

Hanno Ehrler

Der Ozean, das Genie

Außerirdische in Science-Fiction und Wissenschaft

1. Klang --- 1´44´´

„Star Trek“ --- bis 0´58´´ frei, unterlegen bis „... die uns bekannten“, dann frei bis 2. Klang, überbelden

Musik 0´22´´, *Der Weltraum. Unendliche Weiten. Wir befinden uns in einer fernen Zukunft. Dies sind die Abenteuer des neuen Raumschiffs Enterprise, das viele Lichtjahre von der Erde entfernt ist, um fremde Welten zu entdecken, unbekannte Lebensformen und neue Zivilisationen. Die Enterprise dringt dabei in Galaxien vor, die nie ein Mensch zuvor gesehen hat.* Musik

Sprecher 3

Giordano Bruno, 1584: Nur ein ganz Törichter kann die Ansicht haben, im unendlichen Raum, auf den zahllosen Riesenwelten, von denen gewiß die meisten mit einem besseren Lose begabt sind als wir, gebe es nichts anderes als das Licht, das wir auf ihnen wahrnehmen. Es ist geradezu albern, anzunehmen, es gebe keine anderen Lebewesen, keine anderen Denkvermögen, keine anderen Sinne als die uns bekannten.

2. Klang

Erkki-Sven Tüür: „Crystallisatio“ (Track 4), ca. 0´17´´ frei, dann unterlegen bis „...durch den Menschen“

Sprecher 2

Der erste Kontakt der Menschheit mit fremden Wesen fand nicht auf irgendeinem fernen Planeten statt, auch nicht im Hinterhof eines Fliegende-Untertassen-Fanatikers. Keine Schwärme fremder Kampfschiffe durchdrangen den Himmel der Erde, um Beute und Sklaven zu erobern. Keine telepathischen Ungeheuer bemächtigten sich unserer Gehirne. Keine Spezies von außerirdischen Wesen machte je einen solchen Versuch. Das große Ereignis fand vielmehr an einem ziemlich unwahrscheinlichen Ort statt - auf dem Planeten Erde, im Eis der Antarktis bei Allan Hills, Victorialand.

Sprecher 1

Am 6. August 1996 gab die US-amerikanische Weltraumbehörde NASA bekannt: In einem Marsstein, der vor etwa 13.000 Jahren in der Antarktis gelandet war, befinden sich organische Moleküle, mikroskopisch kleine Bio-Mineralien und außerdem winzige Gebilde von ungewöhnlicher Form, möglicherweise Überreste von primitiven, bakterienähnlichen Marsorganismen.

Hatte Giordano Bruno also recht? Gibt es tatsächlich außerirdisches Leben? Zu wenig Fakten, zuviel Spekulation, bewertete die Wissenschaft den Fund. Aber der US-amerikanische Pioniergeist war geweckt. Bereits im Dezember 1996 schickte die NASA eine Sonde auf den Mars, den sogenannten Pathfinder. Er soll nach Lebensspuren graben - für Jesko von Puttkamer, Ingenieur und Systemmanager im NASA Headquarter, ein Schritt zur Besiedelung des Mars durch den Menschen.

1. O-Ton Puttkammer --- ca. 1'33''

Die Scouts, zum Beispiel jetzt im Aris Vallis, im Aris Tal, schaut sich um mit einem kleinen Mikro-Rover, ob das Aris Vallis eine fruchtbare Landestelle für den Menschen eines Tages ist, oder andere Sonden in den nächsten kommenden Monaten suchen nach vielleicht besseren Landstellen, so daß, wenn wir in 20 oder 25 Jahren mit Menschen nachkommen, gleich von vornherein bei der besten Landestelle landen, wo die meisten Rohstoffe sind, wo Chancen für Wasservorkommen ist und so weiter. Man würde so was ja auch erst machen, wenn man sich völlig klar ist über ethische Fragen. Zum Beispiel würde ich sagen, wenn Mars Leben hat, eigenes Leben hat, wenn wir Leben dort entdecken würden, Mikroorganismen, seltsame Formen, vielleicht auch Fossilien, daß in irgendwelchen Nischen, sagen wir am Fuße von Vulkanen noch warme Stellen sind, wo seltsame Gewürme existieren, daß man dann an eine Terraformung nicht denken darf, wenn sie diesen Lebensformen schädlich ist oder sie umbringt. Na, es wird heute oft gefragt, warum sollen wir einen Planeten wie Mars mit unserem sündigen Leben füllen, die Frage wird mir oft gestellt, da sag ich immer nur, das versteh´ ich nicht so etwas, denn wir haben ja den Auftrag irgendwie, daß wir leblose Gebiete mit Leben erfüllen. Diesen Auftrag hat das Leben immer gehabt, sonst gäb´s uns gar nicht selber auf der Erde. Wir sind ja auch irgendwann mal entweder auf der Erde entstanden oder als Mikro-Organismen aus dem Weltraum gekommen. Und dann kann man nur sagen, wie gut, daß es eine Verseuchung gab, sonst gäb´s uns heute nicht.

Sprecher 3

Stanislaw Lem im 1968 erschienenen Roman „Die Stimme des Herrn“: Die Vereinigten Staaten existieren, ungeachtet dessen, was man Schlechtes über sie sagen mag, mitsamt ihren Highways, ihren unterirdisch beleuchteten Swimmingpools, ihren Supermärkten und dem ganzen glitzernden Rest. Und selbst wenn es gelänge, sich eine völlig andere Art von Behaglichkeit und Wohlstand auszudenken, dann wohl nur im Schoße einer Zivilisation, die zugleich mannigfaltig und nicht arm wäre. Es wäre eine Zivilisation, die die elementaren biologischen Bedürfnisse aller ihrer Mitglieder zu befriedigen vermöchte. Dann könnte die Suche nach weiteren, unterschiedlichen Wegen in eine von ökonomischen Zwängen befreite Zukunft aufgenommen werden. Indessen wissen wir, daß, wenn die ersten Sendboten der Erde über fremde Planeten spazieren, ihre anderen Söhne nicht von derlei Expeditionen, sondern von einem Stückchen Brot träumen werden. Der physikalische Raum, der uns von diesen Planeten trennt, ist kleiner als die moralische Entfernung, weil wir auf Erden hungernde Menschenmassen haben, während man sich darum kümmert, daß auf den Planeten des Zentaurus, des Schwan und der Kassiopeia Leben entsteht.

3. Klang --- 1'22''

„Alarm im Weltall“

Musik 0'47'', *Im letzten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts landeten Männer und Frauen in Raketenschiffen auf dem Mond. Um das Jahr 2200 hatte man die anderen Planeten unseres Sonnensystems erreicht. Fast gleich darauf folgte die Entdeckung des Hyperantriebs, mit dem man erstmals die Lichtgeschwindigkeit erreichte und später weit überschritt. Und damit begann die Menschheit endlich die Eroberung und Kolonisation des tiefen Weltraums. Kreuzer C 57 D der Vereinten Planeten ist im Augenblick bereits über ein Jahr von seinem Erdstützpunkt entfernt, in besonderer Mission zum Planetensystem des Zentralsterns Altaire.*

Sprecher 1

Außerirdische kommen von anderen Planeten - einem jeden Science-Fiction-Fan völlig klar, aber für die Wissenschaft ein Problem. Die Planeten unseres Sonnensystems sind, aller Erkenntnis nach unbelebt, auch der Mars. Trabanten anderer Sonnen sind so klein, daß man sie selbst mit den heutigen Teleskopen nicht sehen kann. Deshalb glückten definitive Rückschlüsse auf die Existenz von solchen Planeten außerhalb unseres Sonnensystems erst 1995. Frank Drake, Radioastronom und Pionier bei der Suche nach außerirdischem Leben:

2. O-Ton Drake 1 --- 1'27''

There've been some very important ... Earth-like planets, we do not yet know.

OVERVOICE Vor einigen Jahren gab es eine sehr wichtige Entdeckung, vielleicht eine der wichtigsten im 20. Jahrhundert, und das war die Entdeckung von Planeten außerhalb unseres Sonnensystems. Zur Zeit kennen wir 15 solche Systeme. Sie können nur mit sehr ausgefeilten Methoden gefunden werden. Dabei suchen die Forscher nach sehr sehr kleinen Veränderungen im Spektrum eines Sterns. Wenn nämlich ein Planet um einen Stern kreist, dann verursacht die Gravitationskraft dieses Planeten ein leichtes Zittern oder Wackeln des Sterns. Das heißt, es gibt eine Veränderung der Geschwindigkeit, mit der sich dieser Stern bewegt. Mit einem sehr empfindlichen Spektrographen kann man solche minimalen Geschwindigkeitsveränderungen messen, denn sie verursachen einen leichten Doppler-Effekt. Bis jetzt können wir mit dieser Technik nur sehr große Planeten ausmachen, ungefähr so groß wie unser Jupiter, der 300mal soviel Masse wie die Erde hat. Planeten von der Größe der Erde können wir leider noch nicht ermitteln. Wir wissen, daß andere Planetensysteme existieren, aber nicht, ob es dort auch der Erde ähnliche Himmelskörper gibt.

Sprecher 2

Harry Ruppe vom Institut für Raumfahrttechnologie der Technischen Universität München: Gegenwärtig wird darüber gesprochen, daß gefährliche radioaktive Abfälle der Kernenergie in der Sonne deponiert werden könnten. Dadurch würden schließlich in deren Spektrum erkennbare Veränderungen auftreten, die für einen außenstehenden Beobachter nicht auf natürliche Weise zu erklären wären. Es wurde bereits vorgeschlagen, andere Sonnen auf solche Veränderungen hin zu untersuchen. Sie wären ein Hinweis auf eine dort existierende technologische Zivilisation.

Sprecher 3

Stanislaw Lem, in den „Sternstagebüchern“: So schuf Dr. Hopfstoßer ein Verfahren zur Entdeckung von Planeten, die von vernunftbegabten Wesen bevölkert sind - die Methode ein, wie jeder geniale Einfall, unerhört einfaches Verfahren. Leuchtet an einer Stelle des Firmaments, an der es bislang keine Sterne gab, ein neues Sternchen auf, so zeugt das davon, daß gerade ein Planet zerfällt, dessen Bewohner eine hohe Zivilisationsstufe erreicht und Methoden zur Freisetzung der Atomenergie ersonnen haben.

4. Klang

Nicky Hind: „rain“ (Track 5), bei ca. 1'10'' einblenden, frei ca. 0'35'', unterlegen bis O-Ton Drake 2

Sprecher 1

Frank Drake leitet das SETI-Institut in Mountain View, Kalifornien. SETI heißt „search for extraterrestrial intelligence“, „Suche nach außerirdischer Intelligenz“. Daß es eine solche gibt, steht

für Drake außer Zweifel. Er hat sogar die Anzahl intelligenter technologischer Zivilisationen in unserer Galaxie mit der nach ihm benannten Drake-Gleichung berechnet.

3. O-Ton Drake 2 --- 1'18''

We have an equation ... in our galaxy at the present time.

OVERVOICE Wir haben eine Gleichung, mit der wir die Anzahl der technologischen Zivilisationen in einer Galaxie abschätzen können. Sie beruht auf unserem Wissen über die Evolution unserer Galaxie. Zunächst einmal ist die Anzahl an Zivilisationen proportional zur Anzahl der Sterne; je mehr Sterne es gibt, desto mehr Möglichkeiten sind vorhanden. Dann multipliziert man die Gesamtzahl der Sterne mit der Umkehrung der Menge der Sterne mit Planetensystemen, dann mit der Anzahl von Planeten, auf denen möglicherweise Leben entstehen könnte, dann mit Anzahl der Planeten, auf denen tatsächlich Leben entstanden ist, dann mit solchen, auf denen es intelligentes Leben gibt, dann noch einmal mit der Anzahl solcher intelligenter Lebensformen, die eine Technologie entwickelt haben. Als Ergebnis erhält man die Anzahl technologischer Zivilisationen, die wir dann vielleicht auch entdecken könnten. Wieviele sind es? Wenn wir unsere besten Schätzungen nehmen, dann kann man daraus schließen, daß es zum jetzigen Zeitpunkt ungefähr 10.000 solche Zivilisationen in unser Galaxie gibt.

5. Klang --- 0'55''

„Gefahr aus dem Weltall“

Na, was zu Hören? - Ja, was kann das bloß sein? - Weiß nicht. Als Wachmann möchte ich behaupten, da hat jemand die Leitung angezapft, um unsere Gespräche abzuhören, genauso wie wir sie abhören. - Wer kann das sein? - Keine Ahnung. Wenn man so wie ich 15 Jahre in der Wüste zugebracht hat, dann sieht man allherhand, John. Das ist doch klar, da staunt man über nichts mehr. Wenn die Mittagshitze über der Wüste flimmert, dann glaubt man, alles mögliche zu sehen, Flüsse, Seen, Bäume, alles Dinge, die gar nicht existieren. Und wenn der Wind in den Drähten so singt und summt, dann hat man das Gefühl, als spräche jemand. Das ist so, wie wir's jetzt hören. - Ist es noch da? - Nein, es ist aus. So ist das immer. Es kommt und geht. Genügt's Ihnen? - Ja. - Mir auch.

6. Klang

Nicolas Collins: „still lives“ (Track 7), frei ca. 0'15'', unterlegen bis O-Ton Werthimer

Sprecher 1

Frank Drake und sein Kollege Dan Werthimer von der Berkeley University scannen mit modernster Technologie Signale aus dem All, die von Radio-Teleskopen empfangen werden. Was ein solches Radio-Teleskop „hört“, klingt wie Rundfunkempfang zwischen den Stationen: ein dichtes, grobkörniges, heterogenes Rauschen. Innerhalb dieses akustischen Wustes gilt es, Hinweise auf Intelligenz oder auf codierte Information zu finden, das heißt, die Signale natürlicher Herkunft von künstlichen zu unterscheiden.

Sprecher 2

Spätestens seit 1830, als Robert Brown den unaufhörlichen Tanz von Staubkörnern, ausgelöst durch die Wärmebewegung der Luft-Moleküle, mikroskopierte, kam auch eine Ahnung davon auf, daß dieses Rauschen für Natur selbst steht. In informationstheoretischer Perspektive ebenso wie in

philosophischer, physikalischer und ästhetischer Sichtweise gilt: Das Rauschen ist das Alles und alles andere sind Sonderformen, ist Diskretion. Daher läßt sich ein Rauschen nur dann als Information entlarven, wenn die Ausstrahlungen ein und derselben Mitteilung immer wiederkehren, oder wenn das Signal ein so hohes Organisationsniveau besitzt, daß es allem Anschein nach nicht von der Natur produziert worden ist. Für Dan Werthimer und Frank Drake wären das Indizien für eine fremde Intelligenz.

4. O-Ton Werthimer 1 --- 0'31''

We havn't found a signal ... another twenty years.

OVERVOICE Wir alle haben bisher kein einziges Signal gefunden. Aber auf lange Sicht bin ich optimistisch. Wir Erdlinge sind gerade erst dabei zu lernen, wie man eine solche Suche überhaupt macht. Wie haben Funk und Radio erst seit etwa hundert Jahren, und dann die Computer: sie analysieren die Signale, und sie werden von Jahr zu Jahr besser und leistungsfähiger. Als wir begannen, konnten wir 100 Frequenzen gleichzeitig hören, heute sind es bereits mehr als 100 Millionen. Vielleicht brauchen wir nochmal einen Faktor von einer Million, und das wird wohl in 20 Jahre möglich sein.

5. O-Ton Drake 3 --- 0'07''

I used to say we ... next 10 years.

OVERVOICE Früher dachte ich, wir finden was bis zum Ende des Jahrhunderts, nun ja, ich würde sagen, in den nächsten zehn Jahren.

6. O-Ton Lem 1 --- 0'50''

Eine Invasion aus dem All halte ich für unwahrscheinlich und auch halte ich einen baldigen Kontakt mit Außerirdischen für recht unwahrscheinlich, aus dem einfachen Grund, das bis heute nichts derartiges, keine Radiosignale aus dem All, entdeckt wurde, obzwar es schon eine gehörige Zahl von Versuchen in diese Richtung gegeben hat. Also es ist wahrscheinlich, daß auch im 21. Jahrhundert wird die Menschheit verhältnismäßig einsam auf diesem Globus bleiben. Wenn es eine andere Zivilisation gäbe, dann würde sie uns um Gottes Willen einmal in den letzten Dreimilliarden-Jahren besucht haben, eine kosmische Zivilisation würde solche Spuren hinterlassen können, daß man sozusagen mit Blindheit geschlagen werden müßte, um das nicht zu bemerken.

7. Klang

General Magic frantz, „Blob Return“ (Track 11), ca. 0'45'', unterlegen bis O-Ton Werthimer 2

Sprecher 1

Stanislaw Lem teilt dem Optimismus der Wissenschaft nicht, obwohl er in seinen Romanen viele Modelle außerirdischer Intelligenz entworfen hat. Dabei interessiert ihn kaum der realistische Gehalt solcher Modelle. Die Gedankenspiele des Autors provozieren philosophische, psychologische und erkenntnistheoretische Fragen, die nicht die Extraterrestrier, sondern den Menschen selbst betreffen: Was wäre das Fremde an einer anderen Lebensform? Wie könnte man deren Signale mit den Begrenzungen unserer Sinne und ihren technologischen Erweiterungen wie Radio-Teleskopen wahrnehmen? Was ist Intelligenz? Und: Was überhaupt ist Leben?

7. O-Ton Dan Werthimer 2 --- 0'53''

People have different definitions of life ... a basis for communication.

OVERVOICE Die Menschen haben ganz unterschiedliche Definitionen von Leben. Es scheint, als würde Leben auf der Chemie des Kohlenstoffatoms beruhen und auf flüssigem Wasser. Aber ich glaube nicht, daß solches Leben uns ähnelt, da muß man nur mal sehen, wie viele verschiedene Lebensformen es allein schon auf der Erde gibt. Aber Außerirdische werden wahrscheinlich ähnliche Denkprozesse haben wie wir, denn um ihre Umwelt wahrzunehmen, brauchen sie zwei- und dreidimensionale Wahrnehmungsmöglichkeiten, irgendwelche Augen und sensorische Systeme. Ich denke auch, wir können mit anderen Zivilisationen kommunizieren. Selbst wenn sie ganz anders aussehen, werden sie eine ähnliche Mathematik und eine ähnliche Wissenschaft als Basis für die Kommunikation haben.

8. O-Ton Drake 4 --- 0'24''

What is life ... can build a radio transmitter.

OVERVOICE Die Frage „Was ist Leben?“ ist eine sehr komplizierte Frage. Wir vom SETI-Institut haben darauf eine einfache Antwort. Etwas lebt und ist intelligent, wenn es von Wesen zu Wesen kommunizieren kann, das heißt für uns, wenn es ein Funkgerät bauen kann.

Sprecher 2

Der menschliche Geist muß offenbar mit der Idee spielen, daß es irgendwo im Universum intelligente Wesen gibt, die dem Menschen gleichen, oder ihm vielleicht überlegen sind, Wesen, von denen wir hoffen, daß sie ihre Angelegenheiten besser bewältigen, als der Mensch es tut. Es scheint nutzlos, darüber zu spekulieren, welche Formen solch außerirdisches Leben angenommen haben könnte. Es ist unwahrscheinlich, daß die Evolution auf zwei Welten gleich verlaufen ist. Selbst kleine Unterschiede in Klima, Temperatur, Atmosphäre und Topographie können fundamentale Bedeutung erlangen und die Entwicklung von Leben in eine völlig andere Richtung führen.

Sprecher 3

Wir saßen beim Grog in der Theaterkantine und diskutierten über die Möglichkeiten außerirdischen Lebens. Seit Stunden bestritt Regieassistent Müller-Haschebusch heftig auch nur die geringste Möglichkeit extraterrestrischen Seins. Der Schauspieler Butthold wiederum hielt das Leben von Fischen, besonders von Aalen, auf fernen Planeten für durchaus möglich, da Aale fürchterlich zähe Lebenwesen sind. Butthold stammt von der Ostsee. Wahrscheinlich kann er sich eine fischlose Gegend überhaupt nicht vorstellen.

8. Klang --- 1'20''

Gustav Holst: „Die Planeten“ op. 32, 1. Mars --- frei min. 1'20'', unterlegen, bis O-Ton Kneifel

Sprecher 1

Während der Pathfinder auf dem Mars nach Lebensspuren gräbt und die Wissenschaftler nach Signalen aus dem All lauschen, tummeln sich die Außerirdischen auf der Erde. Einige von ihnen sind populär geworden, liebenswerte Gestalten wie E.T. oder Alf, auch das böartige „Alien“ aus Ridley Scotts gleichnamigen Film von 1979.

Die ersten Außerirdischen waren Marsbewohner. Sie erschienen 1744 in Eberhard Christian Kindermanns Buch „Die geschwinde Reise auf dem Luftschiff in die obere Welt“, dann 1756 in Emanuel Swedenborgs Schrift „Arcana coelesti“ und 1790 mit Carl Ignaz Geigers Roman „Reise eines Erdbewohners in den Mars“. Im 19. Jahrhundert wuchs die Zahl der Marsianer, vor allem nachdem der italienische Astronom Giovanni Schiaparelli im Jahr 1877 die Marskanäle entdeckt hatte - eine optische Täuschung, verursacht durch die damaligen Teleskope. Die berühmtesten Marsianer aus dieser Zeit sind die feindseligen Invasoren in H.G. Wells Roman „Krieg der Welten“ von 1898. Die vorläufig letzten ihrer Gattung treten 1996 in Tim Burtons Film „Mars Attacks“ auf.

Sprecher 2

Außerirdische in Buch oder Film sind meistens ziemlich irdisch. Entweder gleichen sie dem Menschen fast bis aufs Haar, wie die Klingonen, Vulkanier oder Ferengi in der Kult-Serie „Star Trek“. Oder Science-Fiction- und Drehbuch-Autoren spielen mit Phobien und instinktbehafteten Urängsten, wenn die Extraterrestrischen wie bizarre Insekten aussehen oder, seit dem Film „Alien“, wie eklig-schleimige Amphibienwesen mit dem Maul eines Tyrannosaurus Rex.

Solche Gestalten sind unzählige Male in Wort und Bild gefaßt worden und zum Klischee geraten. Über Jahrzehnte hin produzierte Romanfolgen wie „Perry Rhodan“ und Science-Fiction-Serien wie „Star Trek“ haben Außerirdische zu vertrauten Gästen im heimischen Wohnzimmer gemacht, weshalb zum Beispiel der Perry-Rhodan-Autor Hanns Kneifel seine schriftstellerische Phantasie zügeln muß. Denn der Science-Fiction-Fan möchte in jeder neuen Folge der Serie „seine“ Außerirdischen wiedertreffen.

9. O-Ton Kneifel --- 0'43''

Ich hab ja kaum Außerirdische erfunden, denn das war ja eine, und ist es immer noch, Exposé-gebundene Angelegenheit. Das heißt, da sitzen da so zwei oder drei Männchen, und die lassen sich dann irgendwelche Außerirdische einfallen. Das gibt's Datenblätter dazu, die sind so und so groß und leben unter den und den Verhältnissen, sind vielleicht wie die Menschen Abkömmlinge von irgendwelchen Vor-Vor-Vor-Menschen, und ich hab also insofern relativ wenig erfunden. Also ich bemühe mich bei meinen Außerirdischen, die auch wegen der Interaktion der menschlichen Gruppen, der Forscher, der Raumfahrer mit den Fremden, die also einigermaßen menschenartig, menschenähnlich darzustellen, damit die Burschen es also nicht so schwer haben.

Sprecher 1

Der Ort: eine interstellare Bar auf irgendeinem Planeten, auf den es die Protagonisten des Films „Star Wars“ verschlagen hat. Die Musiker: berüsselte und behaarte Außerirdische, Mixturen aus Biberratte, Wildschwein und Molch, recht harmlose Varianten der Horrorgestalten in den Bildern von Hieronymus Bosch oder Pieter Brueghel. Die Musikinstrumente: das Equipment einer Popgruppe auf dem Planeten Erde. Die Musik:

9. Klang --- 1'22''

„Star Wars“ Barszene / „Alien“, Beginn, frei bis 1'22, dann unterlegen bis „...Gruppe von Eßwerkzeugen“ (3'35'')

Sprecher 2 und 3 oder nur Sprecher 3 (eventuell kürzen)

1 - Zehn Meter entfernt befand sich ein schlankbeiniger Dreifuß, auf dem ein Kugelkörper von der Größe etwa eines Fußballs hockte. Auf dem Körper saßen drei große ausdruckslose Augen, anscheinend um eine Sichtweite von dreihundertsechzig Grad zu ermöglichen, und darunter hingen drei peitschenartige Tentakel herab. Das Geschöpf war nicht ganz mannsgroß und wirkte zerbrechlich. Es erinnerte an eine dreibeinige Spinne oder an einen Weberknecht.

2 - Zuerst sah das Wesen wie eine Art Skelett aus, doch als es dicht an die Linse herankam, war zu erkennen, daß sich zwischen den Knochen oder was es sonst war, durchsichtige Organe befanden. Es war spiegelsymmetrisch, ein rund auslaufender Kopf wurde sichtbar, an dem eine breite Mundöffnung, so etwas wie Kiemen und ein kugeliges, sich eilig hin- und herdrehendes Auge zu unterscheiden waren. Auch Gliedmaßen waren zu sehen, zwei Reihen dünner, an den Enden gegabelter Ärmchen.

3 - Tuluk war zweieinhalb Meter groß und von zylindrischer Gestalt, gabelfüßig, das lange Gesicht mit dünnen, beweglichen Greiffühlern besetzt. Im Zusammenleben mit Menschen und Humanoiden hatte er einen latschenden Gang, eine Vorliebe für Kleider mit vielen Taschen und eine solche für zynische Redensarten entwickelt. Die vier Stielaugen über seinem Gesichtsschlitz waren grün und sanft.

4 - Das Wesen ähnelte einem riesigen Insekt, zwanzig Zentimeter lang und zehn Zentimeter breit: wie eine Kreuzung aus Ameise und Tarantel. Sechs Arme, von denen jeder in drei Fühlern endete, gingen von dem Torso aus. An einem Ende schützten Kanten aus purpurbraunem Chitin den optischen Apparat: drei ölschwarze Kugeln in flachen, haargeschützten Höhlungen. Darunter zitterten Nahrungsaufnehmer und eine Gruppe von Eßwerkzeugen.

10. Klang --- 1'20''

„Mars Attacks“, Main Title --- bis ca. 1'20'' frei, überblenden zu 11. Klang

11. Klang --- 0'45''

„Mars Attacks“, Dialog

Was war das denn? - Das, das ist ein Marsianer. - Das ist ein Marsianer. - (Hundebellen) - Mein Gott. - Igitt. - Auf keinen Fall kommt mir so ein Ding ins Haus. - Hör mal, Süße, das wird sich nicht umgehen lassen. Die erwarten von mir, daß wir uns treffen. - Na gut, aber sie werden nicht von unserem Geschirr essen. - He, sieh mal, das Gehirn, der ist bestimmt verdammt clever. - Oh, das ist ja widerwärtig. - Vergessen Sie nicht Natalie, wir müssen ihnen auch widerwärtig vorkommen.

10. O-Ton Tim Burton --- 0'45''

Finally the thing was intriguing to me ... we don't understand them.

OVERVOICE Mich hat an der ganzen Sache fasziniert, daß wir die Marsianer eigentlich nicht verstehen. Sie sprechen eine fremde Sprache, sie handeln ganz anders als wir, sie sehen die Dinge aus einer anderen Perspektive. Das fand ich spannend, und deshalb habe ich diese grünen Männchen mit den großen Hirnen in Szene gesetzt; so sehen für mich richtige Marsianer aus. Während der Arbeit am Film habe ich sie übrigens nie als wirklich böse betrachtet, sondern als fremd. Sie machen Dinge, die für uns böse sind, aber für sie war das vielleicht nur ein harmloses Freizeitvergnügen, wer weiß. Wir wissen nichts über sie, wir verstehen sie nicht.

Sprecher 1

Tim Burtons Marsianer im Film „Mars Attacks“ sind ein wenig menschlich, mit Armen, Beinen und Kopf. Sie sind die sprichwörtlichen grünen Männchen vom Mars und, natürlich, bösartige Invasoren wie die Marsianer in H.G. Wells Roman „Krieg der Welten“. Aber Tim Burton buchstabiert das alles so lehrbuchhaft, daß es Lachen provoziert. „Mars Attacks“ ist kein Film über Außerirdische, sondern eine Parodie auf die Science-Fiction-Klischees über sie.

11. O-Ton Vance --- 1'26''

I generally shy away with each other.

OVERVOICE Normalerweise vermeide ich es, sogenannte Außerirdische oder Aliens in meine Geschichten einzubeziehen. Ich mache das sehr selten, zum einen, weil daß so eine Art Klischee bei den sogenannten Science-Fiction-Autoren ist; alle benutzen Aliens. Zum zweiten ist das viel zu einfach, ein Gegenüber von Menschen und Außerirdischen zu konstruieren. Die Menschen landen auf einer Welt, und plötzlich kommen diese merkwürdig aussehenden Kreaturen aus den Bergen und alle schreien, seht, seht, da drüben sind Aliens. Ich finde das kindisch, so etwas zu machen. Es ist so einfach für einen Autor, eine außerirdische Kreatur so zu manipulieren, daß sie in seine Geschichte paßt. Sollte das wirklich mal passieren, daß Menschen auf eine Welt kommen, auf der es eine andere intelligente Lebensform gibt, dann wäre das sehr verwirrend, denke ich. Sie wüßten nicht, wie man mit dieser Lebensform umgehen sollte. Es wäre äußerst kompliziert, mit ihr zu kommunizieren; man würde sich wohl nie verstehen, und das würde Mißtrauen erzeugen. Zwei verschiedenartige Lebensformen wären wahrscheinlich niemals glücklich miteinander. Sie könnten vielleicht kooperieren, aber es würde viele viele Jahre dauern, bevor die zwei Zivilisationen locker miteinander umgehen könnten.

Sprecher 1

Der US-amerikanische Science-Fiction-Autor Jack Vance schildert in seinem Buch „Asutra“ die Außerirdischen als ameisenähnlich. Aber die Menschen kommen über eine Beschreibung der Extraterrestrischen nicht hinaus. Sie kennen alles, den Körperbau, die Körperfunktionen und das Verhalten, ohne jedoch den Sinn des Ganzen, das Wesen der fremden Lebensform zu verstehen.

Sprecher 2

In den „Mars-Chroniken“ läßt Ray Bradbury seltsame Mars-Bewohner auftreten. Sie ähneln dem Menschen und doch wieder nicht. Ihr Körperbau ist von unverständlicher Materialität und auch ihre Umgebung scheint den bekannten physikalischen Gesetzen nicht zu gehorchen. Alle Begegnungen mit den auf dem Mars gelandeten Menschen enden in völligem gegenseitigem Unverständnis.

Sprecher 1

In Clifford Simaks Roman „Die Besucher“ besetzen riesige, schwarze Quader die Erde. Sie fressen ein paar Bäume und machen andere, dem Menschen unverständliche Dinge. Keiner begreift, was die Klötze wirklich wollen. Sie sind Varianten des schwarzen Monoliths aus Arthur C. Clarkes Roman „2001, Odyssee im Weltraum“, Erscheinungen einer weit überlegenen Technologie, entweder Repräsentanten einer anderen Lebensform oder gar diese selbst.

12. Klang --- ca. 0'' 20'' min.

Richard Strauss: „Also sprach Zarathustra“, unter vorangegangenen Text legen, dann frei bis erstes oder zweites Mal Pauken, ausblenden oder unterlegen bis „... davon war zu sehen.“

(aus DLF-Archiv)

Sprecher 2

Das Objekt, dem er gegenüberstand, war ein kohlschwarzer Quader, etwa drei Meter hoch und eineinhalb Meter breit. Er war scharfkantig und symmetrisch und vollkommen glatt - wie poliert. Er war so schwarz, daß er das auf ihn fallende Licht zu absorbieren schien. Man konnte nicht sagen, ob er aus Stein, Metall oder Kunststoff oder aus irgendeinem unbekanntem Material bestand. Nirgendwo befanden sich irgendwelche Spuren auf der schwarzen glatten Fläche, nicht einmal der geringste Kratzer. Das Ding war die absolute Kristallisation der Nacht. Jetzt hatte sich das oberste Segment der Sonnenscheibe langsam über den Rand des Kraters emporgeschoben, und ihre Strahlen trafen die Ostseite des Quaders. Doch dieser schien alle Lichtpartikel zu absorbieren. Floyd entschloß sich zu einem einfachen Experiment. Er stellte sich zwischen den Monolith und die Sonne und suchte auf der schwarzen glatten Oberfläche nach seinem Schatten. Doch keine Spur davon war zu sehen.

13. Klang --- 0'35''

„Planet der Affen“, frei bis ca. 0'35'' oder ca. 0'50'', dann unterlegen bis O-Ton Lem (DLF-Archiv 60-34864 002, Track 2, Main Title, 2'13'')

Sprecher 1

Wenn Science-Fiction Autoren wie Jack Vance, Ray Bradbury, Clifford Simak, Arthur C. Clarke und vor allem Stanislaw Lem über Außerirdische schreiben, geht es ihnen nicht um Horror- oder Schockeffekte, Spannung oder Abenteuer. Mit ihren Konzepten extraterrestrischen Lebens zeichnen diese Autoren Metaphern gesellschaftspolitischer Probleme, philosophischer Fragestellungen oder erkenntnistheoretischer Gegebenheiten.

Zum Beispiel der Astronaut Kelvin in Stanislaw Lems Roman „Solaris“. Er ist Wissenschaftler und hat sich der Solaristik verschrieben, die einen fernen, von einem denkenden Ozean umspülten Planeten erforscht.

Sprecher 3

Was wir genau wußten, das waren lauter Verneinungen. Der Ozean verwendete keine Maschinen und baute keine. Auch besaß er weder irgendein Nervensystem, noch Zellen, noch eine Struktur, die an die von Eiweiß erinnert hätte. Die Untersuchungen ergaben, daß der Ozean direkt die Raum-Zeit-Metrik zu modellieren vermag. Demnach kannte er nicht nur die Einstein-Boevische Theorie, sondern vermochte sogar, was man von uns Menschen nicht sagen kann, ihre Konsequenzen zu nutzen. Er schien sich in der Sprache der Mathematik zu äußern. Gewisse Sequenzen seiner Stromentladungen ließen sich klassifizieren, wenn man sich der abstraktesten Zweige der irdischen Analysis und Mengenlehre bediente. Das alles ließ die Wissenschaftler zu der Überzeugung neigen, ein denkendes Monstrum vor sich zu haben, etwa wie ein millionenfach auseinandergewuchertes, den ganzen Planeten umfangendes protoplasmatisches Hirn-See, das die Zeit hinbringt mit gespenstisch ausgedehnten Betrachtungen über das Wesen des Alls.

13. O-Ton Lem 2 --- 1'07''

Ich habe als Quellgebiet meine Kenntnisse des heutigen Standes der Naturkunde, der Wissenschaft, nicht wahr, das ist meine Ausgangsbasis. Zum Beispiel, wenn ich etwas

geschrieben habe, was von einem Douglas Hofstadter in Computerscience und auf anderen Gebieten ernst genommen, so daß man mich bat, des öfteren mich zu dieser oder jener Universität begeben und daß ich lese nicht als SF-Schriftsteller, unlängst hat mich die polnische Akademie der Wissenschaften um eine Prognose gebeten der Entwicklung der theoretischen Biologie in den kommenden sechzig Jahren. Also das hat überhaupt nichts mit der SF zu tun, obzwar ich gern bekennen muß, nachdem ich sowas geschrieben habe anhand verschiedenartiger Quellen aus der echten Wissenschaft, das wirst du nachher verwenden können, als Stoff für einen Roman, warum denn nicht. Eben ein Wissenschaftler, wenn er was publiziert hat, dann ist schon Schluß, bei mir ist es nur eine Station, eine Position aus der ich weitermachen kann.

Sprecher 1

„Solaris“ ist, unter anderem, ein Roman über die Methoden heutiger Wissenschaft und die Solaristik das fiktive Objekt, an dem diese exemplifiziert werden: Empirie, induktive und deduktive Theorienbildung, Heuristik und Spekulation, selbst Mystik fließt in die Erforschung des denkenden Ozeans mit ein.

Das Spektrum umfaßt die gesamte abendländische Wissenschaftsgeschichte. Die Bibliothek im Raumschiff etwa gleicht einer mittelalterlichen Klosterbibliothek, angefüllt mit Büchern und Schriften, deren knittriges Papier man zu spüren scheint. Seitenlange, minutiöse Beschreibungen der Gestalt des Ozean ironisieren den Positivismus, und die solaristischen Spekulationen über das Wesen des genialen Meeres gleichen komplexen Überlegungen über die Grundbedingungen des menschlichen Seins. Lems Entwurf der außerirdischen Intelligenz beschäftigt sich, wie auch andere ernstzunehmende Denkmodelle dieser Art, mit dem Menschen und den Grenzen der menschlichen Erkenntnisfähigkeit.

O-Ton Lem 3 --- 0'22''

Der Weltraum interessiert mich im Grunde genommen rein gar nicht, er ist so schrecklich leer, da gibt es rein gar nichts Interessantes, jetzt auf dem Mond gibt es ein paar alte Wracks, zwei oder drei amerikanische Autos und zwei oder drei sowjetische, Mars, ein rötliches Trümmerfeld, man soll sich als Mensch schon mit menschlichen Dingen beschäftigen, wir müssen uns mit der Erde begnügen.

14. Klang --- ca. 0'40''

Giya Kancheli: „Caris Mere“ (Track 2), einsetzen bei 0'37'', frei bis 1'17'', unterlegen bis Ende und beliebig weiter

Sprecher 1

Was aber würde geschehen, sollte uns wirklich einmal ein Lebenszeichen Außerirdischer erreichen? Wie sähe der oft mystifizierte „erste Kontakt“ aus? Bisher reichte das menschliche Abstraktionsvermögen noch nicht einmal aus, alle vom Menschen selbst stammenden Zeichen und Signale zu entziffern; die ägyptischen Hieroglyphen etwa konnten erst anhand eines mehrsprachigen Textes mit einer bereits bekannten Sprache übersetzt werden. Kommunikation mit wirklich Fremdem scheint die Grenzen des Möglichen zu berühren oder zu überschreiten.

Auch der Romanheld Kelvin, der soviel Mühe in die Erforschung des Planeten Solaris investiert hat, scheitert. Es gelingt ihm nicht, das Geheimnis des denkenden Ozeans zu ergründen. Ratlos und resigniert sucht er als letzte Hoffnung den direkten körperlichen Kontakt mit der außerirdischen

Lebensform. Auch das mißlingt - auf beiden Seiten. Die existentielle Kluft zwischen Mensch und Nicht-Mensch bleibt bestehen.

Sprecher 3

Ich setzte mich, den Hubschrauber hatte ich einige zehn Schritte hinter mir. Eine schwarze Welle kroch schwerfällig am Ufer hoch, drückte sich platt und entfärbte sich zugleich. Als sie zurückgekrochen war, flossen an der Kante des Massivs zitternde Schleimfäden ab. Ich glitt noch tiefer und streckte die Hand der nächsten Welle des Ozeans entgegen. Sie zauderte, wich zurück, umfloß meine Hand, doch ohne sie zu berühren, so daß zwischen der Oberfläche des Handschuhs und dem Inneren der Mulde eine feine Luftschicht verblieb. Das sah aus, als wäre dem Ozean eine dehnbare Blume entsprossen, deren Kelch meine Finger umschlösse, als ihr genaues, obgleich nirgends anstoßendes Negativ. Ich wich zurück. Die Welle verschwand hinter der Uferkante.

E N D E

Musiknachweis

1. aufgenommen vom Film
2. Errki-Sven-Tüür, ECM New Series, 1590, LC 2516
3. aufgenommen vom Film
4. Musical Machinery, unknown public upcd04
5. aufgenommen vom Film
6. Musical Machinery, unknown public upcd04
7. General Magic frantz, mego 010
8. Gustav Holst, die Planeten, Decca 460 486-2, LC 0171
9. aufgenommen von den Filmen
10. aufgenommen vom Film
11. aufgenommen vom Film
12. aus DLF-Archiv, beliebige, aber neue, bombastische Aufnahme
13. DLF-Archiv 60-34864 002, Track 2, Main Title
14. Giya Kancheli, ECM New Series 1568, LC 2516