

Das Ahrimanische Netz

Science-Fiction

Ein Roman

von

Martin Karsten

Inhalt

Im Jahr 2182 entdeckten irdische Astronomen im 22 Lichtjahre entfernten System Gliese667C die Strahlungssignatur einer offensichtlich technischen Explosion. Ein Jahrhundert später startete eine Expedition zu ihrem langen Flug in dieses System, sieben menschliche Klone im Kälteschlaf, am Ziel erweckt von geistreisenden Transnauten. Die dramatischen Ereignisse bei Gliese und im irdischen Sonnensystem entsprangen dem äonenalten Konflikt zwischen den Spezies der Ahriman und Szaz und zwangen zur Parteinahme.

Man entschied sich für die Szaz und dieser Roman erzählt vom weiteren Schicksal zweier Transnauten. Im Team mit einer Szaz reisen sie nach Kepler-452, um dort einen geheimnisvollen Weltenbrand zu löschen. Schon während der Reise erhält ihr neues Weltbild erste Risse. Und rasch eskaliert dies Unternehmen zur nächsten Runde im Kampf der Szaz mit den Ahriman und gegen eine kosmische Bedrohung für die ganze lokale Galaxien-Gruppe.

Autor

Martin Karsten wurde 1954 in Münster/Westfalen geboren und lebt heute südlich von Heidelberg im Kraichgau.

Nach dem Staatsexamen in Germanistik und Geographie promovierte er in Klimageographie. Mitte der 80er-Jahre führte ihn eine berufliche Neuorientierung in die IT-Branche. In den letzten Jahrzehnten arbeitete er bei einer Landesforstverwaltung als Datenbankspezialist.

Science-Fiction spekuliert nicht nur über Technologie, sondern wirft unweigerlich auch metaphysische Fragen auf. In den letzten Jahrzehnten befeuerten neue astronomische und physikalische Erkenntnisse die Weiterentwicklung kosmologischer Theorien und befruchteten auch spirituelle Weltbilder. Beide Seiten verschmelzen in dieser Space Opera zu einem abenteuerlichen Amalgam aus Technik und Geist.

Das Ahrimanische Netz

Science-Fiction

Ein Roman

von

Martin Karsten

Coverbild: stock.adobe.com 627022348

Universe map structure illustration of matter distribution in space, purple cosmic web of galaxy filaments with galaxy superclusters among dark matter group of galaxies clusters in observable universum
von TRAVELARIUM (KI generiert)

Covergestaltung und Satz: Andrea Weidner

© Copyright: Martin Karsten 2025

Herstellung und Verlag:

BoD – Books on Demand, Norderstedt

ISBN: 9783819209017

Webseite des Autors: www.innensaite.de

Email: autor@innensaite.de

| | |
|--|-----|
| Prolog..... | 7 |
| Kapitel 1 – Hölle..... | 8 |
| Kapitel 2 – In Poseidons Kielwasser | 35 |
| Kapitel 3 – Fürsprecher..... | 54 |
| Kapitel 4 – In Poseidons Eis | 80 |
| Kapitel 5 – Lehrstunde..... | 99 |
| Kapitel 6 – Im <i>Chuzh</i> | 111 |
| Kapitel 7 – Roxor..... | 126 |
| Kapitel 8 – Come together I..... | 145 |
| Kapitel 9 – Retrospektive I: Brandmauer | 170 |
| Kapitel 10 – Retrospektive II: Exodus..... | 189 |
| Kapitel 11 – Come together II | 211 |
| Kapitel 12 – Hoffnung für einen Geist | 244 |
| Kapitel 13 – Unter Wölfen..... | 265 |
| Kapitel 14 – Die Relativität von Freiheit..... | 286 |
| Kapitel 15 – Spionage..... | 306 |
| Kapitel 16 – Gewitter ziehen auf..... | 326 |
| Kapitel 17 – Sturmfront | 350 |
| Kapitel 18 – Blitze | 368 |
| Kapitel 19 – Donner..... | 381 |
| Kapitel 20 – Alles im Fluss..... | 405 |
| Kapitel 21 – Mitten im Strom | 435 |
| Epilog..... | 452 |
| Des Wahnsinns Methode..... | 454 |
| Anhang..... | 457 |

Mein besonderer Dank für wertvolles Lektorat gilt
meiner Frau Ulrike,
Brigitta Gerweck,
Manfred Gerweck-Göpflich
und Dieter Sprengel.

*Dies Buch ist allen gutgläubigen Skeptikern gewidmet,
die voller Hoffnung auf Irrtum
die Grenzen menschlichen Wissens erforschen.
Und manchmal liegt die Wahrheit
jenseits der Grenze.*

Per aspera ad astra.

Prolog

Dies ist die Geschichte von Pauline Mercier und Frank Steinweg, verdiente Helden der solaren Föderation. Verdient zum einen für ihren aufopferungsvollen Einsatz im Kampf gegen die Ahriman an der Seite der Szaz, zum anderen für die Anwerbung der Szaz als Transporteure einer menschlichen Kolonistengruppe über den Abgrund von zweiundzwanzig Lichtjahre hinweg nach Gliese667Cc. Und weiterhin für die ebenso heldenhafte wie überstürzte Verpflichtung, zehn Jahre oder drei Missionen lang die Szaz in ihren Unternehmungen zu unterstützen. Dies allerdings nur im Team mit ihrer alten Mitstreiterin Sethoceric, der Szaz-Königin ohne Volk und ohne Schiff. Zumindest ohne großes Schiff.

Was noch zu erwähnen wäre, die beiden sind Transnauten. Sie besitzen die Fähigkeit, im Nahtod-Modus von einem Körper in einen anderen zu wechseln, vorausgesetzt, der neue ist ein hundertprozentiger Klon des alten.

Damit nicht genug, sind unsere Abenteurer auch Telepathen. Dies allerdings nicht von Geburt an, sondern erweckt von einem Gesandten der sogenannten Monade, von welcher man zu wissen glaubt, dass sie nichts weniger als den spiritus universalis repräsentiere.

Zu guter Letzt seien noch die beiden dienstbaren Maschinengeister erwähnt, welche unsere Helden als Bekleidung und Leibwächter begleiten: die Nano-Anzüge Valerie für Pauline und James für Frank.

Was doch noch anzudeuten wäre, auch einige alte Freunde und Feinde werden ihren Teil zu den Verwicklungen und Erkenntnissen beitragen. Aber nichts ist, wie es scheint, und Saulus könnte zu Paulus werden.

Kapitel 1 – Hölle

*Eintrag persönliches Logbuch Pauline Mercier,
08.07.2405, 9:00 Solarzeit:*

Dieses System ist die Hölle und das Leben an Bord der *Prinz* entwickelt sich ebenfalls in diese Richtung, zumindest für mich. In vier Gewaltakten sind wir nun weitere fünfhundert Lichtjahre gesprungen und haben den Stern Kelt-9 erreicht. Seit zwei Tagen kreisen wir eine Lichtminute über dem Äquator dieses weißblauen Infernos von Sonne. Frank und mir ist immer noch speiübel und wir hängen meistens in unseren beiden Kabinen herum. Unterdessen geht *Sethocerus*, dieses unterkühlte Insektenmonster aus der Spezies der Szaz, irgendwelchen unergründlichen Tätigkeiten an den schwebenden Bedienungskonsolen des Schiffes nach.

Ja, die Hölle, denn wir haben erst ein Drittel unseres Weges nach Kepler-452 bewältigt und fühlen uns schon sterbenskrank. Zwar entdecken die Medi-Checks unserer Nano-Anzüge keine Anzeichen einer ernsthaften Erkrankung, aber die Blutwerte sind ziemlich am unteren Limit. Doch unsere derzeitigen Klonkörper sind jung und fit. Sie werden hoffentlich durchhalten.

Immerhin haben wir uns für reichlich lange zehn Jahre für einen leider nicht näher definierten Dienst bei den Szaz verpflichtet. Und so nehmen wir nun an diesem immer noch obskuren Einsatz im fernen Kepler-System teil. Quasi als Gegenleistung für die Besiedlungshilfe des Planeten Poseidon im System Gliese667C, wo ein gigantisches Mutterschiff der Szaz eine große menschliche Kolonistengruppe abgeladen hat.

Wenn alle Stricke reißen, wir einfach nicht mehr können oder, noch schlimmer, uns der Tod ereilt, eilen wir nach Hause. Keine Redewendung! Als Transnauten, als mittlerweile erfahrene Geistreisende, steht uns die Rückkehr in unsere sicher im

Archiv der irdischen Lazarus Labs eingelagerten alten Körper offen. Falls die noch kompatibel sind. Es gibt da Zweifel. Aber ich will ja nicht den Teufel an die Wand malen.

Apropos, wie ich schon sagte, dieses System ist einfach die Hölle. Der sonnennächste Planet ist seinem Gestirn sehr nahe, so nah, dass ihm die Atmosphäre feurig weggeblasen wird und als Mahlstrom kondensierter Materie durch das ganze Sonnensystem wirbelt. Was machen wir hier überhaupt? In vier Stunden ist Lagebesprechung. Da werden wir sicher wieder mit Daten überhäuft. So viel Neues, so weit weg von der Erde. Ich ruhe mich jetzt noch etwas aus, um nachher alles mitzubekommen. Und wenn nicht, Valerie zeichnet ja sowieso alles auf.

Speichern und Logout.

Die *Prinz*, wie die Menschen das Raumschiff nannten, stellte das verkleinerte Abbild eines Szaz-Mutterschiffs dar, eine Nusschale aus Neutronium, angefüllt mit einer Technik jenseits menschlichen Begreifens. Eine fünfzig Meter durchmessende Hohlkugel mit gravovariabler Schale, auf deren Innenwand sich die verschiedenen Wohn- und Technikräume erstreckten. In der Kugelmitte spannte sich dreißig Meter weit die Zentrale auf mit ebenfalls zur Außenschale hin orientierter Schwerkraft von komfortablen 0,8 g.

Pauline, untersetzt, brünett, mit ebenmäßig weichen Gesichtszügen und lachenden grünen Augen, und Frank, schlank, braunwuschelig, dunkeläugig und hakennasig, verließen fast gleichzeitig ihre Kabinen über den Deckenlift und betraten den weiten Hohlraum der Zentrale mit seiner Armada aus leuchtend durch den Raum treibenden virtuellen Konsolen und Hologrammen. Die Mehrzahl dieser Objekte hatte sich über ihren Köpfen zu einer flirrenden Wolke verdichtet, aus deren Mitte der Körper einer Gottesanbeterin von den Ausmaßen eines irdischen Bären dunkel hervorschimmerte: *Sethoceris* aus der Spezies der Szaz, Kommandantin der *Prinz*.

»Hallo Setho, was gibt es Neues da oben«, rief Frank munter hinauf und winkte in gespielter Fröhlichkeit.

›Wieso gibt er sich immer noch heiter? Er ist doch genauso erledigt wie ich, er spielt das bloß«, dachte sich Pauline gereizt, verbarg dann aber schnell diese Regung hinter ihrem Mental- schirm, den aufzubauen sie beide im Laufe der Reise gelernt und gegenseitig respektiert hatten. Als gleichermaßen telepa- thisch Begabte galt es, eine geistige Privatsphäre zu bewahren. Die physische Enge dieses Raumschiffs war aufreibend genug.

Die Szaz schien ihre Anwesenheit bemerkt zu haben. Mit einer wirbelnden Bewegung ihrer mächtigen Fangarme ließ sie das ganze Ensemble virtueller Objekte zu einer Partikelwolke zerstieben und sprang mit einem mächtigen Satz mitten durch das Geflimmer über die dreißig Meter hinweg zu ihnen herüber. Das vernehmliche Kratzen ihrer Klauen bei der Landung, ihr hochaufgerichteter Vorderkörper und die herabstarrenden obsi- dianschwarzen Facettenaugen ließen die beiden Menschen un- willkürlich erschauern, obwohl es am Wohlwollen des Aliens keinen Zweifel gab.

Sethocaris wandte sich wortlos wieder der Raummitte zu, wo sich ein neues Hologramm zur Darstellung des Sonnensys- tems Kelt-9 formierte. Sie betrachtete es kurz und begann dann summend und sirrend zu sprechen, was die Nano-Anzüge der Menschen simultan übersetzten und in deren Gehör-Implantate einspeisten.

›Geschätzte Verbündete, sicher kennt ihr die astrophysika- lischen Fakten dieses Systems, daher nur eine kurze Zusam- menfassung. Dieser Stern, nach eurer Klassifizierung ein A0, liegt sechshundertfünfzig Lichtjahre von eurem Heimatplane- ten entfernt. Im Vergleich mit eurer Sonne ist er doppelt so heiß und von doppeltem Durchmesser. Und er rotiert extrem schnell, sodass seine Pole abgeflacht sind. Sein nächster Planet besitzt die dreifache Masse und den doppelten Durchmesser eures Ju- piters. Er umkreist seinen Stern innerhalb von fünfunddreißig

Stunden in gebundener Rotation und in einem Abstand von nur fünf Millionen Kilometern, also weniger als dem dreifachen Sonnendurchmesser. Die Umlaufbahn ist circumpolar, steht also senkrecht zur Ekliptik, sodass der Planet über die Sonnenpole hinwegzieht.

Diese Konstellation erhitzt die Oberfläche des Planeten auf rund viertausendsechshundert Grad, annähernd so heiß wie die Photosphäre eurer Heimatsonne. Da aufgrund der Abflachung die Sonnenpole von Kelt-9 heißer sind als der Sonnenäquator, fluktuiert auch die Oberflächentemperatur des Planeten, quasi ein tropisches Halbjahr in weniger als achtzehn Stunden.«

»Oh je, schon wieder kein Landgang?«, unterbrach Frank und zog eine Grimasse. Pauline schämte sich wieder einmal für ihn und war in Versuchung, mit ihm zu streiten. Aber dann machte sie sich klar, dass es Franks ganz normale Art war, auf Dauerbelastung mit Sarkasmus zu reagieren. Und diese Reise war der pure Dauerstress.

Ungerührt fuhr die Szaz fort: »Diese extremen Verhältnisse verwandeln die planetare Atmosphäre in einen chemischen Reaktor, in dem alle verdampften Moleküle in ihre Atome aufgebrochen werden. Der starke Sonnenwind seinerseits erodiert die Atmosphäre des Planeten und weht sie, einem Kometenschweif vergleichbar, hinaus in die Ebene seiner Umlaufbahn. Dort kondensiert die ausgeworfene Materie zu Gasmolekülen und Metallhydraten und bildet eine etwa sechzig Millionen Kilometer breite circumpolare Gas- und Staub-Scheibe um die Sonne. Da alle fünfunddreißig Stunden neues Material eingebracht wird, ist dieser Wirbel voller Dynamik. Kleinere Hydratbrocken klumpen zu größeren, andere stoßen zusammen und zerbrechen wieder.«

»Bitte, komm auf den Punkt. Diese Art von Materiescheibe ist ja wirklich eine Rarität, aber wir kennen doch die Daten von Kelt-9. Worauf willst du hinaus? Ich bin ziemlich müde«, konnte Pauline nicht mehr an sich halten und gähnte betont.

»Menschliche Ungeduld ist ein großes Hindernis für tieferes Verständnis«, rügte die Szaz nicht zum ersten Mal und die beiden Menschen stöhnten innerlich auf, schwiegen aber, damit es voranging. *Sethocerus* führte nun ein neues Objekt in das Hologramm des Sonnensystems ein. Es umkreiste seine Sonne innerhalb der Ekliptik und durchdrang an zwei Punkten die Materiescheibe.

»Den Grund für unseren Besuch seht ihr hier, der Planetoid Kelt-9c, den eure Astronomen noch nicht entdeckt haben. Während der senkrecht zur Ekliptik kreisende Gasplanet Kelt-9b als vagabundierender Himmelskörper vom Stern Kelt-9 eingefangen wurde, entstanden die elf weiteren Planeten in der Ekliptik zusammen mit ihrer Sonne.

Doch nirgendwo in diesem System ist autochthones Leben zu finden, dazu ist es noch nicht alt genug und wird bei diesem Sterntyp auch nicht alt genug werden. Dennoch finden wir auf Kelt-9c die Spezies der Borm. Sie schürften den metallischen Reichtum der Materiescheibe und davon wollen wir profitieren. Unser Vorrat an Schwermetallen an Bord ist etwas knapp, ebenso Wasser, was vor allem ihr Menschen benötigt. Wir werden den Borm einen Besuch abstatten, genauer gesagt, ihr!«

Der erste Eindruck eines Menschen von Prospektor-835 wäre der einer kürbisgroßen Kartoffel mit drei pagodenartig geschichteten Wülsten auf ihrer Oberseite. Auf den zweiten Blick registrierte man die fahlbraune Lederhaut und dann fiel einem die symmetrische Anordnung und Struktur der zwölf kräftigen Triebe ins Auge: sechs oben, sechs unten.

Der Borm seinerseits beobachtete aus acht seiner sechzehn Augen im unteren Kopfwulst, wie auf dem Monitor vor ihm zwei schwarze, viergliedrige Aliens mit recht ekelhafter Kopfnolle ruckhafte Bewegungen ausführten. Die andere Hälfte des Augenkranzes blickte hilfeschend nach hinten auf die sich herandrängelnden Mitglieder seines Schürf-Teams, die an der

Sensation teilhaben wollten. Seine Ultraschall-Membran im mittleren Kopfwulst empfing schmerzhaft die abgrundtief dröhnende Botschaft, man wolle Handel mit ihnen treiben, was wiederum seinen Mundspalt im obersten Kopfwulst schmerzhaft zucken ließ. Nicht dass dies eine Livesendung gewesen wäre. Nein, der Arche-Senat hatte nach ausgiebiger Beratung ausgerechnet ihn ausgedeutet, in Kontakt mit den Missgestalten zu treten. Die Rückruf-Daten lagen vor und er musste nur noch einen Schalter betätigen, um diesen Wesen zu antworten.

Panik kroch in ihm hoch. Seit zweihundert Jahren hausten sie nun schon notgedrungen in dieser Zwischenstation auf ihrer langen Reise in eine neue Heimat, doch noch nie hatte sie, die Vertriebenen, hier jemand aufgestöbert. Seit dem Verlassen ihres verwüsteten Planeten waren sie keinen Fremden mehr begegnet. Was also hatte dieser Besuch zu bedeuten?

Er beschloss, rein demonstrativ sein Exoskelett überzustreifen, und befahl seinem Team, es ihm gleichzutun. Auf seinen sechs Unterbeinen betrat er die erdbraune Polymer-Schale, ließ sie in die Ausstülpungen für die externen Glieder aus Carbotanium gleiten und drückte auf den Knopf für den Schließmechanismus. Wie eine Muschel schloss sich der Oberteil seines Explorationsanzugs und die vier Oberbeine und beiden Arme schoben sich in die Steuerungsöffnungen. Seine Kopfwülste umringte eine interne Kuppel mit Kommunikationseinrichtungen für Bild und Ton. Fertig. Und nun auf Sendung.

Sethocericis hatte alle weiteren Fragen abgewehrt und sich in ihre Kabine zurückgezogen. Kurz vor dem zweiten Funkkontakt, diesmal mit Videostream der Borm, informierte sie denkbar knapp über die Eigenheiten dieser Spezies. Immerhin waren Frank und Pauline auf diesen bizarren Anblick vorbereitet, als sich auf dem Monitor eine Schar spinnenbeiniger Muscheln tummelte. Jene waren nicht die Borm selbst, sondern repräsentierten nur das Gegenstück zu ihren Nano-Anzügen. Während

der erste Kontakt noch ohne Frequenzanpassung stattgefunden hatte, wurde nun eine Konvertierung in den Ultraschallbereich vorgenommen. Eine höfliche Berücksichtigung und gleichzeitige Wissensdemonstration über wesentliche Merkmale dieser Spezies.

»Wir entbieten Ihnen Respekt für eure bemerkenswerte Technologie zur Erschließung dieses Systems. Gerne möchten wir mehr über eure bergbaulichen Prozesse erfahren und auch eine geringe Menge bestimmter Elemente erwerben. Im Gegenzug könnten wir Ihnen leistungsfähige Systeme zur Energieerzeugung anbieten.«

Paulines kurze Ansprache nach *Sethocaris* Instruktionen war genau kalkuliert. Woher auch immer die Szaz wusste, was die Borm begehren würden, die erhoffte Reaktion trat nach einer kurzen Denkpause ein.

Ein Handelsangebot gleich beim Erstkontakt überrumpelte Prospektor-835 und löste ein zwiespältiges Gefühl aus. Woher wussten diese Wesen von den speziellen Verhüttungs-Problemen der Borm? Ihr Arche-Schiff war vor langer Zeit auf diesem Planetoiden havariert und musste als einzige Ressource zum Aufbau einer Siedlung ausgeschlachtet werden. Doch ein dauerhafter Verbleib hier war undenkbar. Für den notwendigen Schiffsneubau mussten Rohstoffe geschürft und getrennt werden. Es gab sie im Überfluss, aber ihre Trennung und Aufbereitung erforderte riesige Mengen an Energie und die war knapp. So rückte die Fertigstellung eines neuen Generationenschiffs für zweihunderttausend Borm in weite, ja unbestimmbare Ferne.

Wie auch immer, er würde versuchen, dies Rätsel zu lösen, und gemäß seinen Anweisungen sprach er die Einladung aus: »Verehrte Sternenreisende, seid willkommen in unserer Mitte. Wir übermitteln nun die Koordinaten eines Landeplatzes. Eine Delegation wird euch dort empfangen. Bitte landet aus Sicherheitsgründen exakt dort. Der zugewiesene Ort ist vor den periodischen Meteoritenstürmen sicher.«

Langsam löste sich das obere Fünftel der Schiffskugel als glatt abgetrennte Kuppel, driftete von der *Prinz* weg und beschleunigte dann ohne sichtbaren Antrieb Richtung Kelt-9c mit Kurs immer parallel zum großen Mahlstrom.

Ihr Ziel war ein atmosphäreloser Zwergplanet von neunhundert Kilometern Durchmesser und einer Oberflächengravitation von 0,11 g. Er umkreiste in gebundener Rotation seinen zweiundfünfzig Millionen Kilometer entfernten Stern innerhalb achtundvierzig Tagen. Das bedeutete auch, alle vierundzwanzig Tage pflügte er mit zerstörerischen einhundertfünfzigtausend Stundenkilometern in rechtem Winkel durch die von Kelt-9b erzeugte Gasscheibe. Diese Passage dauerte etwa drei Stunden. Zwar führte sie durch den bereits abgekühlten Außenbereich der Wolke, aber für die auf 9c lebenden Borm musste dies dennoch eine lebensgefährliche Zeit sein.

»Endlich mal mit dir allein und dann noch in einer fliegenden Untertasse«, versuchte Frank sich unbeholfen zu nähern, doch Pauline entgegnete ungnädig: »Ja, unglaublich aufregend. Romantik pur. Die kommt ja sonst eher zu kurz, immer so unter Beobachtung.«

Kaum gesagt, bereute sie ihre Worte. Aber die Isolation ihrer Reise, der Abgrund an Lichtjahren zur fernen Erde und die lange unterschätzte psychische Wirkung dieser Fremdartigkeit an Bord der *Prinz* zerrten an ihrer mentalen Stabilität und auch an Franks. Obwohl sie beide nie darüber sprachen, drang trotz des vereinbarten gegenseitigen Gedankenschirms oft eine Gefühlsaura hindurch und auch ihre Körpersprache signalisierte Abkapselung.

Frank ließ sich den Treffer nicht anmerken, obwohl er ihn schmerzte, sondern lenkte ab: »Diese Gasscheibe mit der Sonne im Mittelpunkt. Fast wie der Saturn mit seinen Ringen von einem Ort oberhalb seines Pols aus betrachtet, nur eben hundertmal größer, aber auch dünner. Und dieser kleine Fleck, etwas weiter außen vor der Scheibe, ist das dieser Zwergplanet?«

»Wird wohl so sein,« beschloss Pauline, eine Aussprache zu wagen, »aber jetzt mal ehrlich. Wir müssen anders mit unserer Situation umgehen, das halten wir auf Dauer nicht aus.«

»Was meinst du, dass uns *Sethocerus* vielleicht die ganze Zeit belauscht? Ab und zu taste ich ja nach ihren Gedanken, nur um mir sicher zu sein. Also, ich habe nichts dergleichen entdeckt. Wir sind in unseren Kabinen unter uns. Und was heißt Kabine, das sind ja menschengerechte Zwei-Zimmer-Wohnungen mit allem Drum und Dran, was da aus der *Prinz* herausgemorph¹ wurde.«

»Schon, ja, aber trotzdem empfinde ich eine, naja, seelische Klaustrophobie. Du nicht?«

Frank schwieg eine Weile und nickte dann: »Doch, ja, verstehe. Da müssen wir uns was einfallen lassen.«

»Aber ich weiß nicht was«, fügte er in Gedanken hinzu und versuchte sich in Naturpoesie: »Schau dir doch dieses kosmische Wunder an. Diese monumentalen Strukturen. Ich bin überwältigt! Wir sind so klein, findest du nicht?«, und Pauline spürte einen Hauch von Zärtlichkeit herüberwehen.

Das rätselhafte Gravitationstriebwerk ihres Shuttles ließ sie die Entfernung von drei Lichtminuten in gerade einmal drei Stunden überwinden, ohne dass sie die mörderische Beschleunigung zu spüren bekamen. Ein weiteres technisches Geheimnis, in das tiefer sie einzuweihen die Szaz noch nie bereit gewesen war. Antigrav-Effekt durch Quintessenz-Energie, nur in Gegenwart starker Gravitationsfelder nutzbar. Mehr war nicht aus ihr herauszubekommen.

Parallel zu ihrem Kurs verlor sich der spiralförmig verglühende Atmosphärenschweif von Kelt-9b in den filigranen Mustern und Wirbeln des horizontfüllenden Mahlstroms aus Wasserstoffgasen und Metallhydrat-Klumpen. Sie staunten, küssten

¹ Die Nano-Technologie von Szaz und Menschen bietet ‚programmierbare Materie‘ aus Nano-Maschinen. Siehe auch Notizen im Glossar.

sich einmal verlegen und schwiegen dann wieder in sich versunken. Erst eine halbe Stunde vor Ankunft, als im Monitor Details des Planeten herangezoozt wurden, erwachte ihr Gespräch wieder.

»Der sieht doch aus wie unser Zwergplanet Ceres«, bemerkte Pauline und Frank stimmte zu: »ja, genauso pockennarbig. Aber was ist denn das da am Westpol¹? Sieht wie ein Bauwerk in einem riesigen Krater aus. Und neben dran, kommt mir wie ein riesiger Schrotthaufen vor.«

So schnell ihr Shuttle beschleunigt hatte, so stark bremste es nun ab, ohne dass G-Kräfte zu spüren waren. Eben noch meinten sie in aufkeimender Angst, auf der bleichen, kraterübersäten Kugel zu zerschellen, im nächsten Moment schwebten sie in etwa fünf Kilometern Höhe langsam über den großen Krater am Westpol hinweg. Deutlich war zu erkennen, dass die etwa drei Kilometer breite und tiefe Senke künstlich ausgebaut worden war. In ihrem Mittelpunkt wuchs ein metallisch schimmernder Zylinder von gut zwei Kilometern in die Höhe, von einem Gewirr aus Gerüsten, Kränen und Scheinwerfern umgeben. Um den Kraterand herum erstreckte sich ein mattschwarzer Kranz, dessen Zweck sich ihnen nicht sofort erschließen wollte. Etwa altertümliche Solarpaneele? Auf jeden Fall machte das ganze Ensemble auf sie den Eindruck einer im Schutz der Kraterwände liegenden Werft.

Sie glitten weiter und überquerten ein gewaltiges zertrümmertes Zylinder-Skelett, umgeben von wirren Haufen undefinierbarer Gegenstände. Ein paar Linien verbanden Krater und Schrottplatz, offenbar Fahrstraßen.

Schon näherten sie sich den Koordinaten ihres Landeplatzes und bemerkten die Staubfahne einer Kolonne aus sieben Fahrzeugen, die sich darauf zu bewegte.

¹ Sechs Pole bei gebundener Rotation eines Himmelskörpers: Nord- und Südpol, Tag- und Nacht-Mittelpunkt, Ostpol als in Bahnrichtung zeigende und Westpol als rückwärtige Koordinate.

»Das Empfangskomitee, mit oder ohne Waffen. Nun, wir haben unsere Anzüge und laut Setho sind die Borm nicht sonderlich militärisch veranlagt«, kommentierte Frank und fügte nach kurzem Zögern hinzu: »Auf jeden Fall nimmt jeder von uns ein zusätzliches Energie- und ein Nahrungspaket mit, aber keine Waffen. James, Helm schließen und Vorrat Atemluft prüfen.«

»Frank, Sir, Atemluft für vierzehn Stunden vorhanden, im energieintensiven Recyclingmodus auch das Dreifache.«

»Gut. Hast du Angst?«

»Nein, Sir, ich bin eine Maschine.«

»Ich meine Pauline, nicht dich!«

»Danke der Nachfrage, mein Lieber. Natürlich habe ich Angst. Du nicht? Sehen wir etwa täglich neue Aliens? Wissen wir überhaupt, was da auf uns zukommt? Weißt du noch, was für ein Akt es war, die Phygor von Poseidon kennenzulernen? Und noch etwas: In zwanzig Stunden dringt der Planet wieder in die Gasscheibe ein. Warum müssen wir eigentlich ausgerechnet jetzt unseren Besuch abstatten?«

Frank zuckte die Achseln und meinte: »Damit wir nicht trödeln? Weil unsere Technik damit spielend fertig wird? Weil Setho nicht daran gedacht hat? Auf jeden Fall landen wir soeben und werden uns der Situation stellen müssen. Was auch sonst.«

Auch Prospektor-835 wunderte sich ein wenig über den Zeitpunkt des Kontaktes, machte sich darüber aber keine weiteren Gedanken. Nun, so könnte man den Besuchern gleich den Lebensrhythmus und die Schutzmaßnahmen der Borm präsentieren. Ihre Kommunikationstechnik harmonierte hervorragend, was zusammen mit dem Faktum ihres offenbar emissionsfreien Schiffs-Antriebs auf eine äußerst hochstehende Technologie schließen ließ, und auf Vorkenntnisse dieser sich Menschen nennenden Aliens über die Borm. Woher sonst wussten sie von ihrem Aufenthaltsort und kannten ihre Sprache? Nun, sie waren nicht die erste fremde Spezies, mit der die Borm in Kontakt getreten waren.

Nach den ersten gegenseitigen Respektbezeugungen und der erstaunlichen Auskunft, dass die Fremden von einem achthundert Lichtjahre entfernten Planeten mit ähnlichen Parametern wie Bormund stammten, lud Prospektor-835 die Aliens in das größte und komfortabelste ihrer Fahrzeuge ein, welches ihrer hohen Statur gerade noch angemessen war und über eine Schleuse sowie atembare Innenluft verfügte. Ihre Raumanzüge konnten sie dennoch nicht öffnen, denn schnell stellte sich heraus, dass, obwohl ebenfalls Sauerstoffatmer, sie den Gehalt an Schwefelwasserstoff in der Atemluft nicht tolerieren konnten. Sie selbst öffneten ihre Schutzmuscheln, woraufhin die Fremden seltsame Geräusche von sich gaben, die den Borm wie Wehklagen erschien. Auf die Frage nach dem Wohlergehen der Gäste wurde knapp beschieden, alles sei gut.

Sie fuhren drei Stunden in Richtung des Westpols zu einer Kuppel, welche einen Zugang zur unterirdischen Stadt der Borm beherbergte. Man blieb aber innerhalb dieser Station und führte die beiden Menschen in eine Art Konferenzsaal, einen zylinderförmigen Raum von zwanzig Metern Durchmesser, zwei Metern Höhe und nur einem Meter Türhöhe. Frank und Pauline mussten den Raum gebückt betreten und hinter ihnen schloss sich die Tür. Sie waren allein. Die Raumluft enthielt auch hier einen hohen Anteil von Schwefelwasserstoff, sodass ihre Anzüge geschlossen bleiben mussten. Das hinderte sie nicht daran, ihre Umgebung mit allen Mitteln zu sondieren.

Funktechnisch war nicht viel auszurichten, denn der Raum stellte sich als elektromagnetisch abgeschirmt heraus. Doch Frank erlaubte sich, mithilfe eines aus seinem Anzug gemorphen kleinen Bohrers eine winzige Probe von Wand und Boden zu nehmen, was sich als unerwartet schwierig erwies. Das Ergebnis der Analyse bestätigte seine Vermutung, dass es sich um gehärteten Stahl handelte. Ein seltsamer Empfangsraum. Auch ihre telepathische Erkundung brachte ihnen keine neuen Erkenntnisse.

»Kannst du etwas erkennen«, fragte Pauline, die selbst nur einen Chor raunender Stimmen und verwaschener Stimmungen wahrnahm.

»Nichts Konkretes. Aber im Umkreis von, sagen wir, zehn Kilometern leben sehr viele Exemplare dieses Gemüses.«

»Frank, reiß dich bitte zusammen. Das sind geistige Entitäten, Personen wie wir. Ich möchte nicht wissen, mit was sie uns vergleichen. Aber wie wirkt ihre Stimmung auf dich? Irgendwas Bedrohliches?«

»Ich glaube nicht. Das fühlt sich alles eher freudig erregt an. Vielleicht verbinden sie mit uns bestimmte Hoffnungen. Mal sehen, wie sich unser Handel gestalten wird. Ach ja, jetzt empfangen wir aus der Nähe ein Bild, sogar von uns. Wir werden beobachtet. Täte mich auch wundern, wenn das nicht der Fall wäre. Was sie wohl zu meiner Probebohrung sagen werden? Ich wollte einfach etwas über ihre Materialtechnik erfahren.«

»Klug war es auf jeden Fall nicht. Aber üben wir uns in Geduld. Mich wundert sowieso, wie ruhig sie uns begegnet sind, als ob wir nicht die ersten Aliens wären, auf die sie treffen. Was meinst du?«

So diskutierten sie noch eine Weile hin und her. Dann versuchten sie sich in der telepathischen Entschlüsselung der bormschen Denkmuster, jedoch ohne allzu großen Erfolg. Zu fremdartig waren die empfangenen mentalen Bilder.

Endlich öffnete sich die Tür und eine Delegation aus sieben Borm wuselte auf ihren wurzelähnlichen Gliedmaßen in den Raum. Man stellte ihnen ein graubraun gesprenkeltes Exemplar als Senator-17 vor, welcher einen Vortrag zur Situation der Borm halten würde. Umgehend begann der Senator in pfeifenden und für menschliche Ohren unerträglich hohen Tönen zu sprechen. Rasch schirmten die Anzüge James und Valerie ihre Träger ab und übersetzten:

»Wir lebten auf einem Planeten ähnlich dem eurigen, dreißig Lichtjahre von hier entfernt. Eines Tages kam das Unheil in

Form eines kosmischen Konflikts über uns und unser Planet wurde in Folge von Kriegshandlungen unbewohnbar. Nur die Borm in den großen Weltraumstationen und auf den beiden Monden überlebten. Ein Großteil von uns entschloss sich, auszuwandern. Wir wussten von einer Welt, die uns eine neue Heimat werden könnte, siebzig Lichtjahre von Bormund entfernt. Allerdings erreichte unsere Antriebstechnologie nicht mehr als ein Fünftel der Lichtgeschwindigkeit.

So bauten wir also ein Generationenschiff und brachen vor vierhundert Jahren auf. Dieses Sonnensystem hier lag auf unserem Weg und sollte als Zwischenhalt zur Auffrischung unserer Ressourcen dienen. Da geschah das Unglück. Unsere Schiffstechnik versagte und wir sahen uns gezwungen, die nächste Landelegenheit zu nutzen, nämlich auf diesem kleinen Planeten hier. Auch die Landung glich eher einem Absturz und unser Schiff wurde irreparabel zerstört. Dies alles geschah vor einhundertsechzig Bormund-Jahren. Da ein dauerhafter Aufenthalt auf diesem gefährlichen Himmelskörper undenkbar ist, begannen wir umgehend mit dem langwierigen Neubau eines neuen Generationenschiffes.«

»Und das liegt im Krater am Westpol? Warum gerade da?«, hakte Pauline nach.

»Richtig. Dort liegt die Werft, geschützt vor den Stürmen des Mahlstroms. Sicherlich habt ihr dieses System studiert und wisst, dass der Planet auf seiner Umlaufbahn zweimal diese Materiescheibe kreuzt. Da sich der Wirbel im Umlaufsinn seines Ursprungsplaneten dreht, trifft uns der Meteoritensturm einmal von Nord und einmal von Süd. Und natürlich vom Ostpol in Bahnrichtung. Nur der Westpol ist einigermaßen sicher, vor allem in geschützter Tieflage. Daher bauten wir diesen ideal gelegenen Krater aus, errichteten in seinen Wänden unsere Siedlung und in seiner Mitte die Werft für den Schiffsbau.«

Der Senator schwieg, blickte mit seinen acht Vorderaugen die beiden aufragenden Gestalten in ihren schwarzen

Schutzanzügen und den spiegelnden Kopfknochen erwartungsvoll an und meinte dann beiläufig: »Man berichtete mir, dass Handel getrieben werden soll?«

Frank räusperte sich, was die Übersetzung leider als unwilliges Knurren wiedergab, und antwortete: »Wir wurden informiert, dass dieser Planetoid reich an Bodenschätzen ist und ihr sie seit längerem abbaut. Sicherlich werden die Erze für euren Schiffsbau benötigt. Wäre es möglich, etwas über den hiesigen Bergbau zu erfahren?«

Der Senator winkelte zustimmend seine vier Oberbeine an und erklärte dann: »Selbstverständlich. Die Oberfläche dieses Planetoiden ist von tiefgründigem Regolith bedeckt, der sich hauptsächlich aus den massiven Niederschlägen während der Scheibenpassagen speist. Insofern sammelt dieser Himmelskörper die ausgewehten Elemente seines Nachbarplaneten ein. Vor allem Metallhydrate sind zu nennen, Eisen, Titan, auch seltene Erden und sogar Iridium.

Da all diese Verbindungen an der Oberfläche liegen, können sie in den drei Wochen, die zwischen den Scheibenpassagen liegen, geschürft und in Transporter-Kolonnen zum unterirdisch gelegenen Verhüttungswerk verbracht werden. Bei Süd Sturm findet also Schürfung im Nordwest-Quadranten statt, bei Nordsturm im Südwesten. Konnten Sie mir folgen?«

Die beiden schwarzen Riesen knickten zustimmend ihre oberen Gliedmaßen und der Senator kam endlich auf den Punkt: »Das Hauptproblem des ganzen Prozesses ist Energie. Wir konnten einen kleinen Kernreaktor aus dem alten Schiff retten, der die Infrastruktur für unsere Siedlung aufrechterhält. Für die energieintensive Erzverhüttung aber stehen nur die Solarpaneele am Kraterrand zur Verfügung. Damit ist der Output des Werkes deutlich geringer als der mögliche Rohstoff-Input, was zur Folge hat, dass momentan die Fertigstellung des neuen Generationenschiffs auf weitere einhundertfünfzig Bormund-Jahre kalkuliert wird. Die Unruhe in unserer Bevölkerung wächst,

aber wir sind noch nicht soweit, auch einen neuen Fusionsreaktor bauen zu können, der unsere Probleme lösen würde. Sie erwähnten aber etwas von Systemen zur Energiegewinnung?«

Nun lag der Ball bei den Menschen und Pauline spielte ihn: »In der Tat sind wir in der Lage, miniaturisierte, aber äußerst leistungsfähige Fusionsreaktoren bereitzustellen. Wenn Sie uns Rohstoffe liefern könnten, wäre im Gegenzug unser Schiff in der Lage, pro Umlauf dieses Planeten ein System mit einhundert Megawatt Nettoleistung zu produzieren.«

Dies war das von *Sethocerus* erstaunlich großzügig ausgelegte Angebot. Ihr Interesse wiederum bestand an Schwermetallen gleich welcher Art, also auch Iridium, und an seltenen Erden, hier das tatsächlich seltene Scandium. Wozu sie genau dies benötigte, war ein Rätsel. Nach Wissensstand der Menschen spielte das Element in der Szaz-Technik keine Rolle, aber anscheinend in ihrer Ernährung.

Und so meinte Frank, Paulines Ausführung noch ergänzen zu müssen: »Von Seiten der Borm wünschen wir uns zehn Tonnen Iridium und eine Tonne Scandium. Letzteres ist für die Ernährung unserer Schiffskommandantin von Bedeutung, die nicht zur Spezies der Menschen, sondern der Szaz gehört.«

Die Reaktion der Borm war irritierend. Alle sieben erdbräunlichen Knollen falteten ihre Unterbeine ein und sackten auf den Boden, während sich alle sechs oberen Gliedmaßen starr zur Decke streckten, als ob es dort etwas abzuwehren oder zu stützen gälte. Dann fragte der Senator vorsichtig nach, während sein Atemspalt zitterte: »Wie war nochmal der Name der Spezies, welcher eure unbekannte Kommandantin angehört? Und wie kann ihre Gestalt beschrieben werden?«

Alarmiert sandte Pauline ihre Gedanken an Frank: »Da stimmt was nicht. Was haben die bloß? Was sollen wir sagen?«

Doch Frank in voller Konzentration auf den Senator hörte sie nicht und schlitterte eifrig in die Katastrophe: »Szaz. Eine Beschreibung fällt schwer, da wir nicht die Fauna eures

Heimatplaneten kennen, um ein Beispiel zu finden. Am besten, wir zeigen euch ein Bild. James, projiziere ein Hologramm von *Sethocerus*«.

Bevor Pauline es verhindern konnte, flammte in der Mitte des Konferenzsaals lebensgroß und lebensnah das dreidimensionale Abbild einer riesigen, schwarzen Gottesanbeterin auf.

Der Effekt war verheerend. Alle Borm hielten sich ohne Schutzanzüge im Raum auf. Jetzt schnellten ihre Leiber aus der Liegestellung hoch und wuselten hektisch Richtung Tür. Binnen weniger Sekunden hatte sich der Raum bis auf die beiden Menschen geleert und hinter dem letzten Borm schloss sich die nur meterhohe Tür mit sattem Schmatzen.

Frank stand noch ein paar Sekunden wie erstarrt, dann rannte er zur Tür und versuchte sie zu öffnen. Aber es half kein Drücken und kein Schieben.

»Bei Io, was war das denn. Ich komme mir vor wie Alice im Wunderland, mit diesem kleinen Tisch und der kleinen Tür. Und diese Tweedle-Dees sind beim Erscheinen einer Szaz abgehauen, als ob der Leibhaftige erschienen wäre«, erzürnte sich Frank und schlug mit der Faust kräftig gegen die Wand, die mit dumpfem Dröhnen ihre Massivität bekundete.

Da öffnete sich die Tür wieder und eine Schar Borm in Schutzmuscheln stürmte in den Raum, mit etwas in den Greifgliedmaßen, das verdächtig nach einem Laser aussah. Zuletzt trat wieder der Senator hinein, heroisch ohne Schutzanzug, und erklärte sich: »Wir fühlen uns hintergangen. Ihr seid Agenten unseres schlimmsten Feindes, der unsere Heimatwelt in blindem Kampfeifer zerstörte. Die Atmosphäre brannte und mit ihr der ganze Planet.

Wir waren vormals Mitglied im blühenden Verbund galaktischer Zivilisationen, ein Netzwerk der Geistreise, des Austauschs von Wissen und Kultur. Das wurde uns zum Verhängnis, denn die Szaz sind erklärte Gegner dieses Systems und suchen es zu vernichten, wo auch immer sie es finden. Gnade gab es

nur für die wenigen, denen es möglich war, in die Raumstationen oder Mondkolonien zu fliehen. Wer konnte das schon innerhalb von zehn Tagen. Ein ungeheuerlicher Völkermord aus unergründlichen Motiven. Ihr seid hier arrestiert, während über euer Schicksal beraten wird.«

Mit diesen Worten verschwand der Senator behänd und auch der Soldatentrupp bewegte sich einer nach dem anderen rückwärts aus der Tür, ihre Waffen immer drohend auf die Menschen gerichtet.

Die beiden waren wie vor den Kopf geschlagen. Alles ging so schnell über die Bühne, dass ihnen gar keine Zeit zur Verteidigung blieb, weder mit Worten noch mit Taten. Sie schauten einander ratlos an und Pauline fragte: »Was nun? Ausbrechen? Ich glaube nicht, dass sie uns aufhalten könnten. Aber welchen Schaden würde das anrichten? Ich will es gar nicht wissen.«

Frank nickte: »Ja, das heißt Nein. Wir sollten nicht mit Gewalt vorgehen. Wer weiß, was für Geschütze sie noch auffahren würden, wenn sie unsere technische Überlegenheit zu spüren bekämen. Außerdem, haben wir das Recht dazu? Sind wir nicht tatsächlich mitschuldig, also zwar unschuldig im Wissenssinne, aber in Gemeinschaft mit vermutlichen Tätern? Warten wir ab, wie sich die Lage entwickelt. Setho hat uns ja keinen festen Zeitrahmen vorgegeben, wann wir uns melden sollen. Haben wir mittlerweile eine Funkverbindung? James?«

»Sir, ich bedaure. Diese Kuppel scheint, wie schon eingangs festgestellt, elektromagnetisch abgeschirmt zu sein. Vermutlich ist es kein Zufall, dass wir gerade hier empfangen wurden. Dies ist sicherlich eine Schutzzone für Fremdkontakte.«

Die Stunden verstrichen, ohne dass im Konferenzsaal, der nun ihr Gefängnis war, irgendeine Nachricht empfangen wurde. Keine förmliche Anklage, keine Anhörung, keine Verteidigung. Auch die ständigen Versuche einer Funkverbindung zur *Prinz* wurden nur mit statischem Rauschen quittiert. Nach zwölf Stunden des Wartens, Schlafens, Wartens war ihre Geduld am Ende.

Ihre Vorräte an Atemluft neigten sich dem Ende zu und die Anzüge würden bald in den Recycling-Modus gehen, in eine energieintensive Umwandlung von CO₂ in molekularen Sauerstoff und Kohlenstoff.

Eine beklommene, klaustrophobische Stimmung breitete sich aus und Frank haderte mit sich: »Ich Idiot. Hätte ich nur auf Pauline gehört. Aber das Gefühl war so befreiend, wieder in Aktion zu treten, etwas zu bewirken, anstatt tatenlos mit der Szaz von Stern zu Stern zu springen und sich immer elender zu fühlen. Es war wie ein Rausch. Adrenalin. Immer noch da. Wir müssen jetzt hier raus, sonst platze ich vor Wut.«

Sie verständigten sich darauf, ihre Anzüge für einen Befreiungsversuch einzusetzen. Ihre Unterarme konnten zu molekül-scharfen Schneiden gemorpht werden, welche auch Stahlplatten wie Butter zu schneiden vermochten. Was sie hinter den Wänden erwartete, musste spontan gehandhabt werden. Aktion war angesagt, vielleicht auch um Schlimmeres zu verhindern, denn *Sethocerus* würde sich langsam Sorgen machen und sicherlich radikaler vorgehen, als es den Menschen je in den Sinn käme.

Sie wollten gerade ihre Anzüge instruieren, als sich die kleine Tür öffnete und ein sofort als Roboter erkennbares Objekt in Gestalt der Schutzmuscheln hereinrollte. Sie waren aufs Äußerste alarmiert, was jetzt geschehen würde. War dies ein Exekutionskommando? Doch nichts dergleichen geschah. Die Maschine näherte sich vorsichtig Pauline und ein Greifarm berührte ihren Anzug, drückte ihn kurz, und ließ dann los. Offensichtlich ein Strukturtest. Sie zog sich wieder ein Stück Richtung Tür zurück und verkündete im bormschen Ultraschall:

»Der Senat hat festgestellt, dass eure Schuld zwar erwiesen, ihr Ausmaß aber unbekannt ist. So lautet das Urteil, die Kräfte des Kosmos über euer Schicksal richten zu lassen. Binnen zwei eurer Stunden werdet ihr freigelassen. Geduldet euch und unternimmt keine Ausbruchsversuche. Dies würde uns nur zu einer militärischen Reaktion zwingen.«

Kaum gesprochen, schnellte der Roboter aus der Tür, die sich blitzschnell wieder schloss. Sie hatten keine Chance, ihm zu folgen. Doch die Aussicht auf Freilassung beruhigte vorerst und so beschlossen sie, sich bis dahin auf alle Eventualitäten vorzubereiten und nach Möglichkeit noch auszuruhen.

Sethocerus begann, sich Sorgen zu machen, Selbstvorwürfe waren ihr allerdings wesensfremd. Sie wusste um das Risiko, dass die Borm die Verbindung zwischen Menschen und Szaz entdecken könnten, wobei unklar war, ob nach all dieser Zeit und der aktuellen Situation der Borm eine feindliche Reaktion zu erwarten wäre. Die Menschen konnten diese Gefahr nicht ahnen. Sie waren absichtlich in Unwissenheit gelassen worden, um unbefangen agieren zu können.

Nun aber war der Kontakt seit vierzehn Stunden abgerissen, was auch ganz normal seinen Grund in einem ausgiebigen Besuch der unterirdischen Borm-Siedlung haben könnte. Auf jeden Fall würde der Planet in Kürze in die Gas- und Staubscheibe eintreten und damit in eine tödliche Sturmzone. Der nächste Funkkontakt wäre erst wieder in frühestens drei Stunden möglich. Wenn dann immer noch kein Lebenszeichen der Menschen eingetroffen wäre, würde sie selbst auf dem Planeten landen, um nach dem Rechten zu schauen. Sicher, spätestens dann käme es wohl zu einer unschönen Entwicklung der Dinge und der sowieso nur zum Zweck des Kontaktes initiierte, also bedeutungslose Rohstoffhandel wäre obsolet.

»Es tut sich was«, flüsterte Frank Pauline zu, und schon öffnete sich die Tür zu ihrem Konferenzraum und Gefängnis und eine Phalanx der schon bekannten Roboter rollte herein, diesmal eindeutig mit Laserwaffen bestückt. Dann krabbelte ein Muschelpanzer hinterher und der darin befindliche Borm kommandierte: »Menschen, folgt mir. Ihr werdet nun zu einem Ausgang geleitet, zu dem hin eine bestimmte Strecke zu fahren ist.«

»Lassen wir uns drauf ein? Ich denke schon, sie haben ja Freilassung versprochen und keine Hinrichtung, oder?« fragte Pauline und las Franks zustimmenden Gedanken.

So folgten sie der davoneilenden Muschel gebückt durch die Tür und dann, umringt von bewaffneten Maschinen, eine lange, gebogene Rampe mit rohen Betonwänden hinab zu etwas wie einem unterirdischen Güterbahnhof. Auf einem Dutzend Gleise standen lange, offene Waggons voller Gesteine und Erze. Am vordersten Gleis aber wartete ein Zug aus drei geschlossenen Containern, zwei mal zwei Meter im Querschnitt und acht Meter lang. Man führte sie zusammen mit vier robotischen Bewachern in den mittleren Wagen, der Rest der Truppe verteilte sich auf die beiden anderen Waggons.

Angespannt kauerten Pauline und Frank auf dem Boden des finsternen Containers und harrten der Dinge. Bald spürten sie die typische leichte Erschütterung einer ankuppelnden und sogleich anziehenden Lok und ihre Fahrt in die erhoffte Freiheit begann.

»Kannst du ihre Gedanken klarer erkennen? Mir gefällt nicht, was ich da spüre, aber es ist zu verwaschen, um etwas Konkretes zu sehen, ihre Denkmuster sind so fremd«, fragte Frank, doch Pauline schüttelte nur ihren Kopf.

Frank nickte grimmig und knurrte: »Irgendetwas ist komisch. Irgendwie wird diese Freilassung eine Falle sein, das sagt mir die Befriedigung eines Borm im vorderen Waggon. Aber ich kann nicht erkennen, was da auf uns zukommt. Wir müssen auf jeden Fall auf der Hut sein. Es tut mir ja wirklich leid, aber wir kommen wohl nicht drum herum, James, Gefechtsbereitschaft herstellen, aber keine Aktion ohne meinen Befehl. Valerie bitte ebenso.«

Die Fahrt dauerte eine geschlagene Stunde und schien nach James Ortung Richtung Süden zu verlaufen, während der Landeplatz ihres Shuttles nördlich des Äquators lag. Einmal stoppten sie und vernahmen ein Zischen, erst außerhalb des Waggons, dann auch innerhalb. Sie schienen in einer Luftschleuse zu

stehen und in eine Umgebung ohne Atmosphäre zu wechseln. Bald darauf fuhren sie wieder an, um nach kurzer Zeit erneut anzuhalten. Ihr Wagen öffnete sich und einer der Wachroboter befahl ihnen, auszusteigen. Nur sie, sonst niemand. Kaum hatten sie die rohe Betonplattform betreten, schloss sich der Container wieder und der Zug setzte sich rückwärts in Bewegung. Er verschwand in einem Tunnel, vor dessen Öffnung sich rasch zwei massive Metall-Tore schoben. Ausgesperrt!

Um sie herum erstreckte sich bis zum nahen Horizont eine gelbe Mondlandschaft, überwölbt von einem sternlosen, milchig weißen Firmament. Von ihrem Standort, der rechteckigen Plattform, führte ein einziges Gleis zum nun verschlossenen Tunnel, der nach hundert Metern im Boden versank. Eine Verladestation für geschürftes Regolith? Es waren keine regulären Straßen zu sehen, aber dafür staubige, erst jüngst befahrene Pisten, die alle auf ihren Standort hinführten. Nur von Fahrzeugen, Maschinen oder Personal war weit und breit nichts zu sehen.

Auf einmal blühte wenige Meter von ihnen entfernt eine meterhohe Staubwolke auf und ein Schauer kleiner Steinchen prasselte auf ihre Anzüge. Erschrocken blickten sie sich an, dann wieder so eine Staubexplosion, weiter weg, aber größer. Was war das? Auch schien ein Wind aufzukommen, der an ihnen zerrte, was auf einer Welt ohne Atmosphäre unmöglich war. Sie schauten zum Himmel hoch und da dämmerte ihnen die entsetzliche Erkenntnis: Der Planet trat in die Gas- und Hydrat-Scheibe von Kelt-9b ein. Der Sturm begann und würde drei Stunden toben. Das also war die Falle.

Ihre Gedanken rasten dahin wie die Gasmoleküle des Methans. Immer häufiger schlugen Brocken aus Metallhydrat mit eintausend Stundenkilometern ein und ließen einen Wald aus Staubfontänen erblühen.

Frank biss die Zähne zusammen, dass es knirschte, um seiner Panik Herr zu werden. Dann rekapitulierte er hektisch ihre Situation: »Dies hier ist der Süd Sturm, den die Eigenbewegung

der Materiescheibe erzeugt. In vierundzwanzig Tagen wäre dann der Nordsturm dran. Der Oststurm tritt in beiden Fällen auf, aber nur auf der Ost-Hemisphäre. Dort aber mit der hundertfachen Wucht, da dort die Bahngeschwindigkeit dieses Planeten maßgebend ist. Wir befinden uns also im Südwest-Quadranten und müssen in den Nordwest-Quadranten. Dort liegt das Shuttle im Lee des Sturms, verstanden?«

»Ja, sehr tröstlich. Wie kommen wir dahin? Ich funke es mal an, dass es uns abholt. Ein Volltreffer von einem größeren dieser verdammten Eisbrocken und wir sind erledigt. Das muss jetzt schnell gehen.«

»Du wirst das Schiff nicht erreichen, es liegt hinter dem Horizont. Hier gibt es keine Relais-Satelliten oder eine spiegelnde Atmosphärenschicht. Nein, rufen wir direkt Setho an, mit maximaler Funkstärke und Bündelung. Die Position der *Prinz* ist ja bekannt und von unserem Standort aus auch direkt erreichbar, nur eben drei Lichtminuten entfernt. James, du hast es gehört, Notruf absetzen!«

Um sie herum verwandelte sich die Landschaft aus kleinen, flachen Kratern in ein graues Nebelmeer, Staubschleier aus Regolith, aufgewirbelt von den dichter werdenden Gasströmen und durchmischt von kleinen Meteoriten. Plötzlich traf Frank ein heftiger Schlag an der Schulter. Er schrie auf und taumelte.

»Frank, um Gottes Willen, was ist passiert? Wie kann ich dir helfen«, rief Pauline verzweifelt, da traf auch sie ein dröhnender Schlag auf den Helm.

Valerie, Paulines Anzug, meldete sich: »Madame, die Zeit bis zur Ankunft der *Prinz* ist zu lang, um in der jetzigen Position zu verbleiben. Sobald der Notruf durch die Szaz bestätigt wird, vergeht auch bei einem virtuellen Sprung¹ des Schiffs immer noch eine halbe Stunde bis zur Bergung.«

¹ Der Hauptantrieb eines Szaz-Schiffes führt einen Informations- und somit Positionstausch verschränkter Raumzeitquanten aus, was zeitintensive vorbereitende Programmierung erfordert.

»Was schlägst du vor?«

»Drei Optionen: Erstens, zurück in den Tunnel. Die Tore zu durchtrennen würde nicht lange dauern. Allerdings ist in diesem Falle eine militärische Aktion der Borm zu befürchten. Zweitens, die Betonplattform liegt flach auf dem lockeren Regolith auf. Es wäre leicht möglich, seitlich eine Schutzhöhle unter die Plattform zu graben. Drittens, beide Anzüge zu einer gehärteten Schutzkuppel verbinden, wobei sie, Madame Pauline und Monsieur Frank, weitgehend unbekleidet in enger Position sitzen müssten, um Kontakt mit der Kuppelwand zu vermeiden.«

Frank musste trotz ihrer lebensbedrohlichen Situation lachen: »Das nenne ich mal ein spannendes erotisches Abenteuer, eine gelungene Abwechslung! Nein, leider nicht. Sicher würde die Kuppel halten. Ich weiß, was das Nano-Material leisten kann. Aber während des Verschmelzungsprozesses wären wir relativ ungeschützt. Wenn da ein Brocken dazwischenfährt, sind wir geliefert. Ich bin für Option zwei, Höhle bauen.«

»Ja, schade um Option drei, aber ich bin auch für zwei«, stimmte Pauline zu.

In diesem Moment traf eine Funknachricht der *Prinz* ein, die lapidar den Notrufempfang bestätigte und umgehende Bergung ankündigte. In zwanzig Minuten wäre das Schiff über ihnen, ihre Position wäre bekannt. Doch das war immer noch zu lange, um ungeschützt auszuharren, zumal die Meteoriteneinschläge immer dichter wurden und die aufgewühlten Staubschleier ihnen jegliche Sicht nahmen. Die beiden Anzüge morphten in wenigen Sekunden Grabwerkzeuge an den Armen ihrer Träger und verstärken deren Muskelkraft um ein Vielfaches. In nur fünf Minuten gruben sie eine Nische unter den Rand der Plattform und die beiden Menschen krochen hinein, nicht wie stolze Transnauten, hunderte Lichtjahre von der Erde entfernt, sondern wie schutzsuchende Lebewesen es seit Tausenden von Jahren auf der Erde und anderswo instinktiv tun. Höhlenmenschen, das waren sie nun.

Es dauerte doch noch eine halbe Stunde, bis sich plötzlich das Trommelfeuer der Meteoriten über ihrer kleinen Höhle legte und aus den Staubschleiern eine große, platingraue Kugel herabschwebte. Sie verharrte dicht über dem Boden, nur zehn Meter entfernt öffnete sich eine Luke, eine Rampe senkte sich herab und die beiden sprangen aus ihrer Nische und sprinteten in die Sicherheit des Schiffs.

Die Schleuse schloss sich und sofort flutete saubere Erdatmosphäre herein. Nach Freigabe durch die Anzüge öffneten sie hastig ihre Helme und schnappten hechelnd nach Luft. Doch eine Verschnaufpause blieb ihnen nicht vergönnt. Der Raum wurde zum Lift und transportierte sie umgehend zehn Meter hoch in das weite Rund der Zentrale, wo *Sethocerus* sie inmitten eines Schwarms holographischer Konsolen erwartete. Die beiden Menschen erschrakten, als ihre telepathischen Sinne die Stimmung der Szaz erfassten. So hatten sie *Sethocerus* noch nie erlebt. Wäre sie ein Mensch, würde man sagen, sie koche vor Zorn. Doch dies war anders. Es war eine kalte, drohende Unerbittlichkeit, ein unbedingter Wille zur Vernichtung der Borm, der ihnen entgegenschlug.

»Nein!«, rief Pauline spontan, ohne dass die Szaz ein Wort gesagt hätte. »Die Borm sind irgendwie im Recht, nicht unbedingt in ihrem Handeln, aber in ihren Motiven.«

Die Szaz, wissend, dass ihre Gedanken bereits aufgedeckt waren, ignorierte sie und starrte mit ihren Facettenaugen auf Frank: »Frank Mensch, wie lautet *dein* Urteil?«

»Sag jetzt nichts Falsches«, dachte Pauline und öffnete ihre Abschirmung für Frank. Dieser aber zweifelte. Doch das Ausmaß der von *Sethocerus* geplanten Vergeltung, die Zerstörung dieses Planetoiden, schockierte ihn und gab den Ausschlag.

»Hör zu, Setho, uns ist doch nichts passiert. Und schau, sie haben uns ja auch nicht auf die Ostseite gebracht, wo wir gegen den dort hundertfach stärkeren Sturm keine Chance gehabt

hätten. In Sekundenschnelle wären wir zerschmettert worden. Sie haben bestimmt mit unserer Rettung durch dich gerechnet. Es war also nur eine Lektion, mehr nicht. Und die haben wir gelernt. Wir müssen, vielleicht nicht gerade jetzt, aber bald über das Vorgehen der Szaz im ahrimanischen Krieg diskutieren. Wir Menschen würden die Vertreibung der Borm einen Kollateralschaden nennen. Nein, eher einen Totalschaden, ein Genozid.«

Sethocerus unterbrach ihn: »Es steht euch Menschen nicht zu, die Handlungen der Szaz zu kritisieren. Ihr begreift nicht die Bedeutung der Neutralisierung von Ahriman für dieses Universum, auch wenn es euch schon öfters erläutert wurde. Diese Missionen rechtfertigen jeden Preis.«

»Lasst uns diese Grundsatzdiskussion ein andermal führen. Jetzt geht es konkret um die Borm hier auf Kelt-9c. Es darf ihnen nichts geschehen«, forderte Pauline und baute sich vor der Szaz auf, dass beide so unterschiedlichen Wesen sich auf Augenhöhe gegenüberstanden: faustgroße, schwarzglänzende Facetten gegen grüne Iris mit weit aufgerissenen Pupillen.

Frank hielt den Atem an und bereitete sich instinktiv auf eine Intervention vor, ohne die geringste Ahnung zu haben, was er überhaupt tun könnte. Das kammartige Bündel weißer Fühler zwischen den Augen der Szaz vibrierte zu Paulines langen, braunen Haaren hinüber, als wolle es ihre Gedanken lesen oder Gefühle erspüren. Dann klickten ihre Mandibel und das Übersetzungsprogramm begann mit einem Zischen, das in Worte übergang: »Was willst du gegen meinen Willen setzen?«

Pauline schluckte und setzte alles auf eine Karte: »Mein Leben und das von Frank. Du verstehst schon, dass wir dich jederzeit verlassen können, indem wir den Freitod wählen und unsere Mentalidentität in ihren Ursprungskörper auf der Erde zurückkehrt? Willst du das riskieren, wegen einer für unsere Mission vollkommen irrelevanten Vergeltungsaktion? Und hast du denn überhaupt kein Verantwortungsgefühl für die unschuldigen Opfer eurer Kriege?«

Das unterarmlange Fühlerbündel der Szaz richtete sich zu einem weißen Kamm auf, verharrte so einige Sekunden und verschwand dann erschlaffend in der Schädelfurche. Dann summte *Sethocerus*:

»Ja, wir haben ein Verantwortungsgefühl, sonst wären wir gar nicht hier. Und ohne die technische Unterstützung der Szaz hätten die Borm damals den Bau eines Generationenschiffs nie bewältigt. Ihnen fehlte eine leistungsfähige Technologie der Kernfusion. Aber das entschuldigt nicht ihr von Rachsucht getriebenes Vergehen an euch Menschen. Ich habe mich absichtlich ferngehalten, um nicht zu provozieren. Aber ihr müsst euch als Verbündete der Szaz verraten haben.

Wie dem auch sei, ich gebe eurem Schutzappell nach. Die Borm sind es nicht wert, dass wir uns entzweien. Doch droht mir nicht mehr mit Flucht. Es nährt Zweifel an eurer Verlässlichkeit. Wir werden noch einige Wegstationen bis zu unserem Ziel zu bewältigen haben und dort, bei Kepler-452, erwartet uns eine Herausforderung, welche eure Erlebnisse auf Poseidon wie ein Kinderspiel erscheinen lässt.

Ich werde jetzt euer Shuttle wieder ins Schiff integrieren und mit der Transmatrix die nächste Sprungetappe berechnen. Ruht euch aus, der Quantentausch wird an eurer Gesundheit zehren.

Des Wahnsinns Methode

Lieber Leser, lesen Sie dieses Kapitel vor dem Roman, werden Sie ihn besser verstehen, haben Sie bereits alles hinter sich, werden Sie mir hoffentlich verzeihen, falls dazu Anlass besteht.

Interessanterweise findet man bei einer Netzsuche nach ‚Spiritual Science Fiction‘ nur englischsprachige Seiten. Dieser Roman sowie sein Vorgänger ›Transstellar‹ gehören in jene Kategorie und sind (nur) auf Deutsch erhältlich.

Ich selbst zähle mich zu den spirituell interessierten Skeptikern, die aus dem naturwissenschaftlichen Lager einen Blick über den Tellerrand werfen möchten. So beruht das Konzept der Transstellar-Saga auf sechs Säulen:

Erstens Kosmologie und Quantenphysik. Die Stringtheorie postuliert eine elfdimensionale Welt und ein Multiversum aus zahllosen Branen. Unser Universum ist eine Bran, eine vierdimensionale Raumzeit, die als eine Blase unter schier unendlich vielen anderen in einen höherdimensionalen Raum eingebettet ist. Das spielt im Roman eine zentrale Rolle. Die Teilchenwelt beruht auf verschiedenen Schwingungsmustern der Strings, welche die Szaz mit ihrer bizarren Technik manipulieren können. Inspiration: die Bücher von Brian Greene.

Eine zweite, konkurrierende Theorie hört auf den sperrigen Namen ›Schleifenquantengravitation‹. Ihr Alleinstellungsmerkmal ist die Annahme, dass auch Raum und Zeit in Quantenform vorliegen. Die Antriebstechnik der Szaz beruht darauf. Ich beziehe mich u. a. auf Lee Smolin und Carlo Rovelli.

Zweitens das Multiversum. Die Theorie der ›Ewigen Inflation‹ beschreibt kein kapitalistisches Phänomen, sondern ein kosmisches Wunder. Unser Universum soll nur eine Blase unter unzähligen anderen in einem unendlichen Kosmos sein. Und jede dieser Blasen kann andere Naturkonstanten besitzen. Darin enthalten das Thema ›Vakuumzerfall‹, was unsere Helden so sehr beschäftigt. Vater dieser Theorie: Alex Vilenkin.

Drittens die Metaphysik mit gleich mehreren Standbeinen. Zum einen das schon totgesagte Leib-Seele-Problem. Erzähltechnisch entgegenkommend teilt insbesondere die klassische Anthroposophie den Menschen in materiellen Leib, Äther-Leib und Astral-Leib ein. Moderner und philosophischer stellen sich Fragen nach Person und Identität über den Tod hinaus. Fundgrube: zeitgenössische Aufsätze von Professor Brüntrup, auch als Vorträge auf Youtube zu finden.

Nicht zu vergessen, die religiösen Aspekte. Es wird ein pantheistisches Weltbild propagiert, repräsentiert durch die ›Monade‹. Aus dieser fließen Emanationen und bevölkern eine spirituelle Hierarchie, für die ich mich namenstechnisch beim Hinduismus bediente. Doch *allen* Weltreligionen inklusive Buddhismus wohnt meiner Ansicht nach ein ähnliches Seinsverständnis inne. Hierfür lassen sich auch philosophische Argumente finden ...

Viertens wird eine Verbindung zwischen Metaphysik und Physik benötigt. Hier inspirierte mich der Philosoph Alfred North Whitehead, aus dessen Hauptwerk von 1929, ›Process and Reality‹, kognitive Fähigkeiten bis auf Quantenebene herausgedeutet werden können, ein pantheistisches Statement. Geist und Materie sind nichts Verschiedenes, sondern eine Einheit, ein Amalgam, zwei Seiten einer Medaille.

Soweit die seriöse Untermauerung. Die scheinbare Parallelität von physikalischen Dimensionen der Stringtheorie und geistigen Hierarchien religiöser und spiritueller Systeme sollte erzähltechnisch verknüpft werden. Diesen ›missing link‹ fand ich in den Theorien des deutschen Physikers Burkhard Heim, der ›Heim-Dröschner-Theorie‹, konzentriert in einer Tabelle mit zwölf Dimensionen und deren geistigen und physischen Funktionen. Herr Heim starb 2001 und arbeitete vorwiegend als Privatwissenschaftler. Anscheinend ein hervorragender Physiker, landete er doch auf einem Abstellgleis der Wissenschaftsgemeinde. Zu kühn seine Ideen, zu schwach offenbar seine Beweise.

Fünftens, die Geistreise. Es liegt eine große Zahl eindrucksvoller Berichte über Nahtod-Erlebnisse vor. Besonders seriös erscheinen mir die Bücher von Pim van Lommel und Sam Parnia. Zieht man noch die frappierenden Detailschilderungen aus dem Tibetischen Totenbuch und deren Interpretation in der Übersetzung von Robert Thurman und im weiteren Sinne auch von Pema Chödrön in Betracht, so gerät man ins Grübeln.

Soweit zu ›Spiritual‹ und ›Science‹, nun zu ›Fiction‹.
Sechstens: Was wäre, wenn die heute sich ablehnenden Sphären der Naturwissenschaft und der Spiritualität eine Schnittmenge entdecken würden? Was, wenn das Feld der Nahtodforschung eindeutige Beweise erbrächte und eine wissenschaftliche Erforschung des Zwischenbereichs zwischen Leben und Tod begänne, dem Limbus der Christen, dem Bardo der Buddhisten? Alles untermauert von einem erweiterten naturwissenschaftlichen Weltbild?

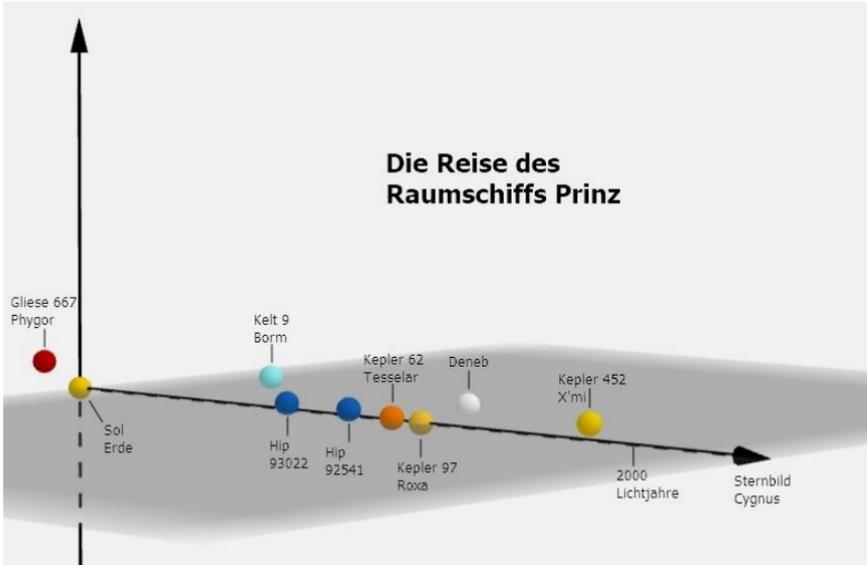
Noch ein Wort zur Fiktion: Aus all den angedeuteten Konzepten entnahm ich das, was erzähltechnisch am besten passte. Erwarten Sie bitte keine werkgetreue Referenz. Dies ist keine wissenschaftliche Erzählung, sondern ein Abenteuerroman.

Ich hoffe, Sie finden das nicht respektlos. Denn ich empfinde höchsten Respekt vor dem menschlichen Versuch, sich in einer Welt zu orientieren, welche anscheinend größer ist, als menschliche Sinne (Instrumente eingeschlossen) es wahrzunehmen vermögen. Alle ernsthaften Versuche zur Welterklärung enthalten ein Körnchen Wahrheit, ein Steinchen zu einem Puzzle, das auch heute noch nicht vollständig ist. Weltformel? Ich glaube, sie liegt in weiter Ferne, vielleicht auch unendlich weit.

Wie auch immer, das Anliegen dieses Romans ist nicht nur zu unterhalten, sondern auch zum Nachdenken anzuregen. Die bunte Vielfalt materialistischer und geistiger Weltbilder prallt aufeinander und der Leser mag sich an dem entstehenden Feuerwerk erfreuen.

Anhang

Sternkarte



| Stern | Planet | Spezies | Lichtjahre von Sol |
|--------------|-----------------------|----------------|---------------------------|
| Gliese667 | Poseidon | Phygor | 22 |
| Kelt-9 | Kelt-9c | Borm | 650 |
| HIP93022 | <i>Zwischen-stopp</i> | | 850 |
| HIP92541 | <i>Zwischen-stopp</i> | | 1090 |
| Kepler-62 | Tesselon | Tesselar | 1200 |
| Kepler-97 | Roxor | Roxa | 1300 |
| Deneb | <i>Wegmarke</i> | | 1500 |
| Kepler-452 | M'd | X'mi | 1800 |

Hauptpersonen

| Spezies | Planet | System | Info |
|--------------------------------|----------------------|---------------|--|
| Menschen | Erde | Sol | Kurz vor der Selbstvernichtung gestanden, erforschen sie jetzt neue Grenzen. |
| Borm | Bormund | Kelt 9 | Flüchtlinge, gestrandet in der Hölle |
| Phygor | Poseidon | Gliese 667C | Oktopodische Spezies, mittelalterliche Kultur, Zwei Geschlechter. |
| Tesslerar | Tesselon | Kepler 62 | Elektromagnetisch orientierte Spezies ehemaliger Hybrid-Pflanzen. Eingeschlechtlich. |
| Roxa | Roxor | Kepler 97 | Flugechsen mit dualer Stickstoff und Sauerstoff-Atmung. Eingeschlechtlich. |
| X'mi | M'd | Kepler 452 | Hochgewachsene, dreigliedrige Spezies mit optischer Sprache. Drei Geschlechter. |
| Ahriman | transzendent | Lokale Gruppe | Architekten eines Geistreisenetzes |
| Szaz | Insektoid | Milchstrasse | Wächter mit Weltenschiffen, Fortpflanzung über ein Drohne-Königinnen-System. |
| Name | Spezies | Nation | Rolle |
| Antonio DiAngelo | Mensch | Italien | Transnaut: Kosmophysiker, Techniker |
| Frank Steinweg | Mensch | Deutschland | Transnaut: Kontaktspezialist, Planetologe |
| Pauline Mercier | Mensch | Frankreich | Transnaut: Ärztin und Psychologin |
| Wladimir Nagorski | Mensch | Russland | Transnaut: Erster Kommandant, Militär |
| James, Valerie, Charon | Maschinen-Intellekte | | Nano-Anzüge von Frank und Pauline, Bordcomputer der Prinz |
| Amethyst | Phygor | Orph | Priesterkönigin von Orph und ehemals Priesterin der Maha-Kaphi. |
| Türkis | Phygor | Aphor | Verstossene Würdenträgerin der Orph |
| Murugan | Ahriman | | Glückloser Anführer mit teuflischem Plan |
| Krodha | Ahriman | | Grausamer Heißsporn |
| Rahul, ehemals Maha-Agi | Ahriman | | Ein Netz-Konstrukteur, der sich vom Saulus zum Paulus wandelte |
| Sethocoris, ehemals Maha-Kaphi | Szaz | | Kommandantin des kleinsten Weltenschiffs aller Zeiten, der <i>Prinz</i> |
| Rachmandor | Szaz | | Vize-Admiralin einer Flotte von Weltenschiffen |
| Seramidor | Szaz | | Admiralin einer Flotte von Weltenschiffen |
| Sumathor | Szaz | | Admiralin einer Einsatz-Flotte von Weltenschiffen |
| Ahl'zarş | Roxa | | Roxa-Lord und Portal-Administrator |
| Uhl'varth | Roxa | | Avatar Rahuls |
| Uhl'vorth alias Raureif | Roxa | | Avatar Amethysts, später Rahuls. |
| Harmonischer Filter | Tesslerar | | Heptarch, oberste soziale Hierarchiestufe, multiple Persönlichkeit |
| Metatron | Adityas | | Gottesbote der Menschen |
| Yama | Adityas | | Gottesbote der Szaz |
| Phyg-Vhala | Adityas | | Gottesbote der Phygor |
| | | | |

Glossar

| | | |
|-------------------|-------------------|---|
| Phygorzeit | Erdzeit | |
| 1 Mondschrift | ca. 20 Minuten | 1/64 von 24 Stunden, in denen der Abstand zwischen Mond Antaios und dem Sonnenpaar sich ändert. |
| 1 Paarschrift | ca. 7 Stunden | 1/64 von 18 Tagen, in denen das Sonnenpaar Gliese A+B über den Himmel wandert. |
| 1 Paardrehung | 42 Jahre | Rotation des Sonnenpaares |
| Phygormaß | Erdmaß | |
| 1 Binar | 875 Kilometer | Poseidons Umfang geteilt durch (Acht hoch Zwei) |
| 1 Septar | 27 Meter | Poseidons Umfang geteilt durch (Acht hoch Sieben) |
| Szaz-Zeit | Erdzeit | |
| 1 Chron | 1 Milliarde Jahre | Genormte durchschnittliche Rotationsdauer galaktischer Randzonen |
| 1 Mikrochron | 1 Jahrtausend | |
| 1 Nanochron | 1 Jahr | |
| 1 Picochron | 8,7 Stunden | |
| 1 Femtochron | 30 Sekunden | |
| 1 Primchron | Plankzeit | $5.5 \cdot 10^{-44}$ Sekunden |

| Begriff | Erklärung |
|----------------|---|
| Avatar | <p>Seit den Filmen von James Cameron ein bekannter Begriff. Allgemein ein Stellvertreter ohne eigene Identität, taucht er im Roman in verschiedenster Form auf.</p> <p>Organisch: Gastkörper für einen Geistreisenden. Das ursprüngliche Bewusstsein des Körpers ist im Tausch auf den Körper des Gast-Bewusstseins übergegangen. Ausnahme: die Roxa, wo Gast und Host sich den Körper teilen.</p> <p>Anorganisch: Ein ferngesteuertes materielles Objekt mit der Gestalt seines Piloten und mit ihm mindestens sensorisch verbunden, z.B. der Avatar eines X'mi.</p> <p>Holographisch: Beliebt in Tele-Konferenzen.</p> <p>Virtuell bzw. Mental: Ein rein geistiges Konstrukt, das einem Bewusstsein erlaubt, eine beliebige Person zu simulieren.</p> |
| Fermi-Ball | <p>Hypothetisches Objekt aus der Frühzeit des Universums und Kandidat für Dunkle Materie. Eine sehr spezielle Energiehülle, ein ›nicht topologisches Soliton‹ kapselt und konserviert Quantenfelder eines falschen Vakuums innerhalb des echten Vakuums.</p> |
| Higgsfeld | <p>Ein prominentes Quantenfeld, welches etlichen Teilchen Masse verleiht, so u.a. dem Elektron. Es ist ein Hauptkandidat für die sog. Vakuumenergie und auch für das Szenario eines Vakuumzerfalls.</p> |
| Monade | <p>Ein alter philosophischer Terminus, von Leibniz erstmals ausführlich behandelt. Monade steht für unteilbare Einheit. Im Roman wird dieser Begriff im pantheistischen Kontext verwendet. Das ganze Universum wird als eine geistige und materielle Einheit betrachtet, ohne jegliche anthropomorphen Eigenschaften. Eine abstrakte Entität, in welche man Gottesbilder projizieren mag oder auch nicht.</p> |

| | |
|---|---|
| Multiversum | <p>Im Roman werden zwei der drei hauptsächlichlichen Theorien eines Multiversums angesprochen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das dimensionale Universum der Stringtheorie mit bis zu elf Dimensionen und darin eingebettet Branen-Universen, also niederdimensionale Räume, welche in höherdimensionale Räume eingebettet sind. Jeder dieser Räume weist andere Naturgesetze auf und bis zu 10^{500} kosmische Varianten scheinen möglich. 2. Das inflationäre Universum geht sogar von einer unendlichen Anzahl kosmischer Blasen aus, postuliert aber keine zusätzlichen Dimensionen. Nach dieser Theorie entstehen in einem Basis-Raum falschen Vakuums durch Quantenfluktuationen immer wieder Blasen echten Vakuums, welche sich dann zu einem neuen Kosmos aufblähen. Da sich der Basis-Raum schneller ausdehnt, als die neuen Blasen, berühren sich die neuen Universen fast nie. Dieser Prozess scheint endlos weiterzulaufen. |
| Nanotechnik morphen Femtotechnik | <p>Programmierbare Maschinen von mikrobischer Größe. Die Forschung kennt bereits heute einfache Prototypen molekülgroßer Maschinen. Die gemeinsame Steuerung einer großen Anzahl von Nanobots bildet einen programmierbaren Mikroben-Schwarm. Im Roman erschafft diese Technik Gegenstände und Funktionen nach Bedarf, was ›morphen‹ oder ›programmierbare Materie‹ genannt wird. Während die Nanotechnik auf Molekular-technik beruht, manipuliert die Femtotechnik der Szaz einzelne Atome, was deutlich wirkmächtigere Funktionen ermöglicht.</p> |
| Noosphäre Nous Holographisches Universum | <p>Eine ganzheitliche Sphäre aus Geist (Nous) und Materie. Der Begriff wurde von Teilhard de Chardin und dem Geologen Wernadski in unterschiedlichem Kontext geprägt. Im Roman wird der Begriff mit der Theorie verknüpft, dass alle Quantenparameter eines Volumens von n Dimensionen auf dessen Oberfläche von $n-1$ Dimensionen codierbar wären.</p> <p>Stephen Hawking bewies dies für Schwarze Löcher, der Kosmologe Macadena für einen bestimmten Typ von Universum. In der Kosmologie wird dies unter dem Begriff ›holographisches Universum‹ diskutiert. Im Roman wird daraus ein Transportcontainer für das Wurmloch-Netzwerk.</p> |

| | |
|---------------------------|--|
| Quintessenz | Eine Theorie der 90er Jahre, ein hypothetisches Quantenfeld der Dunklen Energie, also der mysteriösen Ursache für die beschleunigte Expansion des Universums. Sie entstand als Gegenentwurf zur kosmologischen Konstante in Einsteins Relativitätstheorie. Im Gegensatz zu einem konstanten Ausdehnungsfaktor wäre die Quintessenz also eine dynamische Größe. Nachdem dies eine Weile verworfen wurde, deuten neuere Untersuchungen wieder in diese Richtung. |
| Spin7 Mannigfaltigkeit | Eine bestimmte geometrische Raumbeschreibung, bei Spin7 ein achtdimensionaler Raum. »Mannigfaltigkeit« ist ebenfalls ein Begriff der Raumgeometrie. |
| Transmatrix | Semiorganischer Hybrid-Bordrechner von Szaz-Schiffen. Eine Verbindung aus der sog. kaiserlichen Drohne, dem organischen Teil, und einer Kombination aus Quanten- und Photonenrechner. Die Drohne selbst entwickelt sich aus dem Gehirn einer sterbenden Szaz-Königin und bietet ihrem Bewusstsein eine zweite Existenz. Lebende Szaz-Königinnen verbinden sich in Trance mit der Drohne und erlangen so die Fähigkeit zu hyperdimensionalen Manipulationen. |
| Vakuumenergie | Es gibt keine festen Materieteilchen, nur Anregungszustände von Quantenfeldern. Im nicht angeregten Zustand (kein Teilchen entsteht) besitzt ein Quantenfeld dennoch ein bestimmtes Energieniveau, die Nullpunkt-Energie oder Vakuumenergie. |
| Vakuumzerfall | Da, wie oben ausgeführt, jedes Quantenfeld auch im Ruhezustand eine bestimmte von Null verschiedene Energie aufweist, ist stets ein noch niedrigeres Level der Nullpunkt-Energie möglich. Tritt dieses auf, wird das alte Feld als »falsches Vakuum« zerfallen, da Energie dem tiefstmöglichen Niveau zustrebt (Entropie). |