in Peenemünde dann angewandt und appliziert worden sind. Turbulenzforschung gehört wissenschaftsgeschichtlich ins große Reich der Fraktale. Die Fraktal-Leute sind die Einzigen, die einigermaßen mit den Turbulenzen zurechtkommen, weil die Turbulenzen das sind, woran die traditionellen Mathematiken des 19. Jahrhunderts gescheitert sind. Und einer der wichtigsten Gründe, um die Computer als Numbercrunsher, also als Zahlen knackende Maschinen, in die Welt zu setzen, war das Problem von Turbulenzen.

Alles was nicht aus Stahl ist, befindet sich offensichtlich in dem Zustand von Turbulenzen, auch die Atome, die Kerne, Schalen, alles sind Turbulenzen, alles wirbelt und alles wirbelt derart katastrophisch, daß die Berechnung ständig an Grenzen stößt. Jede Wolke am Himmel ist eine Turbulenz, jedes Tief und jedes Hoch. Insofern würde ich es nicht optisch nennen, sondern eher einen Tanz der Moleküle, wie das bei Morgenstern in der 1. Zeile dieser Geigenlieder in dieser komischen Widmung heißt: 'laß die Moleküle rasen,

laß die Moleküle toben, was sie auch zusammenrasen' oder so ähnlich. Da sind wir auch mit drin, als reelle Wesen.

Bramkamp: Es gibt eine Szene bei Pynchon, in der wird darüber technisch geredet. Pöckler erklärt Weissmann, 'wir haben die Schleierkühlung erfunden. Vorher war sie zu mechanisch gedacht. Sie konnte diese zwei Zustände nicht zusammenbringen. Das ist eine technische Erklärung, andererseits auch eine 'Vertraulichkeit', schreibt Pynchon. Er deutet es beiläufig an - es kommt im Roman nicht weiter vor- so, als ob da erneut ein Geheimnis drinläge, an dieser Stelle, verbunden mit der generellen Frage, ob Weissmann "etwas gefunden" hat und was vielleicht?

Kittler: Man könnte modern sagen, es ist die geheimste Schnittstelle, dieser Schleier. So wie heute irgend etwas Obskures von keinem Menschen Begreifliches zwischen den Computern einerseits und den Maschinen andererseits sich abspielt. auf einer Fläche, die schlecht anfaßbar ist, weil es offensichtlich nicht der reale Bildschirm ist, wie er auch als Fernschirmschirm vertraut ist. Sondern auf diesem Bildschirm muß der Schleier gebildet werden, durch den hindurch die Maschine auf uns zugreift und wir auf sie. Und so ähnlich müssen da Stahl und Hochdruck und Hochtemperatur-Gas aufeinander, durch diese Schnittstelle des Schleiers, bezogen sein.

Bramkamp: Eine radikale Verabschiedung vom Direkten, davon, daß es direkte Kommunikation, direkten Handkontakt, allgemein direkte Berührung geben kann, da wird ein Schnitt gemacht.

Kittler: Das kommt einem ja vor, wie dieses berühmte Papier mit der einen Seite, dieser Schleier. Dieses Papier, daß nur eine einzige Seite hat statt zwei. Das ist ein hauchdünnes Gebilde, eine Metapher, die bei Borghees mal vorkommt - 'das Blatt, das keine zwei Seiten hat' - weil es so unendlich dünn ist. Und dieser Schleier ist ja - zumindest gedanklich - unendlich dünn, und funktioniert deshalb als Begriff der Grenze selber, würde ich sagen, weil die Grenze keine zwei Seiten hat. Eine Bahnlinie hat zwei Gleise, aber die Grenze hat nicht zwei nebeneinanderlaufende Dinge, sondern ist dieser Monitorschnitt, oder sie selbst, die Grenze.

Bramkamp: Also, außerhalb von Erzählungen. In der Erzählung hätte sie ja strukturell immer 2 Seiten.

Kittler: Ja, aber Pynchon denkt ja auch diese Mystik der Grenze zwischen Diesseits und Jenseits. Ich habe ja vorhin gesagt, daß er seine Leute nicht sterben läßt, sondern er läßt sie über die Grenze gehen, wie Blicero in Fall von "Gravity's Rainbow". Oder in "Vineland" wird selbst dieser verbrecherische CIA-Hund, der wird ja nicht umgebracht, sondern der wird ja einfach über die Grenze gefahren, mit einem Taxi, glaube ich.

Bramkamp: Was können sie vor diesem Hintergrund mit der Metapher von Heiner Müller anfangen, er ja für anstehende Verbindungen zwischen Mensch und Maschine, die Zeile gefunden hat: "Die Hochzeit von Mensch und Maschine"? Bei Hochzeit stelle ich mir vor: da muß Glück mit drin sein, da muß Märchen mit drin sein und die Möglichkeit Geschichten erfinden und anwenden zu können, sich ein Drama zu erfinden, egal wie schnell die Maschinen sind, da hätte man ja ein Recht zu. Oder ist das eigentlich nur ein Hochzeits-Wunsch, der die Tatsache verdeckt, daß diese Ehe doch auf so eine Art von zeitlosen, undra-

matischen Gleichzeitigkeiten hinausläuft. Die man nicht ab dem Datum einer Hochzeit ansiedeln würde?

Kittler: Das ist nicht ganz leicht zu beantworten. Ich habe mal mit Müller oder Müllers Seele an der Stelle gerungen, weil es vielleicht auch eine Beschreibung ist, die seiner Generation eher eingeht als der meinen. Die Hochzeit hatte eine ganz bestimmte Maschine im Auge und ein ganz bestimmtes Ritual. Die Maschine war der Panzer, aus dem wird man einerseits geboren, das hat Müller ja aus dem "Fatzter" Fragment von Brecht übernommen. Die Panzer waren die ersten Panzer, von 1918, aus denen dann die Panzerbesatzungen als Revolutionäre geboren wurden. Und in diesen Panzer geht man wieder ein. Das ist ja die ganze Idee der "Wolokolamsker Chaussee" was 'Mensch und Maschine' angeht.

Und konkret war das ja diese wunderschöne Geschichte, die Müller von Curzio Malaparte, diesem italienischen, faschistischen Kriegsberichterstatter an der Moldau-Front gelernt hat. Die Deutschen hatten irgendwie einen russischen Panzerleutnant gefangen, waren selber auch Panzerleute. Sie saßen abends am Lagerfeuer und ließen ihn einfach dabei sitzen und ihre Panzer standen im Hintergrund so im Halbdunkel - kennen Sie die Geschichte?

Bramkamp: *Nein.*

Kittler: Irgendwann sah dieser Russe, den sie nicht gefesselt hatten - das war noch ganz am Anfang des Krieges, als es selbst in Rußland noch ein bißchen menschlich zugeht - sah dieser Russe einen dieser Panzerleute in Richtung der Panzer gucken, ein wenig irritiert auf ein Rad schauen. Der Russe folgt sofort mit dem Blick und der Deutsche ist ganz entsetzt, als er merkt, daß der Russe gemerkt hat, daß der Deutsche gemerkt hat, daß der Russe gemerkt hat, daß seine Schraube klemmt. Und beide sind sie eigentlich Facharbeiter, die normalerweise in Charkow im Stahlwerk arbeiten oder in Essen, aber jetzt mal aus Versehen im Krieg mit diesen Stahlpanzern fahren. Das Erschreckende für den Deutschen ist, daß sie beide so ungefähr dasselbe Know How haben. Das ist so ungefähr die Hochzeit, dieser Moment, wo sie beide mit ihrer Maschine 'auf Du' sind. Und auch mit den Schwächen. Wie man seine alt oder krank gewordene Frau ansieht, so sah der Deutsche seinen etwas schwächlichen Panzer an.

Das ist bestimmt eine reelle Möglichkeit und Müller hat vollkommen recht, diesen zweiten Weltkrieg als einen Krieg der Facharbeiterarmeen zu beschreiben. Das tritt nur selten in den Blick. Eben deshalb, weil die Facharbeiter alle an der Front gebraucht wurden, deshalb steckten die Zwangsarbeiter in den KZ des Reiches: ebenso grauenhaft, wie ökonomisch. Aber das hat sich doch ein wenig geändert! Die Krise des Facharbeiters ist doch mit Händen zu greifen. Deshalb ist auch diese Form der Maschinenhochzeit etwas unwahrscheinlicher geworden. Ich habe immer versucht Müller ein bißchen zu erklären, wie das mit PC's ist oder mit anderen Computern. Hab' nicht so schrecklich viel Erfolg gehabt.

Bramkamp: *Es war umgekehrt für Sie eine ganz naheliegende Vermutung - als wir eben über diese Stempel auf den Teilen der V2 in Cosford gesprochen haben - daß das keine geheimen Beschriftungen sind?*

Kittler: Die Sabotage war rasant und sie war organisiert in den Mittelwerken. Die kommunistischen Kapos waren ja furchtbar stolz darauf, daß sie die Sabotage organisiert haben. Ob das alles so stimmt, das weiß, glaube ich,

Lutz Niethammer besser als ich, diese zweideutige Rolle dieser Buchenwalder Kapos zwischen SS einerseits und Häftlingen andererseits. Aber natürlich gab es unter diesem grauenhaften Druck, bei diesen 14 Stundentagen in dieser glühenden Hitze, bei dieser Nichtverpflegung und bei diesen Hinrichtungsritualen, die jeden zweiten Tag absolviert wurden in dem KZ, da gab es unendlich viel Wut im Bauch. Die werden systematisch sabotiert haben. Und das ist aber sehr, sehr schnell bekannt geworden und Kammler hat wirklich auch gute Leute - wie man so sagt 'gute Leute als böse Leute' - aus dem Reichs Kriminal Hauptamt, glaub ich, geangelt und die haben dann im Namen der SS die Antisabotagemaßnahmen gestartet. Und es wäre eine sehr naheliegende Antisabotagemaßnahme, wenn jeder Häftling, - nicht jeder einzelne Häftling vielleicht, die waren ja alle jeweils in einem Stollen zu zehnt zusammen. Das waren ja Kleinteam, in denen man gearbeitet hat - wenn jedes Kleinteam seinen Siegel in Gestalt eines Stempel 'draufdrückt, dann kann man ja dieses Team für die Sabotage haftbar machen. Denn nicht alle Raketen, die sabotiert waren, zerlegten sich erst über der Nordsee. Viele starteten gar nicht erst und die konnte man problemlos aufschrauben und nachsehen, was los war. Die Facharbeiterarmeen halt. Die waren furchtbar gut ausgebildet, das weiss man. Diese Raketeneinheiten waren eigentlich die Elite des Heeres, als es kein Heer mehr war, sondern ein Dependance der WaffenSS.







Aus dem Drehbuch (7)
INKARNATION EINER MÄNNLICHEN ALLMACHT

BREMEN SPACE PARK DACH

Wilke und Voelkers auf dem Dach. Musik: Doku Roughi Thema!

Wilke: Da wird...in Richtung Wasser, vielleicht so in Richtung dieser rot weissen Tonne, da wird die Rakete stehen.

Voelkers: Wie hoch iss die nochmal?

Wilke: 70 Meter. Und dann in sonnem Bogen wird sich der sogenannte Starwalk auf die Rakete zubewegen....

Schwenk per Handkamera...

Die beiden gehen über das Dach.

Voelkers: Daß die Menschen über den Starwalk zu einer simplen Erektion pilgern, kann ich nicht mehr glauben. Es wird immer gesagt, die Rakete ist nichts ...

KOPIEREN MIT HÖGE

Kamera, halbnah auf Höge, ok.

Voelkers: ... als die reine Inkarnation einer männlichen Allmacht.

Höge: Oder Phantasie.

Voelkers: Allmachtsphantasie.

Höge: Und das stimmt einfach nicht. Wenn Du in Peenemünde bist, sieht man das, wie alle Männer immer scharf darauf sind den Raketenkörper zu streicheln... anzufassen. Die Spitze, den Stahl. An die Raketenspitze kommen sie ja nicht hoch. Dafür streicheln se dann immer die Mig Spitze, das russische Kampfflugzeug, weil die so ganz scharf ist, fast wie eine Kugelschreibermiene, fast.





Aus dem Drehbuch (8)
ABGESCHLAGENE HÄNDE

ANTWERPEN DAS DENKMAL IN DER STADT

Der TONMANN geht durch die Stadt.

Bianca: Nach einer Pynchon-Konferenz erforscht der Tonmann die Stadt

Konferenzraum

Tonmann mit einer Gruppe TOURISTEN auf dem Marktplatz von Antwerpen.
Er deutet auf ein Denkmal.

Bianca: ... Im Zentrum hat der Tonmann ein Denkmal entdeckt, das eine wirklich weitreichende Frage stellt. Hallo?

Voelkers: Das Denkmal eines Mannes, der eine abgeschlagene Hand hochhält. Antwerpen bedeutet Hand werpen, also: Hand Werfen. Keine Stadt der Welt wurde schlimmer von Raketen getroffen. Sehr dunkel hat Wernher von Braun einen Zusammenhang angedeutet zwischen Raketenschiessen und Handwerfen.
(...)

WERNHER VON BRAUN MIT FERNGLAS

DwING: Von Braun wiederholte häufig einen Satz: Die Rakete ist nur ein Werkzeug in



den Händen von Männern, die aus allem lernen, was mit ihr geschieht.

ARCHIV PEENEMÜNDE START A4

Die Rakete hebt ab, der Stecker fällt. Dornbergers Lieblingsfehlstart.

Voelkers: Er wußte doch, daß die Rakete kein Werkzeug in Männerhänden ist. Sondern das erste Objekt einer Technik, die autonom und getrennt vom Menschen zu leben beginnt. Allen Händen entfliegt.

Dornberger: Es war ein unfaßlicher Anblick.

Die Rakete schwebt... Eine andere Einstellung auf die Rakete. Sie knallt in den Wald

PEENEMÜNDE MUSEUM

BIANCA plaziert ein Photo von Wernher - am Boden nach dem Suizidversuch.

Voelkers: Von Braun hat versucht das Geschehen in Worte zu fassen. Wenn jede wegfliegende Rakete ein Werkzeug in Männerhänden ist, dann muessen die Hände mit ihr weggefliegen sein und dazu müssen sie zuvor abgeschlagen worden sein.

MUSEUM INNEN

BIANCA hält Photo von Wernhers Rücken auf der Heide hoch.

Voelkers: Wie aber lernen abgeschlagene Hände, aus allem, was mit der Rakete geschieht?

ARCHIV SW V2 VOM PRÜFSTAND 7 /PEENEMUENDE

Die Rakete (Wiederholung) knallt aus anderer Kameraperspektive in den Wald.

ILA 98 INNEN DIE COMPUTER HAND

Space Kulisse...

Bianca: Auf der Weltraummesse 98 wurde Voelkers an einen Spruch erinnert:

Auf einem Bildschirm. Eine Computer Cyborg Hand, die einen Ball drückt.

Frank: Der Mensch ist Hand, die begreift.

Voelkers: Begreifen, Erfassen, also Denken.

PEENEMÜNDE 98 HTI PROFE, MIG SPITZE

BESUCHER vor Stein des Anstoßes. Der Stein. Die Rakete mit Logo.

Voelkers: Dornberger fiel ein Stein vom Herzen und seine Sprache versagte, als die erste Rakete losflog. Wurde erst 50 Jahre später das Lernprogramm der Hände zum Skandal?

Bianca: Voelkers fragte nach der Feier der Weltraumindustrie - 92.

Voelkers: Was wurde kritisiert?

Im HG die MIG. Eine KLEINFAMILIE kommt. Beiläufig im Vorbeigehen berührt der Familienvater die Spitze. Im VG. PROFE.

Profe: Man hat es so dargestellt, daß es ne Jubelfeier für eine Massenvernichtungswaffe sein sollte. Und das sollte es weiß Gott nicht sein. Das läßt sich natürlich immer leicht so darstellen. Aber Insider können ihnen bestätigen, daß es absolut

nicht der Fall gewesen sein sollte!

PEENEMUENDE 98 WIKINGERLAGER

*GERMANENFRAU und MANN kämpfen mit Schwertern.
2 GERMANENMÄNNER mit Helm kämpfen. ZUSCHAUER...*

Zuschauer: Hey Hey, hey...

Der TONMANN Müll kommt lachend mit 2 Gläsern Bier auf die Kamera zu.

BOEHM befragt JUENGLING. Applaus bei richtiger Antwort.

Böhm: Wie nannten die Germanen die Waldlichtungen?

Nn: Es waren heilige Haine.

Böhm: Wie hieß bei den Germanen der Regenbogen?

Nn: Der Regenbogen wurde Bifrist genannt.

Bianca im Kostuem. Hinter ihr das Lager. Ein Betrunkener am Boden.

Bianca: OK stop. Warum sind Lichtungen heilige Haine.

Böhm: Heilige Haine nannten sie die, weil das sehr selten war. Das waren heilige Orte.

Bianca: Wohin führt der Regenbogen?

Böhm: (*Halbnah*) Das ist der Bifrist. Und die tote Seele... es gab verschiedene Bestattungszeremonien. Die tote Seele wurde entweder im Rauch - Brandbestattung - Rauch, mit den Walküren, die begleitend waren, man hat die aus der Wallstatt, den Körper die Seele übernommen und ist dann über den Bifrist mit dem Rauch hinaufgestiegen... nach Heimdahl, das ist der Wächter des Bifrist und dann über Walgrind hineingegangen.

Germanenfrau und Mann, FF. Der Mann hat die Frau mit einem Schwert getötet.

Bianca VO: Wohin?

Böhm OFF: Also Walhall, das ist ein Ort, sinnbildlich in etwa mit dem Himmel zu vergleichen, wo dieser Regenbogen hochführt.

Bianca VO: Weshalb?

Böhm OFF: ... die wollten sterben! Weil die nach Walhall wollten!

Böhm, halbnah. Dahinter Glatzen.

Böhm: Das Leben war so hart und kurz, die paar Jahre, die die zu Leben hatten, da haben die gesagt ok, dann lieber ehrenvoll sterben und bezeugen die Freundschaft und Brüderlichkeit in dem wir mit 12 Mann uns aneinanderfesseln und gehen in die Schlacht. Du bist ja gehandicapt dadurch. Und wenn einer fällt von Euch, dann schlag ich ihm die Hand oder den Arm ab und tu die in die Schlacht als Symbol vor mir hertragen: Das ist mein Bruder, mein Freund. Jetzt räche ich ihn erst recht. Dann hab ich nochmehr Wut. Diesen Stumpf, den ich angebunden an mir habe an mir, weil der Körper gefallen ist, nee, und ich will jetzt mit ihm zusammen nach Walhall. So. Und wenn ich jetzt unverwundet aus dieser Schlacht zurückkomme, und alle sind gefallen meine Verwandten, und ich komme in mein Dorf zurück, was für eine Schande, da sind die hingegangen und haben sich ne Hand abgehackt.

Schwenk: *Ein grasendes Pferd.*

Böhm OFF: Das kann man sich heute gar nicht mehr vorstellen.

Bianca VO: Oh. Wer eigentlich tod sein müßte, aber weiterlebt, der schlägt sich die Hand ab?

FF Schwenk: Zelte.. die Rakete... Das Kraftwerk...

Bianca VO: Das wirkliche Ziel der Rakete ist nicht der Weltraum? Sondern ein Walhalla?

ARCHIV US 45 - WERNHER MIT GIPSARM

Die 2. Einstellung auf WERNHER mit Gipsarm. Hier wirkt er noch wichtiger. Der

*kleine US-SOLDAT noch kleiner.
DORNBERGER grinst in die Kamera.*

Dornberger: Ja. Wer sterben will, aber leben, der schlägt sich die Hand ab!

Der kleine Soldat, synchron.

Bianca: Sie fliegt mit Raketen in ein Weltraumwahnha. Und dort lebt die Hand
ewig? Aber was lebt dann unter Deinem Gips, Wernher?
Hallo?

ARCHIV - USA

*RAKETENINGENIEURE (Wiederholung) vor V2 in USA
VON BRAUN wandert zur Spitze der Rakete.*

Voelkers: Die vielen Hände müssen zu einer mutiert sein.

Bianca: Ist das mein Feind, diese Hand, die auf die Spitze schwört? Hallo Dein
Körper ist eine abgeschlagene Hand, wo steckst Du?

ER: Bravo Bianca! Aber DU wirst mich nicht mehr finden.

Die Hand wird vergrößert... herangeholt.



Aus dem Drehbuch (9)

HOCHZEIT ZWISCHEN MENSCH UND MASCHINE

DLR - HALLE AUSSEN

Menschenleer. Fahnenmasten. BIANCA liegt auf dem Rücken vor der Halle.

DLR - LEERE HALLE, BIANCA TRIFFT BAISCH

Riesige cleane leere Halle. BAISCH von hinten.

Tech-Frau: Die Bremer Hose hilft beim Überleben im All und ermöglicht dabei eine Verschmelzung von Mensch und Maschine, die auf der Erde benötigt wird.

Showdown ohne Worte.

Tech-Frau: Prof. Baisch ist der einzige Deutsche, der heute Menschen real mit der Maschine verschmelzen und so über die Grenze schicken kann. Aber noch nicht für immer...

Bianca und Baisch schauen sich stumm an.

ARCHIV BREMER HOSE - DASA

Montage an Bremer Hose

Ernst : Der Unterleib wird in der Bremer Hose einem Vakuum ausgesetzt. Der Sog simuliert die Schwerkraft. So kann im Weltall der Wechsel zwischen irdischer Existenz und dem Überleben in einer technisch-artifiziellen Umgebung trainiert werden.

FRANKENSTEINZOMBIE in Ur-Hose. Auf PC-Schirm.

Interview mit Friedhelm Baisch

Dr. Friedhelm Baisch, Weltraummediziner und Leiter einer Projektgruppe der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt in Köln, die lebenserhaltende Systeme für längere Aufenthalte im Weltraum entwickelt hat. Das in Köln entwickelte Gerät LBNP (lower body negative pressure) wird umgangssprachlich auch als "Bremer Hose" bezeichnet, weil die in Bremen ansässige DaimlerChrysler Aerospace die Fertigung übernommen hat. Die 'Bremer Hose' setzt den Unterleib der Astronauten einem Vakuum aus und ermöglicht so kreislaufstabilisierende Effekte unter Bedingungen der Schwerelosigkeit. Sie wird auf der Internationalen Weltraumstation ISS eingesetzt. In Kombination mit dem ebenfalls in Köln entwickelten Gerät "ATEM", einem online Diagnosesystem für Astronauten-körper ermöglicht die "Bremer Hose" eine Art "Nabelschnur" (Baisch) zwischen Mensch und Maschine. Der physiologisch prekäre Zustand der Astronauten, die "temporär in einer artifiziiellen Umgebung überleben" schlägt sich in der irdischen Anwendung von "ATEM" nieder. Das Diagnose-System warnt vor drohendem 'plötzlichem Kindstod' (sudden infant death syndrom). Für Baisch ist die Raumfahrt weniger ein Weg ins All, sondern "ein Weg zurück, in einen schützenden Uterus. Dabin, wo wir hergekommen sind."

Eine Sprecherin eröffnet Bianca im Film: "Prof. Baisch ist der einzige Deutsche, der heute Menschen real mit der Maschine verschmelzen und so über die Grenze schicken kann. Aber noch nicht für immer..." Friedhelm Baisch tritt mehrfach in "Prüfstand 7" auf, wobei Interviewpassagen in Spielfilmmomente transferiert wurden und dabei stark verdichtet. Zum Schauspieler Professor Baisch verwandelt, ermöglicht er Bianca eine Reise "ins Innere des Schleiers."

Bramkamp: *Eine Ihrer Erfindungen ist das Online-Diagnose-System ATEM. Es wird auf der ISS für Astronauten eingesetzt. Der irdische Einsatz ist die Warnung vor dem sudden infant death syndrom - plötzlichem Kindstod. Was heißt das?*

Baisch: Das rechtzeitige Erkennen einer kritischen Atem-Kreislauf- oder neurologischen Funktion. Es wird bisher für Kinder angesetzt, bei denen das in der Familie anamnetisch vorgekommen ist, wenn die Eltern eventuell schon ein Kind verloren haben.

Das Kind wird im Regelfall mit einem Monitor verbunden, und man trainiert die Eltern darauf, die kritische Situation zu erkennen. Die Eltern sollen alarmiert werden und intervenieren, und wenn dann die Situation gemeistert ist, kommt auch niemand ins Krankenhaus.

ATEM ist quasi in der Wiege installiert, oder an den Stellen wo es gebraucht wird, also in der Nähe des Patienten, der überwacht oder gemonitort werden soll. Es kann auch Intensivstation sein, aber Intensivstationen sind heute schon genügend ausgestattet. Es geht also eher darum, über Telefon irgendein Kompetenzzentrum zu informieren. Das kann kaskadenförmig geschehen. Zum Beispiel den Hausarzt einschalten, und wenn der dann erkennt, daß das ein kritischer Fall ist, wird eben das nächste Kompetenzzentrum eingeschaltet, eine Klinik oder eine Notarzteinrichtung.

Ich sehe das so, daß von unserer Seite eine Unterstützung angetragen wird, in Lebensabschnitten, wo die Kontrolle nicht optimal ist. Das ist so am Anfang

des Lebens, wo noch nicht alle Funktionen optimal sind, und dann kann eine gewisse Regulation sehr wohl nützlich sein. Dasselbe trifft am Ende des Lebens zu, wo dann gewisse Funktionen in ihrer Dynamik eingeschränkt oder abgeschwächt sind.

Andererseits darf man nicht glauben, daß ein Regelsystem alle Gefahren meistert. Wenn es entdeckt, daß Atemfunktionen beim Kind ausbleiben, aber die Sauerstoffversorgung nicht das entscheidende Kriterium ist, dann kann es trotzdem nicht helfen. Und das gilt genauso für eine Grenzsituation, in der jemand nur noch 10 oder 20% seiner Herzkraft hat. Auch wenn der Regler da ist, kann dieses System nicht alle Schwierigkeiten überbrücken.

Bramkamp: *Was ist das für eine Grenze?*

Baisch: Es ist eine Grenze der Versorgung. Wir brauchen eine bestimmte Blutströmung im Gehirn, wir brauchen eine bestimmte Menge Blut in unserer Peripherie, um leben, arbeiten und denken zu können. Und wenn diese Grenze unterschritten ist, erlischt das Leben.

Bramkamp: *Das System kann nur warnen oder auch eingreifen?*

Baisch: Zum Beispiel für den Dialyseinsatz ist es sehr sinnvoll. Es ist jetzt schon denkbar, daß mit Hilfe der abgeleiteten Größen die Dialyse optimal gesteuert werden kann. Es ist dann nicht nur ein Monitor, sondern es ist dann auch ein Aktor, der in diese Nierenersatzfunktion regelnd eingreift. Das kann man sich auch bei bestimmten Herzschrittmachern vorstellen, und das kann man sich auch wenn Atemantrieb eine wesentliche Rolle spielen soll, für die frühkindlichen Fehlregulationen vorstellen.

Bramkamp: *In der Weltraumstation ISS wird das System ATEM mit einem zweiten System verbunden, der Bremer Hose oder auch LBNP Lower Body Negative Pressure. Das scheint mir eine Art Trainingsröhre zu sein, zur Erzeugung von grenzwertigen Anstrengungen mit Trainingseffekten. Praktisch bin ich als Astronaut aber auch halb von einer Maschine "verschluckt". Jetzt das Gefühl des Floatens, dazu....*

Baisch: Ganz imaginär ist das nicht, die Amerikaner planen ihren Trip zum Mars. Das bedeutet, daß man lange, vielleicht Jahre auf die Schwerkraft verzichtet. Wir sind aber adaptiert, täglich aufzustehen. Wenn ich mich dieser Belastung entziehe, verliert das System die Kreislaufregulationsfähigkeit und wenn ich mir das nicht abverlange, vergesse ich das vielleicht auch so stark, daß sie nicht mehr zurückkehren kann. Und ein Gerät zu haben, daß mich ein- oder zweimal in Grenzsituationen wieder daran erinnert, daß ich eigentlich in der Schwerkraft leben muß, auf dem langen Weg, auf dem Trip zum Mars, das ist eigentlich keine so artifizielle Situation.

Wenn es also in Zukunft leichter möglich sein wird auch mit schweren Krankheiten zu überleben oder Ersatzorganen, die Unterstützung brauchen, sind solche Szenarien, zumindest für mich, nicht ganz vergänglich.

Bramkamp: *Schnittstelle Mensch/Maschine?*

Baisch: Mir fällt gerade ein Beispiel ein, daß man mit dem Auto immer schneller fährt, immer deutlicher in Grenzsituationen kommt. Dadurch, daß man immer neuere Computer einbaut, Bremsen optimiert, Beschleunigen optimiert, Kurvenlage optimiert, beherrscht der Mensch die Geschwindigkeit

viel besser. Als die Eisenbahn gerade mal 15 Kilometer/Stunde fuhr, war das eine atemberaubende Geschwindigkeit, heute ist das belanglos. Wir benötigen durchaus technische Hilfsmittel, um überleben zu können. Und warum sollen wir nicht die technischen Hilfsmittel in den Griff kriegen, Kreislaufregulation, Flüssigkeitsregulation ebenfalls nutzen, um in einer, sagen wir mal in einer artifiziellen Umgebung überleben zu können. Aber auch in eine Umgebung zurückzukehren, in der wir konventionell gelebt haben. Also, dieses Überschreiten von Grenzen mit Hilfe von Technik, ist für mich nichts Unerfreuliches.

Bramkamp: Ist das Weltall die Testzone für zukünftige Mensch-Maschine Verschmelzungen?

Baisch: Für mich ist es eher eine Quelle, wo wir hergekommen sind, es gibt eher ein Blick zurück. Ein Durchgang wäre etwas, was in eine völlig neue, andere Zukunft geht. Aber für mich ist es eher eine Umgebung, wie ein Vorzimmer, das man auch betreten kann, vielleicht anders erobert.

Bramkamp: Dieser Mensch im Vorzimmer, der hat eine andere Beziehung zum Leben und eine andere Beziehung zum Tod. Was heißt das für Individualität?

Baisch: Ich glaube, daß wir diese Dinge alle individuell nutzen werden. Jeder wird für sich eigenen Lebensraum schaffen. Ich glaube nicht, daß die Individualität deswegen aufgegeben wird. Aber ich würde schon meinen, daß wir lebensverlängert arbeiten und auch einen alten Wunsch der Menschheit realisieren, mit möglichst wenig Leiden diese Lebensspanne zu überbrücken. Diese Mängelsituation hat alle Innovationen bisher geleitet. Man wollte das überwinden, man hat sich Fakten geschaffen oder gesucht, um mit dieser Mangelsituation zurechtzukommen.

Bramkamp: Leben mit Maschine, künstliche Gebärmutter, Leben gemonitort, Ankommen im All. Inwieweit spielen hier kindliche Assoziationen eine Rolle, der Wunsch, sich aus dem Erwachsenen Zustand herauszuziehen?

Baisch: Also grundsätzlich werden sie bei all den Dingen den Begriff der Nabelschnur nicht loswerden. Das Bild ist für mich eher zurückgewandt, ich muß mit meinen eingeschränkten Funktionen mich wieder an etwas anknüpfeln. Und wenn Sie das Bild zulassen, alle Dinge, die wir hier entwickelt haben, sind aus der Idee entstanden, eine verlängerte Nabelschnur zu haben, einen Informationskanal zu haben, um den Astronauten zu monitoren, in Grenzsituationen. Und wenn wir das jetzt wieder anbinden an ein Handy oder so, ist das nichts anderes als eine solche Nabelschnur.

Bramkamp: Ein mütterlicher technischer Körper?

Baisch: Es hängt jetzt wahrscheinlich vom Kulturkreis ab. Auf jeden Fall war die Primärverbindung, die das Kind hat, eine Verbindung zur Mutter.

Bramkamp: Neugeburt, Rückgeburt... Oder ist das ein Sarg für Leute, die nicht auf der Erde tot sind?

Baisch: Also Schneewittchensarg ist unser Instrument auch mal genannt worden, aber ich versuche das eher in die andere Richtung zu entwickeln, wo

ich mir denke, daß die Schönheit, die da drin liegt wieder wach geküßt wird. Es hat also weniger mit der Sache zu tun, daß man darin stirbt, sondern es hat eher damit etwas zu tun, daß man damit überlebt.

Bramkamp: Zugleich betonen Sie selbst, daß die Bremer Hose tödlich wirken kann. Das heißt, Sie steuern die Astronauten an oder auf der Grenze zwischen Leben und Tod.

Baisch: Sie können mit einem solchen System tatsächlich an die Grenzen gehen. Der Blutdruck bricht zusammen, das Herz ist nicht mehr in der Lage die Durchströmung des Gehirns aufrecht zu erhalten. Und das ist eine dramatische Grenzsituation, die, wenn man sie nicht abbricht, zum Tode führt, das ist durchaus richtig. Und wenn man jetzt wieder Belastungen standhalten möchte, dann ist man immer bestrebt in die Nähe dieser Grenze zu kommen, aber sie natürlich nie zu überschreiten. Ich würde das nicht Drama nennen, sondern die tägliche Auseinandersetzung, die nicht immer Spaß macht.

Bramkamp: Gibt es irgendwelche Indizien auf diese kindlichen Zustände, die man dort oben erlebt? Die Russen berichten von Impotenzängsten im Weltall.

Baisch: Das Einzige, was mir berichtet worden ist, ist daß sich in der Schwerelosigkeit zu befinden, wie ein leichtes in Wasser Floaten ist. Das ist für mich eher ein Schritt zurück. Ob man seine männlichen oder weiblichen Eigenschaften verliert, das ist bisher eher weniger berichtet worden. Die Freude und das, was man so emotional erlebt hat, scheint bei allen, die ich bisher gesprochen habe, dazu zu führen, daß man in diesen Zustand möglichst schnell wieder zurück möchte. Also niemand hat, trotz aller Risiken, die wie jeder weiß auch tödlich sein können, wie man ja bei der Shuttle Katastrophe dramatisch gesehen hat, Abstand genommen. Auch diejenigen, die das erlebt haben, wollen immer wieder in diesen Zustand zurück und hoffen möglichst schnell einen Flug zu bekommen, um die Schwerelosigkeit weiter für sich auszunutzen.

Bramkamp: Ist dieser Zustand anders als mit dem Bild vom Nabelschnur und Verschmelzung als Hochzeit zwischen Mensch und Maschine beschreibbar?

Baisch: Wir haben es bis heute nicht gewagt, eine Ehe mit der Technik einzugehen. Bisher wollte niemand wirklich etwas von der Technik, im Sinne was hinter dem Wort Heiraten steht, mit sich tragen. Ich denke aber, das könnte sich auch ändern. Bisher waren es immer technisch geschulte Leute, bisher ist noch kein Dichter geflogen. Wir hatten einmal den Versuch eine Schulklasse zu unterrichten, der leider tragisch geendet ist. Die Lehrerin im Shuttle ist drinnen geblieben. Wir haben eigentlich noch nichts Menschliches aus dem Raum gemacht. Und was wir von den Russen dazu wissen, ist eigentlich relativ sporadisch.

Bramkamp: Am Ende der MIR-Phase hat ein russischer Kosmonaut selbstkritisch festgestellt, daß es nicht gelungen ist, eine produktive Tätigkeit im Weltall zu entwickeln. Welche speziellen Aufgaben sehen Sie da?

Baisch: Bisher, in der westlichen Hemisphäre, sind Missionen immer mit wissenschaftlichen Fragen versehen worden, oder es gab operationelle Aufgaben, wie das Reparieren eines Teleskops, und das waren immerhin rational begründete Aktivitäten.

Daß die Russen, um ihre Station am Leben zu erhalten, oft Zeiten ohne ein konkretes Programm überwunden haben, würde ich nicht negativ darstellen. Die Beherrschung der Situation, eine Raumstation da oben stabilisieren zu können, versorgen zu können, ist ungeheuer wichtig. Sie waren vielleicht auch zu zweit nicht in der Lage größere Forschungsprogramme abzuwickeln. Aber mit dem Ansatz einer internationalen Raumstation stehen eigentlich größere Räume und auch größere Menschenkollektive zur Verfügung. Und eine ausschließliche Zweisamkeit ist nicht so produktiv wie ein Team. Insofern würde ich meinen, daß die Aufgabe, das Schwerfeld der Erde zu verlassen, mit Sicherheit eine sehr irrationale Komponente hat, aber gerade auf Grund ihrer Irrationalität, die Aktivität eben freisetzt, die wir eben brauchen, um bestimmte Dinge überhaupt anzugehen. Nach meiner Erfahrung haben rationale Programme die geringste Attraktivität.

Bramkamp: Was könnten irrationale Programme für den Wunsch zum Mars zu fliegen sein?

Baisch: Wenn man Amerikanern sagt, wir haben ja den Mond als viel näheren Trabanten, antworten die einfach, da waren wir schon. Und wieso sollen wir das, wo wir schon mal waren, als große Herausforderung betrachten. Leben auf dem Mars zu finden oder überhaupt eine Idee, wie das zu Stande gekommen sein könnte, scheint eine Faszination zu sein, die sehr viel mehr Leute begeistert. Man sucht Ziele, die darüber, was man schon erreicht hat, hinausgehen. Und ich glaube nur bei diesen Zielsetzungen, die man sich da vornimmt, kommt man zu den im Alltag brauchbaren Erkenntnissen.

Bramkamp: Das next-frontier-Modell bleibt auch im Weltall alternativlos?

Baisch: Also, ich empfinde nicht unbedingt nur das Engagement für Welt- und Weltraumfragestellungen als den einzigen Motor, irrationale Fragestellungen darstellen. Ich halte andere Dinge mit Sicherheit für leistungsfähig, aber es ist meine Umgebung, aus der ich heraus geurteilt habe. Da ist durchaus das technologisch erreichbare Ziel Mars, reflektiert in der Öffentlichkeit, irrational genug.

Bramkamp: Sie haben eben von einem Vorzimmer mit Türen und Wänden gesprochen. Was, wenn die Wände aus Bildern bestehen?

Baisch: Ich würde sagen, ein Vorzimmer hat verschiedene Türen. Ich kann also rückwärts gewandt wieder dahinkehren, wo ich hergekommen bin. Ich kann aber von diesem Zimmer aus andere Türen öffnen, um diesen Übergang aktiv anzugehen und zu gestalten. Ich würde sagen, selbst in das Bild kann man eintauchen. Ich würde nicht meinen, daß technische Entwicklung vor einer Wand endet. Es ist ein Weg. Man wird vielleicht hinter einem Vorzimmer ein neues Vorzimmer vorfinden. Das sind nicht endgültige Räume. Zurück geht vielleicht auch nicht immer, aber es ist nie so, daß ein Ende erreicht ist.



Aus dem Drehbuch (10)
DER GESCHEITERTE SELBSTMORDVERSUCH DES TODES

(...) MODENSCHAU

Plötzlich wechselt BIANCA das Kostüm. MINUTE MAN guckt dumm hinterher. Ihre gelbe Silhouette verschwindet zwischen Publikum am Ende des Laufstegs.

BMW nachts in Berlin...

... auf den nächtlichen Straßen unterwegs.

Bianca: Mit mir geschehen gerade einige sehr unangenehme Details. Aber jetzt begreife ich auch, daß ich schon lange ein Mittel habe, der Transformation ein neues Bild zu geben.

Formatveränderung auf Breitwand, wie im Spot

BMW-Spot mit Biancas Kommentar

Leise Musik: Auto wie im Spot. Bianca flüstert synchron zu den Metamorphosen des Autos. Der BMW agiert wie eine alte Zauberformel.

Bianca: Ich bin ein Geist... Ich bin real. Ich rase in Zeitlupe. Ich bin zwei Körper. Ich bin ein Körper, tod und lebendig zugleich. Ihr könnt mich sehen, aber ins Innere der Maschine wird mir kein Blick folgen.

BAISCH INTERVIEW

BIANCA vorm Monitor, nah. Auf dem Monitor läuft das Ende des Spots.

BiancaB (off): Jetzt hör mir zu.

Bianca A: Hmm. Ja .

Bianca B (off): Die Rakete! ... Das ist der gescheiterte Selbstmordversuch des Todes. Und glaub mir, er möchte nicht daß sich das rumspricht. Es ist ihm peinlich. Schließlich war er mal wer.

Bianca A: Hab ich verstanden.

Voelkers (off): Kann der Tod in einen kindlichen Zustand geraten sein?

Baisch: Atem ist in der Wiege installiert.

Fallensteller und Budenzauberer

von Heinrich Dubel und Enzo M. Schmidt-Federspiel

„Jetzt. V2.“

– Lehmann (in der 48sten Minute des WM-Finalspiels Brasilien-Deutschland im Juni 2002)

„Nachdem ich alle verfügbare Technik und sämtliche bekannten Verfahren angewendet habe, ist es mir gelungen, ohne den Schatten eines Zweifels zu beweisen, dass das, was wir sehen, nicht da ist, das heißt, dass es wahrscheinlich gar nicht existiert.“

– Eine Wissenschaftlerin, die ungenannt bleiben will

„Fühlsame Flamme“

1999 brachte Thomas Pynchon den Namen „Armin Colckers“ ins Spiel.

Auf Anfrage des Filmemachers Robert Bramkamp an Pynchons Agentin und Ehefrau Melanie Jackson, Teile des Romans *Gravity's Rainbow* für den Film *Prüfstand 7* nutzen zu dürfen, kam (nach drei Monaten) mit der Einverständniserklärung auch eine mysteriöse Figur per Fax ins Haus geflattert.

Nach Pynchon soll es Anfang der 90er in Berlin eine Fotoaktion gegeben haben, bei der ein Mann namens „Armin Colckers“ in einem seltsamen Kostüm und mit zwei Raketen am Körper über einen Sportplatz geflogen sei, vor Publikum. Diese Information schlug einiges los im Bramkampschen Universum.

Interkontinentales humanes Genom

Mit dem Auftauchen des ominösen „Armin Colckers“, eröffnete sich für Bramkamp die Möglichkeit, Fiktion und Realität, Historie und Pynchidiaden noch raffinierter und referenzträchtiger in den Plot zu verweben, dazu und zudem einen leibhaftigen Raketenmenschen in den Film einzuführen, einen veritabel postmodernen Minute Man – als gleichsam phallische Seele der Rakete, als Widerpart zu Bianca, dem Geist aus dem Schleier des Raketenofens. Kongenial und romatisch veredelt die Androgynität der Schauspielerin Inga Busch diese hinter- und untergründigen Ambivalenzen Biancas, die vom Meeresboden zurück kommt, aus dem Bauch ihrer toten Mutter, einer Art Anti-Dietrich (irgendwer von der UFA, eine Porten, vielleicht eine Röck, untergegangen mit einer Naziyacht auf dem Weg nach Osten, oder von einem Transvestiten zu Tode gequält). Bianca kommt zurück als Phantom und Hauptfigur, die wie Slothrop in GR funktioniert: wohin sie (oder er) geht, dahin folgt der Zuschauer (oder Leser). Dabei ist die Bramkampsche Bianca gefangen hinter dem Schleier der V2. Sie kann zwischen Zeit und Raum hin oder her springen, aber nur so weit, als es der Weg der V2 in der Historie und bei Pynchon erlauben.

Slothrop (in PS7 dargestellt von Michael Röhrenbach), ein Matrose und

heimlicher Quantenspringer, und – was wesentlich ist – ein Alter Ego Pynchons, der sich dem Vernehmen nach wiederholt auch selbst als Raketen- oder Supermann mit schwarzem Cape verkleidete. Über Slothrop heißt es (GR, dt. Ausgabe, FfM/1994, S. 592-593): „Er ist der unsichtbare Jüngling, der gepanzerte Wechselbalg. Der Vorsehung kleiner Gefährte. Die da drüben sind auf die Formen der Gefahr fixiert, die sie der Krieg gelehrt hat- Phantome, die zumindest einige von ihnen bis ans Ende ihrer Tage mit sich herumzuschleppen verdammt sind. Ein Glück für Slothrop- es ist ein Profil von möglichen Bedrohungen, in dem er nicht vorkommt. Sie befinden sich im Raum der Geographie, ziehen Streifen von Niemandsland, stellen Passagierscheine aus, und die einzigen Wesen, die ihre Hoheitsgebiete verletzen können, sind in Comic-Büchern eingefangen und gebannt. So glauben sie. Sie wissen nichts von unserem Raketenmenschen hier.“

Die Aussicht auf „unseren Raketenmenschen hier“ in Berlin beflügelt die Bemühungen des Bramkamp-Teams, „Armin Colckers“ tatsächlich zu finden. Die Suche startet gegen jeden Zeitplan, und wird aufwändig dokumentiert, soll sie doch Teil des Erzählstrangs werden. In Erwartung erfolgreicher Recherche und möglichen Folgematerials steht natürlich auch das Script mal wieder zur Disposition.

„Colckers“ verschwindet

Bramkamp und seine Crew finden trotz intensiver Recherche keinen „Colckers“ – weder in Berlin noch sonstwo in Deutschland. Scheinbar existiert der Name überhaupt nicht. Auf Nachfrage räumt Pynchon ein, dass es sich vielleicht um einen Übermittlungsfehler oder Typo gehandelt haben mag, und „Colckers“ etwa auch „Volckers“ oder „Folckerts“ oder „Volkerts“ oder auch „Folkers“ heißen könne, oder so. Ein Phantom also vielleicht. Die Figur „Armin Colckers“ verschwindet vom Schneidetisch. Gleichwohl wird die erfolglose Suche als blinde Spur in den Film gelegt. Der Raketenmensch, den niemand kennt, bleibt präsent, ebenso die Idee einer Raketenseele: als Off-Stimme und Dialogpartner Biancas, und vielleicht in der zeitgemäßen Gestalt eines schlanken V2-Nerd-Artist-Prototypen (gespielt von Mario Mentrup), der die Rakete in Manier des Kubrikschen B-52-Bomber-Rodeo-Kapitäns zu reiten scheint, tatsächlich aber Kentaurocket ist, oder besser: gewesen sein könnte. Ein schönes Spiel im Spielfilm.

„Hallo?“

Slothrop-Wiedergänger-Wesen in Comic-Büchern gefangen und gebannt: Bereits in den 70ern schuf der Fantasy-Autor Michael Moorcock für seine New Wave-Sci-Fi-Magazine und -Romane einen Quantenspringer, der für jeden Fan, Leser und Schreiber zur Verwendung in jeder Fantasie freigeschaltet war: „Cornelius“ (was zufällig auch der Name des Wissenschaftlers ist, der in Planet der Affen mit den „Menschen“ sympathisiert).

In den 80ern erfanden die Neoisten (eine für ihre manipulativen Taktiken bekannte Gruppe, die als undefinierbares oder scheinbar unübersichtlich und nicht zu entwirrendes Netzwerk deutlich von Pynchon beeinflusst war) eine veritable multiple Identität namens „Monty Cantsin“ – jeder, an jedem Ort, zu jeder Zeit, ohne Sünde, eine Art instant Jesus also.

Mario Mentrup („Armin Colckers“), Schauspieler und Schriftsteller,

unterhielt in den 90ern enge Kontakte zu den Neoisten, so der Berliner Literaturwissenschaftler Florian Cramer. In seinen Aktionen nutzt Mentrup zudem häufig die in Italien entwickelte Phantomidentität „Luther Blisset“.

Pynchons Vorlieben für die Scharade, das Versteckspiel, die Verkleidung, für Multidimensionalität und changierende Identitäten legen die Vermutung nahe, dass es sich bei der Übermittlung des Namens „Armin Colckers“ durch Pynchon nicht um einen Zufall gehandelt hat, sondern dass es hier möglicherweise um eine gezielte Einflussnahme auf den Film ging.

Zu welchem Zwecke aber?

Raketenfieber on the beach

„Da ist Dichte. Und auch Verdichtung.“

Abdichtung, Ausrichtung, Stabilität: „Hey, was genau war auf den Fotos wirklich zu sehen?“ – „Also. Soweit ich mich erinnere, sah man ein Mann mit zwei Raketen auf'n Rücken, grüne Wiese, im Hintergrund vielleicht 'n Stadion, vielleicht Menschen. Auf'n zweiten... – ich hab im Kopf zwei oder drei Bilder – er hebt ab, fliegt nicht besonders hoch, aber auf jeden Fall über dem Rasen, wie 'ne Sequenz. Im Prinzip wie 'ne Filmsequenz.“

Eine Filmsequenz aus den 20ern, die in PS7 gezeigt wird, brachte eine erste Spur. Ein mittlerweile in nahe Vergessenheit geratener deutscher Pionier namens Tilling bringt seine Rakete an den Start. Als Basislager dient ein Strandhäuschen. Zur Truppe gehört eine Dame, die – gewandt in ein luftiges Freizeitkostüm à la mode – die elektrische Zündbox bedient. Die Szene hat etwas vom Wochenendausflug einer Akademie-Klicke, rocket action inklusive...

War das eine Spur? Die Rakete als Stimulanzium hedonistischer Provenienz? Mords-Raketenspaß am Ostseestrand? Gab es da eine Verbindung?

*„Ich flieg' zu dir,
über das Meer, durch die Nacht.
Und ich bin nicht allein.“*

Die vorpommersche Ostseeküste gehört zu den romantischsten Landschaften, die deutscher Geist als solche zu erkennen vermag.

Über Jahrhunderte wandelt die Küste ihre Gestalt. Beharrlich verrichten die Wassermassen der Baltischen See ihr Werk, brechen hier ab, glätten, überschwemmen, spülen dort an, schaffen neue Inseln, verbinden andere mit dem Festland. Wilde Steilküsten, das besondere Licht, das Zusammenfließen von Himmel und Meer, die Landschaft, die in ihrer Kargheit eigentümliche Würde ausstrahlt, sind wie geschaffen für eine romantisierende Innerlichkeit, und inspirieren ganze Malergenerationen zur Darstellung des Naturschönen.

Oberforstmeister Bernhard von Bülow sorgt 1820 für eine touristische Erschließung Usedom. Zu niedlichen Fischerdörfern gesellt sich entlang der feinen weißen Sandstrände mondäne Bäderarchitektur. Ausufernde Jugendstilphantasien zwischen Heringsdorf, Ahlbeck und Bansin bringen der Gegend den Beinamen „Riviera des Nordens“, oder prosaischer auch den einer „Badewanne Berlins“. Kaiser und Konsorten lustwandeln im Scheine wilhelminischer Pracht und traditionell treibhaus-schwülen Poms. 1923

wird die erste Freibadeerlaubnis erteilt. Wo man zuvor aus dem Badekarren direkt in die Ostsee steigen musste, ist es den Badegästen fortan erlaubt, in Badekleidung am Strand herumzugehen. Die gute alte Zeit. Intellektuelle Elite fällt zuhauf ein: Thomas Mann, Joachim Ringelnatz, George Grosz, Carl Zuckmayer, Bertholt Brecht, Erich Mühsam, Gottfried Benn, Franz Kafka, Sigmund Freud, Albert Einstein, Max Reinhardt, Heinrich George, Gustav Gründgens, Ernst Barlach, Gerhart Hauptmann, Hans Fallada.
„Nirgends ist man so jung, so froh und so frei“, schwärmt Asta Nielsen noch 1933. Die aufstrebenden Sterne der UFA sehen das genauso.

Peenemünde, am westlichen Zipfel der Insel gelegen, da wo die Peene in die Ostsee fließt, hat es irgendwie nie geschafft, in die Reihe illustrier Seebäder aufzusteigen. Die strategische Bedeutung dieses Fleckens hielt den Tourismus in äußersten Grenzen.

Der erst 23jährige Physiker und Ingenieur Wernher von Braun befindet 1935 Peenemünde als geeignet für sein Raketenforschungszentrum. Die Gegend wird zum Sperrgebiet erklärt, die Peenemünder Bevölkerung größtenteils evakuiert. Zinnowitz, der nächstgelegene Badeort, wird dem Sperrgebiet zugeschlagen. Hier quartieren sich von Braun und seine Offiziere ein, darunter auch der stellvertretende Einsatzleiter der Baugruppe und Hauptmann der Reserve Heinrich Lübke, der etliche Jahre später zum Bundespräsidenten avancieren soll.

Der Badespaß geht also, versehen mit einem Nazi-Präfix, weiter. Der Raketenpaß natürlich auch.

Dämonische Leinwand – rewind

Eine Flugbahn zwischen Bereichen von Avantgarde, Okkultismus, Paranoia, Parallelwelten, Science Fiction, Comics, Kinderspielen und Kriegstaktiken zu schaffen, ist gar nicht so schwierig. Wohlan.

Der erste Massenvernichtungskrieg (WK1) bringt hervor, was man wenige Jahre später Kientopp (oder Kintopp) nennen wird. Der Erste Generalquartiermeister beim Chef des Generalstabes des Feldheeres Erich Ludendorff drückte es 1917 so aus: „Der Krieg hat die überragende Macht des Bildes und Films als Aufklärungs- und Beeinflussungsmittel gezeigt. Leider haben unsere Feinde den Vorsprung auf diesem Gebiet so gründlich ausgenutzt, dass schwerer Schaden für uns entstanden ist.“ Katastrophenpolitik also an der Wiege deutschen Filmruhms – und ein Paradoxon: ausgerechnet einer wie Ludendorff gründet die Filmfabrik, die so ganz und gar ein Projekt der Moderne sein wird.

Das junge Medium blüht in der Dunkelheit, und sein Kern ist Licht – eine magische Laterne, die Dämonen und Phantome, Dirnen, Spieler und Terroristen, Kriegertechniker und Zukunftshelden heranzieht und ihnen bis dato unerreichte Körperlichkeit und Präsenz verschafft: Vampyr, Nosferatu, der Golem, das Maschinenmädchen, die Doktoren Mabuse, Caligari und Faust, Professor Unrat, der Schränker, Ellissen, der Herr KaLeu Liers, Frau Hella Lorenz, Der Blaue Engel und Die Frau im Mond (sowie Helius, ihr Sonnenheld) – sie alle sind geboren aus Licht und Schatten, aus irisierender Bewegung und gewichtsloser Materie.

Fritz Lang, ein Ragender im Zauberreich der Mörder und Phantome, weiß, was kommen wird. Er kann wie Slothrop „fühlen, wie sie kommen, ganze Tage im voraus. Aber es ist ein Reflex, ein Reflex auf etwas, das schon jetzt

in der Luft liegt. Etwas, für das unsere Sinne viel zu grob sind.“ (GR, dt. Ausgabe, FfM/1994, S. 81).

Lang wird Biancas Mutter gekannt haben, die aus jenem Milieu stammt, dass bei Berlin Babelsberg heißt und in Hollywood Babylon. In PS7 zeigt Bramkamp Ausschnitte aus Langs director's cut von Frau im Mond (im Besitz eines Berliner Kinofreaks, der Lang noch getroffen hat), in denen der Raketenmotor, das combustion chamber, the oven („Was I conceived in the oven?“) schon zu sehen ist. „Seven cameras for one V2“, entfährt es Bianca denn auch in überzeugend fassungsloser Bewunderung, „not even an actress get's that much attention.“

Babylon-Babelsberg-Babalon – Ein fehlendes Kapitel?

Die Liste fiktiver Titel für Filme oder SciFi-paperbacks, die sich mit dem Nazi-Raketenflug in all seiner Glorie als Wiege der Weltraumfahrt beschäftigen könnten, ist beliebig: „Volk ohne Weltraum“ kommt einem da sofort von allein in den Sinn, und „Arier sind vom Hundestern, und Untermenschen vom Pluto“ gleich danach.

„Adolf auf Aldebaran“ oder „Rasserein im Schwanennebel“ mögen sich vielleicht nicht sofort aufdrängen, ebensowenig wie etwa „Rakete zum Leichenhaus“. Dieser letzte Titel allerdings ist nicht fiktiv. Es gibt ihn wirklich. Er heißt im englischen Original von 1940 Rocket to the Morgue, und handelt denn auch nicht vom fieschen deutschen Raketenwissenschaftler (obwohl das in Retrospekt gut passen würde), sondern von einem jungen Amerikaner namens Hugo Chantrelle, einem von Forteaner und Okkultisten besessenen CalTech rocket scientist, der im wirklichen Leben besser bekannt war als John Marvel Whiteside Parsons, genannt Jack, aus Pasadena.

Wernher von Braun sagte (wohl in einem schwachen Moment), dass Parsons, und nicht er (W.v.B.) der eigentliche Vater der amerikanischen Raumfahrt sei. Dieser (W.v.B.) konnte dann allerdings den ganzen Ruhm einstecken. Parsons nämlich war Quereinsteiger und Amateur, der nicht mal studiert hatte. Immerhin hatte er sich seit frühester Jugend mit Feststofftreibmitteln und Raketenstarts beschäftigt. Als „unorthodoxes Genie“ war er für eine Weile höchster Geheimnisträger und half den Amerikanern, WK2 zu gewinnen. Aus der ramshackle-Forschungseinrichtung, in der Parsons seine Grundlagenforschungen betrieb, entwickelte sich der Stolz der amerikanischen Triebwerksforschung, die Jet Propulsion Laboratories. Parsons gründete zudem die Aerojet Corporation, wo die Feststoff-Booster produziert werden, mit denen das Space Shuttle in den Orbit steigt. Außerdem war er Spieler, SciFi-Freak, Satanist und Okkultist. Und er liebte Comics.

Jack Parsons war bereits in den 30ern von Aleister Crowley zum Magister Templi der Agape-Loge des Ordo Templi Orientis befördert worden. OTO, Ende des 19. Jahrhunderts von Carl Kellner in Wien gegründet, hatte unter Theodor Reuß am Monte Verita den größten Erfolg. Der Anthroposoph Rudolf Steiner erwarb 1906 das deutsche Patent. „Das Tier 666“ Aleister Crowley übernahm 1922 die Führung und machte die Organisation populär bei so ungleichen Segmenten der britischen Gesellschaft wie dem Militäradel, Künstlern und Schriftstellern.

Schöpfung: immer tätig

Wo Dr. von Braun davon sprach, dass „die Wissenschaft Kontrolle über die Kräfte der Natur, die uns umgibt, auszuüben sucht, kontrolliert das Christentum die Kräfte der Natur, die sich in uns befinden“, rezitierte Parsons die Invocation of the Bornless One aus dem Gedächtnis, und er entäußerte sich in henochisch.

Parsons war gewissermaßen ein Anti-von Braun, ein Rebell des Geistes, der Freiheit des Denkens, des Stolzes, der Sinne. Seine Babalon workings sollten ein Dimensionentor öffnen, um eine „große scharlachrote Frau“ hereinzulassen, in die Parsons schon jetzt (zwar nicht unsterblich, wie man sehen wird, aber immerhin) mit Haut und Haaren verliebt war – Babalon, die auf einer feurigen Kampfkatze reitet, und ihre schwarzen Gefährten. Mit ihrer Hilfe würde Parsons ein moon child zeugen und vielleicht die Christenheit besiegen, samt „ihrem Hass auf alles, was den wahren Menschen ausmacht“, wie Parsons ihn sah.

Geschrieben hatte Rocket to the Morgue ein Soirée-Kumpel Parsons (unter dem Pseudonym Anthony Boucher).

Parsons Soiréen in seinem kalifornischen Landhaus (Parsonage) wurden gerne von teilweise berühmten Autoren frequentiert, wie Robert Heinlein, Ray Bradbury und Lafayette Ron Hubbard, der später die SciFi-Religion Scientology begründete. Sie waren fasziniert von der Tatsache, dass Parsons sich praktisch mit Problemen beschäftigte, denen sie sich in ihren Büchern widmeten.

Aleister Crowley mochte Parsons, der 33 Jahre alt war, als er den Schwur des Abgrunds tat. Crowley selbst war vierunddreißig gewesen, als er es versucht hatte.

Der Briefkontakt zwischen den beiden war rege. Aber Crowley witterte auch Unheil. In seinen Worten war Parsons ein „schwacher Narr, der sich von einem Hochstapler reinlegen lässt“. Crowley, den Parsons „Vater“ nannte, bezog sich da auf Hubbard, der sich Parsons zunächst als scribe angedient hatte, ihm dann jedoch die Frau ausspannte und das Geld dazu (analog Edward Kelly dem John Dee).

Parsons magische Arbeiten waren wie seine Treibstoffexperimente riskant, wurden häufig unter nur geringen Vorkehrungen zur Sicherheit durchgeführt. Vielleicht war er todessehnsüchtig. Sicher arbeitete er unter Verlusten gegen die Schwerkraft. Seine Vision galt neben aller Erlösungsproblematik dem Mond, der scharlachroten Dame und dem All.

Sex and Rockets – Wege in eine neue Welt

Getrieben, sehnsüchtig und verzweifelt verstrickt Parsons sich tief in sein okkultes Bohemia. „Als ich an dem Raum vorbeiging, in dem Parsons seine Anrufungen vorzunehmen pflegte, stand die Tür offen. Ich hörte ein undefinierbares Geräusch, das mich sofort erschauern ließ. Ich brauchte einen Moment, um zu erkennen, dass es Jack war. Ich hatte so etwas nie gehört. Es war unheimlich.“ Babalon hat ihn im Griff.

Obwohl die Raketentreibstoff-Arbeiten erfolgreich sind (seine JATO/Jet Assisted Take Off-Kanister für Kurzstreckenstarts von Flugzeugen finden bis heute Verwendung), obwohl er eine neue Geliebte findet („Babalon hat sich

jetzt manifestiert“) und glaubt, die Zeugung des Mondkinds stünde unmittelbar bevor, läuft alles auseinander. Eine Gerüchtekampagne und irrationales Verhalten gegenüber dem US-Sicherheitsapparat führen dazu, dass er der Spionage verdächtigt und sein Geheimnisträgerstatus annulliert wird. Crowley schreibt schließlich, Parsons Berichte über das Fortschreiten des magischen Projektes kommentierend: „Ich habe nicht die geringste Ahnung, wovon er spricht.“

Hubbard hatte schon sechs Jahre zuvor aus dem Zwischenreich ge-channelt: „Babalon ist die Flamme des Lebens, die Kraft der Dunkelheit. (...) Sie wird dich verzehren, auf dass du eine lebendige Flamme sein wirst bei ihrer Ankunft“. Danach, so berichtet Parsons in seinem grimoire, sei der Ex-Marinensoldat „blass und verschwitzt“ gewesen.

Am 17. Juni 1952 kommt Jack Parsons bei einer ungeklärten Explosion in seinem Labor ums Leben. Seine NASA-Kollegen benennen einen Mondkrater nach ihm, bezeichnenderweise auf der dunklen Seite des Mondes.

Diese Story weist eine Richtung, aus der Pynchon zu vermuten ist: Science-Fiction, Militär-Okkultismus, Verschwörungs-Taktik, psychodramatische Valenz von Parallelwelten, technische Avantgarde in Welterklärungsnot, Religion und Comic.

Pynchon muss die Geschichte dieses Mannes gekannt haben, als er Gravity's Rainbow schrieb.

*„Du solltest sie seh'n, um zu versteh'n,
denn diese Stadt im Wundertal
– lebt überall. Nordhausen überall...“*

Rocket to the Morgue thematisiert frühzeitig den Weltenraum als Friedhof. Das ist, wie wir gesehen haben, ein deutsches Thema. Vielleicht hilft ein Witz ja weiter: „Warum möchte jemand auf dem Mond begraben sein?“ – „Da gibt's ja wenigstens keine Grabschändung da oben.“

Als am 3. Oktober 1942 ein Aggregat aus Peenemünde bis an die Grenze zwischen Weltall und Erdatmosphäre vorstößt, ist der stellare Raum in unmittelbare Reichweite gerückt. Die unschuldige Zeit des Probierens und Flanierens am malerischen Ostseestrande ist jedoch vorbei, die Saison der langen Bombennächte hat begonnen.

Von Braun und seine Leute ziehen um an einen weniger exponierten Ort – nahe Nordhausen im Harz, wo die SS (Sonderelbe Jasmin) bereits Vorarbeit geleistet und ein KZ eingerichtet hat, dessen Insassen Bunker- und Stollenbau vorantreiben. Die durchschnittliche Überlebensdauer gewöhnlicher Häftlinge (entgegen solchen mit speziellen Qualifikationen) beträgt zehn Tage. Baldmöglichst beginnt das Sklavenheer mit der Serienfertigung der Vergeltungswaffe. Am Ende wird man feststellen, dass bei ihrer Produktion im Berg mehr als zehnmals so viele Menschen ums Leben gekommen sind wie beim Einsatz der V2.

Dora Mittelbau ist von Anfang an mehr als eine unter Kriegsbedingungen ins deutsche Mittelgebirge gebunkerte Raketenfabrik. Es geht zwar auch immer um rein apparativ-technische Perfektion, aber eben nicht ausschließlich: „Die Arbeit war wie ein Rausch, ein Gebanntsein im Prozess, wie es nur der Forscher oder der Arzt bei einer Operation erleben.“ Das Zusammenwirken von Technik und Phantasie beschert von Braun, der neben der SS auch noch der

Societät Jesu angehört, allerhöchste Gefühlszustände, wie sie die Alchimisten auf der Suche nach neuen, unerhörten, nie gesehenen Verbindungenerlebt haben mögen: „Ich bin eine leidenschaftliche Persönlichkeit.“

Dora Mittelbau ist Teil einer umfassenden Installation, die Gebärmutter und Grab zu nennen wäre.

Es ist gelegentlich gesagt worden, dass die deutsche Mentalität das „Werden“ höher bewerte als das „Sein“. Dora Mittelbau als Bauhütte ist einer solchen Behauptung zuträglich. Die Architekten des Projekts, erheben den Anspruch, die Welt mit den Mitteln der Rakete noch einmal zu erschaffen, erlaubt diese doch Zugriff auf ein Terrain bizarrer, romantischer, unbegrenzt ausschweifender und jäh zu Gebilden eines Albtraums werdenden Phantasie.

Ist der Stollen Gebärmutter der Rakete und Grab derer, die sie zusammenschrauben müssen, so ist der Weltenraum Gebärmutter zukünftiger und Grab vergangener arischer Zivilisation. Längst haben sich die von den politisierenden austro-deutschen SciFi-Autoren der Jahrhundertwende herbeiphantasierten Trivialmythen einer germanischen Gottmenschen-Vergangenheit ins All und damit in die Zukunft verlagert. Das ist der alte Traum vom neuen Reich. In populär-wissenschaftlichem Gewande, trivialisiert, teils grob germanisiert, kommen eigentlich harmlose, romantisch-spekulative utopische Phantasien als Nazi-Traum- und Wunschkonstruktionen zurück – in der Qualität irrer SciFi- oder Gore-Comics: Projekt Phantasmadonia Mittelbau. Da geht es um die Geheimnisse des Mondes, des reinen Blutes, des Mitternachtsberges, um das Nordlichtland Ultima Thule, das „Führer-Elektron“, das herrengeborene Blondvolk, um Welteis und Hohlwelt, und immer wieder um Atta Lantis (Atlantis).

Der Atlantis-Mythos transportiert neben dem sichtbaren Bild des verlorenen Paradieses noch eine parasitäre Bedeutung der Insel-Idee: das Streben nach dem Tod, das immer und kategorisch ein totales ist, ins gänzlich Innere und entfernteste Äußere zugleich gerichtet, ein Streben, dem man sich „als Deutscher nicht entziehen kann“, und das vor dem Hintergrund einer „sozialen Bewegung“ auch eingefordert wird.

Walter Dornberger als höherem SS-Führer ist die Vielfalt kosmo-arischer Herkunfts- und Destinationsprogrammatik jedenfalls nicht fremd. Er ist Anhänger eines vulgarisierten, auf Kasino-Geschwätz heruntergebrachten Nietzsche-Kultes: „Ich brauche Leben, den starken Atem des Ungewöhnlichen, die Sensation, Abenteuer.“

Eine veritable Atlantis ist passenderweise nahe Peenemünde zu verorten: das sagenhafte, wahrscheinlich doch irgendwann existente Vineta.

Vom 8. Jahrhundert bis zur gewaltsamen Christianisierung Pommerns soll das von den Kriegern einer mächtigen (in altnordischen Sagen Jomsburg genannten) Seeburg behütete und beherrschte Vineta dominierende Handelsmetropole der Ostsee gewesen sein. Vineta galt als unermesslich reich, „Garn wurde auf goldenen Spindeln gesponnen, seine Glocken waren reinsilbern und der Wohlstand war so groß, dass die Mütter ihren Kindern den Hintern mit Semmeln abwischten“.

Um 965 bereist der jüdisch-maurische Kaufmann Ibrahim Ibn Jakub al Isreli die westslawischen Länder und berichtet: „Sie haben eine große Stadt am Weltmeer, die zwölf Tore und einen Hafen hat.“ Adam von Bremen schildert in seiner 1075 entstandenen Hamburger Kirchengeschichte die geographische Lage der Stadt Vineta, die bei ihm Jumne heißt: „Hinter den Liutizen, die auch Wilzen heißen, trifft man auf die Oder, den reichsten

Strom des Slawenlandes. Wo sie an ihrer Mündung ins Skythenmeer fließt, bietet die sehr berühmte Stadt Jumne für Barbaren und Griechen in weitem Umkreis einen vielbesuchten Treffpunkt. Weil man sich zum Preise dieser Stadt allerlei Ungewöhnliches und kaum Glaubhaftes erzählt, halte ich es für wünschenswert, einige bemerkenswerte Nachrichten einzuschalten. Es ist wirklich die größte von allen Städten, die Europa birgt. Die Stadt ist angefüllt mit Waren aller Völker des Nordens, nichts Begehrtes oder Seltenes fehlt. Hier zeigt sich Neptun in dreifacher Gestalt, denn die Insel wird von drei Meeren bespült, eins davon soll von tiefgrünem Aussehen sein, das zweite weißlich; das dritte wogt ununterbrochen wildbewegt von Stürmen. Von dieser Stadt aus setzt man in kurzer Ruderfahrt nach der Stadt Demmin in der Peenemündung über, wo die Ranen wohnen.“

Nach 1170 findet die weltberühmte Stadt in keinem Rückblick und keinen Reichsannalen mehr Erwähnung, gerade so, als hätte sie nie existiert. Seltsam.

„*Wie geil is‘ das denn?*“ – Streichel mich.

In PS7 sagt der Minute Man zu Bianca: „Mit jeder Rakete fliegt eine tolle unsichtbare Frau davon... und unten bleiben Teenies, die in die Jahre kommen.“

Eingedenk der immer auch männlich-sexuellen Konnotationen von Kolonisation (eindringen, unterwerfen) sei hier die These der Kollegin Ladewig erwähnt, die in etwa besagt, dass deutsche Raketeningenieure vielleicht unbewusst vom Verlust der kaiserlichen Kolonien im WK1 beeinflusst worden waren, ihr Bemühen um eine Kolonisation des Alls also auch eines um die Wiederherstellung des Reichskörpers gewesen sein mag.

Zwischen geschlechtlichen Eindeutigkeiten oszillierend ist die Rakete ein kraftvoller Phallus und eine starke Faust zugleich, die zu verheeren und eventuell die Saat der Herrenrasse über das Firmament zu verbreiten vermag. Die Rakete ist zudem Lustsklavin, kraft menschlichen – ach was: männlichen Geistes gebändigte und gebündelte Triebenergie, die sich auf Kommando selbst verzehrt. Propulsion wird zum Synonym des Weiblichen. Wernher von Braun, suchend nach Erneuerung und Unsterblichkeit in den Tiefen der Schöpfung, ist nicht nur beach boy eines arischen Arkadien am Ostseestrande („da ging so einiges!“), sondern Synerget einer hermaphroditen Na-Zivilisationsmaschine, die eine ideale ideengeschichtliche Kontinuität erzeugt. Sein physikalisches Weltbild widerspricht seinem „Christentum“ nicht – gegenüber der Herkunft steht die Zukunft. Scheinbar widersprüchliche „Welt“-Anschauungen – linear gedachte, apokalyptische versus zyklische Universalis – sind versöhnt: „Sie gab sich hin, so ich ein Deutscher bin. Ich kam in ihr wie Lilien in einem offenen Grab.“

Via Dora Mittelbau wird der Harz zum Mitternachtsberge, von woher die Schwarze Sonne das Pulsieren deutscher Seelen bestimmt. Eingang in die Hohlwelt ist er allemal.

Wie es in Berlin so oft vom Bauwagen prangt: „Die Erde ist ein Lebewesen, und sie ist innen hohl.“ Natürlich ist das einzige Lebewesen, das tatsächlich innen hohl ist, der Schreiber jener Zeilen, und bei besagtem Hohlraum mag es sich um den „menschlichen Geist“ handeln, einen Raum infiniter Ausmaße, der bevölkert wird von allen möglichen Wesenheiten, wie man sie sich eben so vorzustellen vermag. In der Welt dieser Phantome ist nichts falsch

und alles erlaubt.

Alle Sterne leuchten für mich

„Was ist das Nazi-UFO?“ – „Ein UFO mit Hakenkreuz.“ So eins wird in der März-Ausgabe 2002 der Epoch Times der Religionsgemeinschaft Falun Gong gezeigt, für die die Swastika „ein Symbol des Lebens, der Freude und des Glücks aus uralter Zeit“ ist.

Nun war es ja nicht gerade so, dass über dem Platz des Himmlischen Friedens im Zentrum der Hauptstadt des Reichs der Mitte (Volksrepublik China) wirklich eine geheimnisvolle Flugmaschine mit einem Hakenkreuz – ach was: mit mehreren Hakenkreuzen drauf geschwebt wäre, und die Pekinger Garnison in aller Eile Flugabwehr-Raketen in Stellung hätte bringen müssen. Immerhin aber ließ das Politbüro tausend seit Tagen versammelte und mit Meditation beschäftigte Anhänger der Falun Gong von der Volkspolizei mit Lastwagen fortschaffen. Man wusste (und weiß), wie gefährlich eine bestimmte Ordnung von Bildern ist – imstande, Gesinnungen und da immanent soziale Bewegungen zu erwecken. Aus diesem Grund darf es für Peking kein freies Tibet geben. Die Tibeter sind wahrhafte Meister tiefergelegener Ebenen der Mentalität, des symbolischen und bildhaften Denkens. Eine ihrer geheimen Spezialitäten ist das Erschaffen sogenannter tulpas – Gedankenformen, die sich in der physikalischen Welt manifestieren. Die Tulpa ist ein Energiewirbel in Form eines schnell wirbelnden Hakenkreuzes. Diese Kunst wird nicht mehr allzu häufig ausgeübt, hat es sich doch gezeigt, dass die Kreationen ein bedrohliches und manchmal destruktives Eigenleben entwickeln.

„Gouverneur vielleicht, von Deutsch-Nepal...!“

Als nach Ende des WK1 in Deutschland das Chaos ausgebrochen war, lagen Gesinnungen, Weltanschauungen und politische Utopien buchstäblich auf der Straße herum – als Flugblätter und Zeitungsfetzen, als Reste von heruntergerissenen Parolen und Plakaten, auf denen für SciFi-Groschenhefte geworben wurde, in denen nach der Devise, dass alles möglich sei, die phantastischsten Szenarien für die Zukunft Deutschlands, der Welt „und überhaupt von allem“ verhandelt wurden.

Von Tibet her kam etwa eine bestimmte ideengeschichtliche Grundströmung. Da war suastikah, sambala und agarti, da residierte die große weiße Bruderschaft, da war Wiedergeburt und Transvestie (Madame Blavatzky unterwegs als Mann), da war der Eingang ins Welteninnere, die Heimat der Avatare, das „Mysterium der Rasse“.

Manche vermuteten den Sitz der „kommenden Rasse“ in Amerika, andere in Atlantis, das „neuaufzutauchen“ würde. Waren die Atlanter vielleicht jene „königlich-sozialdemokratischen Bolschewisten“, von denen sich manch ein deutsch-nationaler Stammtischpolitiker die Rettung versprach? Wir wissen es nicht.

Etwa 20 Jahre später war die SS (eh schon durch Kommandos des Ahnenerbe an allen okkult-historischen und ideengeschichtlichen Brennpunkten vertreten) auch im Himalaya unterwegs. Letztlich ohne Ergebnis. Oder fast ohne Ergebnis. Denn wie eine eigensinnige Tulpa wollte nun nicht mehr weggehen, was man sich zuvor so sehr gewünscht hatte: die geheime Wunderwaffe.

Das Konzept war verlockend, und zu anspruchsvoll, als das es sich mit einer

nachkriegsdeutschen Nebenrolle beim nunmehr sich anbahnenden Raumflug der Buchstabenmächte zufriedenstellend hätte verwirklichen lassen. Als Kompensarium bot sich recht schnell das UFO an, das den Luftraum der Welt des Kalten Krieges zu beherrschen schien, einer Welt, die nun die Geburt der „reichsdeutschen Flugscheibe“ erlebte, deren Basis eine grüne Oase im ewigen Eis war, in der Südpolar-Region, wo sich Atlantis, das Welteis und die hohle Welt auf's Schönste verquickten mit dem neuen Kriegs-Mysterium geheimer U-Boote, die beladen mit Gold, Diamanten, Top-Nazi-Leuten, Psychopharmaka, Haunabu- und Andromeda-Geräten nach Neu-Schwabenland unterwegs waren.

Das Auftauchen der Flugscheiben markiert eine Abkehr von den ehernen Gesetzen der Thermodynamik, denen einer wie von Braun sich doch stets verpflichtet fühlte, hin zu einem mehr esoterischen, ganzheitlichen Verständnis für den Menschenflug durch Raum und Zeit. Hatte sich nicht schon während der letzten Kriegsjahre die Thule (u.a.) mit aller zur Verfügung stehenden VRIL-Kraft für den Endsieg stark gemacht?

Dann war da noch der Forstmeister und Naturforscher Viktor Schauberger, der einige wirklich ungewöhnliche, das Wasser betreffende Entdeckungen gemacht hatte, die er alsbald auch praktisch anwenden konnte. Wie Parsons war Schauberger ein Quereinsteiger, der in akademischen Jagdgründen wilderte und dies auch zu spüren bekam. „Mysteriöser Schabernack“ war noch die freundlichste Entgegnung. Aber als Schauberger dem international renommierten Kollegen Professor Forchheimer von der Universität Wien an einem Bergbach mit einem Thermometer demonstrieren konnte, dass das Wasser hinter einem eiförmig geformten Stein kälter ist als vor ihm – was allen bekannten Gesetzen der Thermodynamik widerspricht, denn Reibung erzeugt Wärme, und deshalb müsste das Wasser hinter dem Stein wärmer sein –, hatte der Waldmensch einen Förderer und Bewunderer gefunden. Schauberger war ein vehementer Gegner der „herrschenden destruktiven Technik“. Sein Buch *Unsere Sinnlose Arbeit – die Quelle der Weltkrise* beschied ihm die Aufmerksamkeit reichsdeutscher Kreise, und 1934 wurde er in die Berliner Reichskanzlei geladen. Bald nahm er seine Forschungsarbeit in Nürnberg auf, wo er angeblich mit sehr feinen Wasserstrahlen Spannungen bis zu 50.000 Volt erzeugen konnte. Schauberger brachte es bis zum Oberscharführer der SS, wenn auch vielleicht nur aus Opportunismus. Im Sonderkommando Wien, Schaubergers Arbeitsgruppe in einer Außenstelle des KZ Mauthausen, bauten Häftlinge unter seiner Aufsicht an bioenergetischen Apparaten auch in Form fliegender Untertassen, die durch in hochfrequente Schwingungen versetzte Luftwirbel vorwärts gezogen wurden.

Nach dem Krieg berichtete Schauberger dem Verteidigungsminister der jungen Bundesrepublik, Franz Josef Strauß, wie schon beim ersten Versuch die Untertasse an die Decke der Werkstatthalle stieß und zerbrach. Schauberger, der 1958 – nach einem Aufenthalt in einem texanischen Camp, wo er für einen Industriellen eine Implosionsmaschine bauen sollte – in Linz krank und verbittert starb, ist einer der Väter des Nazi-UFO.

Ungeheimwaffenkunde

Der Komplex „reichsdeutscher Flugscheiben“ ist derart gewichtig, dass selbst gestandene Fachjournalisten aus gewohnter Bahn geraten können. So titelt die Deutsche Militärzeitschrift/DMZ im Januar-März 2001: „Fliegende Untertassen‘ im 3. Reich. Auf der Spur sensationeller Entdeckungen. UFO-

Wirklichkeit? Spekulationen, Utopie Weltkrieg 2 mit Rätseln“.

Mit dem stilistischen Inventar technischer Berichte und durchsetzt von psychohistorischen Ablagerungen werden diverse Flugkreisel vorgestellt, so das 60 cm-Modell des Joseph Andreas Epp, „das wohl von E-2 aus Peenemünde kam“ und von Ingenieur Otto Habermohl für flugtauglich befunden wurde, worauf der nach Prag ging, um bei Skoda zu fertigen. Die Maschinen wurden von an Hubflächenringen befestigten Flüssiggas-Raketentriebwerken rotiert, die nach Art eines gewaltigen Schaufelrades für Auftrieb sorgten – „Hubkreisel“ sozusagen. Göring selbst soll sich das Ding schon 1943 in der Nähe von Preßburg angesehen haben.

Kammler verkündet 1945: „Wenn ich morgen eine fertige Flugscheibe abliefere, die von der Luftwaffe in den Himmel gejagt wird, dann haben wir eine Schlacht gewonnen, ohne ein Menschenleben zu opfern, dann erzeugt unser geheimnisvolles Fluggebilde eine Massenhysterie in der ganzen Welt, dann ist die Wunderwaffe des Führers da.“

Strömungstechniker Heinrich Fleißner „sagt in einem Zeitungsartikel von 1980“ unter anderem: „Als der Krieg die Welt aus den Angeln zu heben drohte, wurde die Düsen Scheibe als Kuriermaschine (Hervorhebung im Original!) für die deutsche Luftwaffe interessant. Göring erklärte sich – trotz Fertigungsverbot durch Hitler, dem das Ding zu schnell war (Hervorhebung im Original!) – zum Förderer dieses Flugzeugs, das innerhalb der Erdatmosphäre bis zu 3.000 km/h und außerhalb bis zu 10.000 km/h schnell sein konnte“.

Nach Informationen von Klaus-Peter Rothkugel (Autor DMZ) „hüllen sich die am Bau der Flugscheiben beteiligten Firmen nach wie vor in Schweigen. Ein Hersteller könnte Junkers in Böhmisches-Rabstein sowie in Bernburg und Merseburg gewesen sein. Welcher ehemalige Junkers-Mitarbeiter weiß darüber Bescheid? Später gingen 174 Techniker, hauptsächlich Junkers-Leute, nach Kasalinsk am Aralsee, um für die Russen ein scheibenförmiges Fluggerät einsatzreif zu machen.“

„Sonderbüro 13“

„Zeugenbericht“: Ein Lehrgangsteilnehmer soll in der Nähe von Prag zuerst auf Horten-Nurflügelgleiter umgeschult werden, um dann später geplante Einsätze mit der Goliath Go 229 zu fliegen. Wegen des Testflugs einer Flugscheibe auf dem selben Platz musste er sich in einem Gebäude aufhalten, und es war ihm bei Todesstrafe verboten, aus dem Fenster zu schauen. Er konnte sich aber an einen ohrenbetäubenden Lärm dieses Fluggerätes erinnern.

„Zeugenbericht“: Am 24. April 1945, kurz vor der Kapitulation, startet eine Staffel von 4 Flugscheiben – besetzt mit je zwei Piloten unbekanntem Namens – unter schwerem Artilleriebeschuss von deutscher und russischer Seite auf dem Flughafen Berlin-Lichterfelde zu einem noch heute unbekanntem Ziel.

„Zeugenbericht“: Der lizenzierte Nacht- und Einflieger Hans Joachim Roehlike meldet sich bei der Gothaer Waggonfabrik, als Testpilot. Er reist öfter nach Prag, in Zivil, von wo er wiederholt verstört zurückkommt. Nach dem Krieg vertraut er seiner Tochter an: „Ich habe die Welt von oben gesehen.“

<Dossierx>

Hans Kammler, General der Waffen-SS

Name: Kammler, Hans
Dienststelle und Wohnsitz: Berlin-Lichterfelde
Geboren: 26.8.1901
Geburtsort: Stettin (heute Polen)
Ziviler Titel: Dr. Ing.
Todesstag: unbekannt
Todesort: unbekannt
Verbleib nach dem Krieg: unbekannt

Funktion: Leiter SS-Amtsgruppe C (Bauwesen)

Aufgaben:

- Reichssonderbevollmächtigter der Raketenwaffen und TL-Jäger
- Beauftragter für Baufragen der Fertigung im Sonderausschuß A4 (V2)
- Baubeauftragter des Reichsführers SS beim Reichsminister für Bewaffnung und Kriegsproduktion, Jägerstab
- Leiter des V1-Einsatzes gegen London
- Abtragung des Warschauer Ghettos nach der Niederschlagung des Aufstandes
- Aufbau der SS-Denkfabrik „Skodawerke“ in Pilsen
- Beratungstätigkeit beim Ausbau KZ Auschwitz
- Leiter des SS-Sonderstabes Kammler/Stab für die wichtigsten Untertageverlagerungen, anfangs 20 Vorhaben – 10 „A“-Projekte (vorhandene Höhlen oder Stollenanlagen, die erweitert werden sollten) und 10 „B“- Projekte (Stollen-Neubauten), Zeichen Sonderelbe Jasmin

Anlagen unter SS-Sonderstab Kammler/Sonderelbe Jasmin:

- Jonastal/„Olga“ (D), Nuklear/Interstellar
- Nordhausen/„Mittelwerk“ (D) V1/V2
- Riesengebirge/„Riese“ (PL), Nuklear
- Ebensee/„Zement“ (A), Interkontinental A9/A10
- Gusen/„Bergkristall“ (A), Me 262
- Zipf/„Schlier“ (A), V2-Raketenmotoren („the oven“)
- Melk/„Quarz“ (A), VRIL?
- Leitmeritz/„Richard“ (SK), ?

Notiz: oben genannte Anlagen liefen im Rahmen „Mindestbauprogramm des Führers“. Weder Rüstungsminister Speer noch Reichsluftfahrtminister Göring weisungsberechtigt!

Handschriftliche Zufügung: wie hat er das gemacht mit 175.000 Häftlingen?
Verbleib nach April 45 ungekl. evt. Österr.</Dossierx>

„Flugschnittels“

Der '47er-Rückzug des US-Admirals Byrd aus der Antarktis wird gemeinhin als erster taktischer Sieg der Nazi-Flugscheiben bewertet (Regenbogenbrücke). Die Idee des Weltenraumes als Grab und Schoß erwieß sich von Neu-Schwabenland aus als überlebensfähig. Manifeste Destination war jetzt Sirius, der Hundestern, und Aldebaran/Sumeran. Von dort waren dereinst blonde Lichtmenschen gekommen und hatten den Völkern im Zweistromland (Erde) Kultur gebracht. Dahin waren die Odin-Schiffe wieder unterwegs. Und wer

weiß? Vielleicht lag am anderen Ende der Reise gar nicht der Hundestern, sondern – Mesopotamien? Schon wieder!

Auf diese Weise könnte doch das Ozonloch entstanden sein, und es würde auch die Häufig von UFO-Sichtungen da unten erklären, und die Südamerika-Vorliebe jener Expatriierten, die aus unbekanntem Gründen nicht an der Reise teilnehmen konnten. Vielleicht wollten sie einfach in der Nähe sein, wenn sich das Schicksal der Arier erneut erfüllt?

Natürlich könnte auch argumentiert werden, dass Byrd die Expedition abbrach, weil sie sinnlos und kostspielig war, und es dort zunächst nichts zu holen gab. Diese Variante diene aber weder der Unterhaltung noch dem Sentiment, und schon gar nicht irgendeiner Sinnstiftung.

<Dossier1>

Julmond-Treffen der VRIL 1943 in Kolberg, mit Maria und Sigrun, den beiden Transmedien. Reisevorbereitungen. Am 2. Januar dann Besprechung beim Führer, mit RFSS und Künkel und Schumann von der Thule. Es geht um den lichtgeschwindigkeitsunabhängigen Dimensionenkanal.</Dossier1>

<Dossier2>

Vortrag Professor Schumann an der TU München/unbekanntes Datum/Quelle: SS-Geheimarchiv: Wir kennen in allem und jedem zwei Prinzipien, welche die Dinge des Geschehens bestimmen: Licht und Finsternis, Gut und Böse, Schaffen und Zerstören – wie wir auch bei der Elektrizität Plus und Minus kennen. Es heißt stets: Entweder – Oder. Diese beiden Prinzipien – konkret zu bezeichnen als das Schaffende und das Zerstörende – bestimmen auch unsere technischen Mittel. Alles Zerstörende ist satanischen Ursprungs, alles Aufbauende göttlicher Herkunft. Jede auf dem Explosionsprinzip oder auch der Verbrennung beruhende Technik kann daher als satanische Technik bezeichnet werden. Das bevorstehende neue Zeitalter wird ein Zeitalter neuer, positiver, göttlicher Technik werden.</Dossier2>

<Dossier3>

Ein Mann, der aus naheliegenden Gründen unerkannt bleiben will, und sich darum Mr. X nennt, berichtet im „Kapitel 13 – Die magische Macht der Frauen“ (Unternehmen Andromeda, S. 159) von inneren Querelen der Nazi-UFO-Klicke: Die (...) Medien der VRIL waren (...) durchweg Frauen und junge Mädchen. Dies beruhte auf dem magischen Konzept, das zugrunde lag. (...) vorwiegend altorientalische Grundlagen (...) das schwarze Ordensbuch der Isais (...) Spätestens seit dem sogenannten „Röhm-Putsch“ 1934 mochte man nichts mehr von den spirituelle Vorläufern wissen. Man ging sehr bald und einigermaßen schofel auf Distanz.</Dossier3>

<Dossier4>

„in Schrift und Bild“ – Gesamtverzeichnis „reichsdeutscher Flugscheiben“
– A-7 (Wernher von Braun)
– Andromeda-Gerät (SS-Thule-Tachyonator unter Kapitän Hans Coler)
– Arado RFZ 2 (VRIL/Magnetimpuls), Folgemodelle
– Dipl.-Ing. Richard Miethes Nurfügler (später AVRO-Skycar)
– Dornier Stratosphärenflugzeug Do-Stra
– angebliche Bundeswehr-Scheibe FU 1 (Fliegende Untertasse 1)
– „Flugelrads“ (Eintrag in Admiral Byrds Tagebuch)
– Haunabu 0/I – III (H 0/I, erster Mondflug „angeblich“ 1928 oder 1942; Teile der H II im Mondsee, Oberösterreich, andere beim Phoenix-Experiment/Montauk Projekt, s.a. Das Philadelphia-Experiment; H III Odinschiff

nach Sumeran, Tele-Time-Porting, Reichweite: rein theoretisch unbegrenzt, in der Praxis Maximum 68 LJ; H IV geplant)

- Jenseitsflugmaschine (Thule)
- Kreisestabilisiertes suction craft (Absaugeflugzeug) mit Flüssiggas-Nuklear-Antrieb (RLF; Thor/Kugelblitz/
Luftschwamm; Feuerkugel/Schildkröte = „Foo Fighter“)
- KSK Kraftstrahlkanone (Weltraumfähigkeit 60%)
- Projekt Odin (VRIL 7), gestartet April 1945 in Brandenburg mit dem Großteil der VRIL-Leute
- radial flow engine, Projekt Y-2
- Sack AS6V1 (dunkler Nachttarnanstrich)
- Schauburger-Gerät
- Schumann SM-Levitator (angebl. TH München)
- Schrieverkreisel (Flugkapitän Rudolf Schriever, später Bernhardt Schriever/
NASA; Projekt Thor, Projekt Atlas)
- SS-„Todesstrahlen“ (Klystronröhren)
- unbekanntes VRIL-Gerät</Dossier4>

<Dossier5>

Liste der Eingänge in die hohle Welt (unvollständig)

- unterirdische Stadt Altiplano, Peru
- Äußere Hebriden
- Cesny Krumlov, Südböhmen
- Chilenische Kordilleren (Südamerikanische Anden) Wissenschaftliches Zentrum Narcisso Genovese
- Dora Mittelbau, Nordhausen, Harz
- Island
- Riesengebirge, „Doggerwerk“
- Akademgorodok
- Waldviertel, Niederösterreich
- Lhasa, Tibet
- Nord- und Zentralschottland
- Punkt 103, Arctica (aufgegeben)
- Norilsk, Sibirien
- Untersberg nahe Salzburg
- Gorleben, Niedersachsen
- Kappadokia, Türkei
- Dimona, Israel
- Turin, Italien
- Kanarische Inseln, Atlantischer Ozean
- Punkt 211, Schirmmacher-Seengruppe, Neu-Schwabenland, Antarctica/</Dossier5>

So sieht's aus.

„Eigentlich, eigentlich, eigentlich“ – Stimmenhörer

Nachdem die Alliierten im Krieg erbeutete Unterlagen teilweise veröffentlichten, kommt es in den 50er Jahren in der bundesrepublikanischen Presse laufend zu Meldungen über „deutsche Flugscheiben“ (im Gegensatz zu „UFOs“ oder „Foo Fighters“, denen allerdings ein anderer Ursprung nachgesagt wurde).

In den 50ern stirbt auch Rudolf Schriever. In seinem Nachlass

finden sich neben einer undatierten, vom Erfinder offenbar nach dem Krieg verfassten provisorischen Baubeschreibung nebst groben Skizzen seines Fluggerätes mehrere einschlägige Zeitungsausschnitte: Untertassen – Flieger-Kombination (Der Spiegel, 30. März 1950); Flugkreisel, irdisch (Heim & Welt, Nr. 14, 2. April 1950); Reichweite 21.000 km Scheibenform (Frankfurter Nachtausgabe, 7. Juni 1952); Das gab's – die fliegende Untertasse der deutschen Luftwaffe (ZB – die Illustrierte für Menschen im Atomzeitalter Nr. 25, 12/1953); Wunderwaffen 45 – erst heute lüftet sich der Schleier (Bild am Sonntag, 17. Februar 1957); Die UFOs – eine deutsche Erfindung (Das neue Zeitalter Nr. 41, 5. Oktober 1957).

Rothkugel schreibt unter der Zwischenüberschrift „Peenemünder Flugscheibe“ (DMZ Nr. 24/Januar-März 2001): Im Oktober 1952 konnte man folgende Meldung in einer deutschen Zeitung lesen, entnommen aus dem schwedischen Nachrichtenblatt „Aftonbladet“ v. 10. Okt. 1952: „Probeflug einer „Untertasse“ schon 1944? Die Stockholmer Abendzeitung „Aftonbladet“ behauptete gestern, der erste Probeflug einer „fliegenden Untertasse“ sei schon im Jahre 1944 in Deutschland geglückt. Das Blatt schreibt, die Konstruktion sei von dem Raketenfachmann Professor von Braun und seinen Mitarbeitern in der Versuchsstation Peenemünde entwickelt worden. Eine Untertasse von 6 Metern Durchmesser sei im April 1944 startklar gewesen. Man habe ein Raumschiff in der Form eines fliegenden Tellers bauen wollen (...) undsowweiterundsofort.

Van Helsing schreibt in Unternehmen Aldebaran: (...) Während ich gerade dies schreibe, bekomme ich folgenden Erlebnisbericht per Brief ins Haus: der Verfasser möchte nicht genannt werden, da er über ein Jahrzehnt als westdeutscher Agent für die DDR-Staatssicherheit tätig gewesen war. In diesem Brief vom 11.3.1997 schreibt er mir folgendes: „... Als Bundeswehrosoldat nahm ich 1959 an einer winterlichen Nachtübung im Westerwald teil. Ich habe eine seltsame Erinnerung an eine UFO-Landung, die zu meiner Verschleppung/ Begleitung in das UFO führte, wo ich mich auf einen Tisch legen musste zwecks medizinischer Untersuchung. Es wurde deutsch gesprochen. Ich habe noch mit keinem Menschen darüber gesprochen, um nicht für verrückt zu gelten.“ Darauf sandte ich ihm spontan Karin und Reiners erstes Buch zu und war auf seine Reaktion gespannt. (...)

Jan van Helsing alias Jan Holey ist ein phantastischer Dramatiker im Deutschland der Gegenwart. Das phantastische Drama ist eine deutsche Stärke. Holeys Pseudonym geht zurück auf den berühmten Vampirjäger. Holeys Werke wurden vieltausendfach verkauft, zensiert und verboten (sogar in der Schweiz). Im Iran wurde er der „Salman Rushdie Deutschlands“ genannt. Seine Themen sind die Zukunft (Deutschlands und der Welt), falsches Denken, Protokolle der Weisen von Zion, Illuminati, Hochfinanz. Er ist kein Antisemit. Das „jüdische Volk“ kann ja nichts dafür. Schwerpunkte außerdem: Schwarze Sonne von Tashi Lhunpo, Wolfszeit um Thule (etc.), UFO-Sichtungen (in der Eifel, im Rheinland und allgemein, speziell deutsche Flugscheiben), der Kontakt mit Menschen aus anderen Sonnensystemen, interstellares Reisen, innere Welt.

Holey ist bestens connected – dritte Generation Eingeweihter in umfangreiche esoterische Geheimnisse, ein Mann klarer, einfacher Worte – geradeheraus: „Als Kind bin ich in einer sehr spirituellen Familie aufgewachsen. Meine Großmutter hatte schon Karten gelegt und war hellsehtig. Meine

Mutter wiederum hat dann offenbar manches von ihr geerbt. Sie ist neben ihrer kaufmännischen Tätigkeit als Chefin unseres Betriebes mit Heilung beschäftigt, Handauflegen, Rutengehen, dann mondbezogenen Gartenbau, und hat sicherlich ein glückliches Händchen mit Pflanzen und Tieren. Mein Vater wiederum ist als kaufmännischer Unternehmer eher Analytiker, ein gründlicher Rechercheur, eine Art Kopfmensch, kann man schon fast sagen. Was man übrigens auch an seinem Buch Jesus 2000 erkennen kann. Und er hat eine sehr große Bibliothek über Urchristentum, Essener, Gnostizismus, Mystizismus, Alchimie, aber auch UFOs. Und so hatten schon in meinen jungen Jahren immer sehr interessante wie auch ungewöhnliche Menschen unser Haus betreten, deren Anwesenheit und Gespräche für mich über die Zeit hinweg als normal und schon alltäglich erschienen. Doch mein Spezialgebiet – fast schon als Sechsjähriger – waren UFOs. (...) Mein ganzes Leben lang treffe ich eigentlich immer wieder Geheimdienstler, Freimaurer, Erfinder, Verfolgte, hab' UFO-Sichtungen, hatte schon Kontakt mit den Insassen. All dies' geschieht natürlich nicht zufällig, sondern nach dem Gesetz der Resonanz, das heißt, Dinge, für die man sich interessiert, die zieht man auch in sein Leben, und wiederum zieht Gleiches Gleiches an, was bedeutet: wenn man was Bestimmtes erlebt hat, wird man auch andere Menschen wiedertreffen, die das Gleiche erlebt haben, oder zumindest Ähnliches. Es kommt noch ein karmischer Aspekt hinzu. (...) Ganze 50 % der deutschen UFO-Szene sollen vom sogenannten Van Helsing-Virus befallen sein, und an diese UFOs im 3. Reich glauben. Also – ich hab' dies Dinger selber gesehen. Ich bin im Besitz von über einhundert Fotos solcher sogenannten deutschen Geheimwaffen untertassenförmiger Bauweise, die aus SS-Archiven wiederum vom britischen Geheimdienst sind.“

„gravitationsschock im hochrelativistischen geschwindigkeitsbereich“

Meanwhile back in California konstituiert einer wie George Lucas eine späte Verbindung zwischen Fritz Lang und Wernher von Braun.

Lucas' SciFi-Comic-Adaptionen sind Mythenschrott-Collagen: Darth Vader ist eine Kreuzung aus Nietzsche, Rocket Man und Iron Devil – ursprünglich ein Libertin, der sich in einen orthodoxen Großreich-Satanisten verwandelt. Seine Sternenkrieger (imperial stormtroopers) sind das mytho-spermatozoide Echo jener Raketenerektion am Ostseestrand: Those who know do not speak. Those who speak do not know, haha! „Es gab eine Alternative zur Rakete“, sagt Bianca, „ein' freundlichen Geist“. Pynchon ist ein Fuchs.

Auf jeden Fall ist „Armin Colckers“ Jack Parsons, der Sex-Magicker, das wahre Phantom dieser Geschichte, ein unterschlagener Aspekt unseres Slothrop, der jeden Einschlag einer V2 mit einem Ständer vorausquittiert. Auch „ich werd' jedesmal geil, wenn ich irgendwo Feuerwerk sehe. Weil die Frau auf das Kriegserlebnis durch eine mächtige Steigerung ihrer Libido reagiert.“ – Ein kurzer Weg zurück zum Sexus.

<Dossierxx>

Reichsmarschall Hermann Göring – Jagdflieger WK1, Zivilflieger, Putschist, Reichstagsabgeordneter, Reichstagspräsident, Reichsminister ohne besonderen Geschäftsbereich, Reichskommissar für die Luftfahrt, preußischer Innenminister, preußischer Ministerpräsident, Chef der Gestapo, Reichsluftfahrtminister, Oberbefehlshaber der Luftwaffe, Reichsforst- und Jägermeister, Beauftragter für die Durchführung des Vierjahresplanes, Generalfeldmarschall, prunksüch-

tiger Morphinist, Kunstsammler, Gott und Selbstmörder – hatte in seinem verschwenderisch eingerichteten Landsitz Karinhall in der Schorfheide bei Berlin einen 240 qm große Modelleisenbahn aufgebaut: eine Landschaft mit Bergen, Hügeln, Tälern, Wiesen und Äckern, Städte und Dörfer, Burgen und Schlösser, Bauernhöfe und Autobahnen, mit Flugzeugen, die an Drähten über diesem Märchenland bewegt werden konnten und miniaturisierte Bomben abwarfen, die mit leichtem Knall detonierten, und die von kleinen Flugabwehrkanonen beschossen wurden.</Dossierxx>

<Dossier6>

Betr.: Leichtgläubigkeit kritikloser Leser. Bei dem in der Aprilausgabe 1972 der Werkszeitschrift der Vereinigten Flugtechnischen Werke-Fokker GmbH, Bremen, veröffentlichten Beitrag „Unbekannte Flugscheiben bei VFW-Fokker entdeckt“ handelt es sich um einen Ulk. Bei der vorgestellten „Geheimwaffe“ handelte es sich um ein einfaches Modell, das aus zwei zusammengeklebten Kunststoffmanschetten für elektrische Stecker, drei Kugelschreiber-Fahrwerksbeinen, dem Sockel aus einem Plastik-Modellbaukasten sowie einigen Kleinteilen bestand.</Dossier6>

fallout

nosferatu x 15 = ufos starren auf neue trafos, rosten ostern auf'n auenforst.
astra artus-ofen tosen rauf, sonate ruft auf's notre neros ufo euro sanft auf
sortenferne autofaust or fun.

dornberger x 1 = grob redner

von braun x 2 = 'n vorbau von'n urban

sternentor x 5 = eros trennt'n ersten ort, trennt rostrosennest rot, re-enter

barockengel x 12 = geckenlabor-genlabor-eck. rabe locken gockel bergan,
gab'en locker brocken rock. grabe, bare glocken locken. grace garbo lecken
baren gockelkolben. alle gegen ab.

strandleben x 22 = brennt adelsnestern brennt. bald's nebel nebst adlern
rentabel. dann erlebt's berstende trennland 'n landsterbeball. bald strebend
ernst'ren sternern stand lernt's nadel-alb abends nabeltrends, and es rennt
bald DNS art neben LSD – erst labend, rent blasend – trans lebend, trans an
blendel sterbend.

nordhausen x 22 = horden an nah, eros und nah, rose, und he – ade nur sohn.
runenhaus sound heran aus norden – dos husaren nodden horos urah-
nen – donnerhaus und dornhausens uranhoden. neun uhr – das sauohr, das
neonhorn, das nur ohne rosa hunde, sondern hauen dauernd unser'n sohn
honda aus'n horn.

Playlist

- Auf dem Mond, da blühen keine Rosen, Vicky Leandros
- Deutsch-Nepal, Amon Düül
- Fred vom Jupiter, Andreas Dorau und die Marinas

- Lightyears, Kylie Minogue
- Major Tom, David Bowie
- Meine Stadt (Die Moldau), Hana Hegerova
- Nordhausen, And One
- V1/V2/Apollo11, Welle:Erdball
- Vineta, Puhdys
- Der Wind hat mir ein Lied erzählt, Zarah Leander

Literatur

- Andreas Epp, Ahnstern IX, Aorta Wien
- Black Sun, Nicholas Goodrick-Clarke, New York University Press 2002
- Countdown to Encounter – Van Braun & the Astronauts, John M. Scott, Our Sunday Visitor Inc. 1976
- Das sogenannte Übernatürliche; Mathias Bröckers, Eichborn 1998
- Deutsche Flugkreisel Gab's die?, Luftfahrt International Nr. 9 Mai/Juni 1975, Verlag Publizistisches Archiv/Nürnberg
- Deutsche Militärzeitschrift/DMZ, Nr. 24, Januar/März 2001, Verlag Medien Marketing Team
- Die Enden der Parabel, Thomas Pynchon, Rowohlt 2000
- Diercke Weltatlas, Georg Westermann Verlag 1970
- Die UFA-Story, Klaus Kreimeier, Carl Hanser Verlag 1992
- Die geplante Verwirrung; Salem Kirban, Verlag Herrmann Schulte, 1972
- Eins zu eins – Fotoalbum zum Wiederaufbau Deutschlands, Harry Walter, in Gedächtnis der Bilder – Ästhetik und Nationalsozialismus, Harald Welzer (Hg.), Edition Discord 1995
- Geheimwaffe Fliegende Untertassen, Christian Heermann, Verlag Das Neue Berlin, 1981/1983
- Heidnat, Ahnstern V, Aorta Wien
- Kampf der Dimensionen – Visionen in das 3. Jahrtausend, Edward Korkowski, Spieth Verlag 1985
- Peenemünde Museumsführer, Axel-Dietrich-Verlag 1992/2001
- PSI und der dritte Weltkrieg, Adalbert Schönhammer, Rohm Verlag 1978
- Sex & Rockets, John Carter, Feral House 1999
- Unternehmen Aldebaran, Jan van Helsing, Ewertverlag 1997

Video

- Das Philadelphia-Experiment I+II – Unsichtbarkeitsprojekt, A.Bielek/P.Nichols 1999
- Geheimgesellschaften – Verschwörungstheorien Heute und im 3. Reich (Exklusiv-Interview mit Jan v. Helsing), Forum der neuen Wissenschaften 1998
- Journey into the Mind of <P>, RealFiction 2001
- UFO-Secrets of the Third Reich, Royal Atlantis Film, MGA/Mediengruppe Austria 1990

<autorepeat>















... in Sachen lyrics

Robert Forster & The UFA Babelsberg Filmorchester

DESCENT/Rocketsong

Song by Robert Forster / Lyrics based on Thomas Pynchon "Gravity's Rainbow", final page / taken from the Film "Prüfstand 7" by Robert Bramkamp / Orchester arranged by Max Knoth / conducted by Bernd Wefelmeyer, c 2002

Dear Robert, I hope you'll teach me about flow of lyrics earlier or later... Here are the central quotes according to the way my film reads "Gravity's Rainbow". I start looking for more song lyrics inside the novel, now. Till later! Robert

(The rising of the concept)

Beyond simple steel erection, the rocket was an entire system, won away from a feminine darkness (). That was the first thing he was obliged by Weissmann to learn. He was led to believe that by understanding the rocket he would truly understand his manhood.

(The descent of the victims in a hospital, London 44, Replaying the trauma)

Silence comes in, sculptured by spoken dreams, by pain-voices of the rocketbombed next door: replaying now - as the walls are blown outward, bricks and mortar showering down I don't know how I must have blacked out. When I come to she was gone and it was all burning around.

(The cinema hit in Antwerp, 44)

The cinema kiss never completed, you were pinned and stared at a crumbled cigarette pack for two hours in pain. You could hear them crying from the rows either side, but couldn't move...

(Slothrop's insight in rocket spirits and -cruelty, when whipping the masochistic UFA star/actress Margarete.)

But somebody has already educated him. Something... that dreams Prussian and wintering among their meadows, in whatever cursive lashmarks wait across the flesh of their sky so bleak, so incapable of any sheltering, wait to be summoned....

No. No-he still says "their", but he knows better. His meadows now, his sky... his own cruelty.

Songtext.

Lyrics by Robert Forster and Robert Bramkamp. Based on "Gravity's Rainbow", final page, by Thomas Pynchon. Song performed by Robert Forster. Orchester Arrangements by Max Knoth. Performed by UFA Babelsberg Film Orchester.

They have educated him. Something that dreams Prussian and wintering. No. It's

not they. It's him. His meadows now.

*Last image I saw
or I didn't see
someone's face on a wall
starring right back at me*

*There is a hand. There is a Hand. There is a Hand
to turn the turn the turn the time.*

*At this dark and silent frame
At this point in time
A rocket falls from a sky
and its screaming will not rhyme*

*There is a hand. There is a Hand. There is a Hand
to turn the turn the turn the time.*

*Something kept on. A dim page now.
A close up of a face. A film not yet seen.
A face we all know.*

*Now there is time if you need
touch the person next to you
or if a song must find you
here is one that will do*

*There is a hand. There is a Hand. There is a Hand
to turn the turn the turn the time.
And a Soul in every stone.
- now everybody!
Now!*

***Die Angst der Rakete vor dem Fehlversuch
Über Robert Bramkamp***

Von Laurens Straub

Was wäre, wenn Alexander von Humboldt einen Fotoapparat gehabt hätte, Goethe eine Kamera usw.

Da ich vom Theater komme, sind mir Regisseure nicht-germanistischer Herkunft fremd. Regisseure interpretieren, deuten Text, simulieren Psychologie oder Anti-Psychologie. Regisseure mit einem naturwissenschaftlichen Faible faszinieren mich als Sonderlinge. Es würde mich aber erstaunen, wenn sie etwas produzieren könnten, wo der Mensch im Mittelpunkt stünde.

Tatsächlich ist das bei Robert Bramkamp nicht der Fall. Als Künstler ist er ein Ingenieur. Sein Genie ist zweifellos freudianisch gebildet. Ihm fehlt aber der Schliff der Ausschweifung. Die Verdammnis als Mensch kennt er nicht, sagen wir Germanisten überheblich so daher. Dagegen überrascht er durch ein niemals aufgehörendes Interessieren, dass ein endlos simultanes Interesse an Zusammenhängen produziert. Er kommt Bildern quasi mit der Maniertheit der Simultan-Dolmetscher bei, weist an, ordnet ein, kehrt um, verhält sich dialektisch und didaktisch und wird von einem sehr hohen Ideal getrieben. Sein Gegenstand ist es, in Bildern zu denken und zu reden. Bilder sind wie Gedankengänge wie Assoziationsketten. Sein Gegenstand ist aber nicht die Ich-Identität. Auf seltsame Weise wirkt er nicht besonders subjektiv, obwohl er scheinbar im Ego massiv geerdet ist. Das Trauma der Ingenieure ist das Chaos, die Unordnung. Die Unordnung der Bilder wird als Bedrohung empfunden. Erst neuerdings wird das Chaos als Fundus, als Weg verehrt. Robert Bramkamp ist, da gibt es keinen Zweifel, hypermotorisch. Er geht ab wie eine Rakete, begeistert sich wie eine Rakete und fürchtet nichts mehr als Implosion und Fehlstart. Das ist das Eine. Das Andere ist, dass die Rakete fliegen und nicht landen will. Die Landung beendet ihre Laufbahn. Tatsächlich versteht es Bramkamp genial, den angesteuerten Landepunkt durch nochmaliges Umkreisen zu verzögern bis irgendwann tatsächlich der Saft raus und der Stecker gefallen ist. Hinter dem steckt eine enorme Begeisterungsfähigkeit und Triebkraft. Mag sein, dass Andere ihn als anstrengend empfinden. Ich genieße das durchaus, obwohl ich als Produzent scheinbar das Opfer davon bin. Weit gefehlt – ich bin der Nutznießer. Robert Bramkamp treibt an.



Film-Facts

Spiel-, Dokumentarfilm
Format: Digi/35 mm 1/1,33
Farbe, s/w
Länge: 114 Minuten (Originalfassung), 112 Minuten (Deutsche Fernsehfassung mit gekürztem Abspann), 99 Minuten (Deutsche Kinoverleihfassung)
Ton Dolby SR

Produzenten

Next Film Filmproduktion Laurens Straub, Clementina Hegewisch
Robert Bramkamp
VCC Perfect Pictures AG Michael Goritschnig
In Koproduktion mit ZDF 3sat, Redaktion Udo Bremer
In Kooperation mit der HFF "Konrad Wolf"

Hauptdarsteller

als Bianca Inga Busch
als General Dornberger Matthias Fuchs
als von Braun Peter Lohmeyer
als Minute Man Mario Mentrup
als Fährmann Robert Forster
als er selbst Helmut Höge
als er selbst Stefan Heidenreich

Darsteller

als Dr. Spectro Hanjo Berressem
als Pointsman Jeff Caster
als Dame am Balkon Christin König
als Buchverkäufer Jörg Kulbe
als Oberst Zansen Gerhard Motz
als Slothrop 1 / Tonmann Hubertus Müll
als Slothrop 2 Michael Röhrenbach

Mitwirkende

Friedhelm Baisch DLR Köln
John Becklake Space Historian
Wolfgang Böhm Germanen-Chef
Max Cichocki Kinomuseum-Chef
Heike Dander Kuratorin
Clare Davies Documentation Curator
Sheila Fairbrass Conservation Scientist
Torsten Heß Gedenkstätte KZ Dora Wolfgang Wilke Space Park-Chef
Dirk Zache HTI-Chef (West)

Regie Robert Bramkamp
Regiemitarbeit und Recherche Ute Hirschberg
Buch Robert Bramkamp, unter Verwendung des Romans "Gravity's

Rainbow”Gitte Hudasch Gedenkstätte KZ Dora
Friedrich Kittler Philosoph
Ruth Kraft Romanautorin
Cornelia Klose Gedenkstätte KZ Dora
Reinhold Krüger A4 Fachmann
Alistair McLean Curator
Peter Profe HTI-Chef (Ost)
Eric Weinstein Pynchon Scholar
Wolfgang Wilke Space Park-Chef
Dirk Zache HTI-Chef (West)

Regie Robert Bramkamp
Regiearbeit und Recherche Ute Hirschberg
Buch Robert Bramkamp, unter Verwendung des Romans “Gravity’s Rainbow”
von Thomas Pynchon
Producer Sabine Linz
Herstellungsleitung Andreas Goldstein
Aufnahmeleitung Ernst Sprenger, Hans Jörg Kapp
Kamera Jakobine Motz
Ton Robert Gräf, Hubertus Müll
Ausstattung Iris Paschedag
Kostüm Anja Vesterling, Inga Busch
Bildschnitt Anja Neraal
Mischung Wolf-Ingo Römer
Visual Effects (Flame) Katja Hofmann, Daniel Fritsche, Nina Wels,
Michael Reuter, Hendrik Wahl, Petra Stüben, Cathleen Klein
Sound Design Wolf-Ingo Römer, Sonja Petkova
Musik Max Knoth, Deutsches Filmorchester Babelsberg unter der Leitung
von Bernd Wefelmeyer
Titelsong Robert Förster
Wissenschaftliche Beratung Helmut Höge, Rembert Hüser
Beratung Martin Hagemann
Buchmitarbeit
Olga Fedianina, Andreas Goldstein, Ute Hirschberg, Anja Neraal
Sprecher Matthias Fuchs, Anette Gerhardt, Gernot Sprenger,
Helmut Höge, Frank Neubauer, Andreas Goldstein,
Robert Bramkamp, Burkhardt Hering, Sandor Nagy
2. Regieassistentz Nikolas Jakob
Produktionsassistentz Stefan Kochert, Philip Wolf
Kameraassistentz David Hilmer, Sandra Merseburger
Bühne/Licht Börres Weifenbach, Paco Trauvelter, Heiko Küster
Standphoto/Artwork Anne Lacour
Tonassistentz Philip Neumann
Geräusche Heiner Fabian, Olaf Bretall
Sprachsynchrisation Matthias Wendt
Ausstattungsassistentz Ingrun Müller, Stephan Neuer, Torsten Gareis
Schnittassistentz Anne Lacour
Postpro.-Schnitt Lilian Frank
Visual Effects (Henry) Patrik Pesch, Valentin Fastabend
VFX Supervisor Kay Delventhal
CFX Consultant Brynley Cadman
Online Editing Ulf Kunau, Daniela Gruhn
Color Matching Andre Taplan
Orchestrierung Max Knoth

Musikaufnahmen Michael Prengler, Stephan Köthe

FAZ Schwarzfilm

Kopierwerk Schwarzfilm Atlantik

Archive

Esa European Space Agency

Trion Film, Manfred Köhler

Berliner Kinomuseum

Deutsches Technikmuseum Berlin

Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museum

Deutsches Museum München

Library of Congress, Washington

KZ Gedenkstätte Mittelbau Dora

NASA

Unter Verwendung von

“Fotos Antwerpen 1944”

Courtesy of: Franz Claes

“Rocketman in the Zone”,

adapted by Paul Coleman

Courtesy of: Trial by Fire Group, c 1994

“Biggles”

Artwork: Eric Loutte

Courtesy of: Miklo S.A. c 2001

“The narrated Gravity’s Rainbow”

Artwork: Larry Daw

Courtesy of: Doc Rossi

“This one’s for Francis”

from the album “Generation of Jazz”

composed by Frank Chastenier

Musicians: Till Brönner (trumpet), Gregor Peter (sax),

Frank Chastenier (piano), Ray Brown

(bass), Jeff Hamilton (drums)

Courtesy of: Minor Music

“First Step” (Musik BMW Spot)

Lutz Rahn & Marc Wills

Courtesy of: Universal/MCA Music Publishing GmbH

“Sunset Surf”

Courtesy of: The Looney Tunes Band

Robert Bramkamp dankt

John Krafft, Vivian Marx, Martin Hagemann, Lucas Schmidt, Karina

Fallenstein, Susanne Weirich, Dorothee Wenner, Melanie Jackson

die Produzenten danken

Daimler Chrysler Aero Space, Friedrich Naumann Stiftung, DLR Deutsche

Luft- und Raumfahrtgesellschaft, HTI Peenemünde, Köllmann Gruppe,

Wasserschutzpolizei Potsdam,
Trigger Copyshop, Gedenkstätte KZ Mittelbau Dora

Helke Misselwitz, Guido Bohlmann, Claus Löser, Matthias Blochwitz, Jürgen Ast, Gerhard Schumm, Gisela Schulz, Manfred Kanetzki, Stefan Kalesse, Randy Kaufmann, Gabriele Ganderath, Clive Gray, Robert Kühl, Gerhard Keseberg, Jörg Schirmer, Stefanie Fiebig, Katrin Scheil, Cathrin Weinig, Sebastian Kordas, Marc Stiegemeyer, Oliver van den Berg, Thomas Horstmann, Holger Lochau, Yvonne von Kalinowski, Norbert Kron, Christina Roth, Mai Wegener, Michael Doering, Klaus Furmanek, Wolfgang Kresse und Tippi

Förderungen

Bremische Landesmedienanstalt
Filmbüro Mecklenburg-Vorpommern
Mitteldeutsche Medienförderung
filmförderung hamburg

Verleih

Salzgeber & Co. Medien GmbH
gefördert von filmförderung hamburg
Kontakt:
Salzgeber & Co. Medien GmbH
Friedrichstrasse 122
10117 Berlin
Telefon 030 285 290 90
Telefax 030 285 290 99
e-mail: info@salzgeber.de

Produzent

Next Film Filmproduktion GmbH&CoKG
Wrangelstrasse 4
10997 Berlin
Telefon 030 617 891 60
Telefax 030 617 891 619
e-mail: next@nextfilm.de

Internet: www.pruefstand7.de





Anhang

Entwurf für einen dokumentarischen Film mit Inszenierungen (Mischform)
"Prüfstand 7"

Eine Charakterstudie der Rakete in 7 Kapiteln
von Robert Bramkamp (März '99)

Kurzabriss

Prüfstand 7: Der Flug der Rakete zur Schnittstelle von Seele, Technik und Körper

Seit ihrem ersten Flug ins Weltall im Oktober 1942, der versehentlich erfolgte, ist die moderne Rakete auf eine Weise in der Welt, die das Verhältnis der Menschen zur Technik, zum Raum, zur Zeit und zu ihren Träumen unumkehrbar neu bestimmt hat. Als grausame "Wunder"-Waffe des 2. Weltkriegs ging die Rakete dabei von Anfang an eine seltsame Ehe mit dem Gefühls Haushalt der Menschen ein - sie brachte den Tod und mit dem Griff zu den Sternen ein unirdisches Leben.

Sie erzeugte extreme Beschleunigung und das hilflose Warten des Kalten Krieges. Sie beansprucht die hundertfache Kontrolle der besten Ingenieure und ist doch bis heute eine Inkarnation von hochkonzentriertem Risiko geblieben. Obwohl sie ein "Werk aus Menschenhand" ist, ist die Rakete fraglos das Gegenteil eines Werkzeugs, das man in die Hand nehmen kann - vielleicht sogar das herausragende Symbol einer Technologie, die die Menschen eher "mitmachen" läßt, als daß sie sich weiterhin von Menschen benutzen ließe. Die Rakete führt lieber ihr eigenes faszinierendes Leben. Der größte Teil davon spielt sich in abgelegenen Regionen, symbolischen Zonen und den Landschaften der Seele ab.

'Die Mondlandung war die Ankunft im Realen', behauptet der Psychoanalytiker Lacan. Thomas Pynchon schreibt: 'Die Rakete wird in Los Angeles ankommen, wenn dort der Film reißt'. Nach seiner 'deutsch-kalifornischen Zwei-Küsten-Logik', hat Amerika 50 Jahre gebraucht, um erst im Golfkrieg 'mit den Deutschen gleichzuziehen', denkt Laurence Rickels.

1. Phantasiemaschinen

Die Rakete als...

... technische Realisierung einer durch Film und Literatur verstärkten Märchen-Phantastik.

Beeinflußt von Hermann Oberths Machbarkeits-Studie "Die Rakete zu den Planetenräumen" entstehen in den 20er Jahren in Deutschland sogenannte 'freie Raketengruppen'. Zwar wird an Flüssig-Strahltriebwerken weltweit gebastelt, doch in Deutschland am intensivsten. Über publikumswirksame Zeitschriften arbeiten die Raketengruppen, die sich im 'Verein für Raumschiffahrt' zusammenschließen, einem regelrechten Raketenfieber zu.

Während Feststoffraketen schon den Chinesen bekannt waren, beginnt die Entwicklung der Flüssigrakete mit Grundlagenforschung. Doch nur die komplizierten Flüssigtriebwerke lassen sich steuern und erscheinen leistungsfähig genug, um das Gravitationsfeld der Erde zu überwinden. Ein junger Ingenieur namens Pökler sieht in Pynchons Roman-Berlin hinter einem Bauzaun bald die ersten Triebwerke brennen. Wir sehen wie Pökler einen Hoffnungsschimmer in Schwarz-Weiß.

Der Regisseur Fritz Lang klinkt sich in das Raketenfieber ein und produziert 1929 den Film "Die Frau im Mond" mit der UFA. Darin gibt er technische Zeichnungen der Raketengruppen detailgenau wieder. Der Raketenvisionär Oberth verspricht der UFA zum Filmstart eine große echte Rakete abheben zu lassen, damit ihm die UFA seine Konstruktionsarbeit finanziert. Zur Premiere ist die Rakete nicht fertig und so deponiert Oberths Mitarbeiter eine Ladung Sprengstoff in ihrem Bauch, die zumindest einen dramatischen Fehlstart garantiert. Langs Rakete hebt per Filmtrick mit einem grandiosem Publikumserfolg ab, der den Raketengruppen massiven Zulauf bringt, und fliegt zum Mond. Zur Besatzung gehört eine junge Frau mit kurzen blonden Haaren. Nach der Landung erkundet sie ohne Sauerstoffmaske ein Mondgebirge und baut dort eine Filmkamera auf.

Fritz Langs Filmutopie überblendet in den BMW Spot zum neuen 3er, als Bianca den ersten Fußabdruck eines Menschen im Mondstaub aufnimmt. Mehr als ein Schritt.

2. Traumhafte Technik

Die Rakete als...

... Objekte technischer Urszenen und Epochensprung bei der Entwicklung technischer Grundlagen. Sie führen in gerader Linie zur heutigen Raumfahrt.

Vom Mond zurück auf die Erde "beamt" BMW ein Fahrzeug, das "mehr als ein Auto" ist. Variiert zu "Mehr als ein Triebwerk" lenkt uns diese Prophezeiung auf die technischen "Wunder" der Rakete.

1943 konnten polnische Widerstandskämpfer eine abgestürzte Testrakete im Fluß Bug verstecken. Sie schafften die Trümmer in ein geheimes Labor, das daraufhin "etwas" feststellte, "das es eigentlich gar nicht geben dürfte."

Die geheime Wissenschaftler-Stadt Peenemünde hatte in der Tat einen 10-jährigen Vorsprung in "Schlüsseltechnologien" wirklich werden lassen. Die wichtigsten Stationen dieses Technologie-Schubes betreffen:

- * Das Triebwerk (Form, Kühlung, Einspritzung)
- * Die Treibstoff-Turbopumpe (Antrieb, Festigkeit bei Minustemperaturen von -180 Grad.)
- * Die vollautomatische Steuerung (Kreisel, Graphitrudder)
- * Die Aerodynamik (Pfeilstabiler Flugkörper bei Unter- und erstmals Überschall. Konstruktion eines Überschall-Windkanals)
- * Das Hirn (Erster fliegender Analogrechner der Welt - Hoelzers "Mischgerät", elektronische Rechen- und Meßtechnik)

Diese Technologien in allgemeinverständlicher Form, aber doch detaillierter als üblich nachzuvollziehen, ist nötig, wenn die Wege der technischen Phantastik in den Blick rücken sollen. Das Pendeln zwischen Künstler und Ingenieur macht sich in technischen Urszenen an Detaillösungen fest. Ihr Gesamteffekt führte zu qualitativ neuen Leistungen in punkto Geschwindigkeit und Autonomie der Technik. Das Traumtor zum Weltall wird geöffnet. Ein "Glücksbringerbildchen" von Bianca, das dem Film "Frau im Mond" nachempfunden wird, schmückt die erste funktionierende Großrakete. Als historisch belegtes Logo fliegt sie am 3.10.1942 vom Prüfstand 7 ins All, oder in ihren eigenen Worten: "gerade soweit, daß die Erde eine Kugel wurde". Körnige 16mm Bilder dieser Film-Premiere im All bewahrt das neue französische Informationszentrum "La Coupole" in St. Omer auf.

Den Aufstieg der Rakete untermalen Meßtöne aus Lautsprechern, die hinter dem vor Rührung weinenden General Dornberger stehen. Sie signalisieren das 6 fache der bisher von Menschen erreichten Geschwindigkeit. In unserer Nachinszenierung klettern die Töne ungerührt zu allerhöchsten Frequenzen empor und verblenden mit dem Funk-Piepton zu Beginn des BMW-Spots. Den Funkkontakt nimmt Bianca entgegen: Trickanimiert schaukelt die erste Astronautin lässig auf der Mondsichel.

3. Rakete politisch - Psychokrieg

Die Rakete als...

... privilegiertes Objekt staatlicher und militärischer psychologischer Kriegsführung.

In Sekundenschnelle über Dekaden oder Epochen springend wie der BMW-Spot, beamt dieses Kapitel durch die Faktengeschichte der Rakete. Das Urobjekt löste als V2 Rakete, im Unterschied zur Unterschall-Flügelbombe V1, eine psychologische Schockwirkung aus: Es gab keine Abwehr. Dennoch beeinflussten die Raketen den Kriegsverlauf kaum. Ca. 3200 Raketen wurden ab Mitte 1944 als Vergeltungswaffe V2 über Entfernungen von 280 - 320 Kilometer durch die Waffen-SS von mobilen Fahrzeugen abgeschossen. Der Befehlshaber Kammler hatte zuvor die Öfen von Auschwitz konstruiert, davor Reihenhäuser. In solchen schlugen die meisten der Raketen in Antwerpen ein, dem Haupthafen der Alliierten nach der Invasion. Die Angriffe forderten 3600 Todesopfer, während die Produktion der Raketen selbst in den unterirdischen Mittelwerken in Nordhausen im Harz 20 000 Zwangsarbeiter und KZ-Häftlinge das Leben kostete.

Von dem Historiker Rainer Eisfeld erfahren wir, daß die führenden "Väter der Raumfahrt" schon früh mit der SS kooperiert haben. Dennoch konnten sie 50 Jahre lang die Ideologie vom politisch neutralen Ingenieur lancieren. Nach dem Krieg sicherten sich die Amerikaner 40 Lastwagen voller technischer Unterlagen und die 100 führenden Ingenieure, aus deren Akten sie den Stempel "aktiver Nazi" entfernten. Die Briten verschossen 7 Beuteraketen in Cuxhaven und beließen es dabei.

Die Russen besetzten die leergeräumten Mittelwerke nach dem Abzug der Amerikaner. 3 Monate später lief in der Nähe erneut eine A4-Serienproduktion. An den Maschinen standen jeweils ein Russe und ein deutscher Ingenieur der 2. Garde, die sich als versiert erwies. Durchaus freiwillig gingen auch einige leitende Ingenieure mit den Raketen nach Rußland, um zu kooperie-

ren. Schon drei Jahre später war die russische Raketendindustrie autonom. B.E. Tschertok, der diese Operationen leitete und in Pynchons Roman als Oberst Tschitscherin portraitiert wird, berichtet von der Phase 1945 - 1956, die mit Gagarins erstem Flug eines Menschen ins All endete. Die interdisziplinäre Organisationsform von Peenemünde, nach der Devise "alles unter einem Dach" wie in modernen HighTech Communities, nennt Tschertok erstaunlicherweise als wichtigsten Teil des Technologietransfers. Die Zeit danach sehen wir als "Space Night" im schnellen Vorlauf vorbeiziehen. Schließlich werden 1989 nach der Wende in der KZ Gedenkstätte Mittelbau Dora die Schilder der beteiligten deutschen Firmen entfernt. Die unverarbeitete Geschichte wird als Klichee weitergenutzt: im Golfkrieg bedroht der Irak als abgründig böse Raketennation israelische Wohnviertel mit russischen Skud-Raketen. 1992 und 1994 versucht die deutsche DASA einen Space Park am Traditionsort Peenemünde zu errichten und scheitert an internationaler Kritik.

1998 fällt die Entscheidung einen Space Park in Bremen zu errichten, der reine Zukunft beschwört. Zeitgleich findet in Antwerpen eine internationale Konferenz über einen 1973 erschienenen Roman statt: "Gravity's Rainbow. The first 25 years." Darin sieht alles ganz anders aus: 'SIE', die Herren einer weltweiten Verschwörung, wünschten sich aus Gründen der Herrschaftssicherung eine extreme Beschleunigung der technischen Entwicklung. SIE sahen das Land von E.T.A Hoffmanns Kunstfrau Olympia und von Rilkes schrecklichen Engeln als idealen Geburtsort der Rakete an.

4. Engelszungen (Geisterbeschwörung)

Die Rakete als...

...der Versuch Geister zu bannen, der einen diesseitigen, realen Geist erzeugt.

In einer irdischen Wüstenlandschaft erscheint der neue BMW als schemenhafter Geist. Abweichend vom TV-Spot behält er seine halbtransparente, engelsgleiche Existenzform bei. Auch Bianca entsteigt ihm als schemenhafte Kunstfrau Olympia. Sie trifft den durchsichtigen Geist Friedrich Kittler, der ihr erzählt, wie der nicht mehr betrauerbare Totenberg des 1. Weltkrieges als Geisterkolonne weiterlebte. Unerhörte, körperlose Stimmen aus neuartigen Radios mischten sich in die Trauer der Überlebenden ein. Auch das Kino der 20er Jahre projizierte Gespenster und untote Körper im Übermaß. Der Geisterspezialist Fritz Lang drehte erst Mabuse und präsentierte schließlich in "Metropolis" eine filmische Maschinenbraut als Antwort auf den Spuk, der sterbliche Menschenkörper befallen hatte. 1932 wird sein Film "Frau im Mond" um 20 Minuten zensiert, die wir erst heute in einer Berliner Privatsammlung wiederentdecken. Sie zeigen technische Details, die damals geheim wurden, weil die Realisierung von Maschine und Braut begonnen hatte.

In Peenemünde, wo sich die Energien von 10 000 Fachleuten auf ein einziges Objekt bündelten, sehen wir in Archivbildern die erste real existierende 'eve-future' auf dem Prüfstand. Noch torkelte sie, kippte um, explodierte in Serie. Oder sie schwebte in 20 Meter Höhe über Kameramännern, die todesverachtend weiterkurbelten, fasziniert. Die Organisation Todt bemängelte, daß in Peenemünde "ein Paradies" entsteht und forderte auch dort Baracken-Baustil. Vergebens. Auf der schönen Insel regierte eine technische

Eva, die gewaltiger, beeindruckender und beängstigender war als herkömmliche Geister. Selbst die Fehlstarts der 14 Meter hohen A4 Rakete produzierten einen "Hexenkessel", der konkurrierende Gespenster vertilgte. Für diese Potenz liebte man sie über alles. Wurde sie geschaffen, damit "20 Männer tagelang an ihr hoch- und runterklettern um, schlicht gesagt, an ihr herumzufummeln?", wütete General Dornberger. Er brauchte stattdessen dringend Ergebnisse. Doch die Pannenserie mit dem fliegenden Laboratorium riß nicht ab. Der mächtige Geist war nur noch scheinbar ein "Werkzeug in Männerhand". Einsichtig stellte sich von Braun dem Frankenstein-Test zwischen der übernatürlichen Schöpfung und dem Schöpfer (den wir als Nachinszenierung sehen): Er plazierte sich persönlich ins Fadenkreuz einer Rakete, die mit 5-facher Schallgeschwindigkeit und einer Tonne Sprengstoff in der Spitze auf ihn herabstürzt. Mit viel Glück überlebt er die Detonation der Rakete in 90 Meter Abstand. Auf der Druckwelle durch die Luft segelnd, tritt von Braun über zu den Wesen, die scheinbar die Sterblichkeit und die Trauer bezwungen hatten: "Kaum einen Kratzer" trug er davon. Fortan ging er auf Du mit der höheren Lebensform "Rakete", seiner autonomen Maschinenbraut, die mit eigenem Hirn flog. Doch geisterhafte Einschläge in London und Antwerpen folgten. (Archiv, Pynchon-Film, Zeugen). "Eine A4 auf lebendige Ziele! Das hätte nie passieren dürfen", gab von Braun daheim zu Protokoll. Es folgte eine "traurige Stunde". Noch nie sah seine Sekretärin von Braun "so verstört" und abwesend. In London hingegen erlebte man plötzliche Anwesenheiten ohne jede Vorwarnung.

5. Raketen-Philosophie

Die Rakete ...

... als Gegenstand der Literatur.

Der BMW präsentiert wie schon die Rakete Zeit-Kunststücke, die eine Gleichzeitigkeit von Rasen und Zeitlupe, von jetzt und gleich, nahelegen. Sie münden in besagtem Raketen-Kongress in Antwerpen im Jahr 1998. Im Zentrum dieses literarisch-philosophischen Events steht Thomas Pynchons Roman "Die Enden der Parabel" (Gravity's Rainbow). Schon mit seinem Anfangssatz beginnt eine neue Zeitrechnung: "A screaming came across the sky". Filmausschnitte und Zeitzeugen erzählen uns von der Ankunft der Rakete: Keine Sirenen, kein Flugzeugbrummen war zu hören, nichts zu sehen. An der Straßenecke in London explodiert ein Häuserblock und dann naht heulend eine Rakete, die schon längst angekommen ist. Diese gespenstische Verkehrung von Ursache und Wirkung produzierte die Zeitform des "future past perfect". Sie wird in Antwerpen als Geburt und "Omen" der Postmoderne untersucht.

Im Kern erzählt der Roman von einem dicklichen Amerikaner namens Tyrone Slothrop, der von der Obsession besessen ist, eine persönliche direkte Beziehung zur deutschen V2 Rakete zu haben. Slothrops Suche nach der "für ihn bestimmten Rakete" nimmt paranoide Züge an. Doch russische, englische und amerikanische Geheimdienste verfolgen seine "Gralssuche" intensiv: Weil Slothrop als Kind für geheime Tests an die deutsche IG Farben ausgeliehen worden war, kann es tatsächlich sein, daß er eine neuartige Mensch-Maschine Existenz durchlebt.

Das Buch schildert das letzte Kriegshalbjahr in London und den Sommer

1946 in der internationalen "Zone" des zerfallenen 3. Reiches. Zum "Raketenmensch" Slothrop gesellen sich mehrere hundert Nebendarsteller, von denen viele einen eigenen viewpoint artikulieren. Das Ergebnis ist eine Enzyklopädie der "Raketenphilosophie". In der heutigen "World of Pynchonalia" erleben wir wie Philosophie, Musik, Fanclubs, künstlerische Performances und Multimedia die technische Phantastik der Rakete erkunden.

Wer ist dieser Thomas Pynchon, der die technische und die geisterhafte Seite der Rakete in künstlerische, politische, erotische, religiöse und historische Koordinaten einspannt? Er wurde während des 2. Weltkrieges in den USA geboren. Er studierte Literatur bei Nabokov an der Cornell University. Er war 2 Jahre bei der US Marine, dann Redakteur der Boeing-Firmenzeitung. Kurz darauf tauchte er aus dem öffentlichen Leben ab. Nachdem er alle Photos von sich vernichtet hat, ist er bis heute der "große Unbekannte" der Weltliteratur geblieben. 1973 löste sein 760 Seiten Roman "Gravity's Rainbow" einen Schock aus. Auf dem Gebiet der künstlerischen Phantasie platzte das Buch ähnlich dramatisch in tradierte Gewissheiten wie die Rakete selbst. So ist beispielsweise eine Inhaltsangabe dieser "progressiv" anwachsenden Verknüpfung zwischen Rakete und europäischer Kultur absichtsvoll unmöglich. Dennoch entdecken wir auf dem Internet zahlreiche Synopsen samt Illustrationen. Wir werden auch mehrere "Companions" oder "Web Guides" nutzen, die wie Kataloge die Romanereignisse auflisten und mit Fakten verbinden. Ca. 7000 links auf dem Internet arbeiten täglich daran weiter. Dieser Verbindungsarbeit werden wir erstmals verfilmte Momente hinzufügen.

6. Neue Zeiten

Die Rakete als...

... "Verkündigungs-Engel" einer neuen Gestaltung von Zeit, Geschichte und Zukunft.

Nach zwei abgesagten Jubiläumsfeiern hat die deutsche DASA 1998 beschlossen doch keine Vergangenheit in der Raumfahrt zu haben: denn "erst später erschlossen sich Nationen wie Deutschland eine Chance zur Beteiligung." Entsprechend entsteht in Bremen für 700 Millionen DM, beraten von kalifornischen Firmen, eine Faszinations-Stadt namens Space-Park, deren Geschichtsschreibung 1956 beginnt. „Im Zentrum ragt eine gigantische Ariane-Rakete als Wahrzeichen...empor“. Zu den neuen Zeiten der Rakete gehört auch ein historischer Stillstand. Visionen werden kaum verändert neu aufgelegt.

Eine bis heute stabile Tradition repräsentiert auch das Bündnis von Rakete und Film. So wie der BMW mit den Effekten elektronischer Bildbearbeitung seine Präsenz gewinnt, bezog schon die Rakete ihre ursprüngliche Faszinationskraft aus der Kombination mit Film. Wir erfahren, daß Hitler die einzige Person war, die seinerzeit echten Raketenstarts gänzlich unbeeindruckt beiwohnte, obwohl sie doch laut Dornberger "noch nie ihre Wirkung verfehlt hatten." Erst als Wernher von Braun Hitler einen extra gefertigten Werbefilm über die A4 Rakete vorführte, den wir ausschnittsweise sehen, war er Feuer und Flamme und gab das OK für die Massenproduktion.

Seither läuft eine Übersetzung der technisch schnellen Zeiten der Rakete in das Medium der künstlich gestalteten Zeit: Film. Mit Zeitlupe oder Zeitraffer rückte Film das Illusions-Ereignis Rakete in die Reichweite menschlicher Sinne. Heute hat sich dieses Bündnis auf begehbbare Multimedia-Landschaften ausgedehnt. In Bremen weitet sich die eigentliche, mediale Existenz der Rakete auf Stadtteilformat aus. Sie verschmilzt mit unserer Umwelt. Die Zukunft ist schon da.

7. Neue Körper

Die Rakete als...

... "Vorbild" für zukünftige Mensch-Maschine Symbiosen

So wie der BMW sich in zwei Körper aufspaltet, die sich gegenseitig durchdringen und wieder zu einem verschmelzen, lebt auch die Rakete neuartige Symbiosen verschiedener Körper vor. Belebtes und Unbelebtes verschmolzen in den geisterhaften Effekten der Maschinenbraut zu etwas Drittem: einem 'eigentlich' toten Körper dessen Lebendigkeit sterblichen Menschen heftige Konkurrenz machte. In einem verfilmten Moment aus "Gravity's Rainbow" sehen wir sogar phantastische Menschen wie Superman, Plasticman und Rocketman alt aussehen, denn plötzlich können sie ihre dramatische Mission nicht mehr erfüllen. Ungestört hebt die böse Superrakete 00000 in der Lüneburger Heide mit dem historisch verbürgten Kommando ab: Stecker gefallen! Nabelschnur ab? In der Nachinszenierung authentischer Berichte gehen "die Soldaten danach langsam auf eine Lichtung, die komisch leer aussieht". In dieser irdischen Leere, die „lebendige“ Raketen zurücklassen, setzt das multimediale Space Revival an.

Mittels der Ausschmückung ferner Welten, die eine bessere, zweite Erde dort draußen imaginieren, entsteht vorerst eine Ersatzwelt. Der per Computer dort simulierte Marsflug in andere Welten wird in die Realität eines Mondes führen, der für normale Menschen nicht lebenswert ist. Erneut müssen wir ein Stück künstliche Erde mitnehmen: in Form von Kapseln und Raumanzügen, die unser Überleben erst garantieren. In den neuen Weltraum-Technologien scheint dieser Weg in die andere Welt der Kapseln das heimliche Ziel zu sein. Der Weltraum wird die Testzone und die Rakete die Schutzpatronin für einen Wunsch nach der Verschmelzung von Mensch und Maschine.

Im Labor erleben wir das allerneueste Weltraum-Medizinsystem ATEM der DASA. Der menschliche Astronautenkörper verwandelt sich in ein online-Biosystem, das mit der ihn umgebenden Raumfahrttechnik verwächst. Das System kontrolliert sämtliche Reaktionen des Körpers bei diesem Vorgang der Rück-Geburt. Die irdische Anwendung dieses göttlich-medizinischen ATEM's enthüllt das Programm: es ist die rechtzeitige "Warnung vor plötzlichem Kindstod!"

Gelingt diese Rückgeburt, dann mündet die "Hochzeit zwischen Mensch und Maschine" (Heiner Müller) in eine unmündige, regressive Fluchtphantasie und der Märchenwunsch nach allmächtigen, unzerstörbaren Körpern endet im Kurzschluß.

8. Unser Ausblick

Die dokumentarische Seite des Projekts wird sich entlang der Linien und Fragen bewegen, die im Vorherigen dargestellt wurden. Wichtige Vorgänge befinden sich im Fluß. Stellvertretend deuten die Nachfolgenden eine ständige dokumentarische Rückbindung der Rakete an unsere Gegenwart an.

9. Grabinschrift auf Maschinenteilen

Am Rand der Pynchon-Konferenz in Antwerpen erzählt uns der jüdische Leiter des Programms, Eric Weinstein, eine magische Trauer-Phantasie aus England. Bei Birmingham wird eine der letzten 7 erhaltenen V2 Raketen zerlegt. 10 Kunst-Restauratorinnen, geschult an Rembrandt-Bildern, konservieren die 50 000 Einzelteile Stück für Stück. Das Innere der Rakete erweist sich als übersät mit Stempeln und Signaturen, die auf den Einzelteilen eingepreßt wurden. Sind es vielleicht codierte Namen der Häftlinge, die aus Schutz vor Sabotage ihre Arbeit signieren mußten? In diesem Fall würde sich eine lange Liste der unbekanntenen Opfer aus dem Bauch der Rakete entrollen...

10. Internationaler Raketenalltag

Der Kriegspsychologe Laurence Rickels erzählt von einer unbewußten Zusammenarbeit von Deutschland und Kalifornien. Peenemünde erscheint in seiner 2-Küsten Logik als frühes, sonnendurchflutetes 'Kalifornien' on a German Beach. Die 2. Phase des soziologischen Gruppenversuchs mit geisterhafter Supertechnologie wurde an der Westcoast ausgetragen. Und doch habe Amerika auf raketen-psychologischem Gebiet 50 Jahre gebraucht "um erst im Golfkrieg mit den Deutschen gleichzuziehen." Erst die Aufstellung der guten Patriot-Rakete gegen die böse irakische Skud schaltete Raketenschläge und Volkswillen in kriegstauglichem Umfang gleich. Störungen wie im Vietnam-Krieg blieben seither aus.

Pynchon Correspondence

Robert Bramkamp
Hochschule für Film und Fernsehen, Abt. 1 Regie
Karl-Marx Str. 33
14482 Potsdam, Germany

The Melanie Jackson Agency
Mrs. Melanie Jackson
New York, USA

Berlin, Feb. 3, 1999

concerns: representing "Gravity's Rainbow" within film project "Prüfstand 7"
("Test Stand 7")

Dear Mrs. Jackson,

please allow me to inform you about my film project "Prüfstand 7. Song of the Rocket". Focusing on a temporary situation in Germany and linking it with international contexts of varying kind, the film will try to sketch a "character portrait" of the rocket at present state.

Hereby the film will stress and acknowledge the connective force of Thomas Pynchon's "Gravity's Rainbow". It is not simply because I do admire the precision and freedom of the book but for essential reasons that I intend to quote the novel in a few of the film's moments. Those citations should work out in a way similar to (and connected with) literary studies, but since this would happen on film material I feel uncertainty about the regulations applying.

John M. Krafft, who has been offering his supportive advice to me since I started the project development, encouraged me to ask directly whether you as the representative of Mr. Pynchon or Mr. Pynchon himself will rise objections against my undertaking. Because a respectful and fair use of citation is something I feel obliged to for many reasons, I like to ask you for the kindness of a line not of appreciation, but of 'no objections'?

Please let me briefly sketch out the subject, production circumstances and the quoting approach of the film project. More information you'll find enclosed.

Subject of the film is the rocket as a 'collective symbol' or object or 'thing' of technology - in seven chapters each time oscillating between origin, present state and projected future. Within the narrative of a mostly documentary or essayistic film, I intend to quote some of the questions, which GR rises. Since the multiple forms of the rocket's representation and disguise will be the film's objective, I wish to acknowledge, too, that the rocket from 1973 to present day leads also the life of a literary fact.

Thus the 'parallel' world of GR plus the sphere of Pynchonalia as existing on the

Internet or as a performed discourse like in Antwerp at 'International Pynchon Week' in 1998, where I filmed, would become a subject of documented reality, too. This sphere of thinking I intend to set against and to connect with the reality of endangered museum plans of a finally critical consideration in Peenemuende, research on the space industry's undertakings in Berlin Adlershof, where the east and west German space technology institutions have reunited, 'rocket' attacks on Iraq, or the future propaganda efforts of Daimler-Chrysler in Bremen and also Laurence Rickel's "bicoastal logic". Linked to those contexts and to the discourse, which lives around GR, the novel's narration would become a functional part of my films narrative in some brief, but irreplaceable moments. Please see the enclosures for a detailed example of the context weaving, I hope to achieve.

So I wondered how to depict those quotes, while respecting the complexity of the novel. I intend to manage the necessary non-naturalistic depiction partly by using the material, I filmed during the Antwerp conference. Here performed criticism worked hand in hand with a multivoice re-narration of GR as a side effect. Also I will do additional interviews or preferably stagings with Pynchon scholars. I would use archive material mixed with present day documentation, filmed and staged on locations like in Cosford near Birmingham, where they had the V2 rocket in parts on display. But even, if I additionally include some of the net-illustrations of summaries, I sometimes have to quote the GR narrative visually by showing to the audience a potential picture of what the talk is about. For these moments I plan to use snippets of alleged attempts to film GR. Snippets means: stills, stories of allegedly involved persons, photos of the sets, storyboards (as I found out, do exist in reality) and all of this sometimes merging into some seconds of film which claim to belong to one of those unauthorized attempts to film at least parts of GR. All these fragments, my narrative would claim, were created by different people in different countries, styles and languages between 1973 and now. None of them would claim to be THE GR-movie. On the contrary, for my narrative the precise point of failing depiction and the list of reasons, why all these attempts had to stay fragments would be significant and help to rise the questions concerning the main character "rocket", the film will try to pose within a context of the year 1999/2000.

Such situations of direct - if mediated via film- citation would effect less then 15% of the film's approximately 90 Minutes running time. Please feel assured that in order to ensure a "fair use" the four factors of amount, nature, purpose and effect would be considered very carefully and with the best intentions in each case. John Krafft wrote me: "I gather your film is intended to be educational (and is non-commercial/not-for profit); and it seems much likelier to help than to hurt sales of GR." I was happy to receive this judgment from him. Indeed the film will be "educational/not for profit", in the sense that I started production last year with no money at all and now the producer next film (Hamburg) and me as the coproducer received a financial support by the cultural filmfonds of Bremen and Hamburg (\$ 120.000,-). The project is "cultural" also in the sense that we are confident to win over the Franco/German cultural TV channel 'arte' as partner. Otherwise I will ensure a production at professional standards by using the technical resources of HFF, where I started teaching in October.

On the other hand the film is commercial of cause, since it is destined for international festivals, a cinema release and video release, and we will for sure do our best to reach a maximum of distribution. Right now our meager resources seem to guarantee the production of the film, not more. Thus like in comparable cases, which concern copyright or the cooperation of interview partners and actors, I

can only ask for your courtesy concerning the intended quoting. I would highly appreciate being able to mark it in the titles of the film in the way that pleases you best. I would be glad to send you the finished film within the next two years.

But in case an economical miracle will happen or simply a profit worth mentioning will come out of the project, please be assured that - no matter how strictly quoting the film's approach to GR will be - I will be for sure ready to meet any of your potential financial expectations again on the ground of a fair agreement.

I were happy to hear from you. All my best wishes to you and Mr. Thomas Pynchon!

yours sincerely,

Robert Bramkamp

enclosures

- 1) exposé for arte TV (English translation)*
- 2) example for the intended type of quoting*
- 3) short biofilmography Robert Bramkamp*

enclosure 2)

Example for the intended type of context weaving around GR quotes

It might start with a real story: 2 month ago I've met a former student of the HFF, Susanne Hopf. As here diploma work in set design she drafted sketches and constructed models of potential film sets for the Children Park scenes of the Pökler narrative. As preparation for a film her work already projects a potentially existing fragment of, in this case animated, GR-movie. Producing and showing something of it for about 30 seconds could yield the type of link I need: a documentary approach to the world of Pynchonalia as represented here in Susanne's work and her personal testing of the novel's precision (at Griebnitz-Lake), and at the same time a link to both, contemporary criticism and contemporary space propaganda. A not too distant relative of "12 Children" is at stake right now in Bremen, where a direct and uninterrupted access to "fascinations of space" is ensured by Daimler-Chrysler. Till the year 2000 a huge space edutainment park will open to the public. It might be described as a 700.000.000,- D-Mark attempt to rewrite the history of space-rockets starting odorfree in 1956, strictly cleaned of any unpleasant questions that come with the origin. It marks at the same time the biggest reimport of the California theme park concept to Germany so far. Thus it links with the bicoastal logic of Laurence Rickel's "The Case of California", which will play a part in the films narrative, keywords here: a carefully falsified past, abandoned and missing children. The "unquote"-gesture could take place in Zofia Kolbuzewska's voice, that is, her lecture on the "conditioning of a child" in Antwerp, which referred to the Pökler passage, too.

Two chapters later in the film just a mentioning of the Pökler conversation with Weissmann could introduce the two absolutely different explanations of "veil- or film cooling" which I have already filmed in Cosford, where the V2 restoration took place.

So, I try it in short. Since GR should be present and presented as a catalytic force once in a while a form of mediated visual quote would help to put this connective force at work in a film.

My last example is personal: after returning from Los Angeles, where I lived in 1996, to Hamburg and moving to Berlin, the Potsdam expedition of Slothrop had in the meantime slipped out of my reader's mind and I had never been to Griebnitzsee, too. So it was three weeks after starting the job in Babelsberg that I discovered I walk pass the "White House" 2 days a week. Here a citation of Rocketman at the Holunderbusch takes place so naturally that I hope being able to translate this type of surprise into the film.

Robert Bramkamp
Hochschule für Film und Fernsehen, Abt. 1 Regie
Karl-Marx Str. 33
14482 Potsdam, Germany

The Melanie Jackson Agency
Mrs. Melanie Jackson
New York, USA

Berlin, June 24, 1999

Re: "GRAVITY'S RAINBOW" by Thomas Pynchon.
Your fax of June, 2, 1999. My letter of February, 3, 1999.

Dear Melanie Jackson,

many thanks for your kind response! Your fax arrived highly appreciated during the beginning preproduction of "Prüfstand 7", which will be filmed in August. The project will be conducted with equipment support by the HFF and a nationwide broadcasting has been insured in the meantime.

Yes, I can answer your question unmistakably: GRAVITY'S RAINBOW would be a component and not the basis of the whole project.

Confirming the description of my first letter regarding "direct visual quotes" (10-15%) and adding to it the potential moments of included Pynchon scholarship or events of Pynchonalia the total amount of the GR-component should not exceed 20% of the film's duration, and thematic occupation, too.

I hope, I may confirm this on the basis of the following calculation. The basis of

the film will be a narrated investigation of a German rocket triangle of today (current projects in: Bremen, Peenemünde, Nordhausen) as places of contemporary rocket-psycho-politics. Starting here with documentation (33%), then using different genres, the film will explore the implications of new space technologies (Int. Space Station, space medical systems: Bremer Hose-Bremen Trousers, ATEM) and of contemporary space PR (e.g. 'Space Fair' Berlin '98, mars flight, tactics of Daimler/Chrysler in history writing, BMW ad's on the moon). The deconstructed media content of the current 'space revival' will occupy another 33% of the film. Only the final third of the film will consist of staged scenes (history, present day). Approximately 30% of these fiction elements would form the component of GRAVITY'S RAINBOW, always quoted in the mode of failing attempts to depict the novel and embedded into an aberrating narration. Thus I figure the specific literary universe of the novel will be stressed as off screen, inviting there readers.

I intend strictly to work with not more quotes, than necessary for the representation of GRAVITY'S RAINBOW as a functioning horizon of allusion. It would not be the only horizon involved, but one I can hardly imagine to omit. Others are

- * 'bicoastal logic' (Rickels)*
- * 'readings of technology in vague Heidegger tradition' with respect to hands and stones (falling from Dornberger's heart, landing next the Peenemünde rocket model)*
- * 'a history of mistranslation inside German language' with respect to Dichte/Dichtung/Abdichtung/Verdichtung and screens that need cooling. (e.g. Kleist in St. Omer. Jean Marie Straub in Wien, stressing the closeness of Dichte and Dichtung only in German.)*
- * 'Types of connection in film history'*
- * 'primal scenes of the rocket' (different from GRAVITY'S RAINBOW, e.g.: here not Pötkler, but von Braun as the creator, who faces the creature.)*

When getting rid of the scientific influence and turning it into film, of cause I cannot control all indirect echoes of GRAVITY'S RAINBOW which then might come up in the process, and not those, which pop up unintended, but like a gift, in documented reality. Thus I were very happy, if you would regard my calculation as an argument for the clearly intended status of a "component".

In a comparable sense John Krafft, I should add, judged my project as not "about GR" and I like to extend his view in my words: I am a fan of the novel, but nevertheless this film is not planned to be a fan project.

Please excuse my tardy response. It was caused by an intensive research on Armin Colckers' mysterious photo action, which gains fame now day by day in Berlin and will be included as a thrilling, but not visibly verified rumor "of a guy in strange costume with two rockets attached to his body, hovering above a meadow or sports field, where there might have been an audience sitting on a tribune, too". Why his photos are not traceable, at least within 3 weeks (and I couldn't wait longer), needs a separate explanation (enclosed).

I'm looking forward to your reply, which would be very helpful, and send my best wishes to you and Mr. Thomas Pynchon!

Yours sincerely

Enclosure: Colckers quest

To learn about Armin Colckers' project proved to be difficult, or in short: There is no trace of it in the public, but a three person rumor, very interesting, though.

I had not heard of it before, since his photo project must have taken place when I lived in Los Angeles. But I doubt it took place for the public or even connected with some distant sphere of related interest. I expect now the project of one enthusiast, having resulted into photos which came more or less as a privilege to your eyes but apart from that, where handed over to rumor. At least the art scene or photographer's scene of Berlin - which I found approachable when it comes to such riddles - or the 'sphere of Pynchonia', nor Friedrich Kittler-sphere or Helmut Höge and not the no budget -, low budget- or 'underground' film scene of East and West had a chance to see it, or didn't give it a chance unfortunately. But I discovered that Armin Colckers has done a Rocketman version, which sounds interesting and very worth to be included. A friend reports 'having seen the guy in a strange costume' mentioned above. She's a curator at Bethanien and most likely Armin Colckers has shown his photos to her in her office. The artist Stefan Heidenreich, who presented a show at Kunstwerke 'Pynchon in Berlin', c93, featuring Slothrop's shoes and other potential traces and relicts of the novel's narrative, remembers having phoned with "Armin" not in 96, but 3 years earlier around the time of the show, saying he thinks Armin is a Berliner.

Since Armin Colckers is not listed via phone book or internet, I waited for the research of Thomas Wulfen, who curated Heidenreich's exhibition and was supposed to find his address or phone number until yesterday, but if he ever had the number at all, it was lost during his last moving. He remembers Armin (last name not remembered) as a visitor once during the show, who presented his photo project as a preparation for a planned film. But there are no traces of the film or another film by Colckers, which the Hamburg short film agency would know otherwise.

So the first part of the Armin Colckers quest ended yesterday, when an officer of the central resident's register informed me that there was no resident with his name in Berlin registered during the last 6 years.

My answer to your question, if I will include the photo project of Armin Colckers is thus: his project is on its way to become a phantom picture reconstruction by memory and the mysterious Colckers himself is on his way to become a film figure, but I wouldn't be surprised to meet him personally in Bremen, potentially as an engineer of DASA, having entered a new part of his biography in the year 93, away from art, photos, limited scenes, where he doesn't show activity, simply having switched sides.

I'm sorry not being able to report more, but since many people are now sensitive for the name Colckers and I intend to follow up on this, I'm confident the next part of the quest will come soon, since I would very much like to contact and see Colckers or his work. / R.B.

Die Frau im Mond
von Rudolf Arnheim
(Erschienen in: Die Weltbühne, Berlin, Nr. 43, 22.10.1929)

Befolgend dies ward der Trabant. Ein völlig deutscher Gegenstand.
Die Fritz-Lang-Filme sind Parvenus: zu Geld gekommene Hintertreppenro-

mane. Daß eins der Nick-Carter-Heftchen, die in diesem Film als Statisten auftreten, nur zehn Pfennige kostet, die Frau im Mond aber Millionen, ist eigentlich der einzige Unterschied zwischen den beiden Produkten. Traurig nur, daß, zeitgemäß ausgedrückt, eine so wenig seriöse Firma eine Art Monopolvertrag hat, in jedem Jahr den Repräsentationsfilm der deutschen Filmindustrie, ja Deutschlands herzustellen, denn für das Ausland ist deutscher Film gleich Fritz Lang, dessen kindische Riesenspielzeuge sich glücklich der alteingesessenen Vorstellung von deutscher Märchenromantik und Grübelei einpassen. Dabei sind diese Filme, die nur durch eine Riesenreklame alljährlich zu einer Art Weihnachtsbescherung des deutschen Kinobesuchers aufgedonnert werden, Bagatellen, Nebensächlichkeiten, Durchschnitt, und was Thea von Harbou sich ausdenkt, ist, auch wenn es noch so teuer vor die Leute gebracht wird, nicht fürs Deutschtum repräsentativ, sondern privater Scherlkitsch. Wenn sich für dasselbe Geld nicht wundervolle Filme herstellen ließen, wenn man nicht die zwei Jahre lang vergeudete Arbeitskraft von Hunderten fleißiger Menschen bedauerte, so könnte man sich diese vergnügliche Jules-Verne-Historie, die auf den Quintaner im Menschen spekuliert, mit ruhigem Vergnügen betrachten. Den gesterntem Himmel über sich und den Kostenanschlag in sich, den Mond zu Häupten und die Sonne im Herzen - unter dieser astrologischen Konstellation hat das Ehepaar Lang gearbeitet. Im Krater blühen wieder die Bäume. Der Teig ist, wie gehabt, mit allen Eiern angerührt: Raketenschiff, blinder Passagier, Radioreportage - alle Errungenschaften sind eingearbeitet (nur mit dem Persilflieger, der vor zwei Jahren ein Ereignis war und heute überlebt ist, haben sie sich verkalkuliert). Gewiß, die Technik ist fortgeschritten: Wenn man sich erinnert, wie kümmerlich vor Jahren das mit dem seligen Gunnar Tolnaes bemannte Himmelsschiff startete, und nun das Raketenschiff wie eine geröntgte Kaulquappe durch den schwarzen Weltenraum schießen sieht, so merkt man, wie die Zeit vergeht. Der wissenschaftliche Beirat hat allerlei bemerkenswerte Berechnungen und ansehnliche Apparate beige-steuert, nur eins berührt merkwürdig: Daß etwa ein Dichter, der verfilmt worden ist, sich im Grabe umdreht, versteht man, daß aber der Mond, wenn ihm das gleiche Schicksal widerfährt, unter dem herbeieilenden Raumschiff wie ein Irrsinniger um seine Achse tobt, wundert jeden, der in der Schule gelernt hat, daß die Rotations- und Umlaufzeit des Mondes achtundzwanzig Tage beträgt. Das Raumschiff heißt "Friede", als führe es pankosmische Bestrebungen im Schilde, dabei ist Friede lediglich der Vorname der mitreisenden Astronomiestudentin, die während der Weltraumexpedition, wo alle Gravitationskräfte außer Rand und Band geraten, die einzige feste Attraktion für die Mitspieler darstellt. Diese Methode, irgendwelche Privatschicksale ideologisch zu überbauen, ist bekanntlich für Frau Harbou charakteristisch. Glücklicherweise hat sie diesmal nicht, wie schon mehrmals, das Hauptmotiv des Films aus der Politik entnommen, aber nach wie vor stellt sie sich En-gros-Geschäftsleute oder Wissenschaftler vor wie Ludendorff die Freimaurer und die Juden. Die "fünf reichsten Leute der Welt" sitzen um einen Tisch wie die Weisen von Zion, ihr Beauftragter wütet gegen die Konkurrenz mit Feuer und Schwert, raubt Tresors aus, wirft anästhesierende Blumensträuße ins Auto und läßt Fabriken durch Fernzündung explodieren. Ein Hörsaal voller Wissenschaftler sieht aus wie eine Protestversammlung betrunkener Schizophrener, und der große Gelehrte schläft mit einem Globus im Bett und hält sich eine zahme Maus. Wie seinerzeit in Duponts Varieté auf dem Trapez, so herrscht hier im Raumschiff Eifersucht. Der Astralkapitän Willy Fritsch liebt Fräulein Friede, die sich aber mit einem andern verlobt hat. Daher bekommt dieser Verlobte von Thea von Harbou den Uriasbrief der Feigheit in die Brusttasche: er wirkt verächtlich, drängt auf vorschnelle

Heimfahrt, und saust auch schließlich, feurige Raketen nach hinten auspuffend, allein nach Hause. Das rektifizierte Paar verlebt - ein neuer Tip! - seine Flitterwochen in der Kraterlandschaft. Friede im Monde und den Menschen ein Wohlgefallen!

FRAU IM MOND
DEUTSCHLAND 1929

Stab:

Regie: Fritz Lang
Drehbuch: Thea von Harbou
Kamera: Curt Courant, Otto Kanturek, Konstantin Irmen-Tschet
Bauten: Otto Hunte, Emil Hasler, Karl Vollbrecht
Produktionsfirma: Universum-Film AG (Ufa), Berlin
Aufnahmeleitung: Eduard Kubat
Musik: Willy Schmidt-Gentner

Rollen: Darsteller:

Astronomiestudent Friede Velten Gerda Maurus
Wolf Helius Willy Fritsch
Ingenieur Hans Windegger Gustav von Wangenheim
Prof. Georg Manfeldt Klaus Pohl
Walt Turner Fritz Rasp
Gustav Gustl Stark-Gstettenbauer
Gehirn und Scheckbuch Tilla Durieux
Gehirn und Scheckbuch Hermann Vallentin
Gehirn und Scheckbuch Max Zilzer
Gehirn und Scheckbuch Mahmud Terja Bey

Daten:

Uraufführung: 15.10.1929, Berlin (Ufa-Palast am Zoo)
Format: 35mm; s/w; stumm
Prüfentscheide: 25.09.1929; Jugendfrei; 4365 m, 11 Akte. 30.11.1971;
44207; ab 6 Jahre, feiertagsfrei; 2492 m

Erstverleih: Universum-Filmverleih GmbH (Ufa), Berlin

Der Vertrag

Zwischen

Herrn Prof. Oberth in Mediasch
einerseits
und

1. Herrn Fritz Lang, Berlin Schmargendorf,
Hohenzollerndamm 36,
2. Der Universum Film Aktiengesellschaft zu Berlin SW 68 Kochstr.
6/8
(in folgendem kurz "Ufa" genannt),
andererseits

wird folgendes vereinbart

Herr Prof. Oberth hat eine Rakete für flüssige Brennstoffe erfunden, die dazu dienen soll, der Rakete ganz neue Verwendungsmöglichkeiten, namentlich auf dem Gebiete der Meteorologie, der Geographie, des Post- und Verkehrswesen zu erschließen. Die Versuche und Vorarbeiten zur praktischen Verwirklichung der Ideen des Erfinders sind bereits soweit fortgeschritten, daß voraussichtlich schon in zwei Monaten mit der ersten praktisch verwendbaren Rakete begonnen werden kann. Es werden aber bis zum Bau der ersten Rakete noch eine Anzahl von Vorversuchen notwendig sein, um festzustellen, ob und inwieweit die Erfindung praktisch ausführbar ist.

F.L. und die Ufa stellen nun H.O. zwecks Beendigung seiner Vorversuche und als Beitrag zu den Herstellungskosten der ersten Rakete je RM 5000.00, zusammen also RM 10.000,00 zur Verfügung. Diese Beträge sind je nach dem Fortgang der Versuche und Vorarbeiten zu zahlen. Auf gemeinsamen Wunsch des F.L. und der Ufa sind die technischen Arbeiten in den Werkstätten der Ufa gegen das übliche Entgelt auszuführen.

H.O. verpflichtet sich, die Ufa und F.L. [er den Fortgang und das Ergebnis seiner Arbeiten laufend zu unterrichten und F.L. und die Ufa bzw. Deren Beauftragten Gelegenheit zu geben, sich selbst vom Stande und dem Fortschreiten der Arbeiten zu überzeugen.

H.O. verpflichtet sich, während der Zeit der Versuche und Vorarbeiten ohne Zustimmung des F.L. und der Ufa keinerlei irgendwie geartete Mitteilungen über seine Erfindungen, Arbeiten und Pläne an Dritte oder an die Öffentlichkeit gelangen zu lassen.

Die Propaganda für die Raketen/Erfindungen des H.O. liegt in den Händen des F.L. und der Ufa. Soweit jedoch H.O. die gewerbliche Verwertung seiner Erfindungen Dritte überlassen hat oder in Zukunft noch überlassen sollte, dürfen F.L. und die Ufa die Propaganda nur im

Einvernehmen mit dem Dritten ausüben. Dies gilt nicht für diejenige Propaganda, die in Verbindung mit dem Film FRAU IM MOND gemacht wird. Diese Propaganda liegt ausschließlich in den Händen des F.L. und der Ufa. H.O. hat gleichzeitig mit der Unterzeichnung dieses Vertrages F.L. und der Ufa mitzuteilen, welchem Dritten er die Verwertungsrechte eingeräumt hat. Alle künftigen Abmachungen mit Dritten hat er jeweils unverzüglich F. und der Ufa mitzuteilen.

F.L. und die Ufa erhalten das alleinige und ausschließliche Recht, von den nach der Erfindung des H.O. hergestellten Raketen und von den Vorversuchen fotogr. und kinematogr. Aufnahmen zu machen. H.O. hat zu diesem Zwecke F.L. und der Ufa auch die Benutzung seines Raketenflugzeugs durch die an der Herstellung der Filme beteiligten Personen zu gestatten, soweit dies möglich ist. Herr Lang und die Ufa haben jedoch bei der Ausnützung ihrer Rechte auf die Interessen des H.O. an einer gewerblichen Ausnützung der Erfindung, insbesondere auch an der Geheimhaltung derjenigen Ideen, Vorrichtungen usw., die noch nicht hinreichend durch Patente oder Gebrauchsmuster geschützt sind, gebührende Rücksicht zu nehmen. Es bleibt H.O. überlassen, inwieweit und auf wessen Namen er Schutzrechte auf seine Erfindungen erwirken will. Selbstverständlich kann er die Schutzrechte ohne Zustimmung des F.L. und der Ufa nicht auf deren Namen anmelden.

Zur Klarstellung wird bemerkt, daß bei allen Versuchen und allen auf die gewerblich Verwertung der Oberthschen Erfindungen gerichteten Maßnahmen, soweit es sich nicht um von F.L. oder der Ufa veranstaltete Filmaufnahme handelt, im Verhältnis der Parteien zueinander H.O. als Veranstalter gilt, und dementsprechend auch ihn jede aus derartigen Maßnahmen herrührende

Haftung trifft.

An den Erträgen, die H.O. aus der gewerblichen Verwertung seiner auf die Rakete bezüglichen Erfindungen erzielt, sind F.L. und auch die Ufa mit 50% beteiligt, so lange, bis diese Beteiligung den Betrag von 20.000,00 RM erreicht hat. Nach diesem Zeitpunkt werden die weiteren von H.O. erzielten Erträge im Verhältnis von 70% für H.O. zu 30% für F.L. und Ufa geteilt. Trifft H.O. Vereinbarungen, durch welche er Dritten eine Beteiligung an den Erträgen gewährt, so geht diese Beteiligung selbstverständlich ausschließlich zu Lasten seines Anteils.

Nimmt H.O. neues Kapital zwecks Verwertung seiner Raketenerfindungen auf, oder beteiligt er sich an einem neu zu gründenden Unternehmen, das seine Erfindungen auswertet, so sind F.L. und die Ufa auch an den dadurch erzielten Erträgen soweit sie H.O. zufallen, mit zusammen 30% beteiligt unter Ausschluss jeder Beteiligung am Verlust und jeder Haftung Dritten gegenüber.

Als Ertrag gelten die Einnahmen, die H.O. jeweils aus der gewerblichen Verwertung seiner unter diesen Vertrag fallenden Erfindungen in dem Abrechnungszeitraum zufließen.

Über die Erträge ist für jedes Kalendervierteljahr innerhalb des auf den Vierteljahresabschluss folgenden Kalendermonats abzurechnen.

H.O. verpflichtet sich, F.L. und die Ufa über alle Abschlüsse und geschäftlichen Maßnahmen, die er bezüglich seiner Erfindungen vornimmt, Nachricht zu geben.

F.L. und die Ufa sind gemeinsam berechtigt, in alle Abmachungen, welche H.O. bezüglich seiner Erfindungen mit Dritten trifft, anstelle des Dritten einzutreten. Auf dieses Recht finden die Vorschriften des Deutschen bürgerlichen Gesetzbuches über das Vorkaufsrecht (504/514 BGB) sinngemäße Anwendung, jedoch mit der Maßgabe, daß anstelle der im 510 Abs. 2 BGB erwähnten einwöchigen Frist eine Frist von einem Monat tritt.

Der Vertrag läuft bis zum 31. Dezember des Jahres 2020. Er verlängert sich jeweils um 10 Jahre, falls er nicht sechs Monate vor seinem Ablauf mittels eingeschriebenen Briefes gekündigt wird.

Alle Erklärungen, die H.O. gegenüber F.L. und der Ufa abzugeben sind, gelten als wirksam abgegeben, wenn sie gegenüber der Ufa allein abgegeben werden. Alle Erklärungen, die umgekehrt von F.L. und der Ufa gemeinsam abgegeben werden.

Für alle Streitigkeiten, die aus diesem Vertrag oder in Verbindung mit demselben entstehen, ist das Amtsgericht Berlin/Mitte bzw. das Landgericht I Berlin ausschließlich zuständig, soweit nicht ein ausschließlicher gesetzlicher Gerichtsstand begründet ist.

Alle Entscheidungen ergehen nach deutschem Recht.

Die etwaigen Stempelkosten des Vertrages zahlen F.L. und die Ufa einerseits und H.O. andererseits zur Hälfte.

Berlin, den 9. Juli 1929

Gezeichnet für die Ufa

Fritz Lang, Lehnau, Correl
Hermann Oberth







