

Komparatistik

Jahrbuch
der Deutschen Gesellschaft
für Allgemeine und Vergleichende
Literaturwissenschaft

2018



AISTHESIS VERLAG

AV

Komparatistik

Jahrbuch
der Deutschen Gesellschaft
für Allgemeine und Vergleichende
Literaturwissenschaft

2018

Herausgegeben im Auftrag des Vorstands
der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine
und Vergleichende Literaturwissenschaft
von Annette Simonis, Martin Sexl und Alexandra Müller

AISTHESIS VERLAG

Bielefeld 2019



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Aisthesis Verlag Bielefeld 2019
Postfach 10 04 27, D-33504 Bielefeld
Satz: Germano Wallmann, www.geisterwort.de
Alle Rechte vorbehalten

[Open Access] ISBN 978-3-8498-1637-7
[Print] ISBN 978-3-8498-1386-4
[E-Book] ISBN 978-3-8498-1387-1
ISSN 1432-5306
www.aisthesis.de



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.

Reinhard Krüger

Major Tom und die Einsamkeit des Kosmonauten

Zur transmedialen Tradition eines ‚Mems‘ der Moderne
von Blaise Pascal über Stanley Kubrick bis zu David Bowie¹

„At 600 km above planet earth the temperature fluctuates between +258 and -148 degrees Fahrenheit. There is nothing to carry sound. No air pressure. No oxygen. Life in Space is impossible.“²

1. Der unendliche Kosmos und die ‚Vernichtung‘ des Menschen

Es gehört zu den Grundüberzeugungen der aktuellen Kulturanthropologie, dass der moderne Mensch in seiner mentalen Konstitution unter anderem das Ergebnis jener ‚drei Kränkungen‘ sei, die er auf seinem Weg in die gegenwärtige Moderne erfahren habe und die Sigmund Freud in der Krisenerfahrung der europäischen Zivilisation während des 1. Weltkrieges formuliert hatte. Zu diesen drei Kränkungen gehört auch die sogenannte ‚kosmologische Beleidigung‘. Diese steht geradezu emblematisch an jenem Anfang der aktuellen Moderne, als im Zuge zunehmender Entdeckungen sowohl in geographischer als auch in kosmologischer Hinsicht der europäische Mensch die Vorstellung von der herausragenden Bedeutung seiner Stellung in Gottes Schöpfung – oder etwas säkularisierter: in diesem Universum – verabschieden musste. Er durfte einsehen, dass diese Welt nicht für ihn von dem geschaffen wurde, den er sich als seinen Gott vorstellte, sondern dass er ein zufälliges Nebenprodukt eines viel umfangreicheren evolutionären Prozesses war. Aus dieser Einsicht resultiert die Vorstellung von der Kleinheit und Bedeutungslosigkeit des Menschen, die schließlich angesichts der erkannten Unendlichkeit des Universums zu der Erfindung der Denkformel führt, dass der Mensch im Universum einsam sei und dieser Umstand ihn erschüttere.

Im Nachfolgenden soll es darum gehen, die Entwicklung dieser Formel zu verfolgen. Dabei fällt sofort auf und erfordert theoretische Reflexionen, dass dieser Mythos immer wieder in den verschiedensten Medien, Diskurstypen und Kunstformen auftaucht: vom philosophisch-moralistischen Staatstraktat wie Ciceros *De re publica* aus dem 1. Jh. v. u. Z. bis zu David Bowies Top 20-Hit wie *Space Oddity* aus dem Jahre 1969 über Major Tom und darüber hinaus, – ein Problem, welches man nur mit einer erweiterten Theorie der Intertextualität und der Intermedialität angemessen erfassen kann.

1 Publikation aus dem Nachlass von Reinhard Krüger (30. April 1951-22. Juni 2018).

2 Vorspann zu Alfonso Cuarón. *Gravity*. 2013.

2. Unsichere Traditionen und der Zufall

Gegen semiotische und linguistische Theorien, die der Frage der Dialogizität und der Intersubjektivität kommunikativer Handlungen nur wenig Gewicht beimaßen, sind vor allem im Kontext der sowjetischen Semiotik und ihrer Rezeption durch die deutsche Slawistik und in ihrer Nachfolge durch die anderen Philologien Konzepte wie Dialogizität und Intersubjektivität in ihren Theorienbestand übernommen worden. Eine Folge dieser Erweiterung des gedanklichen Werkzeugkastens zur Erfassung von Textgenesen war die Entwicklung einer ausgesprochen intensiven vielfältigen und vielseitigen Intertextualitätsforschung sowie parallel dazu und in Abhängigkeit davon einer entsprechenden Intermedialitätsforschung.

Die verschiedenen Facetten entsprechender Theorien bzw. ihre Zuspitzungen können in einschlägigen Werken leicht nachgelesen werden und sollen hier keine weitere Rolle spielen. Die Idee zu der hier vorgelegten kleinen Untersuchung speist sich aus der Vorstellung, dass nicht nur intertextuelle und intermediale Tendenzen und Filiationen nachgewiesen werden könnten, vielmehr werden einzelne Ideen häufig ohne erkennbare Regel der Zusammenhänge von den verschiedenen Künstlern in verschiedenen Medien traktiert. Einzelne Ideen können dabei so gefasst sein, dass es kaum möglich ist, im Sinne einer philologisch-genetischen Textkritik eindeutig die Herkunft einer Idee zu identifizieren und zititmäßig dingfest zu machen.

Die hier vorgelegte Studie soll zeigen, wie der Distributionsprozess bestimmter Ideen auf eine nicht vorhersehbare Art und Weise zwischen den verschiedenen Medien hin und her springen kann und zweitens, so dass auch die Filiationen von Rezipienten durchaus nicht immer so eindeutig rekonstruierbar sind, wie man dies gerne wünschte und wie es gelegentlich auch den Anschein hat. An den Stellen der Text- und der Ideentradition, an denen die Beweislage schwach wird, kann vermutet werden, dass Phänomene der Kontingenz eine Rolle gespielt haben. Diese sind jedoch, abgesehen von einigen wenigen Äußerungen durchaus maßgeblicher Texttheoretiker wie dem Erzähler und Science-Fiction-Autor Stanisław Lem³ und dem Literaturhistoriker wie Erich Köhler⁴, noch viel zu wenig systematisch und theoretisch ins Auge gefasst worden, als dass man schon über ein klares Bild von diesen aleatorischen Vorgängen verfügte.

Es soll hier als Arbeitshypothese formuliert werden, dass wir das Problem der diskontinuierlichen Distribution von Ideen in nicht rekonstruierbaren Rezeptionsvorgängen aus naturwissenschaftlich-mathematischer Perspektive am besten mit Theoremen beschreiben können, die der Quantenmechanik entnommen sind: Es gibt nicht-kalkulierbare und auch durch Wahrscheinlichkeitsberechnungen nicht zu ‚bändigende‘, objektive Zufälle, die man einfach

3 Cf. Stanisław Lem. *Das Moderne oder der Zufall. Zu einer empirischen Theorie der Literatur*, vol. I, in: id.: *Philosophie des Zufalls*. Berlin: Volk und Welt 1988. S. 267-310.

4 Cf. Erich Köhler. *Der literarische Zufall, das Mögliche und die Notwendigkeit*. Frankfurt a. M.: Fischer 1993.

nur als konstitutiv für unser Dasein akzeptieren muss. Hier muss man nun nicht befürchten, dass die genuin literaturgeschichtliche Fragestellung der Naturwissenschaft geopfert wird, sondern das Gegenteil ist der Fall: Wenn wir den Rezeptionsprozess als einen kognitiven Vorgang ernst nehmen, dann werden wir den Transfer literarischen Wissens auch auf der Ebene der kognitiven Prozesse beleuchten müssen, und hier ist der Zufall nicht auszuschließen. Es geht also nicht darum, eine neue Theorie zu konstruieren, die dem literarischen Produktionsprozess von außen aufgelegt würde, sondern darum anzuerkennen, dass kognitive Prozesse wie jene der sprachkünstlerischen Produktion selbstverständlich auch den Naturgesetzen unterliegen. Dies bedeutet weiter, dass wir uns gerade die Naturgesetze zu Diensten machen können, um zu beschreiben, was wir mit landläufiger Terminologie nicht leisten werden. Im vorliegenden Beitrag geht es jedoch vor allem darum zu zeigen, wie eine diskontinuierliche und von Medium zu Medium springende Idee in der Literatur- und Kunstgeschichte nachgezeichnet werden kann. Diese Ideen werden zu konzentrierten Einheiten kulturellen Wissens als Meme verfestigt, die für lange Zeiten in der Semiosphäre im Umlauf bleiben.⁵ Meme sind Replikatoren, die es gestatten, die komplexeren semantischen Volumina zu erzeugen, aus denen sie gebildet wurden. Sie breiten sich unter günstigen Bedingungen ‚viral‘ aus: Wird ein Mem Gegenstand der Kommunikation und Perzeption, dann wird es im Bewusstsein der Wahrnehmenden gespeichert. Das bedeutet konkret, dass im Gehirn durch Synapsenschlüsse entsprechende neuronale Areale gebildet werden, die der materiell-organische Speicher dieser Information sind. Meme können in schriftlicher, verbaler, visueller und sicherlich auch anderen Formen (z. B. olfaktorisch, gustatorisch) vorliegen und verbreitet werden. Unsere Erinnerung an den Geruch und Geschmack einer Madelaine reicht aus, um zu verstehen, wovon Marcel Proust schreibt. Catos rhetorische Formel „ceterum censeo...“ hat nach 20 Jahren ihrer Propagierung im Römischen Senat den Punischen Krieg möglich gemacht, Geschichtsmynthen (z. B. ‚die Modernisierung der europäischen Welt in der Renaissance‘) funktionieren so und jede Werbung wird wirksam durch die Erzeugung von Memen. Das dürfte auch der Grund dafür sein, dass die Dadaisten den „goût de la réclame“ entwickelten: Ihre Gedichte sollten wirksam sein wie ein Reklamespruch.

Im Ergebnis dieser Überlegungen wäre die Aufgabe der philologischen Forschung erweitert wie folgt zu fassen: Es ginge nicht mehr nur um die Beziehungen zwischen den verschriftlichten und gedruckten Texten, sondern um den möglicherweise auch aleatorischen Transfer von Memen, die in unterschiedlichsten Medien vorliegen und zu Generatoren von Texten werden können.

5 Cf. Richard Dawkins. „Memes – the new replicators“. *The Selfish Gene*. Oxford University Press 1976. S. 189-201.

3. Das Ausbleiben der ‚kopernikanischen Wende‘ bei Montaigne und Kant

Es gibt mehrere Aspekte der Transformation des Raumbewusstseins an der Schwelle zur Frühen Neuzeit. Der imaginäre Aufbruch nach Arkadien in eine idealisierte pastorale Gesellschaft ist jedoch nur eine Facette dieses Prozesses. Eine andere ist die Einsicht in die Unendlichkeit des Universums und die Vision, dass der Mensch angesichts des Universums unendlich klein und einsam sei.⁶ Zu dieser Bedeutungslosigkeit des Menschen, die sich seit dem 16. Jahrhundert in immer neuen Erkenntnisschüben manifestierte, gehörte auch die Vorstellung, dass der Mensch im Vergleich zu der Unendlichkeit des Universums weniger als ein Staubkorn sei. Michel de Montaigne akzeptierte in der Zentralschrift seiner *Essays*, in der *Apologie de Raymond Sebond*, vollkommen umstandslos die Bedeutungslosigkeit der irdischen Dinge, mithin auch die Vorstellung von der Kleinheit des Menschen.⁷ Er erkennt in der unendlichen Größe des Universums einen Anhaltspunkt dafür, dass der Mensch seine Vorstellung von seiner Mittelpunktstellung im Universum zu verabschieden habe. Insbesondere mit Blick auf Kopernikus – und weniger auf die von späteren Generationen erst ausgerufenen sogenannte ‚kopernikanische Wende‘ – schreibt er, dass es eigentlich gleichgültig sei, was wir Heutigen als richtige Annahmen über die Struktur des Universums verhandelten. Vor 3000 Jahren, so Montaigne, habe man die Vorstellungen des Aristoteles geteilt, heute seien die des Kopernikus im Umlauf und man wisse nicht, was man in 3000 Jahren denken werde. Das einschneidende Erlebnis der ‚kopernikanischen Wende‘ jedoch, so wie sie von der Wissenschaftsgeschichte immer wieder postuliert wird, hat ganz offensichtlich für Montaigne (und viele andere) nicht stattgefunden. Er befindet sich damit möglicherweise am Beginn der Tradition eines Denkens, das gegenüber den angeblich epochemachenden Erkenntnissen des 16. Jahrhunderts recht gleichgültig bleibt. Dies ist aber nicht etwa das Resultat der Ignoranz von Montaigne, sondern vielmehr als Fortschreibung einer alten philosophischen und anthropologischen Überlegung zu verstehen, wonach der Mensch und auch seine Erde im Vergleich zum Universum sich schon immer geradezu wie ein Staubkorn ausmachen. Derartige Überzeugungen finden wir bereits bei Varro und Cicero, hier insbesondere im *Somnium Scipionis*. Es ist nicht etwa die vielzitierte antik-römische Ignoranz, die hier den antiken Rhetoriker Cicero treibt und zu der Einsicht führt, daß die Erde im Vergleich zum Universum unendlich klein sei, vielmehr schreibt Cicero hier im vollen Bewusstsein der Gültigkeit einer griechisch-römischen naturphilosophischen Tradition, die auch in seiner Zeit ohne jede Einschränkung noch

6 Cf. Reinhard Krüger. „Unendlichkeit und Kosmos in Spätantike und Mittelalter: Die Grundlagen des mittelalterlichen Zeitbegriffs und der Zeitvorstellungen“. Arnold Groh (Hg.). *Was ist Zeit? Beleuchtungen eines alltäglichen Phänomens*. Berlin 2008. S. 87-112.

7 Cf. Reinhard Krüger. „Die Bedeutungslosigkeit der irdischen Dinge bei Montaigne: Kopernikanische Wende oder literarischer Topos?“ *Jahrbuch für internationale Germanistik*, 31,2, 1999/2000. Frankfurt a. M. 2000. S. 112-144.

geläufig war. Wenn Montaigne nun selbst in dieser Tradition seine Anthropologie in seiner Übersetzung der *Theologia naturalis* des Raimundus Sabiunde entwickelt und konzipiert, dann bedeutet dies, dass er im Bewußtsein der wenigstens partiellen Gültigkeit eines antiken kosmologischen Modells auch in seiner Zeit weiter schreibt. Montaigne gehört zu jenen, die also nicht etwa davon überzeugt gewesen wären, daß Kopernikus Geringes geleistet hätte. Doch gerade in jenem Punkt, den man landläufig für den Kern der ‚kopernikanischen Wende‘ hält, hatte sich gegenüber dem antiken Denken mit Kopernikus gar nicht so viel verändert. Man kann sogar nachweisen, dass der Großteil seiner Schrift *De revolutionibus orbium coelestium* im wesentlichen aus der mittelalterlichen kosmologischen Tradition stammt, wie sie in der für die damaligen Universitäten kanonischen Schrift *De sphaera mundi* (1220) von Johannes de Sacrobosco vermittelt wurde. Lediglich die Zentralstellung der Erde ist die von Kopernikus nach einigem Vorlauf durch andere formulierte Novität, aber weder die Kugelgestalt der Erde noch die physikalische Unendlichkeit des Universums, noch die unendliche Kleinheit der Erde.

Spätere Philosophen wie Immanuel Kant verspüren ebenfalls keine Sinneskrise angesichts der Erkenntnisse des Kopernikus. Kant reagiert auf die Einsicht, dass der Mensch im Vergleich zum unendlichen Universum ein bedeutungsloses Wesen sei, das von der ungeheueren Größe des Universums ‚vernichtet‘ werde, mit der Idee, dass der Mensch dagegen durchaus ‚intellektuellen Widerstand‘ zu leisten imstande sei: Er konterkariere seine ‚Vernichtung‘ nämlich dadurch, dass es ihm gelänge, die unendliche Größe des Universums dadurch wieder zu kompensieren, dass er mit seinen eigenen Verstandeskräften in sich selbst ein geistiges Modell des Universums erzeugen könne, und er dadurch das unendliche Universum in seinem eigenem Intellekt gleichsam auf die Dimensionen des menschlichen Verstehens reduziert. So sei er imstande, ein vollständiges Modell des Universums zu entwerfen und sich dieses damit auch intellektuell zu unterwerfen.⁸ Im Anschluss an eine Reflexion über Kopernikus schreibt Kant:

Zwei Dinge erfüllen das Gemüt mit immer neuer und zunehmender Bewunderung und Ehrfurcht, je öfter und anhaltender sich das Nachdenken damit beschäftigt: Der bestirnte Himmel über mir, und das moralische Gesetz in mir. Beide darf ich nicht als in Dunkelheiten verhüllt, oder im überschwenglichen, außer meinem Gesichtskreise, suchen und bloß vermuten; ich sehe sie vor mir und verknüpfe sie unmittelbar mit dem Bewußtsein meiner Existenz. Das erste fängt von dem Platze an, den ich in der äußern Sinnenwelt einnehme, und erweitert die Verknüpfung, darin ich stehe, ins Unabsehlich-Große mit Welten über Welten und Systemen von Systemen, überdem noch in grenzenlose Zeiten ihrer periodischen Bewegung, deren Anfang und Fortdauer. Das zweite fängt von meinem unsichtbaren Selbst, meiner Persönlichkeit, an, und stellt mich in einer Welt dar, die wahre Unendlichkeit hat, aber nur dem Verstande spürbar ist, und mit welcher (dadurch

8 Heute schreibt die Neurobiologie, daß das menschliche Gehirn die komplizierteste Struktur in diesem Universum sei, was nichts anderes bedeutet, als dass jede andere Struktur im Universum einschließlich des Universums selbst von geringerer Komplexität sein muß.

aber auch zugleich mit allen jenen sichtbaren Welten) ich mich, nicht wie dort, in bloß zufälliger, sondern allgemeiner und notwendiger Verknüpfung erkenne. Der erstere Anblick einer zahllosen Weltenmenge vernichtet gleichsam meine Wichtigkeit, als eines tierischen Geschöpfes, das die Materie, daraus es ward, dem Planeten (einem bloßen Punkt im Weltall) wieder zurückgeben muß, nachdem es eine kurze Zeit (man weiß nicht wie) mit Lebenskraft versehen gewesen. Der zweite erhebt dagegen meinen Wert, als einer Intelligenz, unendlich, durch meine Persönlichkeit, in welcher das moralische Gesetz mir ein von der Tierheit und selbst von der ganzen Sinnenwelt unabhängiges Leben offenbart, wenigstens so viel sich aus der zweckmäßigen Bestimmung meines Daseins durch dieses Gesetz, welche nicht auf Bedingungen und Grenzen dieses Lebens eingeschränkt ist, sondern ins Unendliche geht, abnehmen läßt.⁹

Das unendliche Universum und die unendlichen Fähigkeiten des Menschen, dieses Universum zu denken, etablieren gewissermaßen ein Gleichgewicht, in dem der Mensch nicht in Bedeutungslosigkeit herabsinkt, sondern sich durch intellektuelle Operationen über das Diktum von der Bedeutungslosigkeit erhebt und hinwegsetzt. Kant denkt hierdurch den ersten Ansatz dessen, was später vom Atomphysiker Nils Bohr als Endophysik bezeichnet wird¹⁰: Diese können wir als das System der neuronalen und gedanklichen Entsprechungen der materiellen Faktur des Universums in unserem Kopf verstehen.

4. Die Einsamkeit des erkennenden Menschen bei Pascal

Es gibt auch einen etwas anders garteten Denkansatz in dieser Frage, den wir bei Blaise Pascal antreffen. Pascal hat in seinen *Pensées* den Gedanken formuliert, dass die unendlichen Weiten des Universums ihn erschütterten und erschreckten, fügt dem jedoch keine weitere Reflektion hinzu. Der philosophische und theologische Kontext dieser Äußerungen dürfte in der intellektuellen Annäherung zwischen dem Begriff vom unendlichen Gott und der Vorstellung von einem unendlichen Universum liegen, wie sie Pascal an anderer Stelle der *Pensées* vorführt. Hier heißt es, das Gott die unendliche verstehbare Sphäre sei, deren Zentrum überall und deren Peripherie nirgends sei. Diese Formulierung, die sich durchaus mit aktuellen kosmologischen Auffassungen, insbesondere hinsichtlich der Zentrumslosigkeit des Universums, deckt, ist allerdings nicht die Erfindung Pascals. Pascal zitiert hier aus der Tradition eines kosmologischen Denkens, das einen philosophischen Gottesbegriff entwirft, bei dem das Göttliche deckungsgleich mit seinem Geschöpf – dem Universum – wird. Derartige

9 Immanuel Kant. *Kritik der praktischen Vernunft*, in: Immanuel Kant: *Werke in zwölf Bänden*, Band 7. Frankfurt a. M. 1977. S. 300.

10 „In der Endophysik ist die Tatsache, dass der Mensch nur einen Ausschnitt aus der Welt sieht, von zentraler Bedeutung. Man kann sich dies so vorstellen: Es gibt das Universum mit mir darin, als ‚innerer teilnehmender Zuschauer‘.“ (Nils Bohr. *Essays 1958-1962 on Atomic Physics and Human Knowledge*. New York and London 1963. Cf. auch Otto E. Rössler. *Endophysik, die Welt des inneren Beobachters*. Berlin 1992.

Konstruktionen haben ihre frühesten Ausprägungen bereits in Schriften der Kirchenväter wie Basileus von Cäsarea, Ambrosius von Mailand und Aurelius Augustinus gefunden.¹¹ Jahrhunderte nach diesen ersten kirchenväterlichen Ansätzen einer Versöhnung von kosmologischem Denken der griechisch-römischen Antike und den Erfordernissen christlicher Theologie treffen wir im *Liber vigintiquattuor philosophorum* aus dem 12. Jahrhundert¹² auf exakt die Formulierung, die wir im 17. Jahrhundert wieder bei Pascal nachlesen können: „Deus est spera intelligibilis, cuius centrum ubique, circumferentia nusquam.“ Auch hier wird Gott als die unendliche Sphäre verstanden, deren Zentrum überall und deren Peripherie nirgends sind. Diese Definition wird im Weiteren von Alanus ab Insulis¹³ und vielen anderen bis hinauf zu François Rabelais immer wieder wiederholt, bis wir sie dann auch noch bei Blaise Pascal antreffen. So lesen wir bei Pascal: „Nous avons beau enfler nos conceptions, au-delà des espaces imaginables, nous n'enfantons que des atomes, au prix de la réalité des choses. C'est une sphère infinie dont le centre est partout, la circonférence nulle part. Enfin c'est le plus grand caractère sensible de la toute-puissance de Dieu que notre imagination se perde dans cette pensée.“¹⁴ Pascal fragt: „Qu'est-ce qu'un homme dans l'infini?“¹⁵ und folgert:

Un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant, un milieu entre rien et tout. Infiniment éloigné de comprendre les extrêmes, la fin des choses et leur principe sont pour lui invinciblement cachés dans un secret impénétrable, également incapable de voir le néant d'où il est tiré, et l'infini où il est englouti.¹⁶

Also auch Pascal denkt und schreibt hier in einer spätantiken bzw. mittelalterlichen Tradition, die diesem intellektuellen Wegbereiter der Moderne doch so gar nicht anstehen sollte. Viel wichtiger erscheint es jedoch, dass wir mit Pascal einen der wenigen treffen, die nun tatsächlich so etwas wie eine Wirkung der ‚kopernikanischen Wende‘ zu verzeichnen scheinen. Die Einsicht in die unendliche Kleinheit der irdischen Dinge schlägt um in die Erkenntnis der Unendlichkeit des Raumes, die auch ein Symbol für die Unendlichkeit Gottes ist, und

11 Cf. p.ex. Ambrosius: „Hexaameron libri sex“, in: *Sancti Ambrosii mediolanesis episcopi opera omnia* (1,1), in: *Patrologia Latina* 14. Paris 1856. S. 127.

12 Cf. Françoise Hudry (Hg.). *Liber Viginti Quattuor Philosophorum*, cura et studio F. Hudry, Hermes latinus III,1. Turnholt 1997 (= *Corpus Christianorum, Continuatio Mediaevalis* CXLIII A); Vgl. auch Kurt Flasch. *Was ist Gott? Das Buch der 24 Philosophen*. Erstmals übersetzt und kommentiert. München 2011.

13 Alanus ab Insulis. *Sermo de sphaera intelligibili*, Alain de Lille. *Textes inédits*. Hg. D'Alverney. (= *Études de philosophie médiévale* LII). Paris 1965. S. 297-306; S. 297: „Deus est spera intelligibilis cuius centrum ubique, circumferentia nusquam.“ / „Gott ist die verständliche Sphäre, deren Zentrum überall und dessen Umkreis nirgends ist.“

14 Blaise Pascal: *Pensées*. In: *Œuvres complètes*. Hg. Chevalier. Paris 1976. S. 1105.

15 Pascal (wie Anmerkung 14). S. 1106.

16 Ebd. S. 1106/7.

diese Unendlichkeit lässt ihn erschauern: „Le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie.“¹⁷

Wir können hieraus vielleicht vorläufig eine erste Schlußfolgerung ziehen: Es gibt zwei Möglichkeiten mit den kopernikanischen Erkenntnissen umzugehen. Die erste wäre die Auffassung des Montaigne, der in der modernen Auffassung vom Universum gerade die Bedingung für eine neue Sicht der Dinge erkennt. Auf der anderen Seite haben wir Pascal, der die neuen Erkenntnisse der modernen Kosmologie zur Kenntnis nimmt. Wir können nun feststellen, dass beide Optionen, das moderne Universum zu denken, zu unterschiedlichen Zeiten auch unterschiedlich virulent sind, wobei es immer wieder dazu kommen kann, daß eine Zeit lang diese und eine Zeit lang jene Auffassung die Oberhand behalten mag.

Nach Michel de Montaigne ist vor allen Dingen Voltaire einer der radikalen Vertreter der These, dass der Mensch ein für dieses Universum im Prinzip bedeutungsloses Wesen sei, das sich angesichts dieses Sachverhalts eher bescheiden zu verhalten habe. Voltaire entwickelt dies in seiner Kurzerzählung *Micromegas*. Hier führt er erzählerisch vor, wie ein riesenhafter Bewohner eines fernen Planeten mit Erdbewohnern in Kontakt gerät und sich angesichts der Winzigkeit der Erdlinge über die ins ungeheuerliche gehenden Prärogative, mit denen diese ihre Daseinsberechtigung behaupten, nur auf verächtliche Weise belustigen kann. Die Idee von der Bedeutungslosigkeit der irdischen Dinge passt natürlich vorzüglich in Voltaires Konzept von einer Dezentrierung des bisherigen, von der Kirche bestimmten heilsgeschichtlichen Denkens. Hiernach galt ja der Mensch als die Krönung der Schöpfung, doch wenn der Mensch nun angesichts der Vielfalt der bewohnten Welten und seiner Kleinheit im Vergleich zum Universum bedeutungslos geworden ist, dann bleibt auch nicht mehr viel von dem alten Glaubensbekenntnis hinsichtlich der Krone der Schöpfung.

Voltaire nimmt hier vollkommen die Konsequenzen der schon einmal im 13. Jahrhundert an der Sorbonne und dann erneut seit dem 16. Jahrhundert durch Giordano Bruno und anderen entwickelten Theorie von der Pluralität der Welten wohlwollend in Kauf und in sein Kalkül auf. Die Idee von der Pluralität der Welten gestattet es nämlich, das Universum als angefüllt mit Seiendem und daher auch als angefüllt mit intelligentem Leben zu verstehen. Damit ist die denkbare Angst des Menschen vor seiner Einsamkeit, die ja ein Ergebnis seiner Einmaligkeit wäre, mit einem Schlag beseitigt. Unzählige Welten und möglicherweise auch unzählige Völker anderer Planeten gehören hiernach zur Schöpfung oder wenigstens ganz allgemein zu dem, was nach Maßgabe der Erkenntnisse in diesem Universum sich hat entwickeln können. Indem Voltaire die Pluralität der Welten akzeptiert und in sein Kalkül aufnimmt, kann auch die Angst vor der Einmaligkeit und damit der Einsamkeit des Menschen verschwinden. Diese Angst hatte, wie schon dargelegt, zuvor Blaise Pascal formuliert und wir müssen noch einmal bei Pascal kurz innehalten. Pascal war Mathematiker und somit natürlich auch mit den zeitgenössischen mathematischen Theorien über das Unendliche vertraut. Wenn man als Mathematiker die Unendlichkeit

17 Ebd. S. 1112/13.

denkt und diese bezieht auf die irdische Erfahrung, dann ist natürlich nachvollziehbar, daß der Begriff der Unendlichkeit auf den den Menschen umgebenden Raum bezogen, auch sofort auf die Vorstellungen zurückschlägt, daß dieser menschliche Körper nichts anderes als ein Sandkorn im Universum sein kann. Die Anwendung der mathematischen Theorie von der Unendlichkeit auf den Raum kann also unmittelbar zur Folge haben, daß der Mensch sich gleichsam in unmittelbarer Erwartung seiner Vernichtung angesichts dieses unendlichen Raumes wähnen kann. Für Pascal kommt hinzu, daß er den unendlichen Raum, d. h. die unendliche und zugleich unverständliche Sphäre nicht nur als ein Symbol Gottes, sondern auch als ein begreifbares Bild des unendlichen und unbegreifbaren Gottes versteht. Als tiefreligiöser Mensch erkennt Pascal in der Unendlichkeit des Universums ein Wiederbild des unendlichen Schöpfergottes. Die traditionelle These von der Nichterfassbarkeit Gottes und der Unergründlichkeit seines Planes mit der Welt finden in dem kosmologischen Modell von dem sphärenhaften und unendlichen Universum eine neue Bestätigung, wenn man in religiösen Kategorien denken will. Man könnte aus Anlass von Pascal die These wagen, dass es weniger die reale Unendlichkeit des Raumes, sondern vielmehr die Unergründlichkeit des unendlichen Gottes ist, die ihn zu diesem erhabenen und zugleich furchteinflößenden Schauer veranlasst. Für derartige Vorstellungen war in den nachfolgenden Jahrzehnten oder Jahrhunderten nicht mehr der geeignete Raum bereitet. Eine rationalistische Weltkonstruktion, welche die physikalische Welt als gegeben akzeptiert, und in ihr bestenfalls noch ein göttliches Wirkprinzip erkennt, erlebt dieses Universum eher als eine intellektuelle Herausforderung denn als Anlass zu heiligem Schauer.

5. Georges Méliès, die Rakete im Auge des Mondes und Freuds Kosmologische Kränkung des Menschen

Im Jahre 1917 veröffentlicht Sigmund Freud seinen Aufsatz *Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse*¹⁸, in dem er seine These von den drei Kränkungen formuliert, die die Menschheit durch naturwissenschaftliche Erkenntnisse erlitten habe: 1. Die kosmologische Kränkung durch Kopernikus, die biologische Kränkung durch Darwin und die psychologische Kränkung durch die Psychoanalyse. Ungeachtet der Diagnose von Sigmund Freud, dass der moderne Mensch eben auch aus der Erfahrung der kosmologischen Kränkung heraus entstanden sei, zeigt der Umgang des Menschen mit dem Universum und speziell mit dem Weltraum im 20. Jahrhundert doch ganz andere Charakterzüge als jene, die aus einer Kränkung herrühren müßten.

Nun kann man sicherlich die Spitzfindigkeit einer dialektisch argumentierenden Psychoanalyse zitieren, gerade in dem herausfordernden Verhalten des Menschen gegenüber dem Universum den Versuch zu erkennen, eine Kränkung rückgängig zu machen. Dies scheint aber zu spitzfindig zu sein, als dass man

18 Sigmund Freud. „Eine Schwierigkeit der Psychoanalyse“. *Imago. Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Geisteswissenschaften*. Bd. V (1917): 1-7.

ernsthaft einer solchen Argumentation folgen dürfte. Es scheint hingegen eine gewisse Portion von herausfordernder Frechheit, wie wir sie in den ersten von Jules Vernes *Voyage à la lune* inspirierten Verfilmungen erkennen können, eher dafür zu sprechen, dass man sich in einer durchaus überlegenen Art und Weise mit den Herausforderungen des unendlichen Universums auseinanderzusetzen gedachte. So sehen wir in dem Stummfilm *Voyage dans la lune* (1902) von Georges Méliès (*1861; †1938)¹⁹, wie die von den Menschen zum Mond geschossene Raumkapsel mitten im Auge des Mondes landet, worauf diesem die Gesichtszüge entgleiten. Bei Georges Méliès eine kosmologische Kränkung zu erkennen, wie sie Sigmund Freud einige Jahre später diagnostizieren wird, scheint mithin unmöglich.



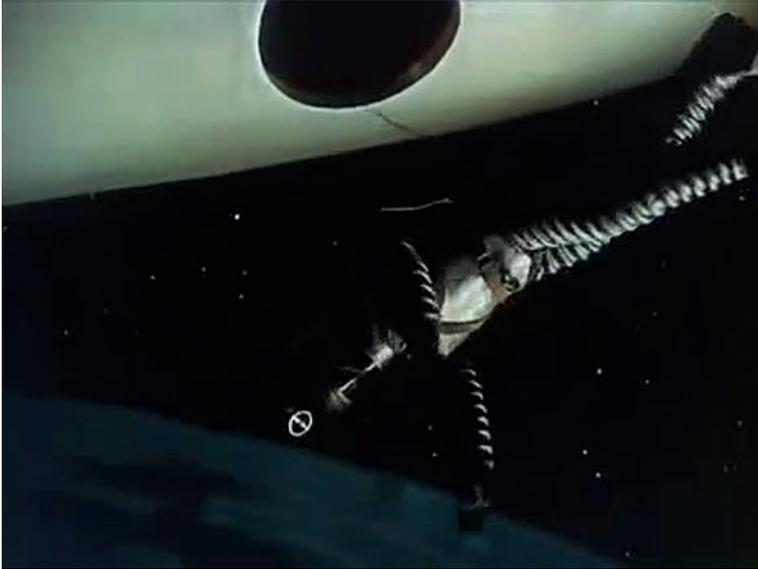
Georges Méliès: *Voyage dans la lune*, 1902

6. Leonows Weltraumspaziergang oder: Der Weltraum als Arbeitsplatz einer zukünftigen Menschheit

Mit dem Thema der fiktiven Raumfahrt à la Méliès und Verne nähern wir uns den realisierten Raumflügen an, die mit dem ersten Versuch der Sowjetunion im Jahre 1957 einen Satelliten in eine Erdumlaufbahn zu bringen, ihren historischen Anfang genommen haben. Das mentale Programm, das dem sowjetischen Raumfahrtprogramm zugrunde lag, ist das Ergebnis der von Zufällen bestimmten Rezeption der Visionen des russischen Physikers und Visionärs der

¹⁹ Cf. Autorenkollektiv: *Georges Méliès. Magier der Filmkunst*. KINtop (Band 2). Basel und Frankfurt a. M.: Stroemfeld/Roter Stern, 1993.

Raumfahrt, Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski (1857-1935).²⁰ In seinem Roman *Aëliita* (1922) entwickelt Alexei Tolstoi das Bild eines Raumschiffs, das vollkommen den Vorstellungen entspricht, die Ziolkowski in seinen bahnbrechenden Abhandlungen entworfen hatte.²¹ Ziolkowski wird in der Rezeption seiner Ideen zu einem maßgeblichen Stichwortgeber, dessen Ideen wenigstens bis hin zu Stanley Kubrick und David Bowie Auswirkungen haben.



Pawel Kluschanzew: *Der Weg zu den Sternen*, 1957, 33'41"

Pawel Kluschanzew hat in seinem Film *Der Weg zu den Sternen*²² aus dem Jahre 1957 über das Leben und die Visionen Ziolkowskis die bis heute maßgeblichen Ikonen und emblematischen Bilder der bemannten Raumfahrt entwickelt. Hier sehen wir erste Filmbilder von der Schwerelosigkeit im Weltraum, einen Weltraumspaziergang, die Passage eines Raumschiffs vor einem Planeten und schließlich den Sonnenaufgang hinter dem Horizont eines Planeten. Dies wären Elemente in einer lockeren Kette von artistischen Manifestationen des

20 Cf. Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski. *Auf dem Monde: Eine phantastische Erzählung* (Originaltitel: Na lune, übersetzt von Ena von Baer), (= *Das neue Abenteuer*, Band 80), Neues Leben, Berlin/DDR 1956; id.: *Ausserhalb der Erde: ein klassischer Science-fiction-Roman*, mit einer Einführung zum Leben und Werk des berühmten russischen Raketen- und Raumfahrtpioniers und erklärende Anmerkungen zum Text von Winfried Petri sowie eigenhändigen Skizzen des Autors (Originaltitel: *Vne zemlji*, deutsche Übersetzung von Winfried Petri). München: Heyne, 1977.

21 Alexei Tolstoi. *Аэлиита*. Роман. 1922. Deutsche Ausgabe: *Aëliita*. Ein Marsroman. Übersetzt von Alexander Eliasberg. München 1924.

22 Im Internet unter <https://www.youtube.com/watch?v=9CX0oSjwLqI>

Pascal-Problems geblieben, wenn der Regisseur Stanley Kubrick während der Vorarbeiten zu seinem Film *2001: A Space Odyssey* (1967) nicht genau auf Kluschanzews Film gestoßen wäre. Kubrick war von diesen Bildern so überzeugt, dass er sie für seinen Film übernahm und daraus nun selbst die wesentlichen Ikonen und emblematischen Bilder der bemannten Raumfahrt verfertigte.

Ins Transhistorische gesteigert treffen wir auf die Idee, dass der Weltraum ein Lebensort, wenigstens aber ein Aufenthaltsort des Menschen sein könnte, am explizitesten dort, wo wir es nach dem bisherigen Vorlauf eigentlich nicht erwarten dürften: Seit der ersten Folge, der von Gene Roddenberry seit 1964 produzierten, US-amerikanischen Fernsehserie *Star Trek* (deutsch *Raumschiff Enterprise*) beginnt jeder Vorspann mit den Worten, dass der Weltraum unendliche Weiten berge und es die Aufgabe der Enterprise und ihrer Besatzung unter dem Kommando des Kapitän Kirk sei, in immer weitere Tiefen des Raumes einzudringen und diese zu vermessen:

Space: the final frontier. These are the voyages of the starship Enterprise. Its five-year mission: to explore strange new worlds, to seek out new life and new civilizations, to boldly go where no man has gone before.

Die deutsche Version ist lediglich etwas expliziter bei der Bestimmung der Zeit und der Akteure:

Der Weltraum, unendliche Weiten. Wir schreiben das Jahr 2200. Dies sind die Abenteuer des Raumschiffs Enterprise, das mit seiner 400 Mann starken Besatzung 5 Jahre unterwegs ist, um fremde Galaxien zu erforschen, neues Leben und neue Zivilisationen. Viele Lichtjahre von der Erde entfernt dringt die Enterprise in Galaxien vor, die nie ein Mensch zuvor gesehen hat.

Die Menschheit muss sich die Aufgaben, die vor ihr stehen oder der sie sich stellen will, immer leichter vorstellen, als sie es in Wirklichkeit sind. So fand Columbus, der ein guter Navigator war und aufgrund seiner Berechnungen genau wußte, wie weit es auf transatlantischem Wege von Spanien nach Indien sein würde, mit Thomas von Aquins Kommentaren zu Aristoteles' *De coelo* eine praktische Formel, die das ganze Unternehmen leichter zu machen schien: Dort heißt es nämlich, daß Indien am westlichen Horizont von Gades und Spanien am östlichen Horizont Indiens liege.

Eine ähnliche Illusion ist es nun, wenn im Vorspann von *Star Trek* davon die Rede ist, dass ein Raumschiff auf einer lediglich fünfjährigen Expedition unterwegs sei, um die fernen Welten zu erkunden. In fünf Jahren ist dies, wenn man die Lichtgeschwindigkeit als oberste Grenze ansetzt, nicht zu schaffen, wobei schon die Effekte der Zeitdilatation und die Eigenzeit des Raumschiffs dazu führen, dass es aus einer Erdposition kaum mehr möglich ist zu sagen, was eigentlich fünf Jahre auf dem Raumschiff sind. Und wenn man Geschwindigkeiten oberhalb der Lichtgeschwindigkeit ansetzt, dann werden diese Effekte noch ins nicht mehr Kalkulierbare übersteigert. Der Mensch braucht Illusionen über die Machbarkeit der Aufgaben, die er sich stellt, und es ist dabei die Funktion der

Literatur, auf das Wunderbare, also das, was die Grenzen der Naturwissenschaften transzendiert, zurückzugreifen, um die Dinge als wahrscheinlich erscheinen zu lassen. Anders formuliert: Die Kunst, auch die kinematographische und die televisive Kunst, braucht sich nicht auf die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse verpflichten zu lassen, wenn es darum geht, die eigenen imaginären Welten zu konstruieren. Dies war schon der Fehler Platons in seinem Dialog *Ion* und dies ist noch der Fehler heutiger Kritiker von Sprachkunstwerken, in denen mathematisch-naturwissenschaftliches Wissen poetisiert wird, und die diesen vorwerfen, die Mathematik nicht richtig verstanden zu haben.²³

Was sich während der ersten Folgen von *Star Trek* nur in den Filmstudios von Hollywood abspielte, fand ausgehend von der sowjetischen Raumstation Baikonur im bescheidenen Umfang bereits in der Realität statt. Hier geht es weniger um die Leistung des mit einem technischen Apparat ausgestatteten und zum Helden hochstilisierten Juri Gagarin, sondern vielmehr um die mentale Verarbeitung der Erfahrung des Weltraums durch den sowjetischen Kosmonauten Leonow. Dieser war nun tatsächlich der erste, der nur geschützt durch einen Raumanzug und mit der Raumkapsel durch einen Sicherheitsschlauch verbunden, durch die Luke des Raumschiffs den Weg in das unendliche Universum in Form seines berühmt gewordenen ‚Weltraumspazierganges‘ im Jahre 1965 beschritt. Es ist aus den Dialogen zwischen Leonow und der Kommandozentrale bekannt, dass Leonow, nachdem er aus dem Raumschiff ausgestiegen war, melden konnte, der Weltraum stehe dem Menschen nunmehr als Arbeitsplatz zur Verfügung. Wir sind hier weit entfernt von jenem Erschaudern Pascals angesichts der unendlichen Weiten des Universums. Es scheint also eine vollkommen andere Option angesichts dieser Unendlichkeiten möglich geworden zu sein und deren Repräsentant ist Leonow.

Praktisch zeitgleich schreibt Arthur C. Clarke gemeinsam mit Stanley Kubrick auf der Basis seiner Erzählung *The Sentinel* aus dem Jahre 1948, das Drehbuch für den Film *2001: A Space Odyssey*. Auf dieser Basis schreibt Clarke dann seinen Roman *2001*. Hier ist bemerkenswert, wie sich die verschiedenen Medien, in denen ein Erzählmotiv transformiert wird, als Systeme erweisen, die zur Komposition immer neuer Versionen des Stoffs führen.

Bei der Erfindung von *2001: A Space Odyssey* darf zudem nicht übersehen werden, wie stark Stanley Kubrick neben dem Raumflug Gagarins und Leonows von der Kenntnis der sowjetischen Science-Fiction-Filme abhängig war, die Pawel Wladimirowitsch Kluschanzew (russisch Павел Владимирович Клушанцев; *1910; †1999) gedreht hatte. Vor allem der szenische Dokumentarfilm *Der Weg*

23 Cf. p.ex. Andrea Albrecht. „Spuren menschlicher Herkunft“. Mathematik und Mathematikgeschichte in der deutschen Gegenwartsliteratur (Daniel Kehlmann, Michael Köhlmeier, Dietmar Dath). *Zahlen, Zeichen und Figuren. Mathematische Inspirationen in Kunst und Literatur*. Hg. Andrea Albrecht, Gesa von Essen, Werner Frick. FRIAS-Reihe linguae & litterae. Berlin 2011. S. 543-563. Hier wird beispielsweise Daniel Kehlmann vorgeworfen, die Gauss'sche Mathematik nicht richtig verstanden zu haben und Dietmar Dath wird mit dem Vorwurf konfrontiert, nicht der Versuchung widerstanden zu haben, popularisierende Darstellungen zu wählen.

zu den Sternen (Дорога к звёздам) aus dem Jahre 1957 spielt hier eine entscheidende Rolle. Der Film beginnt mit einem Text, in dem die alte Geschichte vom Fortschritt des menschlichen Geistes erzählt wird, bis der Mensch aufbricht und seinen Planeten verläßt:

Der Mensch hat auf seinem Planeten einen schwierigen Weg der Erkenntnis zurückgelegt. Stets strebte er danach, zu unentdeckten Orten vorzudringen, zu erforschen, was ihm unbekannt war. Tödlichen Gefahren trotzend begab er sich auf ferne Seereisen, erstürmte die Pole, erhob sich über die Wolken und tauchte in die Tiefe des Meeres hinab. Er überwand unendliche Schwierigkeiten, und fand Wege zu den verborgensten Winkeln der Natur, drang bis ins Innerste der Zelle und des Atoms vor. Er versucht, die Rätsel des Universums zu entschlüsseln und sich selbst zu begreifen. Allerdings hatte sich der Mensch noch nie von seinem Planeten entfernt. So war es an der Zeit, daß der Mensch sich anschickte, über die Schwelle seines Hauses hinauszutreten. Der Mensch ist erwachsen geworden.²⁴

Dieser Vorspann endet mit einem Zitat von Konstantin Eduardowitsch Ziolkowskis, dem Vordenker der sowjetischen Raumfahrt: „Es stimmt, die Erde ist die Wiege der Menschheit, aber der Mensch kann nicht ewig in der Wiege bleiben. Das Sonnensystem wird unser Kindergarten.“²⁵ Dieser hatte, zunächst in Rußland wie auch in anderen Ländern weitgehend unbekannt, seit der Oktoberrevolution in zunehmendem Maße die Vorstellungen von der zukünftigen technischen Revolutionierung der Menschheit durch die Raumfahrt bestimmt. Alexej Tolstoi entwirft beispielsweise das Raumschiff in seinem Roman *Aëliä. Ein Marsroman* (1922)²⁶ weitgehend nach den Vorstellungen Konstantin Eduardowitsch Ziolkowskis. Dies geschah ein Jahr, bevor Hermann Oberth in seinem Buch *Die Rakete zu den Planetenräumen*²⁷ erstmals auf die grundlegenden Leistungen Ziolkowskis hinwies.

Ziolkowski gehört nun zu jenen, die mit der Metapher vom Sonnensystem als dem Kindergarten der Menschheit den Blick in eine Zukunft der Menschheit richtet, die sich den Weltraum als Lebensraum untergeordnet haben wird. Dazu gehören auch, wie wir es in Kluschanzew's Film *Der Weg zu den Sternen* aus dem Jahre 1957 sehen, von Menschen besiedelte Kolonien auf dem Mond, die durch entsprechende hortikulturelle Anlagen ein von der Erde autonomes Leben gestatten. Hier extrapoliert der Mensch durch entsprechende gedankliche Konstruktionen und Visualisierungen zukünftige Kulturlandschaften, die ein Leben außerhalb der Erde als möglich vorstellen und erscheinen lassen. Zentrale Bilder des Films von Kluschanzew sind die eines Aufenthalts des Kosmonauten außerhalb des Raumschiffs. Aus dieser mentalen Programmierung leiten die Produktion von *Star Trek* ebenso wie Leonow die Überzeugung her,

24 Pawel Wladimirowitsch Kluschanzew. *Der Weg zu den Sternen* (Дорога к звёздам). 1957. 1'-2'16".

25 Kluschanzew, 2'16".

26 Vgl. Alexej Tolstoi: *Aëliä. Ein Marsroman*. Berlin 1958.

27 Vgl. Hermann Oberth. *Die Rakete zu den Planetenräumen*. München 1923. 3. Auflage unter dem Titel *Wege zur Raumschiffahrt*. München 1929.

der Raum des zukünftigen Menschen werde der Weltraum sein. Dieser wird bei Leonow im Kontext des kommunistischen Arbeitsethos sogar zum Arbeitsplatz der Zukunft. Für einen kurzen Zeitraum hatte er dies selbst erfahren dürfen.

Maßgeblich für den Transfer dieser Vorstellungen und Bilder wurde Stanley Kubricks *2001: A Space Odyssey*. Kubrick hatte Kluschanzews Film gesehen und hat die wichtigsten visuellen Anregungen für seinen Film daher bezogen: In Kubricks Film sind alle wichtigen Ikonen und emblematische Bilder der ersten Jahrzehnten der Raumfahrt bereits visionär enthalten. Dieser Film stellt damit geradezu ein ikonographisches Programm dar für die weiteren Stationen der bemannten Raumfahrt und ihrer medialen Inszenierung. Abgesehen von diesen elementaren Bildern treffen wir bereits bei Kluschanzews auch auf Bilder von planetaren Siedlungen. Wir erkennen hier schon die überdimensional große rotierende Raumstation mit ihrer künstlichen Schwerkraft, wir erkennen die gekrümmter Raum-Struktur innerhalb dieser Raumstation, so wie wir sie auch bei Kubrick wieder antreffen werden. Schließlich sehen wir Bilder von fremden Planeten, die sich über fremden Planeten am Himmel bewegen, die Manöver verschiedener Raumfahrzeuge im Weltall und zuletzt auch die Landung eines Mond-Geräts, das ganz so wie der *Eagle* von Apollo 11 aussieht, auf einem Planeten mit abschließendem Ausstieg zweier Astronauten aus dieser Mondfähre. Und hier sehen wir sogar, wie einer der Astronauten seine Spuren auf der Oberfläche dieses bisher noch von keinem Menschen betreten Planeten hinterlässt. Kluschanzews Film erscheint wie ein mit kinematographischen Mitteln aufgezeichnetes Programm des US-amerikanischen Mondprogramms.

Der Einfluss dieses Films auf die weitere Programmatik der bemannten Raumfahrt und ihrer medialen Inszenierung kann nicht groß genug veranschlagt werden. Diese Bilder, die zunächst in der Sowjetunion und den mit ihnen verbündeten Staaten seit 1957 in den Umlauf gerieten, wurden von dem Moment an, da sich Kubrick daran machte, diese Bilder für die Komposition von *2001: A Space Odyssey* zu verwenden, schließlich zu globalen Ikonen, Emblemen und schließlich auch zu visuellen Memen, mit denen das gesamte Programm der bemannten Raumfahrt bis auf den heutigen Tag in seinen wesentlichen Stationen erinnerbar ist. Kubricks Film enthält – gleichsam als Bilder gespeichert – die Algorithmen des Handelns, die schließlich in ein erfolgreiches Programm der bemannten Raumfahrt mündeten. Das alles wurde von Kubrick durch seinen Film in die globale visuelle Semiosphäre importiert.

Die Idee eines nicht mehr gehorchenden Computers ist praktisch gleichzeitig bereits in der Star-Trek-Folge *The Changeling* aus dem Jahre 1967 erprobt worden. Hier folgt der Satellit, Roboter und Computer Nomad nicht mehr dem programmierten Algorithmus, sondern ‚macht sich seine eigenen Gedanken‘. Erst als es Kapitän Kirk gelingt, Nomad in logische Widersprüche zu verwickeln, damit dieser an der eigenen Vorstellung von seiner Vollkommenheit im wahrsten Sinne des Wortes verrückt wird, kann Nomad besiegt werden. Hier zeichnet sich bereits am Horizont ab, was bald in zunehmendem Maße thematisiert wird: Eine mit künstlicher Intelligenz ausgestattete Technik, so wird befürchtet, kann sich gegenüber der eigenen Programmierung autonomisieren und zur Gefahr für den Menschen werden.

7. Die Bedrohung des Kosmonauten durch technologische Fehler

In Stanley Kubricks Weltraumepos treffen wir, einmal abgesehen von einigen metaphysischen Symboliken, vor allem auf die Vorführung der Erfahrung, dass ein Bordcomputer namens HAL eigenmächtig die Besatzung eines Raumschiffes liquidiert, um einen Auftrag, den er glaubt ausführen zu müssen, nicht gefährdet zu sehen. Der Name des Computers HAL scheint wie durch eine OuLiPo-Regel aus dem Markennamen IBM generiert: Hiernach wird jeder Buchstabe von IBM nach der Regel $X - 1$ durch den jeweils zuvor liegenden Buchstaben des Alphabets substituiert. Auf diese Weise erhält man $I = H$, $B = A$, $M = L$; d. h. der Name IBM wird durch die Regel $X-1$ in HAL transformiert. Es kommen andere Deutungen hinzu, wie eine Erklärung, die Arthur C. Clarke selbst gab: HAL stehe für *Heuristic ALgorithmic*. Neben vielen anderen Deutungen ist HAL natürlich auch ein sprechender Name, denn es handelt sich um ein homonymes Wort zu dem englischen Namen der Hölle, also *hell*. Es kommt hierbei nicht darauf an, die ‚wahre‘ Bedeutung des Namens zu finden, sondern anzuerkennen, daß hier ein Bündel von Möglichkeiten zugelassen wird. Dies ist ein Verfahren, das durchaus den damals bereits weit über den Bereich der Konkreten Poesie hinaus üblichen und wirksamen poetischen Verfahren entsprach: Reduktion des Zeichenmaterials und Maximierung der Polysemie, wodurch der Rezipient zum reflektierenden und koproduzierenden Kommunikationspartner des Textherstellers wird.



Stanley Kubrick: *2001: A Space Odyssey*, 1967, 33'41"

Der Name des Bordcomputers impliziert also auch schon die Bedrohung durch das ‚Böse‘ und seine Wirkungen. Diese Wirkungen bestehen u. a. darin, dass der Bordcomputer dafür sorgen wird, dass bei einem Außeneinsatz von Frank Poole, einer der Astronauten von der lebenssichernden Verbindung zur Raumkapsel abgeschnitten und ins Universum geschleudert wird, während sein Kollege David „Dave“ Bowman tatenlos zusehen muss. Was dem Filmastronauten Frank

Poole geschieht, ist der denkbare *worst case*: Eine sich verselbständigende Technik multipliziert aufgrund ihrer Unberechenbarkeit die bereits überwunden geglaubten Gefahren des Weltraums. Hiernach ist der Weltraum also nicht nur ein möglicher Arbeitsplatz, so wie es Leonow konstatieren konnte²⁸, sondern er ist auch ein Ort äußerster Gefahr, besonders dann, wenn das nicht kalkulierbare Risiko eines falsch funktionierenden Computers virulent wird.

Wir sehen in Kubricks Visionen auf der einen Seite und Leonows Überzeugungen auf der anderen, wie die beiden Grundpositionen, wie wir sie in der philosophischen Nachbearbeitung der Entdeckung des Kopernikus entdecken können, hier nun in der Mitte der 1960er Jahre wieder zum Leitmotiv der Auseinandersetzung mit dem unendlichen Universum werden. Aber es gibt keinen Weg zurück vor die Erkenntnis, dass der Weltraum ein Arbeitsplatz des Menschen geworden ist, sondern es gibt lediglich als neues Element die pessimistische oder eben realistische Einsicht, dass die Technik störanfällig ist.

Dies ist bereits die Erfahrung Leonows während seines Weltraumspaziergangs. Als er sich im Außeneinsatz befand, hatte sich sein Raumanzug so weit aufgebläht, dass er nicht mehr durch die nunmehr zu eng gewordene Luke in die Raumkapsel zurückkehren konnte.

8. Stationen des transmedialen Transports des Themas

Dies wäre nun sicherlich kaum weiterer Erwähnung wert, wenn es bei der Errichtung dieses Spannungsfeldes zwischen Kubrick und Leonow geblieben wäre. Dann hätten wir es nämlich mit kaum mehr als mit einer Fußnote der Kosmologie zu tun. Tatsächlich aber wird dieser Widerspruch, den wir hier konstatieren können, im Folgenden ästhetisch hochproduktiv. Dabei wird das Motiv der Einsamkeit des Astro-/Kosmonauten zwischen den Medien hin- und hertransportiert. Die modernen Medien sind nicht voneinander derart geschieden, dass sie ein Thema exklusiv besetzten und transportierten. Vielmehr ist die Praxis, speziell, wenn es sich um Medien der modernen Unterhaltungsindustrie handelt, so gestaltet, daß zwischen den Medien ein dauerhafter Transfer der Stoffe möglich ist. Dieser impliziert jedoch immer eine medienspezifische Adaptation des Stoffes und damit auch die Innovation des genutzten Materials. Offenbar ist es angesichts dieser polymedialen Transferprozesse nicht mehr möglich, sich bei der Analyse von Topoi auf eine einzige mediale Darbietungsform wie beispielsweise die Literatur zu beschränken.

Das erste Dokument der Verarbeitung der Erfahrung der Angst und der Einsamkeit des Astronauten respektive seines sowjetischen Kollegen des Kosmonauten finden wir nach einem Medienwechsel in der populären Musik der ausgehenden 1960er Jahre. In einem Song des britischen Performance-Künstlers, Komponisten und Sängers David Bowie finden wir nun gleichsam

28 Vgl. Alexei A. Leonow, Wladimir I. Lebedew. *Der Mensch im Weltall. Die Wahrnehmung von Raum und Zeit im Kosmos*. Leipzig/Jena/Berlin: Urania 1969; Alexei Leonow. *Spaziergänge im All. Erinnerungen*. Stuttgart: Deutsche Verlagsanstalt, 1971.

die Verbindung der Erfahrung des Leonow mit den fiktiven Katastrophen, die der Computer HAL in Kubricks Film verursacht hat. David Bowie betitelt den Song, den er selbst singt, mit *Space Oddity*, was natürlich eine Anspielung auf *Space Odyssey* ist. Es geht um die Zufälle und Risiken eines Weltraumaufenthalts und diese münden für den hier in der Ichform singenden Kosmonauten in der Katastrophe. In einem Dialog zwischen der Bodenstation (Ground Control) und dem Astronauten Major Tom muss dieser nun berichten, dass die Systeme nicht mehr richtig funktionieren und er sich damit abfinden muss, nie mehr zur Erde zurückzukehren und im Weltall zu sterben. Hier wird die Erfahrung des Film-astronauten aus Kubricks Film gleichsam zum Handlungsprätext des Songs, der nun noch viel eindrücklicher den Moment der todbringenden Entrückung des Astronauten von jeglichem Kontakt mit der menschlichen Gesellschaft thematisiert. Major Tom wird zur verbalen Ikone der Beklemmung, die der moderne Mensch erleben mag, wenn er sich im Universum ähnlichen Risiken aussetzt.

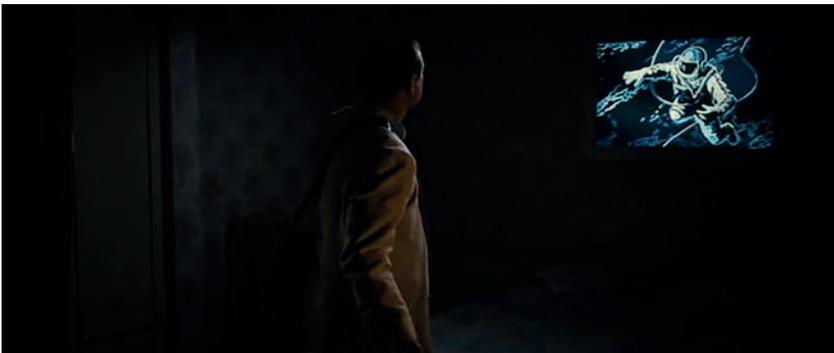
Now it's time to leave the capsule if you dare
 This is Major Tom to ground control, I'm stepping through the door
 And I'm floating in a most peculiar way
 And the stars look very different today
 Here am I sitting in a tin can far above the world
 Planet Earth is blue and there's nothing I can do.

Der Transfer des Motivs von Kubrick zu David Bowie ist nun ein exemplarisches Beispiel dafür, wie der objektive Zufall zwischen beiden vermittelt. David Bowie hat seinen Song *Space Oddity* tatsächlich unter dem Eindruck von Stanley Kubricks Film produziert und durch den Titel eindeutig als durch den Film beeinflusst dargestellt. Vollkommen anders verhält es sich jedoch, wenn man erkunden will, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Protagonisten David „Dave“ Bowman aus Kubricks Film und dem Künstlernamen David Bowie gibt. Der Künstlername David Bowie ist keine poetische Paronomasie von David Bowman, sondern David Robert Jones, wie sein Geburtsname lautet, hatte bereits zu Beginn des Jahres 1967 seinen Künstlernamen David Bowie gewählt, um jede Verwechslung mit dem damals bekannten Pop-Sänger Davy Jones zu vermeiden. Was im Nachhinein wie eine Hommage an die Figur des im Weltraum verschwundenen Astronauten erscheint, hat in Wirklichkeit nichts damit zu tun. Zwischen David Bowies Namenswahl und Stanley Kubricks Film besteht also keinerlei Zusammenhang. Vielmehr hat hier der objektive Zufall in dem Sinne gewirkt, daß beide Ereignisse miteinander nichts zu tun haben, obgleich es so scheint, als existiere ein Zusammenhang.

9. Michael Ebmeyers *Der Neuling* und *Ausgerechnet Sibirien*

Es dauert nicht lange, bis dieses Thema von dem deutschen Sänger Peter Schilling nun noch ein weiteres Mal bearbeitet wird. In diesem Song, der inhaltlich nur eine Reprise der Thematik von David Bowie ist, geht es wieder um den Ausfall

des die sichere Rückkehr zu Erde garantierenden Systems und auch der Major Tom im Song von Peter Schilling – *Major Tom (Völlig losgelöst)* – muss sich und die Menschheit darauf einstellen, dass er nie wieder zurückkehren wird. Das alles ist bei Peter Schilling im Stil der Neuen Deutschen Welle an der Wende der 1970er/1980er Jahre komponiert und geschrieben, was dem ganzen einen leicht unernsten Ton verleiht. Doch bleibt es dabei, daß auch mit diesem Song, der zudem in englischer Übersetzung und mit 6 Millionen verkauften Schallplatten erfolgreich sein wird, das Thema der Angst und der Einsamkeit des Astronauten und das der technologischen Risiken, denen er ausgesetzt ist, weiter aktuell bleiben wird. So sah es danach eine ganze Weile so aus, als würde dieses Thema nicht mehr virulent werden. Dies hatte auch mit der Einstellung der Programme der bemannten Raumfahrt auf Seiten der USA und partiell auch auf Seiten der Sowjetunion zu tun: Im Weltraum passierte einfach zu wenig, als dass in der kosmonautischen Praxis noch Vorgaben für weitere Texte oder Songs dieser Art geliefert wurden. Es kam hinzu, dass der Außeneinsatz an Weltraumstationen eine derartige Selbstverständlichkeit wurde, daß es nicht mehr nötig war, davon groß Notiz zu nehmen und die Aufmerksamkeit auf solche Unternehmungen zu richten.



Das ist zu Ehren des Kosmonauten Leonow, des berühmtesten Sohnes unserer Stadt. Ja, ja, Leonow, ich erinnere mich, der Mann, der den ersten Weltraumspaziergang unternahm. Ralf Huettner: *Ausgerechnet Sibirien*, 2012, 18'10"-18'30"

Die Wiederkehr dieses Themas vollzog sich nun auf eine ganz unvorhergesehene Art und Weise. Im Jahre 2009 veröffentlicht Michael Ebmeyer seinen Roman *Der Neuling*. Es geht darum, dass Mathias Bleuel, der Geschäftsführer einer Textilfabrik aus dem westlichen Teil der BRD in eine Textilfabrik in Sibirien entsandt wird, die Kooperationspartner des deutschen Unternehmens geworden ist, und wo er nach den Prinzipien westlichen Wirtschaftens ‚nach dem Rechten‘ sehen soll. Dort trifft er auf seinen Fahrer, den jungen homosexuellen Russen Artjom Tscherebnich, der ihm gewissermaßen ein Gegenbild seiner eigenen Existenz vorführt. Bleuel, frisch von Frau und Familie getrennt, findet in einer sibirischen Schamanensängerin Sajana eine neue Liebe und findet sich damit zugleich vollkommen entwurzelt von seiner eigenen Basis in einer anderen Welt

wieder. Er ist noch gar nicht mit der Einsicht in die neuen Bedingungen des Lebens fertig geworden, da berichtet ihm sein Fahrer Artjom eine abenteuerliche Geschichte: Er berichtet Mathias Bleuel während eines Wanja-Rituals vom Weltraumspaziergang des Fliegerkosmonauten Alexei Archipowitsch Leonow (Алексей Архипович Леонов), der in Listwjanka bei Kemerowo geboren war, genau dem Spielort der Handlung von *Der Neuling* respektive von *Ausgerechnet Sibirien*. Zunächst unterstreicht Artjom die Erfahrung der Distanz von den irdischen Dingen, die Leonow bei seinem Außeneinsatz im Weltraum machen durfte:

Plötzlich aber wieder Artjoms Stimme: „Der Kosmonaut Leonow.“ / „Dein Vater.“ / „Was sagst du? Oh, nein“, der junge Mann lachte und tunkte die Zweige in die Wasserschüssel, „der nicht. Was für ein komischer Verhörer. Ich sprach von Alexej Leonow, unserm denkmalwürdigen Helden, der im All spazierenging.“ / Bleuel hustete. / „Nur raus mit dem ganzen Schleim, dafür bist du hier richtig. Also Leonow. Sein Spaziergang im Himmel, März 1965. Ist es dir fest genug?“ / „Der wievielte März?“ Die Gegenfrage auf einmal so schnell wie einer der Schläge, die er empfing. / „Warum?“ / Weil Matthias Bleuel am 18. März 1965 geboren war. / Aber das sagte er dann doch nicht. Sondern schwieg. Artjom schlug ihn zwischen den Schultern etwas härter und sprach weiter. / „Das Raumschiff hieß Woßchod 2. Sie hatten die Umlaufbahn erreicht, und Genosse Leonow stieg aus. An einer fünf Meter langen Leine hing er, insofern ist Spaziergang wohl leicht übertrieben.“ / „Es war ja zu Sowjetzeiten.“ / „Haha, das ganze Riesenland am Gängelband. So was meinst du? Matwej, das rührt mich immer besonders, wenn du Sachen sagst, die eigentlich nicht zu dir passen.“ / Er peitschte Bleuels linken Arm, langsam bis zur Handfläche hinunter. / „Was hat Leonow gedacht, als er da neben dem Raumschiff schwebte? So weit weg war ich noch nie, hat er gedacht. / So weit weg war noch keiner. Dies ist der Moment, auf den mein Leben zugehauen ist und an dem es nun für immer aufgehängt bleibt. Das hat er gedacht, Matwej. Und vielleicht noch ein bisschen was Patriotisches für die Schullbücher.“ / „Bestimmt“, murmelte Bleuel.²⁹

Noch ist alles ganz heroisch auf der Linie des Siegens des modernen (Sowjet)-Menschen, der mit Apparaten bewehrt jeden Widerstand brechen und alle ihm gesetzten biologischen Grenzen überwinden kann. Doch dann wird er Opfer eines physikalisch bedingten Missgeschicks, dessen Folgen er nur noch mit kühlem Kopf beantworten kann:

„Aber weißt du, was dann passierte?“ Artjom wechselte zum andern Arm, beugte sich dafür weit über den Tisch, und irgendein Teil seines Körpers streifte den Liegenden an der linken Hand, die wegzuckte. „Leonow blähte sich auf. Er selbst merkte es gar nicht. Doch als er zurück in die Kapsel sollte, passte er nicht mehr durch die Schleuse. Nicht mit aller Kraft, nicht mit allem Geschrei. Keine Chance. Der Höhepunkt seines Lebens hatte ihn zu sehr anschwellen lassen. Da hing er an seinem Seil, da draußen, da oben, und konnte nicht mehr zurück.“ / „Was erzählst du mir da?“ / „Nichts als die Wahrheit.“ Er hatte aufgehört zu schlagen, strich sich

29 Michael Ebmeyer. *Der Neuling, Kein und Aber*. Zürich 2009. S. 186f.

das nasse Haar aus dem Gesicht. „Er hat es [190] dann noch geschafft. Aber nur weil er ein besonnener Mensch und ein Profi war. Er hielt seinen Mund und konzentrierte sich. Alle hochtrabenden Ideen ließ er sausen. Ich bin ein Wurm, sagte er sich. Und er suchte so lange, bis er an sich selbst ein Ventil fand, durch das er Druck ablassen konnte. Dann musste er mit dem Kopf voran in die Schleuse. Und sich so dünn wie möglich machen. Auf diese Weise gelang ihm die Rückkehr, mit größter Mühe und Geduld. So, dreh dich um!“³⁰

Hier überschneidet sich die Katharsis des russischen Sauna-Rituals mit jener, die ausgelöst werden kann, wenn man wie Leonow in einer Krise einen kühlen Kopf bewahrt. Die Erzählung von Leonow wird zur Metaerzählung, die auf die Lage Bleuels in Sibirien verweist. Artjom behauptet von sich, Sohn des Fliegerkosmonauten Leonow zu sein und als solcher eine ganz eigene Haltung gegenüber der Konfrontation des Menschen mit dem Raum des unendlichen Universums einzunehmen. Er fände es nämlich phantastisch, wie Major Tom abgeschnitten von der sicheren Raumkapsel tief in das Universum einzudringen und sich damit von der Menschheit zu verabschieden. Artjom verbindet hier die Erfahrung des von ihm vorgeführten Vaters mit der Erfahrung des Kosmonauten aus Kubricks Film und der Erfahrung des Major Tom aus den Songs von Bowie und Schilling. Hier werden beide Positionen, die bisher als einander ausschließende erschienen, miteinander zu einem vollkommen neuen Konzept verbunden: Der Mensch, der sich aus seinen Bindungen löst, wird zum Protagonisten eines Aufbruchs, der riskant sein kann, der aber in jedem Fall gewagt werden muss. Die Erzählung des Artjom erscheint hier also wie eine Metapher auf das neue Dasein des seiner Heimat entwurzelten deutschen Geschäftsführers, der nun in einem vollkommen anderen kulturellen Universum dabei ist, neue Bindungen zu entwickeln. Zugleich ist aber Artjoms Aussage auch eine Art Selbstprogrammierung, denn er selbst will mit Hilfe des deutschen Geschäftsführers nach Deutschland auswandern und dort ein neues Leben beginnen. Plötzlich wird das Thema des im unendlichen Universum verlorenen Menschen zum Motiv eines Aufbruchs, der hochriskant, aber selbstbestimmt ist.

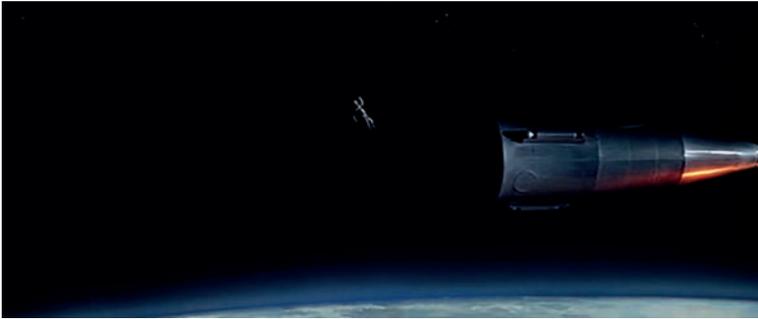
Die alte Konfrontation zwischen der Angst des Pascal und der intellektuellen Überwindung der ‚Vernichtung‘ des Menschen wird hier zu einem neuen intellektuellen Konstrukt zusammengeführt. In einem letzten Schritt wäre nun noch die Verfilmung des Romans *Der Neuling* zu betrachten. Es handelt sich um den Film *Ausgerechnet Sibirien*, in dem Joachim Król die Hauptrolle des deutschen Geschäftsführers spielt, während der russische Schauspieler Vladimir Burlakov den aus Sibirien ausbrechenden homosexuellen jungen Mann spielt.

In seiner Rede über seinen Vater Leonow übersteigert er nun noch einmal die gedankliche Erfahrung der Überwindung der Angst vor der Vernichtung im Universum, in dem er nun sogar uneingeschränkt den Tod hinnehmen würde, wenn es ihm nur gelänge, den Aufbruch zu vollziehen. Im Filmskript zu *Ausgerechnet Sibirien* wird dies noch zugespitzt:

30 Ebd. S. 189f.

„Wodka ist keine Lösung, glaub' mir.“ „Ich kann mir gerade ziemlich gut vorstellen, was sich Leonow gedacht hat, als er da oben rumschwebte. „So weit weg war ich noch nie.“ „Ich an seiner Stelle hätte die Leine durchgeschnitten.... Major Tom.“ „Major Tom?“ „Ist doch ein geiler Abgang. Ins All treiben, Sterne zählen.“³¹

Die Horrorgeschichte aus Kubricks 2001: *A Space Odyssey*, aber auch jene aus der Eingangssequenz zum zeitgleichen James-Bond-Film *You only live twice* (Premiere 12.6.1967) wird hier ins Positive gekehrt.



James Bond 007: You only live twice (1967)

10. Schluss

Die Frage, die sich als abschließende Überlegung stellt, zielt darauf ab, ob wir zwischen den hier genannten Dokumenten eine genealogische Verbindung aufbauen können oder nicht. Wenn dies so wäre, dann hieße dies, dass es auf irgendeine Weise einen Wissenstransfer von Ciceros *Somnium Scipionis* über Blaise Pascal bis hin zu *2001: A Space Odyssey* und dem Fliegerkosmonauten Leonow und David Bowie geben müsste. Es ist sicher so, dass diese Verbindung nicht nachgewiesen werden kann, wenigstens nicht nachgewiesen im Sinne der Rekonstruktion von Lektüren, die dieses Wissen tradiert haben. Doch gibt es nicht nur Lektüren, sondern auch Transferprozesse, die sich unabhängig vom geschriebenen Wort vollziehen. Es kann also sein, dass die Präsenz eines bestimmten Themas (als Mem) in der Semiosphäre, die auch das nicht-schriftlich tradierte Wissen umfasst, für die Garantie der Tradition gesorgt hat. Auf der anderen Seite können wir nicht so weit gehen zu behaupten, dass tatsächlich ein solcher nicht-schriftlicher Transferprozess über mehrere Jahrhunderte stattgefunden hat. Wir können aber davon ausgehen, dass einzelne Elemente des Wissens darum, dass der Mensch angesichts des unendlichen Universums vergleichsweise klein und auch vergleichsweise einsam ist, immer wieder über die verschiedenen Kanäle über die Zeiten und Generationen transportiert wurde. Auf der anderen Seite stellt sich die Frage, ob es denn nicht möglich sei, dass in dem Moment, in dem

31 Ralf Hüttner. *Ausgerechnet Sibirien* (1912). 1'10'00 -1'10'50.

man sich mit dieser Frage konfrontiert sieht, nicht bei verschiedenen Menschen auch ganz ähnliche Ängste respektive Konzepte für die Benennung und Überwindung des Gefühlten entwickelt werden können. Die Fähigkeit, sich selber angesichts des unendlichen Universums als klein und unbedeutend zu denken, könnte aus dem Wissen resultieren, das aus der Vermittlung von naturwissenschaftlichen und philosophischen Kenntnissen stammt, wonach das Universum unendlich groß und der Mensch unendlich klein sei. Diese Basisinformationen dürften schon ausreichen, um das Gefühl der Einsamkeit und der Verlorenheit des Menschen angesichts des unendlichen Universums immer wieder neu und ganz unabhängig von weiteren literarischen Traditionen zu generieren.