

**HEYNE** <

## Das Buch

Die Zukunft: Diverse globale Katastrophen haben die Erde so gut wie unbewohnbar gemacht und die Menschen dazu gezwungen, das All zu besiedeln. V1 ist die erste Kolonie der Menschen auf der Venus, doch die Umweltbedingungen auf dem Planeten machen das tägliche Überleben zu einem Balanceakt. In vollständiger Isolation wächst die »Generation V« heran, die ersten hundert auf der Venus geborenen Menschen. Einer von ihnen ist der Wissenschaftler Arik Ockley, der sich mit der Entwicklung einer künstlichen Photosynthese beschäftigt, die eine dauerhafte Besiedelung der Venus durch die Menschen ermöglichen soll. Doch dann hat Arik einen schrecklichen Unfall, und als er nach Wochen aus dem Koma erwacht, ist plötzlich alles anders: Die Sauerstoff-Ressourcen des Planeten sind fast aufgebraucht, ein einziges zusätzliches atmendes Wesen auf der Venus bedeutet das Ende für die Generation V – und Ariks Frau ist schwanger. Während Arik mit Hochdruck an einer Lösung für die künstliche Photosynthese arbeitet, kommt er einer gigantischen Verschwörung auf die Spur ...

## Der Autor

Christian Cantrell studierte an der George Mason University in Washington und arbeitet als Softwareentwickler bei Adobe Systems. In seiner Freizeit widmet er sich dem Schreiben von Science-Fiction-Romanen. Der Autor lebt in North Virginia.

Mehr über Christian Cantrell und seine Romane erfahren Sie auf:

**diezukunft.de** »

**CHRISTIAN  
CANTRELL**

**DER  
ZWEITE  
PLANET**

**ROMAN**

WILHELM HEYNE VERLAG  
MÜNCHEN

Die amerikanische Originalausgabe erscheint unter dem Titel  
CONTAINMENT bei 47 North.  
Deutsche Übersetzung von Norbert Stöbe



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967  
Das für dieses Buch verwendete  
FSC®-zertifizierte Papier *Holmen Book Cream*  
liefert Holmen Paper, Hallstavik, Schweden.

Deutsche Erstausgabe 01/2015  
Redaktion: Rainer Michael Rahn  
Copyright © 2010 by Christian Cantrell  
Originally published in the United States by Amazon Publishing, 2012.  
This edition made possible under a license arrangement  
originating with Amazon Publishing

Copyright © 2015 der deutschsprachigen Ausgabe by  
Wilhelm Heyne Verlag, München,  
in der Verlagsgruppe Random House GmbH  
Printed in Germany 2015  
Umschlaggestaltung: Nele Schütz Design, München,  
unter Verwendung eines Motivs von shutterstock/sdecoret  
Satz: Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling  
Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

ISBN 978-3-453-31607-2

[www.diezukunft.de](http://www.diezukunft.de)

*Für zukünftige Generationen,  
die ihr ganzes Wissen über die Welten,  
in die sie hineingeboren wurden,  
infrage stellen müssen.*



ERSTER TEIL  
**VENUS**





# 1

## TOTALE ERDFINSTERNIS

**A**ls Arik die Augen aufschlug, bemerkte er als Erstes, dass er den Kopf nicht bewegen konnte. Vom Hals aufwärts war er durch eine komplizierte starre Metallvorrichtung fixiert. Obwohl über seiner Stirn ein Sichtschutz angebracht war, wusste er irgendwie, dass man einen Teil seines Schädels entfernt und sein Gehirn freigelegt hatte. Er empfand keinen Schmerz – nur ein Kribbeln. Jemand, den er nicht sehen konnte, stellte Fragen, und er hörte die Geräusche winziger Elektromotoren, die zahllose kleine Eingriffe vornahmen. Dann ein stärkeres Kribbeln. Die Fragen hörten schließlich auf, das Gefühl verschwand, und als Arik die Augen wieder öffnete, erblickte er Dr. Nguyen.

»Zwinkern Sie, wenn Sie mich hören«, sagte der Chirurg. Er wartete das Zwinkern ab, dann beugte er sich zu Ariks Gesicht hinab und leuchtete ihm mit einer grellweißen Diode erst ins eine, dann ins andere Auge. »Gut. Willkommen zurück. Sie waren achtundneunzig Tage lang bewusstlos, ob Sie's glauben oder nicht.«

Arik hatte das Gefühl, als befände er sich nicht in seinem eigenen Körper, sondern in einer schweren, leblosen Hülle. Abgesehen von den Augen und der Fähig-

keit, regelmäßige, mühsame Atemzüge zu machen, war er vollständig gelähmt. Vor Kurzem hatte man ihm den Kopf rasiert; oberhalb seines rechten Ohrs schwebte wie eine Musiknote ein sauberer, haarloser Schnitt – mit einem Laser akkurat kauterisiert, statt mit groben Stichen vernäht. Sein flaumiger Bart war gewachsen und hatte schwarze Flecken gebildet, die seinem jungenhaften Gesicht eine männliche Note verliehen.

»Versuchen Sie nicht, sich zu bewegen oder zu sprechen. Entspannen Sie sich einfach. Ihr Vater ist auf dem Weg hierher. Er wird Ihnen alles erklären.«

Arik brachte Ärzten und Chirurgen weniger Ehrfurcht und Ehrerbietung entgegen als die meisten anderen Nichtmediziner. Er hatte den Eindruck, sie konzentrierten sich vor allem darauf, Symptome zu kurieren, um Zeit zu gewinnen, während der Körper von selbst heilte. In seiner gegenwärtigen Lage aber war Arik verunsichert und verletzlich, deshalb hielt er sich an Dr. Nguyens Anweisungen und widerstand dem Impuls, sich aufzusetzen und Fragen zu stellen. Am meisten wünschte er sich, seine Frau zu sehen.

Sie befanden sich im Doc Pod. Die kleine Krankenstation und das dazugehörige Labor wurden offiziell als Medizinische Abteilung bezeichnet, doch die jüngere Generation, die ihrer Individualität Ausdruck verleihen und der Kultur der Kolonie ihren Stempel aufdrücken wollte, hatte sie Doc Pod getauft. Der Name blieb haften.

Der Raum war kubisch und eng, wie die meisten Räume der V1. (Die offizielle Bezeichnung der Kolonie lautete Ishtar Terra Station Eins, doch meistens beschränkte man sich auf das Rufzeichen.) Die Außenhülle bestand

aus einer glatten, reaktionsträgen Metalllegierung, die der rauen Venusatmosphäre mindestens tausend Jahre standhalten sollte, doch im Innern war alles auf Funktionalität und Flexibilität angelegt. Die Wände des Behandlungsraums bestanden aus dickem, aber konfigurierbarem leitendem Polymethylmethacrylat, abgekürzt Polymeth, das ein weiches, warmes Licht spendete und elektronisch eingetrübt war, damit die Privatsphäre gewahrt blieb. Die Wand über Ariks Kopf war eine digitale Armaturentafel, die alle möglichen physiologischen Daten anzeigte. Er konnte sie nicht direkt sehen, doch die Farben, die auf seinen Herzschlag und seine Atmung reagierten, spiegelten sich in Dr. Nguyens mandelförmigen Augen wider.

»Wenn wir Sie in einer Überdruckkammer hätten unterbringen können, hätten wir die Operation möglicherweise vermeiden können«, sagte der Arzt, »aber wir haben von der Erde nicht die benötigten Spezifikationen erhalten, um eine zu bauen, und wir hatten den Eindruck, nicht länger warten zu können. Wenn der Blutfluss gestört ist, steigt das Risiko eines dauerhaften Hirnschadens von Minute zu Minute.«

Er rollte zum Fußende des Betts und streichelte mit einem schmalen Metallinstrument Ariks Fußsohle. Als Arik nicht reagierte, runzelte der Arzt die Stirn.

»So oder so wird einer von uns beiden Geschichte schreiben«, fuhr Dr. Nguyen fort. Er notierte etwas auf einem leuchtenden Polymeth-Tablet. »Entweder Sie werden der erste Mensch sein, der auf der Venus gestorben ist, oder ich werde die erste erfolgreiche Gehirnoperation jenseits der Erde durchgeführt haben.« Er lachte

glucksend über seine Bemerkung, dann riss er sich zusammen. »In Anbetracht dessen, dass wir mehrere chirurgische Instrumente von Grund auf neu anfertigen mussten, dass wir uns mitten in einer totalen Erdfinsternis befinden und dass ich deshalb nicht die GSA konsultieren konnte, würde ich sagen, es ist ganz gut gelaufen.«

Als »totale Erdfinsternis« bezeichnete man den Zeitraum, in dem kein Funkverkehr zwischen Erde und Venus möglich war. Bestand eine direkte Sichtverbindung zwischen den beiden Planeten, war die Kommunikation einfach: Man brauchte nur von beiden Planeten aus die richtigen Satelliten anzupeilen, die Sender und Antennen auszurichten und die Sendungen abzusprechen. Befand sich die Venus jedoch auf der anderen Seite des Sonnensystems, wurde sie von einer Plasmakugel abgeschirmt, die 1,3 Millionen Mal größer war als die Erde und in der die Kräfte der Kernfusion tobten. Wollte man unter diesen Voraussetzungen ein Funksignal von einem Planeten zum anderen schicken, entsprach das einem hochkomplizierten Billardstoß auf einem Tisch von mehreren Milliarden Kilometern Breite. Man konnte das Signal von einem der vielen im Sonnensystem verteilten Kommunikationssatelliten weiterleiten lassen, oder man konnte versuchen, die hochfrequenten Mikrowellen von der eisenreichen Merkuratmosphäre reflektieren zu lassen. Man konnte das Signal sogar direkt durch die richtige Stelle in der Gravitationsssenke der Sonne leiten, so dass es zur Erde abgelenkt wurde wie ein Golfball vom Rand des Lochs. Bisweilen aber kam es an den Übertragungsstellen zu Abweichungen vom Bruchteil eines Bogengrads, oder aber die Signale wurden von Sonnen-

flares gestört, oder die Satelliten waren mit höherrangigem Datenverkehr ausgelastet, und es ging gar nichts mehr. Dann blieb einem nichts anderes übrig, als darauf zu warten, dass das Sonnensystem eine einfachere und vielversprechendere Konfiguration einnahm.

Totale Erdfinsternisse machten die Menschen für gewöhnlich nervös.

»Genau genommen haben Sie einen Hirnschaden davongetragen, aber wir gehen davon aus, dass Sie sich fast vollständig davon erholen werden – vielleicht abgesehen von kleineren Gedächtnislücken.« Der Arzt zog ein paar Fasern aus einem Baumwollknäuel und streifte damit über Ariks Wimpern. Arik kniff die Augen zusammen – froh darüber, dass er auf seine Umgebung reagieren konnte, und sei es auch nur auf diese eingeschränkte Weise. Als er die Augen wieder aufschlug, wirkte der Arzt zufrieden. »Gut. Ihre Reflexe kehren zurück. Ihre Paralyse ist nur vorübergehend. Die haben wir eingeleitet, damit Sie beim Aufwachen keine unbedachten Bewegungen machen.«

Dass Dr. Nguyen die Körperlähmung erst jetzt ansprach, war typisch für seinen Umgang mit Patienten. Arik konnte sich zwar nicht daran erinnern, was ihm zugestoßen war, doch er nahm an, dass es mit einem schweren Wirbelsäulentrauma in Verbindung stand. Von dem Moment an, da er gemerkt hatte, dass er sich nicht bewegen konnte, hatte er versucht, sich ein Leben in totaler Abhängigkeit vorzustellen – ein Leben, das nur mithilfe von Robotprothesen und Computern bewältigt werden konnte. Der erste Tetraplegiker auf der Venus. Hier wurde Geschichte geschrieben, im Guten wie im Schlechten.

Die Tür in der dem Bett gegenüberliegenden Wand begann zu leuchten. Alle Innentüren der V1 waren identisch. Wegen der räumlichen Enge hatten sich Schwingtüren als unpraktisch erwiesen, und da fast alle Innenwände aus transparentem, elektrisch leitendem Polymeth bestanden, kamen auch versenkbare Schiebetüren nicht infrage. Schließlich entschied sich die Global Space Agency für einen Mechanismus, der sich aus sechs langen, schmalen, senkrecht angeordneten Polymeth-Elementen zusammensetzte. Die Türen öffneten sich, indem die Elemente sich um neunzig Grad drehten und auf Schienen zur Seite fuhren – drei nach links und drei nach rechts –, wo sie mit einem charakteristischen Geräusch aneinanderstießen, welches das Eintreten eines Besuchers begleitete. Die Türen waren nicht nur ausgesprochen kompakt, sondern auch luftdicht, was die Steuerung der Sauerstoffverteilung in der V1 erleichterte. Und da sie leitend waren, konnte man alle möglichen Tricks implementieren und sie zum Beispiel aufleuchten lassen, wenn sich jemand näherte.

Etwas veränderte sich an dem Display über dem Bett, dann vernahm Arik die Stimme seines Vaters. Dr. Nguyen schaute hoch und tippte mit dem Zeigefinger auf die Wand. Die Tür öffnete sich, und Ariks Vater schlüpfte ins Zimmer. Ihm folgte Ariks junge Ehefrau, doch durch ein kleines Zögern signalisierte sie, dass sie es sich beinahe anders überlegt hätte. Er spürte, es musste etwas bedeuten, dass sie gezögert hatte, dass sein Vater als Erster eingetreten und dass sein bester Freund Cam nicht erschienen war.

Darien war älter, als man es beim Vater eines so jungen

Mannes erwartet hätte. Er gehörte zu den ersten Siedlern auf der Venus, und die jahrelange Belastung und Erschöpfung sah man ihm an. Es gab kaum eine Ähnlichkeit zwischen Arik und seinem Vater; selbst wenn er entspannt war, wirkte Ariks Gesichtsausdruck konzentriert. Darien hingegen stellte die zufriedene Miene eines stolzen Großvaters zur Schau. Als er ans Bett trat, hielt er die Hände hinter dem Rücken, als müsse er sich daran hindern, seinen Sohn zu berühren.

»Hört er mich?« Er schaute Arik an, sprach aber zum Arzt.

»Ja. Er reagiert normal auf Reize. Er kann sich nur noch nicht bewegen.«

»Gott sei Dank, dass du wieder bei Bewusstsein bist«, sagte Darien. Sein Lächeln wirkte ein wenig gezwungen und stand im Widerspruch zu seinem besorgten Blick. Er wandte sich an den Arzt. »Was haben Sie ihm erzählt?«

»Keine Einzelheiten, wie Sie es gewünscht haben.«

Darien schaute wieder seinen Sohn an und wählte seine Worte mit Bedacht. Als er sich gesammelt hatte, beugte er sich vor. »Arik, du hattest einen sehr schweren Unfall.« Er sprach langsam, überdeutlich und ein wenig zu laut. »Bei einem Aufenthalt im Freien hat dein Schutzanzug versagt. Wir haben dich reingeholt, aber da war es schon zu einer Hirnembolie gekommen. Du kannst von Glück sagen, dass du noch am Leben bist.«

»Die Technologie für diesen Eingriff gab es hier noch nicht«, rief Dr. Nguyen Arik in Erinnerung.

»Aber du wirst wieder gesund werden. Alles ist gut gegangen.«

»Na ja, im Großen und Ganzen schon«, verbesserte ihn Dr. Nguyen. »In ein paar Tagen wissen wir mehr.«

Darien sah den Doktor und dann wieder Arik an. Es bestand eine gewisse Diskrepanz zwischen dem Optimismus seines Vaters und der brutalen Objektivität des Arztes. Das ängstigte Arik mehr, als die Wahrheit es vermocht hätte.

»Deine Mutter wäre gern bei dir gewesen, als du zu dir gekommen bist«, sagte Darien, brachte den Satz aber nicht zu Ende. Er schenkte seinem Sohn ein aufmunterndes Lächeln, dann wandte er sich rasch wieder an den Arzt. »Yun, wann werden wir wissen, ob er Gedächtnislücken hat?«

»Sobald er wieder sprechen kann. Das ist der einzige Weg.«

»Wann wird das sein?«

»Das lässt sich im Moment unmöglich vorhersagen. Wir schränken seine Bewegungen nicht mehr ein, deshalb sollte er in ein, zwei Tagen wieder mobil sein. Die Frage ist, wie schwer sein Gehirn geschädigt wurde. Wie Sie wissen, mussten wir verletztes Gewebe entfernen, doch das Gehirn ist ein erstaunlich widerstandsfähiges und anpassungsfähiges Organ. Ich glaube nicht, dass er einen dauerhaften Hirnschaden zurückbehalten wird, doch es dürfte eine Weile dauern, bis er wieder sprechen kann und seine motorischen Fähigkeiten wiederhergestellt sind.«

Zum dritten Mal erschrak Arik über den Begriff »Hirnschaden«. Der Arzt gebrauchte ihn so beiläufig, als redete er von Karies oder einem verstauchten Knöchel. Arik war zwischen zwei Bemühungen hin- und hergerissen;



einerseits wollte er der Unterhaltung folgen, andererseits bemühte er sich, seine geistigen Fähigkeiten einzuschätzen. In seiner Gegenwart von einem Hirnschaden zu sprechen war das Gleiche, als eröffnete man einem Konzertpianisten, er habe eine Hand verloren.

Darien hatte bei der Erklärung des Arztes die Lippen zusammengekniffen und genickt. Cadie tauchte zwischen den beiden Männern auf, und Darien legte ihr den Arm um die schmalen Schultern.

Cadie war eine kleine Frau, die sich gut in die beengte Umgebung der V1 einfügte. Obwohl ihre Eltern beide Japaner waren, hatte sie seltsamerweise westliche Gesichtszüge: runde Augen, volle Lippen, Sommersprossen – eine kleine Elfe. Mitfühlend und nervös lächelnd blickte sie auf ihren Gatten hinunter, das glatte schwarze Haar hing herab, die Ohren schauten hervor. Arik konnte erkennen, dass sie den Tränen nahe war, und er fragte sich, weshalb sie nicht seine Hand nahm oder seine Wange streichelte. Offenbar kämpfte sie mit einem der großen Paradoxa menschlicher Kommunikation: Manchmal fiel es einem umso schwerer, etwas zu sagen, ja bedeutsamer die Mitteilung war. Darien erlöste sie von ihrem inneren Widerstreit.

»Arik«, sagte er, »es gibt etwas, das du wissen solltest.«

Cadie trug ein dunkles, langärmliges Synthetikkleid, und wenn es sich über ihrem Körper spannte, offenbarte es eine kleine Rundung, die noch nicht da gewesen war, als Arik sie zum letzten Mal gesehen hatte. Selbst für jemanden, der noch nie eine Schwangere gesehen hatte, war das Anzeichen nicht zu übersehen.

Die Veränderung an seiner Frau machte ihm bewusst,

wie viel Zeit verstrichen war. Arik hatte das Gefühl, in die Zukunft versetzt worden zu sein – oder vielmehr fühlte er sich, als hätte die Zukunft unvermittelt die Gegenwart ersetzt. Seine Augen weiteten sich, als er seinen Blick auf die kleinen Hände seiner Frau zu richten versuchte, die sie über der sanften Rundung ihres Bauchs verschränkt hatte. Es fiel ihm schwer zu begreifen, dass in ihr Leben heranwuchs, das in eine abgeschlossene Welt hineingeboren würde, wo alles ständig exakt berechnet wurde und deren Sauerstoffvorrat nicht ausreichte, um eine wachsende Bevölkerung zu versorgen.

»Wie du siehst«, sagte Ariks Vater, »musst du deine Arbeit so bald wie möglich wiederaufnehmen.«

## 2

# LEUCHTTURM MENSCHLICHEN ERFINDUNGSGEISTES

**D**ie erste auf einem anderen Planeten geborene Person war Ariks bester Freund Cam. Drei Wochen später kam Arik als neunundzwanzigstes Baby auf einem anderen Planeten zur Welt. Nach Arik wurden binnen zwei Monaten noch einundsiebzig weitere Kinder geboren. Zu dieser außerirdischen Bevölkerungsexplosion kam es, ungefähr neun Monate nachdem man festgestellt hatte, dass die V1 genug sauerstoffangereicherte Luft produzieren konnte, um hundert zusätzliche Menschen zu versorgen. Und keinen mehr.

Diese hundert Babys wurden als Generation V bezeichnet oder auch als Gen V. Mehrere der ursprünglichen Gründer der V1-Kolonie (jeder, der nicht auf der Venus geboren war, galt als Gründer) beanspruchten die Urheberschaft für dieses clevere Kürzel; das V stand natürlich für Venus, aber Gen V konnte man auch als fünfte Besiedlungswelle betrachten, nachdem die ersten vier mit Raketen und großen Kapseln eingetroffen waren, die als Saat-Pods bezeichnet wurden.

Die erste Person, die auf einem anderen Planeten geboren wurde, war zufällig auch die größte. Die exaktes-

ten Messinstrumente, die auf der V1 verfügbar waren, hatten festgestellt, dass Cam genau zwei Meter groß war (deshalb war er auch kein großer Freund der kompakten vorgefertigten Türen). Da die Masse der Venus nur 81,5 Prozent der Erdmasse betrug und die Gravitation dementsprechend schwächer ausfiel, war Cam größer als ein Durchschnittsmensch. Dass kein anderes der übrigen neunundneunzig Kinder sich durch überdurchschnittliche Körpergröße auszeichnete, reichte nach Ansicht der meisten Leute nicht aus, die Hypothese zu widerlegen. Im Großen und Ganzen war dies eine Tatsache.

Die ersten hundert auf einem anderen Planeten geborenen Kinder schrieben erneut Geschichte als der erste Jahrgang, der auf einem anderen Planeten einen Hochschulabschluss machte. Der Unterricht in der V1-Kolonie war freilich weniger strukturiert als auf der Erde. Die Eltern waren für die Grundlagen verantwortlich: Lesen, Schreiben, Mathematik, ein wenig Geschichte sowie Biologie, Chemie und Physik in den Grundzügen. Da alle Bewohner der V1 über eine gute Ausbildung verfügten, wurde der Heimunterricht mithilfe von Lernsoftware als vernünftig angesehen, zumindest bis zum Universitätsniveau.

Irgendwann aber brauchten die Kids mehr Förderung, als ihre arbeitenden Eltern leisten konnten, und benötigten Unterricht auf Gebieten, auf denen diese sich nicht auskannten. Deshalb teilte man sie in Zehnergruppen auf und schickte sie für jeweils ein, zwei Stunden in der Kolonie herum. Der Unterricht konzentrierte sich auf verschiedene Bereiche der Biochemie, der Physik, der Ingenieurwissenschaften und natürlich der Informatik,

die für alle Wissenschaftsbereiche so notwendig war wie der Gebrauch des Messers fürs Kochen.

Es gab keine speziellen Unterrichtsräume. Das »Brain Pod« befand sich jeweils dort, wo sich die wenigen für die Verwaltung zuständigen Personen gerade aufhielten, denn auf den interaktiven Polymeth-Oberflächen der V1 konnte man jeden beliebigen virtuellen Arbeitsplatz aufrufen, was ein hohes Maß an Flexibilität ermöglichte. Das Brain Pod diente vor allem dazu, die Lerngruppen herumzuschicken, Stundenpläne zusammenzustellen und Lehrer zuzuordnen. Schließlich erklärten sie das Studium der Studenten mittels Mehrheitsbeschluss für beendet, und jeder musste zum Abschluss ein letztes Projekt einreichen. Das von einer Kommission ausgewählte beste Projekt wurde bei der Abschlussfeier im Public Pod der ganzen V1-Kolonie präsentiert – und den Zuschauern von der Erde, die sich die Mühe machten, sich einzuschalten. Um die Zahl der zu bewertenden Projekte zu reduzieren, ermutigte das Brain Pod die Studenten zur Gruppenarbeit.

Es erstaunte niemanden, dass das Projekt von Arik und Cadie ausgezeichnet wurde. Am Morgen der Abschlussfeier testeten sie ihre Geräte auf der Bühne des Venera Auditoriums und probten mehrfach ihren Vortrag. Um ein Computerprogramm vorzuführen, das auf einer ganz gewöhnlichen Hardware lief, war keine komplizierte Logistik vonnöten, doch Cadie und Arik hatten noch nie etwas in der Öffentlichkeit präsentiert. (Wenn man auf der Venus aufwuchs, blieb wenig Zeit für weihnachtliche Krippenspiele und Talentshows.) Der Anblick der vielen leeren Sitze machte sie nervös, gab ihnen das Ge-

fühl, wichtig zu sein, und brachte bei beiden eine gewisse Besessenheit zum Vorschein. Als die Veranstaltung begann, setzten Arik und Cadie sich nicht zu ihren Mitstudenten, sondern nahmen in der vordersten Reihe Platz, damit sie es nicht so weit zur Bühne hatten. Während sie darauf warteten, dass das Licht gedimmt wurde, winkten sie nervös ihren Freunden zu und hielten im Saal Ausschau nach ihren Eltern und Lieblingslehrern.

Das Venera Auditorium (Public Pod) war eines der ersten Gebäude, die man auf der Venus errichtet hatte. Es bot gleichzeitig allen Kolonisten (damals waren es nur zwanzig) und deren gesamter Ausrüstung Platz. Als die Kolonie wuchs, wurde es zu einem Lagerhaus, doch die Ansicht setzte sich durch, dass es der Moral der Kolonisten zuträglich wäre, wenn sie einen Versammlungsort für besondere Anlässe hätten. Ein neues, größeres Lagerhaus wurde gleich nebenan als Teil der Infrastrukturabteilung erbaut, und das Public Pod war geboren. Die verbogenen und korrodierten Überreste der Venera 14 Sonde, die von den Russen 1981 gestartet worden war und die man später im Zuge der Planetenerkundung wiederentdeckt hatte, waren an der Rückseite als interaktives Polymeth-Teil ausgestellt, das unermüdlich von seiner eigenen Bedeutung kündete.

Gegenwärtig gab es exakt eintausend Sitze im Public Pod. Am Morgen der Abschlussfeier waren 1098 Personen anwesend. (Eigentlich gab es 1100 Menschen in der V1-Kolonie, doch zwei Posten waren offenbar zu wichtig, als dass man sie hätte verwaisen lassen dürfen). Die überzähligen Besucher verteilten sich hinter den Sitzreihen und auf den Gängen, doch es war klar, dass man ir-

gendwann eine neue Lösung für die ein halbes Dutzend Ereignisse im Jahr finden musste, bei denen sich alle versammelten. Es wurde davon gesprochen, die Kuppel – inzwischen bei Weitem das größte Gebäude der V1 – in eine Mehrzweckhalle umzuwandeln, sobald man für die mehr als hunderttausend Farne darin, welche die Station mit Sauerstoff versorgten, einen effizienteren Ersatz gefunden hatte.

Kelley sprach fast immer bei solchen Anlässen, doch für gewöhnlich wurde er von jemand anderem angekündigt. Eine Frau, die im Juice Pod (der Energieabteilung) arbeitete, hatte die Rolle des Zeremonienmeisters übernommen und verstand sich inzwischen darauf, ein wenig Spannung aufzubauen, bevor sie ihn auf die Bühne rief. Heute aber bestritt Kelley die Veranstaltung allein. Alle wussten, dass er ein besonderes Interesse an Gen V hatte, vor allem an deren Erziehung. Für ihn war das eine Herzensangelegenheit.

Kelley war der Boss. Dieses Wort beschrieb am treffendsten die Autorität, die er ausstrahlte. Er hatte kein offizielles politisches Amt inne (die V1 wurde von der GSA verwaltet), doch er hatte das Sagen. Man sah ihn nur selten, ein deutlicher Hinweis auf seine Wichtigkeit. Man nahm an, dass er seine Zeit damit verbrachte, die komplizierten Angelegenheiten der V1 zu regeln, dass er ständig mit der Erde in Verbindung stand, die Interessen seiner Leute vertrat und vor dem nächsten Startfenster mehr Vorräte einforderte. Als er die Bühne betrat, wurde das Wandlicht gedimmt. Ehrfurchtsvolle Stille breitete sich aus.

»Guten Morgen, Ishtar Terra Station Eins.« Die leiten-

den Polymeth-Wände verstärkten seine Stimme, sodass er überall im Raum gleich gut zu verstehen war. Ein Mikrophon war unnötig. »Heute ist ein ganz besonderer Tag – ein Tag, auf den ich mich schon seit Langem freue.«

Es war bereits still, doch Kelleys feierlicher Tonfall führte dazu, dass es noch stiller wurde. Bisweilen wirkte Kelley wie ein Gebrauchtwagenhändler, doch er hatte auch eine authentische und verletzliche Seite, die sogar seine Kritiker bewunderten. Er war etwa genauso alt wie Ariks Vater, wirkte aber viel jünger. Seine dunkle Haut und sein kurzes Haar kaschierten sein wahres Alter, wenngleich seine großen, freundlichen Augen bisweilen unendlich müde wirkten.

»Wieder einmal ehren und feiern wir einen *Leuchtturm des menschlichen Erfindungsgeistes*. Ich verwende diesen Ausdruck nicht zum ersten Mal, doch noch nie war er so relevant und wahr wie heute.«

Er blickte zu Boden und ging ein paar Schritte umher, während er seine Gedanken sammelte.

»Die Bedeutung dieses Tages lässt sich kaum überschätzen.« Kelley hob den Kopf und schaute ins Publikum. Es war, als spräche er jeden einzelnen Zuhörer ganz persönlich an. »Wir wollen uns kurz vergegenwärtigen, was diese Feier bedeutet. Heute feiern wir nicht nur den Studienabschluss dieser hundert Studenten. Heute ist der Tag, da wir das Geschick der ersten außerirdischen Kolonie in die Hände der ersten Generation legen, die nicht auf der Erde geboren wurde. Heute bricht eine neue Zukunft an, nicht nur für uns, sondern für die ganze Menschheit. Der heutige Tag kündigt von neuen Ideen und frischer Kreativität. Irgendwann, wenn wir über den



Fortschritt der Menschheit staunen, wenn uns die Technologie, die wir heute verwenden, hoffnungslos veraltet und sogar komisch erscheint, werden wir uns an diesen Tag und diesen Moment erinnern. Die Generation V ist das Fundament, auf dem die Zukunft der V1 und die der ganzen Menschheit errichtet werden wird.«

Kelley hielt inne und deutete einen Themenwechsel an, und das Publikum nahm die Gelegenheit wahr und spendete kurzen Applaus. Die Absolventen wirkten verunsichert und wussten anscheinend nicht, ob sie ebenfalls klatschen sollten.

»Aber verlasst euch nicht darauf«, fuhr Kelley fort. »Ihr müsst euch selbst drum kümmern. Jetzt aber möchte ich zwei Menschen vorstellen, von denen ich glaube, dass sie den Geist der V1 verkörpern – zwei Menschen, die über die Beschränkungen und Grenzen des Lebens auf der Venus hinweggeschaut und Inspiration und neue Möglichkeiten gefunden haben. Meine Damen und Herren – Freunde –, es ist mir eine Freude, Ihnen die Sieger des ersten Innovationswettbewerbs für Studenten vorstellen zu dürfen: Arik Ockley und Cadie Chiyoko.«

Es wurde erneut geklatscht. Die Frau vom Juice Pod, die neben Cadie saß, erhob sich und geleitete sie zur Bühne. Als sie die Stufen erklommen, war Kelley bereits herabgestiegen. Arik wandte sich zum Publikum um und staunte, wie wenig er im Licht der Scheinwerfer erkennen konnte. Sie hatten ihren Auftritt bei Raumbelichtung geprobt, doch jetzt fühlte er sich vollkommen verunsichert. Wenn sie das Publikum nicht sahen, konnten sie auch nicht einschätzen, wie ihre Präsentation aufgenommen wurde.

»Hi, ich bin Arik, und das ist Cadie«, begann Arik ein wenig überhastet und erschrak über seine verstärkte Stimme. »Heute möchten wir ein Projekt vorstellen, an dem wir gearbeitet haben und das sich ODSTAR nennt, Organic Data Storage and Retrieval – Organische Datenspeicherung und -abfrage. ODSTAR ist das Ergebnis intensiver Forschung auf den Gebieten der DNA-Nanotechnologie, der DNA-Informationsverarbeitung, der Biochemie und der Genetik.«

Er bekam überhaupt keine Reaktionen mit. Plötzlich hatte er das Gefühl, den Leuten die Zeit zu stehlen. Die ganze Kolonie würde ihn für den Arbeitsrückstand verantwortlich machen, den die Präsentation unweigerlich zur Folge hätte. Interessierte sich überhaupt jemand für ODSTAR? Würde es ihnen die Arbeit erleichtern oder ihr Leben angenehmer gestalten? Hörten sie ihm wirklich zu, oder taten sie das nur aus Respekt für Kelley?

»Das vorgegebene Thema für unsere Abschlussarbeit lautete ›Maximierung minimaler Ressourcen‹. Es gibt vieles, woran es uns hier in der V1 mangelt, doch anstatt uns Gedanken darüber zu machen, was uns fehlt, haben wir uns auf die beiden Dinge konzentriert, die im Überfluss vorhanden sind: Rechenkraft und DNA.«

Zu Anfang der Proben hatte Cadie Arik überreden wollen, den Vortrag allein zu übernehmen, doch Arik setzte Redezeit mit Anerkennung gleich und hatte sich folglich geweigert. Cadie war eine brillante Biologin, und Arik erinnerte sie wiederholt, dass er ohne sie mit dem Projekt gescheitert wäre. Zwar hatte er die ganze Software geschrieben und die Hardware entworfen und gebaut, doch ohne sie hätte er nicht einmal gewusst, wo er

hätte anfangen sollen. Schließlich hatte Cadie eingewilligt, sich an der Präsentation zu beteiligen, und sie hatten die Stichpunkte gemeinsam verfasst. Jetzt war sie an der Reihe.

»In der V1 gibt es ungefähr einhundert Quadrillionen menschliche Zellen«, begann Cadie. Sie sprach langsamer als Arik, und man merkte ihr an, dass sie ihren Text Wort für Wort auswendig gelernt hatte. Sie stand sehr aufrecht und hatte die Hände verschränkt. Trotz der Scheinwerfer sprach sie ohne das geringste Stocken. »Jede dieser Zellen enthält DNA-Stränge, und jeder dieser Stränge enthält etwa drei Milliarden Basenpaare, beziehungsweise siebenhundertfünfzig Millionen Informationsbytes. Das summiert sich zu fünfundsiebzig Septillionen Bytes, beziehungsweise fünfundsiebzig Yottabytes – beinahe so viel wie die Speicherkapazität eines tragbaren Quantenfestspeichers.«

Arik übernahm wieder.

»Des Weiteren verfügen wir in der V1 über mehr als ausreichend Rechenkraft. Seitdem wir die Parallelspeicher unserer Rechner-Cloud durch Elektronenspeicher ersetzt haben, verfügt jeder einzelne Einwohner über mehr Rechenkraft als die gesamte Menschheit bis zum Bau des ersten Elektronencomputers.«

»Und je mehr Rechenkapazität man hat«, fuhr Cadie fort, »desto besser versteht man die DNA und kann mit ihr arbeiten. Die Modifizierung und Verbesserung unserer DNA und das Einfügen neuer Chromosomen ins menschliche Genom sind bereits so alltäglich, dass es in fünfzig Jahren keinen einzigen Menschen mehr geben wird, der kein künstlich erzeugtes genetisches Material

in sich trägt. Wir haben unseren Genpool bereits so weit überarbeitet, dass es sich bei über fünfundneunzig Prozent aller Krankheitsfälle, mit denen sich die Medizinische Abteilung befassen muss, um körperliche Verletzungen und nicht mehr um Krankheiten handelt.«

Es entstand eine kurze, peinliche Pause, dann merkte Arik, dass er wieder an der Reihe war. Eigentlich hätte er jetzt einen Scherz machen und vorschlagen sollen, man hätte auch das Gen für Unbeholfenheit entfernen sollen, doch er hatte das Gefühl, dass es nicht funktionieren würde.

»So gut wir darin geworden sind, die DNA zu modifizieren und zu manipulieren, so hat doch noch niemand versucht, das menschliche Genom zum Speichern und Auslesen nichtbiologischer Instruktionen und Informationen zu benutzen. Daten in unseren körpereigenen genetischen Strukturen zu codieren, ist zwar nicht annähernd so effizient wie ein anorganischer Quantenspeicher, könnte es uns aber ermöglichen, Informationen von einer Generation an die nächste weiterzugeben, was eines Tages auch bewusst geschehen und unsere Fähigkeit, Informationen mit null Prozent Fehlerquote zu speichern und auszulesen, dramatisch verbessern könnte.«

Während Arik sprach, tauchte aus dem Bühnenboden ein Podium mit geneigter transparenter Oberfläche hervor. Arik zog einen kleinen dunklen Kasten aus der Tasche und näherte sich dem Podium. Cadie griff nach einem schmalen roten Zylinder in einer Tasche an der Vorderseite ihres Kleids. Arik zeigte den Kasten dem Publikum.

»Das ist das ODSTAR-Interface«, sagte er und stellte es aufs Podium. Als das Gerät die Verbindung mit Ariks Arbeitsplatz herstellte, leuchtete unmittelbar unter dem Kasten ein rotes Quadrat auf. Arik sah Cadie an.

»Darin befindet sich etwa ein Milliliter von Ariks Blut. Es enthält DNA, in die wir ein spezielles vierundzwanzigstes Datenspeicherchromosom eingefügt haben.«

Sie reichte die Blutprobe Arik, der sie auf den Kasten legte. Das rote Quadrat begann zu flackern, und beide wandten sich der hinter ihnen befindlichen Polymeth-Wand zu. Pixel für Pixel baute sich eine große blaue Kugel auf.

»Bei einem der ersten Raumflüge zum Erdmond hat die Besatzung von Apollo 17 eines der noch immer atemberaubendsten Fotos unseres Heimatplaneten aufgenommen. Das Foto gilt als eines der berühmtesten der menschlichen Geschichte und wurde millionenfach reproduziert. Dies jedoch ist das erste Mal, dass es aus menschlicher DNA reproduziert wurde.«

Man sah eine erstaunlich scharfe Aufnahme der Erde im vollen Sonnenschein, die trockenen Wüsten Nordafrikas, dessen Horn zur Arabischen Halbinsel vorsprang, den saphirblauen Südatlantik und den Indischen Ozean, die unter dichten Wolkenwirbeln lagen, die mit der südlichen Polarkappe verschmolzen.

»Das ist die Blaue Murmel.«

Ariks Befürchtung, das Publikum werde dem Vortrag nicht folgen oder die Bedeutung des Experiments nicht würdigen können, erwies sich als unbegründet. Aus dem gleißenden Licht brach eine Woge des Beifalls los. Arik und Cadie hatten mit einer solchen Reaktion nicht ge-

rechnet und wussten nicht, was sie tun sollten. Arik trat vom Podium zurück. Er und Cadie standen unter der gewaltigen blauen Kugel und lächelten. Kelley tauchte zwischen ihnen auf und legte ihnen beiden die Hand auf die Schulter. Sein Griff war fest, und Arik wurde bewusst, wie groß Kelley war.

»Der Leuchtturm menschlichen Erfindungsgeistes!«, übertönte Kelley triumphierend den Beifall. Arik nahm wahr, dass das Publikum sich von den Plätzen erhob, während der Applaus weiter answoll. Als Kelley wieder das Wort ergriff, sprach er ruhig und gelassen, doch seine Stimme ertönte aus allen Wänden. »Und hiermit übergeben wir die V1 an eine neue, äußerst tüchtige Generation.«

# 3

## **DIE GESCHICHTE DER V1, TEIL 1 DAS ENDE DES WELTRAUMZEITALTERS**

**A**uf Kelleys Anregung hin erstellten die Gründer eine umfassende Geschichte der V1. Die Fertigstellung des Projekts nahm über zwei Jahre in Anspruch. Am Ende stand eine Art interaktive Multimediadokumentation mit Hunderten von Meldungen und enzyklopädischen Artikeln, Interviews, schriftlichen und filmischen Tagebucheinträgen und Dutzenden Stunden Nachrichtensendungen. Hintergrund dafür war die Annahme, dass Gen V (und darauf folgende Generationen) ein großes Interesse an den erstaunlichen und beispiellosen Lebensumständen der Gegenwart haben würde – und dass sie mit ihrem wissenschaftlichen und analytischen Hintergrund eines Tages versuchen würde, alle Details ihrer Jugend auf der Venus zu rekonstruieren.

Diese Annahme stellte sich als falsch heraus. Die Gründer betrachteten V1 natürlich aus ihrer eigenen Perspektive. Dass sie die ersten Menschen waren, die auf einer anderen Welt eine dauerhafte Kolonie errichtet hatten, war für sie alles andere als selbstverständlich. Sie träumten noch immer von der Erde; sie kannten vie-



Christian Cantrell

**Der zweite Planet**

Roman

DEUTSCHE ERSTAUSGABE

Taschenbuch, Broschur, 352 Seiten, 11,8 x 18,7 cm  
ISBN: 978-3-453-31607-2

Heyne

Erscheinungstermin: Dezember 2014

Eine Raumstation auf der Venus und ein tödliches Geheimnis

Arik Ockley ist einer der ersten Menschen, die auf dem Planeten Venus geboren wurden. Seine Rolle als Pionier nimmt er sehr ernst und auch die Aufgabe, mit der er betraut ist: die Nachahmung des für die Sauerstoffproduktion so unerlässlichen Fotosynthesezyklus. Seit seine Frau schwanger ist, ist Ariks Ehrgeiz, die Formel zu knacken, ein ganz persönlicher. Auch seinem Kind soll es schließlich möglich sein, auf der Station V1 zu überleben. Doch dann hat Arik einen schweren Unfall, und als er aus dem Koma erwacht, ist plötzlich alles anders. Ein furchtbarer Verdacht beschleicht ihn: Hat man ihn die ganze Zeit belogen? Geht es wirklich nur darum, den Planeten dauerhaft bewohnbar zu machen? Und was liegt hinter den schützenden Mauern der Siedlung?