

HEYNE <

**JOSHUA
TREE**

ORIGIN
DIE ERWECKUNG

ROMAN

**WILHELM HEYNE VERLAG
MÜNCHEN**

Originalausgabe

Der Verlag behält sich die Verwertung der urheberrechtlich geschützten Inhalte dieses Werkes für Zwecke des Text- und

Data-Minings nach § 44b UrhG ausdrücklich vor.

Jegliche unbefugte Nutzung ist hiermit ausgeschlossen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

1. Auflage 2025

Copyright © 2025 by Benjamin Krämer

Copyright dieser Ausgabe © 2025 by Wilhelm Heyne Verlag, München,

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

produksicherheit@penguinrandomhouse.de

(Vorstehende Angaben sind zugleich

Pflichtinformationen nach GPSR.)

Redaktion: Rainer-Michael Rahn

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: DAS ILLUSTRAT, München,
unter Verwendung von Motiven von Shutterstock.com

(Gegham Davtyan, Velimir Zeland, Beyond Space)

Satz: satz-bau Leingärtner, Nabburg

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

ISBN 978-3-453-32384-1

www.heyne.de

INHALT

ORIGIN – Die Erweckung	7
Historische Übersicht	445
Glossar	453
Nachbemerkung des Autors	463

1

HENRY GRUBB

OMIKRON, *WAYFARER*

»Wir schließen die Augen, wenn wir beten. Wir schließen die Augen, wenn wir weinen, wir schließen die Augen, wenn wir jemanden küssen, wir schließen die Augen, wenn wir träumen. Nur noch einmal schließen wir unsere Augen. Dann beginnt ein neues Leben«, versprach Henry seinen drei Töchtern, bevor die Autoinjektoren ihrer Kryokapseln mit einem Zischen wie von Schlangenzungen zum Leben erwachten. Das Gefühl, als der Mix aus Antikoagulantien, Polymerase-Enzymen und nanonischen Regenozyten seinen Blutkreislauf flutete, war ironischerweise ein wohlig warmes.

»Das mag ich nicht, Papi«, jammerte Becca, seine Jüngste. Sie war erst acht Jahre alt; sie während der Prozedur nicht in die Arme schließen zu können, war beinahe unerträglich für ihn.

»Ich bin hier, Kleine. Nur noch einmal schlafen, dann gehören wir zu den ersten Siedlern auf einer neuen Welt. Eine Welt mit ganz viel festem Boden«, versicherte er ihr, und seine Vorfreude auf einen Neuanfang mit seiner Familie dämpfte den Kummer über seine Hilflosigkeit, wenn auch nur ein wenig.

»Gibt es da Gras?«, wollte Becca wissen.

»Keiner weiß, was es da gibt«, antwortete einer der Null-G-Techniker, der durch den Korridor herangeschwebt kam und die kleinen Monitore an ihren Kryokapseln überprüfte. Er war groß gewachsen und schlank, bewegte sich in der Schwerelosigkeit wie ein Fisch im Wasser.

Ein Marsgeborener, kein Zweifel.

»Hey«, sagte Henry leise, als sich ihre Blicke trafen. »Sie ist noch ein Kind und hat Angst.«

»Dann hätten Sie ihr vielleicht keine Märchen erzählen sollen auf ihrer verdammten Scholle«, schnauzte der Techniker mit kaltem Blick, hakte seinen Fuß unter Henrys Kryokapsel ein und tippte etwas in sein Datenpad, das mit Klett auf seinem Unterarm befestigt war.

»Sie wissen nicht, was wir durchgemacht haben, um hier sein zu können.« Henry musste sich beherrschen, um den schlecht gelaunten Kerl nicht anzuschreien.

»Aha.« Der Marsianer zuckte nicht einmal mit den Schultern und beachtete ihn nicht weiter, aber Henry konnte hören, wie er »verdammte Schlickfresser« knurrte, während er sich an der Kapsel seiner Ältesten, Amanda, zu schaffen machte.

Nur noch einmal schlafen, ermahnte Henry sich in Gedanken und schloss für einen Moment die Augen, um seine Wut herunterzuschlucken. Sie saß wie ein dicker, fatter Kloß in seinem Hals und drohte ihm die Luft abzuschneiden. Aber er hatte es nicht bis hierher gebracht, um sich von einem rassistischen Terraformer provozieren oder womöglich noch hinauswerfen zu lassen. Zu viel hatte er geopfert. Zwanzig Jahre der gefährlichsten Arbeiten, davon fünf ohne die Liebe seines Lebens.

Jamila.

Sie hatte sich bei der Evakuierung ihrer sinkenden Heimatstadt Paradise geopfert, nachdem das Meritenübertragungsgesetz vom Konzil verabschiedet worden war. Dieses Gesetz gestattete es, die Meriten auf den jeweiligen Partner zu übertragen, wenn einer von ihnen gestorben war. Immer wieder hatte er sich gefragt, ob es das alles wert war.

Ein kalter Schmerz fuhr durch seine Glieder, der nichts mit dem Wirkstoffcocktail zu tun hatte, der sein Gefäßsystem flutete. Dieser Schmerz war ihm bekannt; wie harter Kalk hatte er sich für immer in seinen Blutbahnen abgesetzt.

Doch ein Versprechen war ein Versprechen. Er würde für ihre gemeinsamen Töchter stark sein und ihnen das neue Leben ermöglichen, das sie verdienten. Auf Trappist-f, der schönen neuen Welt, die weniger Wasser besaß als die alte Erde, vor der Großen Flut. Wie konnte jemand wie dieser Techniker vom Mars so mit ihnen umgehen, ohne zu wissen, was sie durchgemacht hatten? Warum diese Boshaftigkeit, nur weil sie nicht das Privileg genossen hatten, mit festem Boden unter den Füßen aufzuwachsen?

Als er seine Augen erneut öffnete, war ihm plötzlich eiskalt. Ein metallischer Geschmack wie von Schmerzmitteln lag auf seiner Zunge. Dunkle und helle Flecken wechselten sich in seinem Blickfeld ab.

»Aufwachen, Schlammtaucher!«, hörte er jemanden direkt in sein Ohr brüllen. Zumindest fühlte es sich so an.

»Ich glaube, es gab ein Problem mit meinem Autoinjektor«, wollte er sagen, aber es kamen nur unverständliche Guttural-laute über seine Zunge.

»Blutige Sonne!« Henry kannte diesen Fluch. Er konnte nur von einem Marsgeborenen stammen.

Natürlich. Der Null-G-Techniker. Aber es regte sich kein Zorn mehr in ihm, dafür war er zu erschöpft.

Was ist denn passiert?

»Warte mal, ich helfe dir schon auf die Sprünge.«

Ein schriller Warnton plärrte, nur um kurz darauf wieder zu verschwinden, als hätte es ihn nie gegeben, das Echo einer verlorenen Erinnerung.

Schlagartig wurde ihm warm, dann brütend heiß. Er begann zu schwitzen und sein Herz pochte im Takt eines galoppierenden Pferdes. Schlagartig konnte er wieder klar sehen.

Das Gesicht vor ihm gehörte jemand anderem, aber ganz sicher ebenfalls einem Marsianer mit langen, dünnen Gliedern und der typischen fahlen Haut. Er trug die dunkelblaue Uniform von Astra Auralis, der Korporation, die den Zuschlag für die Null-G-Technik bekommen und die *Wayfarer*-Mission mit dieser Technik ausgerüstet hatte.

»Guter Stoff, das Adrenoamid, was?« Sein Gegenüber grinste und entblößte eine Reihe weißer Zähne.

»Was ist passiert? Gab es eine Fehlfunktion meiner Kapsel?«, fragte Henry mit aufgerissenen Augen und warf den Kopf herum, um nach seinen Töchtern zu sehen. Doch die Kapseln neben ihm waren geschlossen. Sie klebten wie Särgel mit milchigen Deckeln an der Wand, ihre Kontrollmonitore blinkten gleichmäßig – genau wie die vielen Tausend anderen, die sich nach rechts und links, oben und unten in die Ferne erstreckten.

Der Null-G-Techniker – auf seiner Brust war der Name »R. Follbod« aufgestickt – zog eine Grimasse, die Henry nicht zu deuten wusste.

»Ja und nein. Wir sind am Ziel angekommen, aber nicht an dem Ziel, mit dem du wohl gerechnet hast.«

»Was?« Er blinzelte verwirrt und bewegte prüfend seine Finger. »Die Reise ist schon vorbei?«

»Ja. Vierhunderteinundfünfzig Jahre und sechs Monate.«

»Aber die Reisezeit betrug zweihundert Jahre.« Ein ungu-tes Gefühl breitete sich in seinem Magen aus, wie ein schwar-zes Loch, das langsam immer mehr von seinen Eingeweiden in sich aufsaugte.

»Jo.« Der Marsianer zuckte mit den Schultern und tippte etwas in das Datenpad auf seinem Unterarm ein, ohne ihn anzuschauen. »Das Reiseziel wurde geändert, nachdem man euch ins Eisfach gelegt hat.«

»Was?«, wiederholte Henry fassungslos. Das schwarze Loch zerrte bereits an seinem Herzen.

Follbod machte eine letzte Eingabe und senkte dann Arm und Datenpad, um einen Knopf auf dem Kontrollschirm von Henrys Kryokapsel zu drücken, woraufhin ein pneumatisches Seufzen erklang und der Null-G-Techniker ihn aus der Kapsel zog.

Er schwebte jetzt in der langen Röhre wie ein Stück Treib-gut. Wohin er auch schaute, schliefen Tausende anderer Kolo-nisten, die noch ebenso ahnungslos waren wie er selbst bis vor Kurzem. Ihre Träume waren noch nicht zerplatzt. Sollte er sie dafür beneiden oder bemitleiden?

»Ich verstehe das nicht«, sagte er lahm. Tränen schwam-men in seinen Augen und verbargen die kalte Umgebung der Stasisröhre hinter einem Schleier.

»Ihr hattet Pech, schätze ich«, bemerkte der Marsianer leichthin. »Dass ihr zuerst auf Eis gelegt wurdet ... ihr soll-tet wohl als politisches Zeichen erhalten oder so. Aber der Wissenschaftsrat hat das Heimatsystem der Ersten Menschen entdeckt und das Missionsziel dementsprechend geändert.

Komm besser damit klar, der Captain braucht dich nämlich. Du bist doch Hydrotechniker, oder?»

Vierhunderteinundfünfzig Jahre, ein anderes Reiseziel, Erste Menschheit, Wissenschaftsrat – bedeutungslos und gleichzeitig erdrückend, kreisten diese Worte in seinem Kopf wie ein Wirbelsturm, unmöglich zu greifen und gleichzeitig gewalttätig und zerstörerisch. Wovon redete der Mann da?

»Gibt es hier eine habitable Welt?«, fragte er mit bebender Stimme.

»Keine Ahnung, jedenfalls gibt es eine Menge Probleme, und du bist offenbar Teil der Lösung. Krieg's am besten flott auf die Reihe, ich muss noch ein Dutzend andere Schlamm-taucher wie dich auftauen.« In der Stimme des Marsgeborenen schwang wachsende Ungeduld mit.

»Sie verstehen das nicht«, hauchte Henry. »Meine Töchter ... ich habe es ihnen versprochen. Eine trockene Welt, einen Neuanfang.«

»Jo, da bist du nicht der Einzige.« Die desinteressierte Mitleidlosigkeit des Technikers versetzte selbst seinem leidgeprüften Herz einen kalten Stich.

»Sie wissen nicht, was wir durchgemacht haben! Sie wissen nicht, was wir geopfert haben!« Das wollte Henry dem Kerl entgegenschreien, doch stattdessen begann er bloß, unkontrolliert zu schluchzen.

2

MARC LATON

SOL, GANYMED, 410 JAHRE ZUVOR

»Meine Theorie der Quantenintelligenz-Verteilung basiert auf einem einfachen, aber revolutionären Konzept: Verschränkte Quantenknoten, verteilt über das gesamte Sonnensystem, agieren wie die Neuronen eines gigantischen, dezentralisierten Geistes«, erklärte Doktor Marc Laton und musste sich zusammenreißen, um sich nicht in ausholenden Gesten zu verlieren. Stattdessen zwang er sich, seine Hände auf der Tischplatte zu falten und so ruhig zu wirken, wie er nur konnte.

Seriös. Glaubwürdig.

Er hoffte sehr, dass seine Zuschauer nicht das große Muttermal auf seiner Stirn anstarrten und sich womöglich noch von diesem Anblick ablenken ließen. Vielleicht hätte er es bei der letzten Rejuvenation doch entfernen lassen sollen.

»Stellen Sie sich vor«, fuhr er fort, »jeder dieser Knotenpunkte ist in einem permanenten Zustand der Verschränkung mit allen anderen VQKs. Das bedeutet, dass es keine klassischen Datenübertragungszeiten gibt – Informationen existieren simultan überall. Wenn ein Knoten in der Nähe des Mars einen neuen Rechenprozess startet, wird das Ergebnis nicht nur dorthin gesendet. Es ist sofort in jedem anderen Knoten verfügbar.«

Marc Laton spürte, wie sein linkes Augenlid zu zucken begann. Ob sie es wohl bemerkten? Er schaute in das kühle Auge der Kamera, die ihn anstarrte wie ein kaltes schwarzes Loch. Zum Glück konnte er seine Zuhörer nicht sehen. Die Vorstellung, echten Menschen gegenüber sitzen zu müssen, während er seinen kurzen Vortrag hielt, bereitete ihm körperliches Unbehagen. Seine Zeit an der Uni war glücklicherweise vorbei.

»Meine Vision geht weit über herkömmliche Quantenintelligenzen, wie wir sie kennen, hinaus. Ich spreche von einer Intelligenz, die im herkömmlichen Sinne weder an Hardware noch an einen zentralen Server gebunden ist. Die Knoten sind lediglich Ankerpunkte – sie stabilisieren die QI, aber ihre Existenz hängt nicht von ihnen ab. Abhängig davon ist nur die Zugänglichkeit zu ihren Prozessen. Wenn ein Knoten ausfällt, verteilt sich die Rechenlast nahtlos auf die übrigen.« Er richtete sich ein wenig auf, streckte den Rücken durch, wie seine Assistentin es ihm aufgetragen hatte.

Seriös. Glaubwürdig.

Ob sie wohl darüber nachdachten, weshalb er ein T-Shirt unter seinem Jackett trug und kein Hemd mit Krawatte? Was sie wohl über ihn dächten, würde er ihnen sagen, dass er von Knöpfen und Krawatten Kopfschmerzen bekam?

»Das bedeutet: Es gibt keine festen Speicherorte, keine zentrale QI-Einheit, die ausgeschaltet werden könnte. Die Intelligenz lebt im gesamten Netzwerk – überall und nirgendwo zugleich. Sie besteht aus dem VQK-Netz. Ich bin überzeugt, dass dies der Schlüssel zur ersten Omni-Intelligenz sein könnte: ein Bewusstsein, das sich frei im Raum ausbreitet, skaliert und existiert, unabhängig von physischem Substrat. Keine Latenzen mehr. So etwas wie im Archiv in den Tiefen Neptuns, als wir äußerst knapp an einer Katastrophe vorbeigeschrammt

sind, könnte sich nie wieder ereignen.« Er holte bedeutungsschwanger Luft – zumindest hoffte er, dass sie es so sehen würden – und erzeugte ein retardierendes Moment. »Im Prinzip würde ich damit eine Intelligenz erschaffen, die mit dem gesamten Sonnensystem verschränkt ist. Würden *wir* eine solche Intelligenz erschaffen«, korrigierte er sich hastig und schalt sich innerlich für seine Unachtsamkeit. Er hasste es, mit Investoren reden, nein, sie *anbetteln* zu müssen. Aber das mussten sie ja nicht erfahren. »Kein Einzelner kann sie kontrollieren, kein System sie vollständig erfassen. Es ist eine neue Form der Emergenz – eine Ansammlung von Rechenprozessen, die nur im Kollektiv existiert und so zu etwas Größerem wird. Etwas von einer Ausdehnung und Macht, die nicht einmal Emilia begreifen könnte.«

Stille breitete sich in dem kleinen Raum aus, in dem gerade einmal ein kleiner Tisch und sein Stuhl Platz gefunden hatten. Seine Magnetstiefel fühlten sich an wie Betonklötze an seinen Füßen.

»Instantane Kommunikation ist nicht möglich, auch nicht durch Quantenverschränkung«, sagte eine unangenehm hohe Stimme. Sie erklang dank seiner Nanonik direkt in seinem Kopf und wurde entsprechend heruntergeregelt. »Wenn zwei verschränkte Teilchen weit voneinander entfernt sind und man eines misst, verändert sich instantan der Zustand des anderen. Aber diese Veränderung ist zufällig und nicht steuerbar. Man kann also keine überlichtschnelle Information senden.«

Marc Laton musste sich beherrschen, um nicht genervt mit den Augen zu rollen. Wer war diese Person, *ihn* über die Grundlagen der Quantenmechanik aufklären zu wollen?

»Um die Messung zu bestätigen«, fuhr der Kretin mit der

hohen Stimme fort, »müssen die Beteiligten klassische Kommunikationsmittel wie Laser- oder Funksignale verwenden, die der Lichtgeschwindigkeit unterliegen. Was Sie da fabulieren, verstößt gegen Naturgesetze, *Doktor*.«

Er ignorierte die sarkastische Betonung seines akademischen Titels, konnte aber nicht umhin, abfällig zu lächeln.

»Lassen Sie mich Ihr Wissen über Quantenmechanik ein wenig auffrischen«, sagte er lapidar und entknotete seine Hände. »Quantenverschränkung überträgt keine klassische Information instantan, das ist klar. Doch sie bietet uns etwas anderes – die Möglichkeit zur Koordination und Synchronisation über riesige Distanzen hinweg. Stellen Sie sich vor, wir haben ein Netzwerk aus verschränkten Quantenknoten, das sich über das gesamte Sonnensystem erstreckt, wie ich es bereits erläutert habe. Jeder dieser Knoten ist, für sich genommen, ein leistungsfähiger Quantenprozessor. Die Verschränkung sorgt dafür, dass das gesamte System in einem kohärenten Zustand verbleibt. Wenn ein Knoten beispielsweise in der Nähe des Mars eine Berechnung durchführt, bleibt sein Zustand mit den anderen Knoten – ob am Rand der Venus-Umlaufbahn oder im Asteroidengürtel – verknüpft. Das bedeutet aber nicht, dass Informationen tatsächlich schneller als Licht übertragen werden. Vielmehr beeinflusst jede Veränderung die Wahrscheinlichkeitsverteilung der möglichen Zustände im gesamten Netzwerk. Die eigentliche Berechnung bleibt lokal, aber die Struktur des Systems reagiert sofort und überall.« Ein Jucken an seinem Hals hätte ihn beinahe dazu gebracht, sich zu kratzen. Aber wie hätte das ausgesehen? Wie Nervosität? Er durfte nicht nervös wirken.

Seriös. Glaubwürdig.

»Ein weiteres Beispiel: Angenommen, Sie führen eine komplexe Simulation an einem der Knoten durch. Währenddessen

erfassen andere Knoten an anderer Stelle Eingabedaten. Sobald ein Prozess irgendwo abgeschlossen ist, ist die Veränderung allgegenwärtig – und das, bevor irgendein klassisches Signal den nächsten Knoten erreicht hat. Stellen Sie sich das wie ein gigantisches Orchester vor. Jeder Musiker spielt sein eigenes Instrument und doch folgen alle demselben unsichtbaren Takt. Niemand muss auf das Zeichen des Dirigenten warten. Jeder weiß sofort, wann er einsteigen muss – nicht, weil er die Töne hört, sondern, weil das gesamte System synchronisiert ist.«

»Und was sollte es nützen, wenn wir daraus keine Informationen ableiten oder extrahieren und schneller austauschen können als jetzt?«, wollte eine andere Stimme wissen. Zum ersten Mal verfluchte Marc Laton die Tatsache, dass er seine Zuhörer nicht sehen konnte. Er hätte gerne gesehen, ob sie diese dummen Fragen ernst meinten.

»Das ist ja gerade der Schlüssel zu meiner Theorie. Es geht nicht darum, die Lichtgeschwindigkeit zu brechen, sondern darum, eine Intelligenz zu erschaffen, die sich wie ein anorganisches Kollektiv verhält. Die Knoten verarbeiten lokal, sind aber gleichzeitig Teil eines verschränkten, universellen Prozesses. Das bedeutet, dass die Struktur der Intelligenz sich überall zugleich manifestiert – selbst wenn die eigentliche Datenübertragung Zeit braucht. Denken Sie nur daran, wie weit uns solch eine QI voraus wäre und zu welchen Wundern sie uns verhelten könnte. Sie wäre eingeflochten in die Struktur unseres Sonnensystems selbst, wäre Teil seiner Geheimnisse und des baryonischen und energetischen Geflechts des Universums.«

»Wir melden uns«, war alles, was er zu hören bekam, bevor seine Nanonik ihn darauf hinwies, dass die Verbindung zur Jupiterbank getrennt worden war.

»Und, wie ist es gelaufen?« Seine Assistentin, Indigo, hatte unbemerkt den Kopf durch die Tür gesteckt und schaute ihn mit hoffnungsvollem Lächeln an.

»Sie haben recht unvermittelt aufgelegt, hätte man früher wohl gesagt. Also lief es eher ungünstig«, antwortete er und goss sich etwas Wasser ins Glas. Bei etwa 15 Prozent Erdschwerkraft handelte es sich dabei um eine delikate Angelegenheit. Die klare Flüssigkeit beschrieb einen weiten Bogen zwischen seinen Händen, ehe sie sich im Glas sammelte. Sie klatschte nicht etwa nach unten auf den Tisch, sondern flog in ihrer gekrümmten Bahn weiter, noch als er die magnetische Karaffe abgestellt hatte. Er nahm einen Schluck und zog sein Jackett aus. »Diesen Aufzug hätte ich mir auch sparen können. Was habe ich mir überhaupt dabei gedacht?«

»Sie wollten seriös wirken. Glaubwürdig«, gab Indigo gut gelaunt zurück. Ihre gute Laune schien ohnehin nie zu kippen.

»Tja, Geld für meine Forschung erhalte ich von diesen Bürokraten in ihrem Goldhabitat jedenfalls nicht.«

»Sind Sie sicher? Menschen zu lesen, gehört nicht gerade zu Ihren Primärtalenten, wie Sie selbst immer wieder betonen.«

»Mag sein, aber ich habe ja nicht einmal jemanden zu Gesicht bekommen. Nur die Anzeige, dass einundvierzig Personen über den Jupiterlink zugeschaltet waren. Die haben mich wahrscheinlich nur angehört, weil Concorde mir damals den Kredit über zwanzig Millionen Meriten gewährt hat.« Er brummte missmutig und leerte das Glas in einem Zug. Sogar das Gefühl des seine Kehle hinabrinnenden Wassers fühlte sich hier auf Ganymed anders an. Er konnte es spüren, wie einen kalten Schauer in Zeitlupe, der sich über seine Schleimhäute fortsetzte. Selbst nach einem Jahr hatte er sich noch nicht daran gewöhnt.

»Einundvierzig Personen klingen doch recht viel. Sie haben jedenfalls schon mal für ordentlich Aufmerksamkeit gesorgt bei den Geldsäcken«, meinte Indigo fröhlich.

»Ihnen kann auch nichts die Stimmung verderben, wie?« Er brummte und rieb sich die Schläfen, ehe er aufstand und zu ihr in den Korridor trat.

»Heute nicht, Doc. Heute nicht.«

»Haben Sie die letzten Systemchecks veranlasst?«

»Ja, und alles sieht gut aus, steht auf ›grün‹, sozusagen. Bald werden die Kommunikationssatelliten heiß laufen, ganz sicher. Wenn das hier funktioniert, wird Concorde sich darum reißen, Ihnen Ihr nächstes Projekt zu finanzieren.«

»Das hoffe ich«, sagte er und wollte bereits in Richtung Kontrollzentrum abbiegen, als sein internes Chronometer ihn mittels eines hohen Warntons darauf hinwies, dass es 15:28 Standard war. Laton machte auf dem Absatz kehrt und steuerte sein Quartier im Südflügel an.

»Ist es schon 15:30?«, fragte Indigo.

»Fast. Ich werde zu spät kommen!«

»Könnten Sie heute nicht ausnahmsweise ...«

»Wird das eine Frage?«, rief er, ohne sich zu ihr umzudrehen. Lediglich seine Magnetstiefel bewahrten ihn davor, zu lange Hüpfen zu machen und gegen die Decke der viel zu schmal und niedrig gebauten Korridore zu prallen.

»Nein. Ich sage dem Team einfach, dass der größte Moment Ihres Lebens warten muss«, antwortete sie gerade laut genug, dass er sie hinter der nächsten Biegung noch hören konnte.

Laton passierte ein paar seiner wissenschaftlichen Angestellten, die ihm gerade noch ausweichen konnten und ihn respektvoll grüßten, was er ignorierte. Als er, schwer atmend, in

seinem Quartier ankam, befahl er seiner Nanonik, den Holo-
schirm zu aktivieren.

»... auch heute, wenn es heißt: *Wer kocht die Zukunft?*«, schallte der letzte Teil des Intros seiner Lieblingsshow aus den Lautsprechern. Das Logo von *Galaktische Gabel* flog ins Bild, dann war auch schon die Kocharena zu sehen. Fünf Tische mit Plasmainduktoren, jede Menge Töpfe und Geschirr tauchten auf, dahinter jeweils eine Frau oder ein Mann mit Schürze und einem nervösen Lächeln auf dem Gesicht.

»Pizza Margarita«, wies er seinen teuren Nahrungsmittel-assembler an und wartete zwei Minuten, bis sein Mittagessen fertig war. Als er sich hingesetzt und die Pizza entsprechend seinem bevorzugten Raster geschnitten hatte, begannen die Kontrahenten bereits zu kochen. Er aß in Ruhe und sah die Sendung bis zum Schluss, ehe er zufrieden aufstieg, den Teller in den Recycler warf und einen bequemen Overall mit Klettverschlüssen anzog. Von dem neuartigen Nanozwirn, der sich wie ein flexibles Gefängnis um seine Haut legte, hatte er noch nie sonderlich viel gehalten.

Es war mittlerweile 16:02 Uhr, also hatte er noch achtundzwanzig Minuten bis zum Start. Er ging entspannt in Richtung Kontrollzentrum. Mittlerweile schien niemand mehr auf den Gängen zu sein. Das war auch gut so. Jeder in seinem achtzigköpfigen Team hatte einen Platz, an dem er längst zu sitzen hatte. Für ihn galt das freilich nicht, er hatte sämtliche Arbeit bereits vor Monaten abgeschlossen und nur noch dafür gesorgt, dass niemand einen dummen Fehler beging.

Vor der Tür zum Kontrollzentrum, dem zentralen Raum in der Habitatsektion, von dem alle vier Ausleger abgingen, erwartete ihn eine ältere Frau im Hosenanzug, deren Cyberaugen er schon von Weitem erkannte.

»Eine Journalistin?«, fragte er nicht unfreundlich, aber zumindest ein wenig enttäuscht. »Sie müssen wirklich gute Kontakte haben, ich hatte explizit ...«

»Central News«, unterbrach sie ihn und lächelte geschäftsmäßig.

»Ah, der Concorde-Haussender, das hätte ich mir denken können. Nehmen Sie gerade auf?«

»Noch nicht. Seien Sie versichert, Marc ...«

»Laton«, korrigierte er sie automatisch.

»Laton, wir bei Central News sind auf Ihrer Seite. Wir planen eine einstündige Dokumentation zur Prime Time über Ihr Projekt«, sagte sie voller Enthusiasmus. Zumindest glaubte er das. Vielleicht war sie auch bloß Profi durch und durch, wer vermochte das schon zu sagen? Er jedenfalls nicht.

»Wenn wir Erfolg haben, ist das gut für die Abrufzahlen«, mutmaßte er. Sie nickte. »Und genauso für den Fall, dass wir krachend scheitern.«

Sie zwinkerte ihm vielsagend zu. »Ich heiße übrigens Rachel Rowlings.« Die Journalistin streckte ihm die Hand entgegen. Er schaute auf ihre Finger hinab und sah all die Mikroben, die sich darauf gesammelt hatten. Nun, er sah sie nicht direkt, aber in seinem Kopf lief ein kurzer Film ab, in dem sie vor zehn Minuten auf Toilette gewesen war und sich nicht die Hände gewaschen hatte; und wie sie sich nach dem Aufstehen einen Speichelfaden vom Mund gewischt und beim Essen mit dem Finger in der Proteinsoße herumgestochert hatte, nur um ihn dann am Hosenbein abzustreifen.

Laton schaffte es gerade noch, nicht den Mund zu verziehen und stattdessen ein hoffentlich freundliches Lächeln aufzusetzen. »Dann kommen Sie mal mit.«

Er öffnete die Tür zum Kontrollzentrum mit einem einfachen

Berechtigungsabgleich seiner Nanonik und ließ ihr den Vortritt. Bei der Schaltzentrale seines Projekts handelte es sich um einen runden Raum im dritten Stock, die größte Erhebung am Grund des Kraters. Durch die Rundumverglasung bot sich ihnen ein freier Blick auf die sie umgebende Landschaft.

Polarlichter füllten die Zentrale mit ihren Reflexionen und warfen ein sanftes Schimmern auf die Glaswände und die etwa zwanzig Wissenschaftler, die an ihren Arbeitsstationen saßen. Der Krater am Nordpol erstreckte sich wie eine gefrorene Schüssel zu allen Seiten, das amorphe Eis reflektierte das unstete Licht in ungleichmäßigen Mustern. Hochenergetische Teilchen aus der Magnetosphäre Jupiters hatten die ursprüngliche Kristallstruktur der Eisschichten aufgebrochen und in einen glatten, spiegelnden Teppich verwandelt.

Ganymeds Magnetosphäre interagierte mit Jupiters gewaltigem Magnetfeld, ließ die pulsierenden Polarlichter in Violett, Grün und Blau über den Horizont tanzen. Sie entstanden durch den Beschuss der Exosphäre mit geladenen Teilchen, die auf Sauerstoff-, aber vor allem Wasserstoffmoleküle trafen und sie ionisierten. Da sich Ganymed in gebundener Rotation befand, blieb Jupiter von diesem Standort aus stets an der gleichen Stelle am Firmament – ein massiver, von harter Strahlung umgebener Gigant, der den größten Teil des Himmels dominierte. Seine Magnetfeldlinien zogen wie feine Schleier dahin und verschmolzen mit den Polarlichtern.

In der Ferne stiegen Geysire auf und schleuderten Wasserdampf in die Exosphäre, wo der Dampf sofort zu Eis gefror und als feiner Nebel zurück auf die Oberfläche sank. Die fremdartige Landschaft schien ständiger Veränderung unterworfen zu sein, angetrieben von den Kräften der Strahlung und der unterirdischen Wärmequellen.

Inmitten dieser impressionistischen und gleichzeitig unheimlichen Umgebung des Nordpols mit seinen langen Tagen und Nächten klammerte sich das Forschungszentrum wie ein Fremdkörper auf das Eis. Die Arme des Zentrums mit den Laboren, Werkstätten, Wohnräumen und Lagerstätten sahen von hier oben aus wie die Halteklammern eines AutoMeds im Fleisch seines Patienten.

Und dann war da natürlich noch der Schacht, ein schwarzes Loch in zweihundert Metern Entfernung, mit komplexen Gerüststrukturen rings um den verstärkten Rand. Der eine halbe Meile in die Dunkelheit ragende Laserbohrer, gewaltig wie die Wolkenkratzer der Erde, saß auf seinen insektenartigen Beinen, als verharnte er in einer Art mechanischem Winterschlaf.

»Der Ausblick ist atemberaubend«, sagte Rachel Rowlings sichtlich ergriffen. »Auf dem Weg hierher konnte ich nicht viel sehen. Ganymed ist wirklich wunderschön.«

»Wenn Sie da draußen wären, fänden Sie es nicht so gemütlich. Die Exosphäre weist etwas molekularen Sauerstoff auf, aber nur, weil die geladenen Teilchen aus Jupiters Magnetosphäre für eine ständige Radiolyse der Wassermoleküle von Ganymeds Eis sorgen. Ziemlich ungemütlich, wenn Sie keinen entsprechenden Schutz tragen. Minus 190 Grad Celsius helfen auch nicht gerade, wenn ...«

»Doc?«, unterbrach Indigo ihn sanft. Er hatte gar nicht bemerkt, dass sie neben ihm getreten war.

»Ja?«, fragte er, etwas zerstreut wegen der plötzlichen Unterbrechung.

»Wir gehen in fünf Minuten online.« Seine Assistentin deutete auf Rowlings. »Vielleicht möchten Sie für unsere Zuschauer erläutern, was wir hier eigentlich tun?«

»Oh, äh, ja, natürlich.« Laton räusperte sich und deutete

auf das Bohrloch draußen vor den Fenstern. »Dieses Bohrloch sieht besonders aufwendig und großartig aus, aber es dient mit seinen Tausenden Sensorpunkten im Eis lediglich der Kalibrierung und Datenvalidierung unserer eigentlichen technologischen Neuheit. Atominterferometrie ist die Grundlage des QG-Arrays im Orbit. Mit dieser Technik messen wir selbst kleinste Änderungen im Gravitationsfeld des Mondes. Dafür kühlen wir Atome fast bis auf den absoluten Nullpunkt und bringen sie in einen überlagerten Quantenzustand. Ein Teil des Atomstrahls wird leicht angehoben, der andere bleibt auf seiner ursprünglichen Bahn. Die Gravitation wirkt unterschiedlich auf beide, was zu einer Phasenverschiebung führt. Wenn wir die beiden Strahlen wieder zusammenführen, zeigt das Interferenzmuster, wie stark das Gravitationsfeld an diesem Ort variiert.«

»Und das funktioniert auch angesichts einer dicken Eisschicht wie der von Ganymed?«, fragte Rowlings.

»Ja. Gravitation wird nicht von Material wie Eis oder Gestein blockiert. Das bedeutet, dass wir Dichteunterschiede tief unter der Oberfläche messen können – egal, was sich darüber befindet. Unsere Sensoren sind so empfindlich, dass sie Schwankungen bis zu zehn bis minus fünfzehn g erfassen. Ein solcher Unterschied kann bereits auf Hohlräume, Wasseransammlungen oder tektonische Aktivität hindeuten.«

»Allerdings gilt das Projekt als eines der teuersten der letzten Jahre. Warum also ein ganzes Array aus Sensoren und nicht nur eine Sonde?«

»Eine einzelne Messung liefert Ihnen nur begrenzte Daten über einen Punkt. Wir brauchen eine vollständige Karte. Das QG-Array besteht aus Tausenden Sensoren, die sich wie ein Netz um den Planeten legen und in verschiedenen Umlaufbahnen

befinden. Jeder dieser Sensoren enthält verschränkte Atome, die in Quantenknoten gehalten werden«, erklärte er und sah auf die Uhr. Noch drei Minuten.

»Verschränkung – das ist der Teil, der die Zuschauer oft verwirrt. Heißt das, dass die Sensoren miteinander kommunizieren?«

»Nicht direkt. Verschränkte Atome übertragen keine klassische Information schneller als Licht – das verbietet die Physik. Aber sie bleiben korreliert, egal wie weit sie voneinander entfernt sind. Wenn ein Sensor eine Gravitationsanomalie erfasst, verändert sich sein Zustand. Diese Veränderung wird augenblicklich im Zustand der anderen Sensoren reflektiert – ohne dass dabei echte Daten fließen müssen.«

»Aber wie hilft das bei der Kartografierung?«

»Das gesamte Netzwerk bleibt in einem kohärenten Zustand. Wenn sich das Gravitationsfeld unter dem Eispanzer ändert, wirkt sich das auf die verschränkten Knoten aus. Unter der Eisschicht liegt ein riesiger Ozean. Die Gravitation dieses Ozeans verzerrt das Feld leicht – und diese Verzerrung beeinflusst das gesamte Array gleichzeitig. Es ist, als würden wir die Eisschicht durchsichtig machen, ohne sie zu durchdringen. Wir sollten jetzt ...«

»Also können Sie quasi unter das Eis blicken«, fuhr die Journalistin fort, als hätte er nichts gesagt, »ohne tatsächlich dort hinunterzumüssen?«

»Richtig. Wir messen nicht, was sich direkt unter der Oberfläche befindet – wir messen, wie die Gravitation auf die Eisschicht wirkt. Aus diesen Daten formen wir dann ein vollständiges Bild von allem, was darunterliegt. Ein komplettes Bild Ganymeds, auf einen Schlag.«

»Das klingt fast wie Magie.«

»Es klingt nach Physik. Und gleich werden wir wissen, ob es so funktioniert, wie ich es berechnet habe.« Laton sah auf das altmodische digitale Chronometer an der Wand. Nur noch wenige Sekunden.

»QG-Array online, Datenkohärenz bestätigt, Energielevel stabil. Kalibrierung optimal«, verkündete Houwald Douwesen, sein leitender Ingenieur, der mit verschränkten Armen hinter den Mitarbeitern der Orbitalkontrolle stand. Seine Stimme hallte laut durch das ansonsten stille Kontrollzentrum. »Array aktiviert. Messung beginnt. Daten werden empfangen. Dateneingang abgeschlossen.«

»Woohooo!«, frohlockte Indigo und begann, begeistert in die Hände zu klatschen, woraufhin der Rest des Teams im Kontrollzentrum in die Begeisterung einfiel und es rasch laut wurde.

»Doktor?«, rief Rowlings ihm von der Seite zu. »Habe ich etwas verpasst? Was ist mit dem Test?«

»Der Test ist abgeschlossen. Jetzt werten wir die Daten aus.«

»Das war alles?«

»Was haben Sie erwartet?«, fragte er irritiert. »Bunte Lichter? Donnerhall?«

»Nun ja ...«

»Datenauswertung abgeschlossen«, meldete Douwesen, und seine mächtige Stimme übertönte mühelos das Klatschen und die Begeisterungsrufe. Schlagartig wurde es still.

»Anomalie in Oktant AAB«, rief jemand. Laton wusste nicht, wer es war.

»Was für eine Anomalie?«, fragte er angespannt. »Im Array?«

»Nein, die Messdaten sind vollständig und fehlerfrei. Das Array hat eine große Anomalie in der Eiskruste entdeckt.«

»Einen Hohlraum?« Er ging zu Douwesen, der den Kollegen ausfindig gemacht hatte und bereits hinter ihm stand. Auf einem großen Holodisplay war die vom Computer simulierte, dreidimensionale Darstellung der Messergebnisse an einer bestimmten Stelle zu sehen – AAB.

»Nein, aber jede Menge metallischer Strukturen. Ein ganzes Feld aus Metallfragmenten unterschiedlicher Größe, von wenigen Metern bis hin zu Dutzenden, Hunderten. Es erstreckt sich über Hunderte Kubikkilometer«, erklärte der Kollege ungläubig.

Laton starrte auf die Darstellung der Anomalie. Im kilometerdicken Eispanzer des Mondes steckten Unmengen von Material, das ganz offensichtlich auf Technologie basierte.

»Was ist das dort?«, fragte er und deutete auf ein besonders großes Stück. »Vergrößern Sie das«, wies er seinen Mitarbeiter an.

Kurz darauf erfüllte ein Objekt den Schirm, etwa einhundertfünfzig Meter lang und an der dicksten Stelle fünfzehn Meter breit. Eine Seite war schmaler, die andere verdickt. »Das sieht aus wie ...«

»Ein Raumschiff«, sagte Indigo, und obwohl sie beinahe flüsterte, konnte jeder der mittlerweile um sie herum versammelten Mitarbeiter es verstehen, so still war es geworden.

»Douwesen.« Laton wandte sich mit schweißnassen Händen an seinen leitenden Ingenieur. »Wir brauchen eine Verbindung zur Korporationsleitung. Und zum Konzil. Und zum Wissenschaftsrat. Jetzt gleich.«

3 LEA LEHORA

OMIKRON, *WAYFARER*

Lea Lehora träumte einen zeitlosen Traum von Gesichtern und Sternen, eingebettet in die Dunkelheit wie Löcher in einer schwarzen Tischdecke, die eine Lampe verdeckt. Eines dieser Gesichter war unbewegt, emotionslos und leer. In dunklen Augen spiegelten sich die Flammen ihrer brennenden Heimatstadt Aphora, dem Ort, an dem ihre Mutter lebendig verbrannt war.

Der Schmerz, den sie verspürte, war nicht an Traum oder Wirklichkeit gebunden – er war längst ein Teil von ihr geworden. Sie wusste nicht einmal mehr, wie es sich ohne ihn anfühlte, wäre dann nicht mehr sie selbst, als würde ihr ein Bein fehlen, oder ein Arm.

Ein anderes Gesicht wirkte älter und war doch alterslos, mit grauen Interfacespannen über glatten Wangen und einem gültigen Blick aus hellen Augen.

Juniper Loid.

Ihr Vater.

Sein Antlitz wechselte sich mit dem des emotionslosen Fremden ab wie zwei Masken, die über ein leeres Gesicht gleiten.

Jossa Jorsil. Der Mörder ihrer Mutter. Der Mörder ihres Vaters. Der Mörder von so vielen armen Seelen.

Mit einem Mal brach das Bild vor ihrem inneren Auge zusammen wie ein komplexes Gemälde auf einer Glasscheibe, das durch plötzliche Gewalteinwirkung in Myriaden glänzender Splitter zerbarst. Einer davon, auf dem das Bruchstück eines kalten Auges zu sehen war, flog direkt auf sie zu und bohrte sich in ihre Stirn.

Sie erwachte mit einem gellenden Schrei.

Grelle Lichter fraßen sich durch ihre Netzhäute wie brennende Würmer, ehe sie begriff, dass sie nicht mehr schlief; sie presste die Lider zusammen, als hinge ihr Leben davon ab.

Ihr war kalt. Es war nicht jene unangenehme Kälte von feuchter Luft auf der Haut an einem stürmischen Wintertag in Aphora, sondern eine kriechende, gierige Kälte, die sich in ihren Knochen eingenistet hatte.

»Ganz ruhig, Doktor«, hörte sie eine tiefe Stimme. Sie hatte etwas Beruhigendes an sich.

»Wo bin ich?«

»Sie befinden sich an Bord der *Wayfarer*, Stasisröhre zehn, Kryokapsel 488. Mein Name ist Doktor Valentin Verus, ich bin Arzt.« Verus sprach langsam und akzentuiert, wie zu einem Kind. Aber es funktionierte. Leas Puls begann, sich wieder einer gesunden Frequenz anzunähern.

Die Wayfarer, rief sie sich in Erinnerung. Unterwegs zum 90 Lichtjahre entfernten Omikron-System. Möglicherweise die Heimat der Ersten Menschen, wie Kathy herausgefunden hat. Wir müssen angekommen sein!

»Ja, das sind wir tatsächlich, Miss Lehora«, antwortete Doktor Verus, und erst jetzt begriff sie, dass sie ihren letzten Gedanken laut ausgesprochen hatte. »Sie fühlen sich möglicherweise noch etwas desorientiert und lethargisch, das ist vollkommen normal und kein Grund zur Beunruhigung. Wir

nennen das Kryopathie. Jeder Körper reagiert etwas anders auf die lange Zeit in Kryostase.«

»Wir haben Omikron erreicht?«, fragte sie mit wachsender Aufregung, ohne auf seine Erklärungen einzugehen. Hatte seine langsame Sprechweise sie eben noch beruhigt, machte sie sie jetzt ungeduldig.

»In der Tat. Bitte bleiben Sie noch einen Augenblick still liegen.« Lea spürte einen sanften Druck auf der Brust und merkte, wie ihre Schultern wieder in den Nanoschaum sanken, der sich während der Reise an ihre Körperform angepasst hatte. »Nur noch ein paar kurze Untersuchungen, dann wird man Sie zu Captain Grant bringen.«

»Zum Captain?«, fragte sie verwirrt. Laut ihrer Missionsbeschreibung sollte sie mit dem Rest des Wissenschaftskorps geweckt werden, sobald das System als sicher eingestuft und die Forschungsschiffe flugtauglich gemacht worden waren. Captain Grant hatte sie nie getroffen.

»Ja, er hat mir persönlich aufgetragen, sie vorzeitig aufzuwecken und zu ihm zu bringen.«

Irgendetwas passierte mit ihrem Körper, denn ihr wurde angenehm warm, und sie konnte mit einem Mal klar sehen. Doktor Valentin Verus war kaum älter als sie und trug das Haar bis auf wenige Millimeter kurz geschoren. Genau wie Lea und alle anderen einhunderttausend Passagiere an Bord. Ein Blick nach links und rechts offenbarte ihr, dass die Stasisröhre bis auf sie beide leer zu sein schien und sämtliche Kapseln noch verschlossen waren.

»Was ist mit den anderen?«, fragte sie mit zusammengezogenen Brauen.

»Das muss noch warten.« Verus drückte das Datenpad in seinen Händen auf seinen linken Unterarm und tippte

auf das Kontrolldisplay ihrer Kapsel, ehe er ihr eine Hand reichte.

Er wollte sie hinausziehen, aber sie klemmte ihre Füße unter die Leiste an dem Gummiwulst, wo zuvor die Abdeckung des Deckels aufgelegt hatte.

»Wieso schlafen alle anderen noch? Und wieso will mich der Captain sehen? Gab es einen Unfall?«

»Nicht direkt.« Verus zögerte und machte ein Gesicht, als hätte er etwas Verdorbenes gegessen. »Es gibt ein paar dringende Probleme, bei der er Ihre Hilfe benötigt.«

»Was für Probleme?« Lea löste ihre Füße und schwebte in die Stasisröhre hinaus, in der sich Kapsel an Kapsel, Reihe an Reihe aneinanderdrängte, so weit das Auge reichte.

»Sie sollten langsam machen, Doktor. Die Auswirkungen der Kryopathie ...«

»Ich möchte nicht brüsk klingen, aber wenn es so dringend ist, dass ich frühzeitig geweckt wurde, sollten wir vermutlich nicht auf einen leichten Schwindel achten«, unterbrach sie ihn und schämte sich zugleich für ihren ungehaltenen Tonfall. Sobald sie die bekümmerte Miene des Arztes bemerkte, der zwischen seinem Datenpad und ihr hin und her schaute, als versuchte, er ein schwieriges Dilemma zu lösen, fügte sie hinzu: »Hören Sie, es tut mir leid. Ich weiß, dass Sie nur Ihren Job machen; jeder von uns hat viel geopfert, um hier sein zu können. Sie wollen keinen Fehler begehen und ich will es auch nicht. Es sind gute Menschen ...« Sie geriet kurz ins Stocken und räusperte sich. »Gute Menschen sind gestorben, damit wir Omikron erreichen können. Wenn es ein Problem gibt, bei dem ich helfen kann, würde ich es gerne sofort tun und mich danach erst um mein Wohlbefinden kümmern.«

Zu ihrer Erleichterung nickte Valentin Verus nach einem

kurzen nachdenklichen Blick in ihre Richtung und tippte etwas in sein Datenpad, ehe er nach links in die Stasisröhre deutete.

Als sie sich an den Haltegriffen zwischen den Abertausenden Kapseln abstießen und durch die Schwerelosigkeit glitten, sah Lea, wie sich aus einer Wandhalterung ein Wartungsbots löste. Mit kurzen Stößen aus seinen Kaltgasdüsen flog er in die entgegengesetzte Richtung wie ein Insekt mit zu vielen Armen und Beinen. Dabei bewegte er sich vollkommen lautlos und trug damit zu der gespenstischen Stimmung in dem scheinbar endlosen Korridor bei.

Die Kryokapseln der Mannschaft, die sich allesamt in Stasisröhre zehn befanden, saßen an der Innenseite der tunnelartigen Sektion wie lang gezogene Eier, die halb in der Wand versunken waren. Je weiter sie sich dem Ende der Röhre näherten, desto häufiger sah sie hochgeklappte Deckel und Wartungsbots, die Flüssigkeiten absaugten, mit kleinen Pinseln Verunreinigungen aus den leeren Kapseln lösten und sie von der Energieversorgung abklemmten.

Sie war ganz offensichtlich nicht die Erste, die Captain Grant hatte wecken lassen.

»Oh, verdammt!«, hörte sie Verus fluchen, als sie gerade um einen der Bots herumglitten. Eine der Kapseln über ihnen sah in einem Augenblick noch aus wie eine gewölbte Glascheibe voll vergossener Milch, dann begann sie, jäh zu flackern, und schließlich erlosch auch das Flackern.

»Was ...?«

»Eine Anomalie«, antwortete er knapp, zog sich zwischen zwei Kapseln an die Wand und stieß sich nach oben ab. Lauter rief er: »Eins der vielen Probleme. Ich muss versuchen, dieses Crewmitglied zu retten. Am Ausgang aktiviert sich ihre Nanonik, lassen Sie sich von ihr zur Brücke führen.«

Bevor Lea fragen konnte, was er mit »Anomalie« meinte, hatte er schon sein Datenpad aktiviert und stieß wilde Flüche aus. Die Stasiskammer flackerte noch einmal auf und erhellte sein Gesicht zu einer fahlen Maske, ehe sie wieder dunkel wurde.

Lea schluckte und folgte seiner Aufforderung. Die technische Eintönigkeit dieses Ortes ließ leicht vergessen, dass hinter jedem der identisch aussehenden Deckel ein Menschenleben steckte. Eine individuelle Geschichte voll Träume und Entbehrungen, die diese Person zu diesem klaustrophobischen Sehnsuchtsort geführt hatte.

Genau wie bei mir.

Als sich vor ihr der Ausgang näherte – ein rundes Schott wie der Ausguss am Boden eines lang gezogenen Fasses –, wurde ihr plötzlich übel. Vielleicht lag es an der Kryopathie, vielleicht an dem sich immer schneller drehenden Gedankenkarussell in ihrem Kopf, der mit einiger Verzögerung aufgetaut zu sein schien. Sie hatte endlich jenes Ziel erreicht, auf das sie so hart hingearbeitet hatte. Tausende Meriten, der Flug zum Archiv inmitten der Urgewalten Neptuns, der Kampf mit Sorensen, die Verarbeitung des Todes ihres Vaters.

Lea näherte sich dem Schott, dessen Ränder grün aufleuchteten, als sie darauf zuschwebte. Ein pneumatisches Seufzen erklang und die ineinander verschlungenen Plasstahlsegmente zogen sich nach außen zurück. Dahinter kam ein karger Raum mit weißen Markierungen und Beschriftungen zum Vorschein, die von ihrer Position aus auf der Seite lagen. Sie benötigte einen Augenblick, um sich daran zu erinnern, dass sie sich nahe der Hülle befand und das Hauptmodul der *Wayfarer* noch nicht rotierte. Dementsprechend gab es weder oben noch unten. Wenn sich das änderte, würde die nach außen zeigende Seite »unten« sein.

Sobald sie in den Raum geschwebt war, erwachten zig Symbole und Fenster in ihrem Sichtfeld. Ihre Nanonik hatte sich aktiviert und flutete ihre Sehnerven mit künstlichen Impulsen. Das neueste Augment des Wissenschaftsrats war jedem Mitglied der zehntausendköpfigen Besatzung mittels acht Einzeldosen injiziert worden. Programmierbare Naniten hatten sich daraufhin entlang ihres neuralen Stratoms und der wichtigsten Synapsen in ihrem Gehirn angesiedelt und zu künstlichen Nervenbahnen und nanonischen Computerchips zusammengesetzt.

Guten Morgen, Doktor Lea Lehora, begrüßte sie eine angenehme androgyne Stimme, die von überall und nirgendwo zu stammen schien. **Ich bin ARIS, die Bord-QI.**

Adaptive Ressource Integration System, dachte Lea, als die Erinnerung zurückkam. Nachdem Emilia auf der Erde quasi im Alleingang eine Verschwörung der abtrünnigen Transhumanen abwenden konnte, hatte es in der Bevölkerung große Sorgen über die scheinbare Allmacht der Konzil-QI gegeben. Daraufhin hatte man sich entschlossen, die überlebenswichtige Bord-QI der *Wayfarer* weniger menschlich wirken zu lassen, und sie entsprechend bürokratisch benannt.

Das ist eine korrekte Einschätzung, antwortete ARIS in ihrem Kopf. Sie hatte Leas Gedanken gelesen. Natürlich. Die Nanonik besaß eine direkte Verbindung, immer und überall; dies sollte das Bordleben für die Crew erleichtern und ihre Fähigkeiten maximal ausreizen. Obwohl sie wusste, dass die QI mit den vielen vernetzten Quantenknoten auf dem Schiff ohnehin allmächtig war, ließ sie der Gedanke erschauern.

Keine Sorge, Doktor, sagte ARIS. **Meine Programmierung durch Emilia und Konzil ist eindeutig, und es gibt eine Hardware-Sicherung, die eine externe Steuerung unmöglich macht.**

Unmöglich macht. Die Wayfarer ist in über 20 Subsysteme unterteilt, die von autonomen KIs kontrolliert werden, über die ich keine Kontrolle habe, keine Verbindung habe.

Lea runzelte die Stirn über die Wiederholungen, wurde jedoch abgelenkt, als sich aus der Wand vor ihr eine Art Schublade löste, in der sie ein paar Magnetstiefel fand. Sie stülpte sie über ihre nackten Füße und das Flexmaterial passte sich spielend ihrer Fußform an. Eine weitere Schublade öffnete sich. In ihr lag ein Kleidungsstück, das langsam nach oben schwebte. Ihre Uniform. Weiß für das Wissenschaftskorps, mit schwarzen Streifen an den Schultern und Ärmeln und ihrem Namen auf der Brust. Sie aktivierte ihre Stiefel, um in das adaptive Synthmaterial zu schlüpfen, das sich von selbst versiegelte, bis es wie eine zweite Haut anlag und sie angenehm wärmte.

Bitte folgen Sie dem Navigationspfeil in Ihrem Sichtfeld, um zur Brücke zu gelangen.

Lea sah nach oben, wo ein kleiner roter Pfeil vor einer offenen Luke blinkte, und stieß sich sanft ab, vorbei an einer einfachen Leiter, deren Sprossen in die Wand eingelassen waren. Vor dem Durchgang fing sie sich ab und schlüpfte nach oben in einen großen offenen Bereich, dessen Wände mit Displayfolie bedeckt waren, auf der pseudoreale Waldszenen zu sehen waren. Sie erkannte einen europäischen Mischwald, wie er vor der Großen Flut auf dem »alten Kontinent« vorgeherrscht hatte. Vogelgezwitscher erfüllte den Raum, rechts graste ein Reh zwischen zwei Tannen, durch deren Nadeln goldenes Sonnenlicht auf den Waldboden fiel. Was den nach Jahrhunderten aus dem Kryoschlaf geweckten Besatzungsmitgliedern als beruhigender Übergang dienen sollte, hatte ohne Menschen einen paradoxen Effekt auf sie; es war ihr unheimlich, als wäre sie die Einzige an Bord und alle anderen plötzlich verschwunden.

Der rote Pfeil führte sie an Wasch- und Umkleideräumen vorbei zu einem Wartungszugang, da die Aufzüge für den Schwerkraftbetrieb optimiert waren.

»ARIS«, sagte sie laut, und ihre Stimme hallte von den Displaywänden wider. Sie fühlte sich unwohl dabei, als würde sie die Totenruhe auf einem Friedhof stören, gleichzeitig lenkte es sie von der Tatsache ab, dass eine QI dauerhaft ihre Gedanken lesen konnte. »Kannst du mein Wissen über die *Wayfarer* ein bisschen auffrischen, während ich mich durch den Wartungstunnel zwänge?«

Sie kletterte durch eine Tür, die sie mechanisch mit einem Rad öffnen musste, hinein in eine enge Röhre mit Leitersprossen, die durch ein schmales Lichtband erhellt wurde. Der Pfeil deutete in eine Richtung, die unter Schwerkraftbedingungen vermutlich nach »oben« führte. Vorsichtig stieß sie sich ab und musste immer wieder nachgreifen, um nicht mit den Schultern oder Knien anzustoßen, wodurch sie nur langsam vorankam.

Selbstverständlich, Doktor. Die *Wayfarer* ist ein elf Kilometer langer Zylinder mit einem Durchmesser von 222 Metern und zwei nicht rotierbaren Abschlusskappen. An der hinteren befindet sich das achthundert Meter lange Antriebsmodul mit dem S-Drive, den Tanks für Reaktions- und Stützmasse und der Gondel. An der vorderen Kappe ist sämtliche Sensorik untergebracht. Zwischen beiden verläuft entlang der Längsachse die zentrale plasmabasierte Leuchtröhre, die den Tag-Nacht-Zyklus im gesamten Spektralband der Sonne nachbildet. In der Mitte des Zylinders befindet sich der innere Ring mit der Kommandozentrale im Zentrum. Außen liegen die Andockbuchten für die Forschungsschiffe und Atmosphärenshuttles, meine Quantencluster und die Null-G-Labore. Dieser Teil ist ebenfalls stationär und rotiert nicht.

Lea sah auf und war erleichtert, als sie den Pfeil immer näher kommen sah. Sie konnte es kaum erwarten, der Enge der Wartungsröhre zu entkommen. Die Luke öffnete sich von selbst, sodass sie sich nach draußen hangeln konnte, wo sie als Erstes ihre Magnetstiefel durch Zusammenstoßen der Hacken aktivierte, um nicht unkontrolliert hinauszutaumeln.

Das Licht der zentralen Leuchtröhre blendete sie kurz, ein warmes goldweißes Leuchten, das den Eindruck einer aufgehenden Sonne in einem wolkenlosen Himmel vermittelte. Es strahlte von der Achse des Zylinders aus und tauchte die gesamte Innenseite in einen sanften, gleichmäßigen Glanz. Über ihr und unter ihr – oder, genauer gesagt, rings um sie herum – erstreckte sich die monumentale Innenfläche des einstigen Kolonieschiffs, eine gigantische, in sich geschlossene Welt. Der Boden, der in diesem Moment noch wie eine graue Wand wirkte, war in riesige Segmente aufgeteilt. Einige waren bereits mit geometrisch angeordneten Gebäuden bedeckt: kühle, funktionale Strukturen aus silbrig glänzendem Metall und transparenten Kuppeln. Dazwischen lagen grüne Bereiche, in denen Pflanzen wuchsen – Hydroponikfelder, die unter künstlichem Licht das Versprechen von Leben verhiessen. Andere Segmente waren noch leer, nichts als glatter Boden mit Verankerungspunkten für künftige Konstruktionen.

Zwischen den Segmenten schwebten Hunderte Wartungsroboter, die geschäftig hin und her glitten wie Drohnen in einem Bienenstock. Sie schleppten Bauteile, Kabelrollen und Kisten mit präzisen Bewegungen, ihre Greifarme surrten leise, und die Kaltgasfontänen aus ihren Manövrierdüsen sandten weiße Wolken in die Luft. Ein großer Transporter, kaum mehr als ein schwebender Kasten mit Greifarmen, zog das riesige Stück einer transparenten Kuppel an ihr vorbei, während ein

kleinerer Bot weiter vorne Rollen mit Grassoden auf den Boden klebte.

Die schiere Größe dessen, was sich um sie herum abspielte, war kaum zu fassen. Weiter entfernt, an der Grenze zu einem noch unfertigen Segment, schwebte ein halbes Dutzend schwerer Lastendrohnen, die Container mit Vorräten verstaute. Ihre grellen Warnlichter blinkten rot, während sie sich in einem synchronen Ballett kalter Mechanik bewegten. Lea spürte, wie ihr Magen sich kurz zusammenzog – die monumentale Weite des Zylinders ließ sie für einen Moment innehalten.

Captain Grant. Die Brücke, ermahnte sie sich in Gedanken und versuchte, das geschäftige, menschenleere Treiben um sich herum auszublenden und sich auf den roten Pfeil zu konzentrieren, der ungeduldig vor ihr auf und ab tanzte.

Die Leuchtröhre an der Längsachse war ihr Fixpunkt, während sie über nackten Zylinderboden stapfte. Die künstliche Sonne schien sich endlos in beide Richtungen zu erstrecken.

Plötzlich surrte ein kleiner Wartungsbots an ihrem Kopf vorbei, nur einen halben Meter entfernt. Sein einzelnes Kameraauge drehte sich zu ihr, als würde er ihr einen wütenden Blick zuwerfen, weil sie ihm im Weg war. Er flog weiter und zog eine Trommel mit Wasserschläuchen aus einer Lastenklammer. Alles schien in Bewegung zu sein, eine kalte Maschine, die sich auf den großen Moment vorbereitete, wenn Leben und Wärme Einzug in das Habitat halten würden. Eine schlafende Welt, die kurz davorstand zu erwachen.

Zumindest hoffte sie das.

Als sie nach etwa einhundert Metern das zentrale Segment erreichte, dessen acht dicke Speichen zu einer verdickten Kugel in der Mitte führten, stieg sie in einen Fahrstuhl, auf

dessen Tür »Nur befugtes Personal« stand. Er brachte sie zu der Kugel, in der sich die Kommandozentrale befand, die während ihrer Vorbereitungen bloß als »Brücke« bezeichnet wurde.

Am Ende der kurzen Fahrt durchlief sie ein Sicherheitsfeld, das ihr als grünes Gitter ins Sichtfeld projiziert wurde und sie mittels in die Kabine eingelassener Sensorbänder auf gefährliche Hardware scannte. Dann erst öffnete sich die Tür und die kurzzeitige Schwerkraft war wieder fort. Sie zog sich in einen schmucklosen weißen Korridor hinein und auf ein rundes Schott zu, auf dem eine kryptische Abfolge von Buchstaben und Zahlen leuchtete.

Daneben standen zwei Marines der Konzilmarine mit aktivierten Magnetstiefeln in schimmernden Sicherheitspanzern. In ihren Händen hielten sie kurzläufige Karabiner mit dicken Magazinen. Lea war der Anblick von Waffen auf einem Raumschiff zuwider, vor allem von solchen mit Null-G-Munition. Sie kannte deren Wirkungen aus Nachrichtenholos über Piratenüberfälle und den lange zurückliegenden Konflikt zwischen Buenavista und Astra Aurealis.

Der Anblick zweier Marines, die den Zugang zur Brücke überwachten, war jedenfalls auch ohne innere Bilder von zerplatzenden Menschen in Mikrogravitation kein gutes Zeichen.

»Lea Lehora«, stellte sie sich mit belegter Stimme vor. »Captain Grant hat mich angefordert.«

»Ke, ke, ich weiß«, sagte einer der beiden durch sein Splitterschutzvisier und nickte kaum merklich zur Tür an seiner Seite, die sich von selbst öffnete, als Lea darauf zuschwebte.

Das Kontrollzentrum war keine Kugel, wie es der Blick von außen vermuten ließ, sondern ein erstaunlich kleiner Raum in Form eines gedrungenen Rondells. Entlang der runden Wand

saßen etwa zwanzig Offiziere, gekleidet in die schwarzen Uniformen der Konzilmarine, die Hände in nanonischem Leitgel versenkt. Kabel steckten in ihren Schläfen, und ihre leeren Blicke schienen sich in den allgegenwärtigen Displays zu verlieren, auf denen für Lea vollkommen unverständliche Datensätze in Falschfarben zu sehen waren. In der Mitte saßen der Captain und sein Erster Offizier auf zwei von sechs ringförmig einander zugewandten Memoryschaum-Sesseln.

Einer davon blinkte grün auf und der rote Pfeil hüpfte aufgeregt über dem Kopfteil auf und ab.

Sie hangelte sich durch das Halbdunkel auf den für sie vorgesehenen Platz zu und versuchte dabei, das geisterhafte Wispern der Brückenbesatzung zu ignorieren. Sobald sie sich in den Sessel gedrückt hatte, schnallte sie sich an und wartete, bis sich die Synthfesseln mit sanftem Nachdruck um ihre Beine, Hüfte, Brust und Arme gelegt hatten, ehe sie die Augen schloss.

Integration in virtuelle Brückenumgebung, verkündete ARIS – vermutlich, damit sie nicht in Panik geriet, als ihr kurzzeitig schwarz vor Augen wurde.

Im nächsten Augenblick stand sie auf derselben Brücke, nur dass hier entscheidende Dinge anders waren. An den Wänden saßen noch immer die Offiziere, aber die Sessel sahen anders aus, es gab keine Armlehnen mit Leitgel und keine Interfacekabel. Auf den Displays waren Kamerabilder, Sensordaten, Lebenserhaltungsgraphen und jede Menge kryptischer Anzeigen zu sehen, von denen Lea nichts verstand. Die meisten Offiziere sprachen in schlanke Headsets, sodass ein dauerhaftes Hintergrundtuscheln den Raum erfüllte. In der Mitte, wo sich eben noch die Kommandositze befunden hatten, stand ein Tisch mit Holofeld in der Mitte, das die halbtransparente