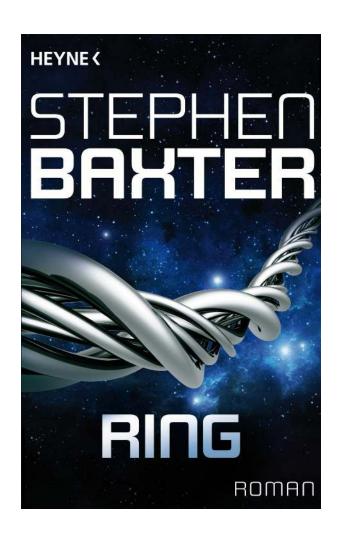
HEYNE <



ROMAN



STEPHEN BAXTER

RING

Roman

WILHELM HEYNE VERLAG MÜNCHEN

die zukunft>

www.diezukunft.de

INHALT

ERSTER TEIL

Schauplatz: Sonnensystem

ZWEITER TEIL

Kurs: Zeitwärts

DRITTER TEIL

Schauplatz: Sonne

VIERTER TEIL

Flugbahn: Raumgleich

<u>FÜNFTER TEIL</u>

Schauplatz: Ring

SECHSTER TEIL

Schauplatz: Neue Sonne

ERSTER TEIL

Schauplatz: Sonnensystem

Schon im Augenblick ihrer Geburt erkannte sie, dass etwas nicht stimmte.

Ein Gesicht hing groß über ihr: breit, mit glatter Haut und lächelnd. Die Wangen waren feucht, und die großen Augen glitzerten. »Lieserl. O Lieserl ...«

Lieserl. So hieß ich damals.

Sie erkundete das Gesicht, studierte die Linien um die Augen, die humorvoll nach oben gezogenen Mundwinkel, die kräftige Nase. Es war ein intelligentes, lebenserfahrenes Gesicht. *Dies ist ein gutes menschliches Wesen,* sagte sie sich. *Gute Zucht ...*

>Gute Zucht<?

Das war unmöglich. Sie war unmöglich. Sie erschrak vor ihrem eigenen explosiven Bewusstsein. Sie hätte noch nicht einmal in der Lage sein dürfen, etwas mit ihren Augen zu erkennen ...

Sie versuchte, das Gesicht ihrer Mutter zu berühren. Ihre Hand war noch feucht vom Fruchtwasser – aber sie wuchs sichtlich, die Knochen verlängerten und verbreiterten sich und füllten die lose Haut wie einen Handschuh aus.

Sie öffnete den Mund. Er war trocken, und das Zahnfleisch war bereits wund wegen der zum Vorschein kommenden Milchzähne.

Starke Arme umfassten sie, und knochige, erwachsene Finger gruben sich in das schmerzende Fleisch ihres Rückens. Sie konnte andere Erwachsene in ihrer Nähe wahrnehmen, das Bett, in dem sie das Licht der Welt erblickt hatte, die Konturen eines Zimmers.

Ihre Mutter hielt sie vor einem Fenster in die Höhe. Lieserls Kopf fiel nach hinten, denn die sich ausbildenden Muskeln waren noch zu schwach, um das zunehmende Gewicht des Kopfes zu stützen. Speichel benetzte ihr Kinn.

Ein intensives Licht blendete ihre Augen.

Sie schrie auf.

Ihre Mutter legte die Arme um sie. »Die Sonne, Lieserl.

Die ersten Tage waren am schlimmsten.

Ihre Eltern – unglaublich große, dräuende Gestalten – brachten sie in hell erleuchtete Räume und einen Garten, der ständig von Sonnenlicht überflutet war. Sie lernte, sich aufzusetzen. Ihre Rückenmuskeln verbreiterten sich und pulsierten, während sie wuchsen. Um sie von dem ständigen Schmerz abzulenken, hampelten Clowns vor ihr über den Rasen und kicherten aus Mündern mit dicken, roten Lippen, bevor sie ihre Existenz schließlich in einer Pixelwolke beendeten.

Sie wuchs explosionsartig, aß fortwährend und speicherte Millionen von Eindrücken in ihrem zarten Sensorium ab.

Dieser Ort, dieses *Anwesen*, schien über eine unbegrenzte Anzahl von Zimmern zu verfügen. Langsam begann sie zu verstehen, dass einige der Räume virtuelle Kammern waren – Bildschirme, auf die beliebig viele Bilder projiziert werden konnten. Doch auch so musste das Anwesen noch Hunderte von Zimmern umfassen. Und sie und ihre Eltern lebten nicht allein hier. Es gab auch noch andere Leute. Diese hielten sich zunächst jedoch bedeckt und machten sich nur durch ihre Handlungen bemerkbar: die Mahlzeiten, die sie zubereiteten, die Spielzeuge, die sie ihr hinstellten.

Am dritten Tag nahmen ihre Eltern sie auf einen Flug in einem Gleiter mit. Es war das erste Mal, dass sie das Haus und das Grundstück verließ. Als der Gleiter aufstieg, schaute sie aus den großen Fenstern und drückte die Nase an erwärmtes Glas.

Das Anwesen war ein Konglomerat aus weißen würfelförmigen Gebäuden, die durch Passagen miteinander verbunden und von Gartenanlagen umgeben waren – Rasen und Bäumen. Weiter draußen waren Brücken und Straßen zu sehen, die sich durch die Luft schwangen, und Häuser durchsetzten wie Bauklötze die glühenden Hänge.

Der Gleiter gewann weiter an Höhe.

Der Flug führte bogenförmig über eine Spielzeuglandschaft hinweg; ein kurvenförmiger Ausschnitt blauen Ozeans grenzte an das Land um sie herum. Ihre Mutter sagte ihr, dass dies die Insel Skiros sei, und das Meer würde Ägäis genannt. Ihr Anwesen war das größte auf der Insel. Im Zentrum der Insel konnte sie eine Anzahl großer, brauner Kugeln erkennen: Phillida erklärte ihr, dass es sich hierbei um Kuppeln zur Kohlenstoffgewinnung handelte, Trockeneiskugeln mit einem Durchmesser von vierhundert Metern.

Schließlich landete der Gleiter auf einer grasbewachsenen Fläche an der Küste eines Meeres. Die Mutter hob sie aus dem Gleiter und stellte sie auf das harte, sandige Gras.

Hand in Hand gingen sie über eine niedrige Düne zum Strand hinunter.

Die Sonne brannte von einem unerträglich Sehvermögen Ihr schien über eine Himmel herab. verfügen. Sie Zoomfunktion der zu betrachtete spielende Gruppen Entfernung Kindern und von Erwachsenen - weit entfernt, auf halber Strecke Horizont -, und dennoch kam es ihr so vor, als ob sie sich direkt in ihrer Mitte befände. Ihre noch unsicheren Füße hinterließen Abdrücke im körnigen, feuchten Sand.

Sie fand Muscheln, die an einer verfallenen Pier klebten. Sie brach sie mit einer Spielzeugschaufel los und betrachtete fasziniert ihre schleimig tropfenden Füße. Sie schmeckte das Salz in der Luft; es schien in jede Pore ihrer Haut einzudringen.

Sie saß mit ihren Eltern im Sand und spürte, wie sich ihr leichtes Kleid über dem noch immer wachsenden Körper spannte. Sie spielten ein simples Computerspiel mit Spielsteinen, die auf einem virtuellen Brett bewegt wurden, mit Darstellungen von Leitern und zischenden Schlangen. Sie lachten, wobei ihr Vater zum Spaß herumquengelte, und

taten so, als ob sie beim Spielen betrügen wollten.

Ihre Sinne waren regelrecht elektrisiert. Es war ein wundervoller Tag, voller Licht und Freude und außergewöhnlich intensiver Wahrnehmungen. Ihre Eltern liebten sie – sie spürte es an der Art, wie sie sich bewegten, zu ihr kamen, sie berührten und mit ihr spielten.

Sie mussten wohl wissen, dass sie anders war; aber es schien sie nicht zu stören.

Sie wollte nicht anders sein – *falsch* sein. Sie verbannte ihre Ängste und konzentrierte sich auf die Schlangen, die Leitern und die funkelnden Steine.

Jeden Morgen wachte sie in einem Bett auf, das zu klein für sie wurde.

Lieserl mochte den Garten. Sie liebte es, die Blumen zu betrachten, wie sie ihre winzigen, schönen Gesichter auf die Sonne richteten, während das große Licht geduldig über den Himmel kletterte. Das Sonnenlicht ließ die Blumen wachsen, hatte ihr Vater ihr erklärt. Vielleicht war sie selbst wie eine Blume, dachte sie, die in diesem Sonnenlicht zu schnell wuchs.

Das Anwesen war voller Spielsachen: bunte Bauklötze, Puzzles und Puppen. Sie hob sie auf und drehte sie in ihren sich entwickelnden, wachsenden Händen. Diese Spielsachen wurden ihr schnell langweilig, aber ein kleines Objekt fesselte immer wieder ihre Aufmerksamkeit. Es war ein kleines Dorf, das sich in einer mit Wasser gefüllten Kugel befand. Es war von winzigen Menschen bevölkert, die mitten in ihren Bewegungen eingefroren zu sein schienen, während sie durch ihre Welt gingen oder liefen. Als sie die Kugel mit ihren unbeholfenen Händen schüttelte. wirbelten Plastikschneeflocken durch die Luft und senkten sich auf die Straßen und Dächer. Sie betrachtete die eingeschlossenen Dörfler und wünschte sich, sie gehörte zu ihnen: eingefroren in der Zeit, befreit von diesem Zwang zu wachsen.

Am fünften Tag brachte man sie in ein großes, unregelmäßig geschnittenes und von Sonnenlicht durchströmtes Klassenzimmer. Dieser Raum war voller Kinder – anderer Kinder! Sie hockten auf dem Boden und spielten mit Malkästen und Puppen oder sprachen ernsthaft mit leuchtend bunten, virtuellen Figuren – lächelnden Vögeln und winzigen Clowns.

Die Kinder drehten sich zu ihr um, als sie mit ihrer Mutter hereinkam, mit runden und fröhlichen Gesichtern, wie Punkte aus Sonnenlicht, das durch ein Blätterdach fiel. Noch nie zuvor war sie anderen Kindern so nahe gekommen. Waren diese Kinder etwa auch *anders?*

Ein kleines Mädchen schnitt ihr eine Grimasse, und Lieserl umklammerte die Beine ihrer Mutter. Aber die legte nur ihre vertrauten warmen Hände auf ihren Rücken. »Geh weiter. Es ist alles in Ordnung.«

Als sie in das verzerrte Gesicht des fremden Mädchens blickte, schienen sich Lieserls Fragen, ihre altklugen, konstruierten Zweifel in Luft aufzulösen. Plötzlich zählte nur noch für sie – das einzige, was überhaupt zählte –, dass sie von diesen Kindern akzeptiert wurde – und sie nicht erfuhren, dass sie *anders* war.

Ein Erwachsener kam auf sie zu: ein Mann, jung und schlank, mit jugendlichen Gesichtszügen. Er trug einen Overall in einem lächerlichen Orange; im Sonnenlicht nahm sogar sein Kinn noch diese Farbgebung an. Er lächelte sie an. »Du bist doch sicher Lieserl? Ich heiße Paul. Wir freuen uns, dass du hier bist. Stimmt doch, Leute?«

Die Antwort war ein einstudiertes, konzertiertes »Ja«.

»Komm mit. Du bekommst jetzt eine Aufgabe«, sagte Paul. Er führte sie über den mit Kindern bedeckten Fußboden zu einer Stelle neben einem kleinen Jungen. Der Junge – rothaarig, mit stahlblauen Augen – betrachtete eine virtuelle Puppe, die sich unablässig neu gestaltete: Figur zwei zerfiel in zwei Schneeflocken, zwei Schwäne, zwei tanzende Kinder; Figur drei verwandelte sich in drei Bären,

drei in der Luft schwimmende Fische und drei Kuchen. Der Junge sagte die Zahlen auf, wobei er der blechernen Stimme der Projektion folgte. »Zwei. Eins. Zwei und Eins ist Drei.«

Paul stellte sie dem Jungen vor – Tommy –, und sie setzte sich zu ihm. Zu Lieserls Erleichterung war Tommy so von der Darstellung fasziniert, dass er ihre Präsenz kaum zur Kenntnis nahm – ganz zu schweigen ihre *Andersartigkeit*.

Tommy legte sich auf den Bauch und stützte das Kinn in die zusammengelegten Handflächen. Unbeholfen imitierte Lieserl seine Positur.

Die Zahlendarstellung durchlief ihren Zyklus und erlosch. »Tschüß, Tommy! Auf Wiedersehen, Lieserl!«

Jetzt wandte Tommy ihr seine Aufmerksamkeit zu – er sah sie wortlos an, mit unbewusster Akzeptanz.

»Können wir das noch mal sehen?«, fragte Lieserl.

Er gähnte und bohrte in einem Nasenloch herum. »Nein. Lass uns etwas anderes anschauen. Es gibt da was sehr Interessantes über die Explosion im Prä-Kambrium ...«

»Das was?«

Er wedelte lässig mit einer Hand. »Den Burgess-Schiefer und das alles, weißt du. Warte einmal ab, bis du erst die *Hallucigenia* über deinen Nacken krabbeln spürst …«

Die Kinder spielten und lernten und machten Nickerchen. Später fing das Mädchen, das Lieserl die Grimasse geschnitten hatte – Ginnie –, Streit an. Sie mokierte sich darüber, wie Lieserls knochige Handgelenke aus den Ärmeln hervorschauten (Lieserls Wachstum verlangsamte sich bereits, aber sie wuchs noch immer täglich aus ihren Sachen heraus). Dann – unerwartet und erstaunlich – begann Ginnie loszubrüllen und behauptete, dass Lieserl über ihre Projektion gelaufen wäre. Als Paul herbeikam, wollte Lieserl ihm ruhig und rational erklären, dass Ginnie sich irren musste; aber Paul sagte ihr, dass sie nicht solchen Ärger machen sollte, und zur Strafe musste sie zehn Minuten isoliert von den anderen Kindern sitzen, ohne Stimulation.

Das alles war in höchstem Maße unfair. Es waren die

längsten zehn Minuten in Lieserls Leben. Sie schaute Ginnie düster und voller Abneigung an.

Am nächsten Tag freute sie sich darauf, wieder mit den Kindern im Klassenzimmer zu sein. Sie ging mit ihrer Mutter durch sonnenbeschienene Gänge. Dann erreichten sie den Raum, an den Lieserl sich erinnerte – da waren Paul, der sie ein wenig melancholisch anlächelte, und Tommy, und das Mädchen Ginnie –, aber Ginnie wirkte jetzt anders: kindlich, unentwickelt ...

Wenigstens einen Kopf kleiner als Lieserl.

Lieserl versuchte, diese köstliche Feindschaft des Vortages wieder aufleben zu lassen, aber es gelang ihr nicht mehr. Ginnie war nur ein Kind.

Sie hatte den Eindruck, als ob ihr etwas gestohlen worden wäre.

Ihre Mutter drückte ihre Hand. »Komm mit. Wir suchen einen anderen Raum, in dem du spielen kannst.«

Jeder Tag war einzigartig. Lieserl verbrachte jeden Tag an einem neuen Ort, mit neuen Leuten.

Die Welt erstrahlte im Sonnenlicht. Endlos zogen leuchtende Punkte über den Himmel: Raumstationen in niedrigen Umlaufbahnen und Kometenkerne, die als Energie- und Treibstoffquellen verankert waren.

Menschen bewegten sich durch ein Meer aus Informationen und hatten weltweit Zugang zu allen verfügbaren virtuellen Bibliotheken, die sie durch subvokale Befehle öffnen konnten. Die Landschaft verfügte über ein profundes Bewusstsein; es war praktisch unmöglich, sich zu verlaufen, zu verletzen oder auch nur zu langweilen.

Am neunten Tag betrachtete Lieserl sich in einem virtuellen Holospiegel. Sie ließ das Bild sich drehen, so dass sie die Form ihres Kopfes und den Fall des Haares sehen konnte. Sie befand, dass ihr Gesicht noch immer kindlich weich wirkte, aber die Frau in ihr entwickelte sich bereits,

als ob die Ebbe ihrer Kindheit eingesetzt hätte. Sie würde das Gesicht ihrer Mutter – Phillida – haben, mit der kräftigen Nase und den großen, verletzlichen Augen; aber sie würde den sandfarbenen Teint ihres Vaters George aufweisen.

Lieserl hatte das Aussehen einer Neunjährigen. Aber sie war gerade einmal neun *Tage* alt.

Sie brach die Darstellung ab; sie zerfiel in Millionen winziger Abbildungen ihres Gesichts, die wie Fliegen im Sonnenschein davonflogen.

Phillida und George waren gute Eltern, dachte sie. Sie waren Physiker, und beide gehörten sie einer Organisation mit der Bezeichnung >Suprahet an. Sie verbrachten ihre Zeit mit der Bearbeitung technischer Unterlagen – die wie herabfallende Blätter durch die Luft rollten – und der Untersuchung komplexer, ringförmiger Simulationen von Sternenmodellen. Obwohl beide sichtlich beschäftigt waren, kümmerten sie sich trotzdem hingebungsvoll um sie. Sie lebte in einer glücklichen Welt aus Lächeln, Sympathie und Förderung.

Ihre Eltern liebten sie vorbehaltlos. Aber das war nicht immer genug.

Irgendwann begann sie, kompliziertere und detailliertere Fragen zu stellen. So etwa diese, warum sie derart schnell wuchs. Sie schien nicht mehr zu essen als die anderen Kinder, denen sie begegnete; was konnte also für ihren absurden Wachstumsprozess verantwortlich sein?

Woher wusste sie so viel? Sie war bei vollem Bewusstsein. zur Welt gekommen, wobei sie sogar schon ansatzweise Sprachvermögen verfügte. Die virtuellen denen Darstellungen, mit sie sich im Unterricht beschäftigte, waren zwar lustig, und sie lernte wohl auch immer etwas dazu: aber das waren dennoch Bruchstücke im Vergleich zu dem Erkenntniszuwachs, mit dem sie jeden Morgen aufwachte.

Woher hatte sie das Wissen im Mutterleib bezogen?

Woher bezog sie es jetzt?

Die seltsame kleine Familie hatte einige schlichte, intime Rituale entwickelt. Lieserls Steckenpferd war, jeden Abend das Schlangen- und Leiterspiel zu spielen. George hatte ein altes Spiel mitgebracht – ein *echtes* Brett aus Pappe mit Spielsteinen aus Holz. Eigentlich war Lieserl schon zu alt für dieses Spiel; aber sie liebte die Gesellschaft ihrer Eltern, die intelligenten Witze des Vaters, die einfache Herausforderung des Spiels und das Gefühl der abgenutzten, antiken Steine.

Phillida zeigte ihr, wie sie sich selbstdefinierte Brettspiele programmieren konnte. Ihre am elften Tag erfolgten ersten Bemühungen erbrachten schlichte, regelmäßige Formen, im Grunde Kopien der handelsüblichen Spiele, die sie bereits kannte. Aber bald begann sie zu experimentieren. Sie konzipierte ein großes Brett mit einer Million Feldern, das einen ganzen Raum bedeckte – sie konnte über das Brett laufen, eine waagrechte, etwa in Hüfthöhe befindliche Ebene aus Licht. Sie bestückte das Brett mit komplexen, gewundenen Schlangen, großen Leitern und kräftig glühenden Feldern – alles höchst detailliert.

Am nächsten Morgen ging sie voller Vorfreude in das Zimmer, in dem sie das Brett aufgebaut hatte – und wurde umgehend enttäuscht. Ihre Bemühungen wirkten blass, statisch, wie kopiert – offensichtlich das Werk eines Kindes, trotz der Unterstützung durch die virtuelle Software.

Sie leerte das Brett und hinterließ ein in der Luft schwebendes Gitter aus hellen Feldern. Dann schickte sie sich an, es erneut zu bevölkern – diesmal jedoch mit bewegten, halbmenschlichen Schlangen und mobilen >Leitern< in hundertfacher Ausprägung. Sie hatte gelernt, sich Zugang zu den Virtuellen Bibliotheken zu verschaffen, und sie plünderte die Kunst und die Geschichte Dutzender Jahrtausende, um das Brett zu beleben.

Natürlich war es jetzt nicht mehr möglich, auf dem Brett zu spielen, aber darauf kam es auch gar nicht an. Das Brett war das Ziel, eine kleine Welt für sich. Sie zog sich etwas von ihren Eltern zurück und verbrachte viele Stunden mit intensiven Recherchen in den Bibliotheken. Sie gab den Unterricht auf. Ihre Eltern schienen keine Einwände zu haben; sie unterhielten sich regelmäßig mit ihr, interessierten sich für ihre Projekte und respektierten ihre Privatsphäre.

Auch am nächsten Tag galt ihr Interesse noch dem Brett. Aber jetzt konzipierte sie komplexe Spiele, unterteilte das Brett durch willkürlich gezogene Grenzen aus glühendem Licht in Länder und Reiche. Bei der schematischen Rekonstruktion der großen Ereignisse der Menschheitsgeschichte stießen Armeen aus Leitern auf Legionen von Schlangen.

Sie schaute zu, wie die Symbole über das virtuelle Brett flackerten, aufleuchteten und verschmolzen; sie entwarf ausführliche Chroniken der Geschichte ihrer imaginären Länder.

Am Ende des Tages begann sie sich indessen mehr für die von ihr konsultierten historischen Texte selbst zu interessieren als für deren Interpretation. Sie ging zu Bett und konnte es kaum erwarten, dass der nächste Tag anbrach.

Sie erwachte im Dunklen, verkrampft vor Angst. Sie forderte Licht an. Sie setzte sich im Bett auf. Die Bezüge waren blutbefleckt. Sie schrie auf.

Phillida setzte sich zu ihr und wiegte ihren Kopf. Lieserl schmiegte sich an die Wärme ihrer Mutter und versuchte, das Zittern zu unterdrücken.

»Ich glaube, es ist Zeit, dass du mir deine Fragen stellst.« Lieserl schniefte. »Welche Fragen?«

»Die Fragen, die du bereits seit dem Augenblick deiner Geburt mit dir herumträgst.« Phillida lächelte. »Ich konnte es in deinen Augen sehen, schon in jenem Moment. Du armes Ding ... mit so viel *Bewusstsein* belastet zu sein. Es tut mir leid, Lieserl.«

Lieserl rückte von ihr ab. Plötzlich verspürte sie Kälte und Verletzlichkeit.

»Wer bin ich, Phillida?«, fragte sie dann.

»Du bist meine Tochter.« Phillida legte die Hände auf Lieserls Schultern und kam mit dem Gesicht dicht an sie heran; Lieserl konnte ihren warmen Atem spüren, und das weiche Licht des Zimmers betonte das Grau im blonden Haar ihrer Mutter und ließ es aufleuchten. »Vergiss das nie. Du bist so menschlich, wie ich es bin. Aber …« Sie zögerte.

»Aber was?«

»Aber du wirst - konstruiert.«

»Es befinden sich *Nanobots* in deinem Körper«, sagte Phillida. »Weißt du, was ein Nanobot ist? Eine Maschine im molekularen Maßstab, die ...«

»Ich weiß, was ein Nanobot ist«, erwiderte Lieserl. »Ich weiß alles über *AntiSenescence* und Nanobots. Ich bin kein Kind mehr, Mutter.«

»Natürlich nicht«, bestätigte Phillida ernst. »Aber in deinem Fall, mein Liebling, sind die Nanobots programmiert worden – nicht, um den Alterungsprozess umzukehren, sondern um ihn zu beschleunigen. Verstehst du?«

Nanobots schwärmten durch Lieserls Körper. Sie beschichteten ihre Knochen mit Kalzium, stimulierten die Zellteilung und veranlassten ihren Körper, sich wie eine absurde menschliche Sonnenblume zu entfalten – sie implantierten sogar Erinnerungen und synthetische Lerninhalte direkt in ihren Cortex.

Lieserl war versucht, sich die Haut aufzukratzen und diese künstliche Infektion zu beseitigen. »Warum? Warum habt ihr zugelassen, dass so etwas mit mir geschieht?«

Phillida rückte dicht zu ihr auf, aber Lieserl blieb steif und sträubte sich schweigend. Phillida vergrub das Gesicht in Lieserls Haar; Lieserl spürte das leichte Gewicht der Wange ihrer Mutter auf dem Kopf. »Noch nicht«, sagte Phillida. »Noch nicht. Noch ein paar Tage, mein Liebes. Das ist alles

...«

Phillidas Wangen wurden wärmer, als ob sie still in das Haar ihrer Tochter weinte.

Lieserl kehrte zu dem Brettspiel mit den Schlangen und Leitern zurück. Ihr wurde bewusst, dass sie ihr Werk mit Freude, aber auch mit einer nostalgischen Traurigkeit betrachtete; sie distanzierte sich emotional von dieser ausgeklügelten, leicht obsessiven Kreation.

Sie war bereits zu alt dafür.

Sie ging in die Mitte des funkelnden Brettes und ließ eine dreißig Zentimeter durchmessende Sonne aus dem Zentrum ihres Körpers entstehen. Licht überflutete das Brett und zerbrach es.

Sie war indessen nicht die einzige Erwachsene, die solche Phantasiewelten erschaffen hatte. Sie erfuhr von den Brontës, die zurückgezogen im Norden Englands in einer gemeinsamen Welt aus Königen und Prinzen und Imperien gelebt hatten. Und sie informierte sich über die Herkunft des simplen Spiels der Schlangen und Leitern. Es stammte aus Indien, wo es als pädagogisch wertvolle Lernhilfe mit der Bezeichnung Moksha-Patamu entwickelt worden war. Es basierte auf zwölf Sünden und vier Tugenden, und das Ziel war das Eingehen ins Nirwana. Man konnte auf jeden Fall eher verlieren als gewinnen ... Die Briten hatten es im neunzehnten Jahrhundert zu einem ›Knigge‹ für Kinder mit der Bezeichnung Kismet modifiziert. Dreizehn Schlangen und acht Leitern demonstrierten den Kindern, dass sie, wenn sie artig und folgsam waren, ein gutes Leben erwarten konnten.

Aber schon nach wenigen Jahrzehnten hatte das Spiel seine moralische Konnotation verloren. Lieserl stieß auf Bilder aus dem frühen zwanzigsten Jahrhundert, die einen traurig dreinblickenden Clown zeigten; er rutschte hilflos an Schlangen hinab und kletterte tapfer Leitern hinauf. Lieserl betrachtete ihn und versuchte zu ergründen, was an der

ausgebeulten Hose, dem Spazierstock und dem kleinen Schnauzbart so witzig gewesen sein sollte.

Das Spiel hatte mit seinem Charme und seiner Unkompliziertheit die zwanzig Jahrhunderte überdauert, die seit dem Tod jenes vergessenen Clowns mittlerweile vergangen waren.

Sie entwickelte Interesse für die in den verschiedenen Versionen des Spiels enthaltenen Zahlen. Die Zwölf-zu-Vier-Quote von Moksha-Patamu machte es eindeutig zu einem anspruchsvolleren Spiel als die Dreizehn-zu-Acht-Relation von Kismet – aber um wieviel schwieriger?

Sie begann neue Bretter in die Luft zu projizieren. Aber diese Bretter waren Abstraktionen - schlicht, farblos, wenig ließ Hochgeschwindigkeits-Skizzen. Sie mehr als Simulationen ablaufen und studierte die Ergebnisse. Sie verschiedenen Schlangen-Leiternexperimentierte mit Relationen und mit ihrer Platzierung. Phillida setzte sich zu ihr und führte sie in die Stochastik und die Spieltheorie ein jeder Bereich ein Wunder für sich.

Am fünfzehnten Tag wurde sie ihrer selbst überdrüssig und besuchte wieder die Schule. Sie betrachtete die Art, wie andere die Dinge rezipierten, als einen erfrischenden Kontrapunkt zu ihrem eigenen Hochgeschwindigkeits-Lernen.

Die Welt schien sich um sie herum zu entfalten; es war eine Welt voller Sonnenlicht, endloser Informationsströme und stimulierender Menschen.

Sie begann sich mit Nanobots zu beschäftigen. Sie erfuhr das Geheimnis der *AntiSenescence*, des Vorgangs, der den Menschen die relative Unsterblichkeit verlieh.

Die Körperzellen waren darauf programmiert, Selbstmord zu begehen.

Ohne externe Beeinflussung produzierte eine Zelle Enzyme, die ihre DNA in schöne Stücke tranchierten, und starb dann einfach ab. Der Suizid der Zellen stellte einen Schutz gegen unkontrolliertes Wachstum – Tumore – dar,

sowie ein Werkzeug zur Formung des sich entwickelnden Körpers: in der Gebärmutter ließ das Absterben unbrauchbarer Zellen Finger und Zehen aus amorphen Gewebeknospen entstehen.

Tod war der Grundzustand einer Zelle. Der Körper musste chemische Signale aussenden, welche die Zellen anwiesen, am Leben zu bleiben. Es war ein >Totmann-Schalter<- Regelkreis: Wenn Zellen unkontrolliert zu wuchern begannen – oder wenn sie sich von ihrem jeweiligen Organ ablösten und durch den Körper wanderten –, würden die lebenserhaltenden chemischen Signale ausbleiben, und die Zelle müsste absterben.

Die nanotechnische Manipulation dieses Prozesses machte die Unsterblichkeit möglich.

Sie machte auch die Konstruktion einer Lieserl möglich.

Lieserl nahm dieses Wissen in sich auf und kratzte sich geistesabwesend an den belebten, konstruierten Armen.

Sie wollte die Bedeutung des Begriffes *Suprahet* in den Virtuellen Bibliotheken nachschlagen. Aber sie bekam keinen Zugang zu diesem Stichwort. Sie war zwar keine EDV-Expertin, vermutete jedoch, dass hier eine Lücke war.

Die Informationen über Suprahet wurden ihr vorenthalten.

Mit einem Klassenkameraden namens Matthew verließ sie das Anwesen und machte einen Ausflug – zum ersten Mal ohne ihre Eltern. Sie flogen in einem Gleiter zu der Küste, an der sie als Kind gespielt hatte, vor zwölf Tagen. Sie fand die verfallene Pier, wo sie die Muscheln entdeckt hatte. Der Ort wirkte jetzt nicht mehr so lebendig – nicht mehr so magisch –, und mit nostalgischer Traurigkeit registrierte sie den Verlust ihrer frischen, kindlichen Sinne. Sie fragte sich, warum die Erwachsenen nie über diesen schrecklichen Wahrnehmungsverlust sprachen. Vielleicht vergaßen sie es einfach nur, überlegte sie sich.

Aber dafür gab es einen Ausgleich.

Ihr Körper war kräftig und geschmeidig, und das Sonnenlicht floss wie warmes Öl über ihre Haut. Sie lief umher und schwamm und genoss das Prickeln der ozongeschwängerten Luft in den Lungen. Sie und Matthew rangelten zum Spaß und jagten sich in die Brandung, wobei sich ihre Körper wie junge Affen ineinander verschlangen – wie Kinder, dachte sie, aber nicht mehr ganz so unschuldig.

Als die Sonne unterging, wiesen sie den Gleiter an, sie nach Hause zu bringen. Sie verabredeten sich für den nächsten Tag, vielleicht um noch einen Ausflug zu unternehmen. Matthew küsste sie beim Abschied sanft auf die Lippen.

In dieser Nacht konnte sie kaum schlafen. Sie lag in der Dunkelheit ihres Zimmers, den Salzgeruch noch in der Nase und das Bild Matthews vor Augen. Heißes Blut schien durch ihren Körper zu pulsieren, in seinem unaufhörlichen, stetigen Wachstum.

Am nächsten Tag – dem sechzehnten – kam Lieserl schnell aus dem Bett. Noch nie zuvor hatte sie sich so lebendig gefühlt; ihre Haut glühte noch vom Salz und Sonnenlicht des Strandes, und es war eine heiße Spannung in ihr, ein Schmerz tief im Inneren, wie ein Knoten.

Als sie den Gleiterstellplatz vor dem Haus erreichte, wartete Matthew schon auf sie. Er hatte ihr den Rücken zugewandt, und das Licht der aufgehenden Sonne ließ die Härchen am Halsansatz erglühen.

Dann drehte er sich zu ihr um.

Unsicher streckte er eine Hand nach ihr aus – und ließ sie herabfallen. Er schien nicht zu wissen, was er sagen sollte; unmerklich veränderte sich seine Körperhaltung, und die Schultern sackten leicht ab; unter ihrem Blick bekam er Angst.

Sie war größer als er. Merklich *älter.* Abrupt registrierte sie die noch kindlichen Rundungen seines Gesichts, sein unsicheres Auftreten. Der Gedanke, ihn zu berühren – die

Erinnerung an ihre fiebrigen Träume in der Nacht –, schien ihr mit einemmal absurd.

Sie spürte, wie sich die Halsmuskeln anspannten; sie glaubte schreien zu müssen. Matthew schien vor ihr zurückzuweichen, als ob sie ihn durch einen Tunnel sähe.

Erneut hatten die emsigen Nanobots – die verdammte, endlose nanotechnische Infektion ihres Körpers – ihr ein Teil ihres Lebens genommen.

Diesmal aber konnte sie es nicht mehr ertragen.

Phillida hatte noch nie so alt ausgesehen. Die Haut schien sich straff über die Wangenknochen zu spannen, mit tief eingegrabenen Falten. »Es tut mir leid«, sagte sie. »Glaube mir. Als wir – George und ich – uns zu diesem Programm meldeten, wussten wir, dass es schmerzlich werden würde. Aber wir hätten uns nie träumen lassen, wie sehr. Keiner von uns hatte vorher schon Kinder gehabt. Sonst hätten wir vielleicht ermessen können, wie du dich jetzt fühlst.«

»Ich bin ein *Freak!* Ein *Krüppel!* Ein absurdes Experiment«, schrie Lieserl. »Ein *Konstrukt.* Warum habt ihr einen Menschen aus mir gemacht? Warum nicht ein gefühlloses Insekt? Warum keinen Virtuellen?«

»Oh, du musstest schon ein Mensch werden. So menschlich wie nur möglich ...«

»Ich bin nur in Fragmenten menschlich«, entgegnete Lieserl bitter. »In Scherben. Die mir auch noch genommen werden, sobald ich sie finde. Das ist nicht menschlich, Phillida. Das ist *grotesk.«*

»Ich weiß. Es tut mir leid, mein Liebes. Komm mit mir.« »Wohin?«

»Nach draußen. In den Garten. Ich möchte dir etwas zeigen.«

Misstrauisch und feindselig tolerierte Lieserl, dass ihre Mutter sie an der Hand nahm; aber sie ließ die Finger starr und kalt in Phillidas warmem Griff liegen.

Es war jetzt Vormittag. Das Licht der Sonne überflutete

den Garten; Blumen – weiß und gelb – richteten sich gen Himmel.

Lieserl schaute sich um; der Garten war leer. »Was soll ich mir denn anschauen?«

Phillida deutete feierlich nach oben.

Lieserl legte den Kopf in den Nacken und beschirmte die Augen, um das Licht auszublenden. Der Himmel war eine strahlend blaue Kuppel, die nur in großer Höhe von einem Kondensstreifen und den Lichtern der Raumstationen durchbrochen wurde.

Sanft zog Phillida Lieserls Hand vom Gesicht, legte die Hände unter ihr Kinn und richtete ihr Gesicht auf die Sonne wie eine Blume.

Das Licht schien ihren Kopf auszufüllen. Geblendet schlug sie die Augen nieder und starrte Phillida durch einen Schleier verschwommener, gestreifter Nachbilder auf der Netzhaut an. »Die Sonne?«

»Lieserl, du wurdest – konstruiert. Du weißt das. Du wirst durch einen menschlichen Lebenszyklus gepresst, der um mehrere hundertmal beschleunigt ist ...«

»Ein Jahr pro Tag.«

»Ja, ungefähr. Aber die Sache hat einen Sinn, Lieserl. Eine Rechtfertigung. Du bist nicht nur ein Experiment. Vielmehr hast du eine Mission.« Sie deutete auf die ausgedehnten, freundlichen Gebäude, aus denen das Anwesen bestand. »Die meisten Leute hier, besonders die Kinder, wissen nichts von dir. Sie haben Jobs, Ziele – sie leben ihr eigenes Leben. Aber sie sind für dich hier.

Lieserl, das Anwesen soll dich mit Menschlichkeit imprägnieren. Deine Erfahrungen sind konstruiert worden – George und ich wurden dafür ausgewählt –, um sicherzustellen, dass sich die ersten paar Tage deiner Existenz so menschlich wie möglich gestalten.«

Die ersten paar Tage? Plötzlich war die ungewisse Zukunft wie eine schwarze Wand, die sich vor ihr auftürmte; sie glaubte, genauso wenig Kontrolle über ihr Leben zu haben, als ob sie ein Stein auf einem riesigen, unsichtbaren Brett mit Schlangen und Leitern gewesen wäre. Sie richtete das Gesicht in die Wärme der Sonne. »Was bin ich?«

»Du bist ... künstlich, Lieserl.«

»In wenigen Wochen wird deine menschliche Hülle altern. Du wirst eine neue Gestalt annehmen ... Dein menschlicher Körper wird ...«

»Abgelegt werden?«

»Lieserl, es ist so schwierig. Dieser Moment wird mir wie dein Tod vorkommen. Aber du wirst nicht sterben. Es wird nur eine Metamorphose stattfinden. Du wirst über neue Fähigkeiten verfügen – auch dein Bewusstsein wird rekonstruiert werden. Lieserl, du wirst das Wesen mit dem am höchsten entwickelten Bewusstsein im ganzen Sonnensystem werden …«

»Ich will das nicht. Ich will – einfach nur ich sein. Ich will meine Freiheit, Phillida.«

»Nein, Lieserl. Ich fürchte, dass du nicht frei bist; du wirst nie frei sein können. Du hast ein Ziel.«

»Welches Ziel?«

»Hör mir zu. Die Sonne hat uns das Leben gegeben. Ohne sie – ohne die anderen Sterne – könnten wir nicht überleben.

Wir sind eine starke Spezies. Ich glaube, dass wir so lange wie die Sterne existieren können – noch Dutzende Milliarden Jahre. Und vielleicht noch länger … Wenn es uns vergönnt ist. Aber wir haben – Ausblicke – auf die Zukunft gehabt, die entfernte Zukunft … Beunruhigende Ausblicke. Die Menschen beginnen bereits mit den Planungen für diese Zukunft – mit Arbeiten an Projekten, die Jahrmillionen bis zu ihrer Vollendung benötigen werden … Leute wie jene, die für Suprahet arbeiten.

Lieserl, du bist eines dieser Projekte.«

»Ich verstehe nicht.«

Phillida nahm ihre Hand und drückte sie sanft; dieser banale menschliche Kontakt schien unpassend, der sie umgebende Garten unwirklich, eine Schimäre, angesichts dieser Unterhaltung über Megajahre und die Zukunft der Spezies.

»Lieserl, etwas stimmt nicht mit der Sonne. *Du* musst herausfinden, was es ist. Die Sonne stirbt; etwas – oder jemand – *tötet* sie.«

Phillidas Augen standen groß vor ihr, musterten sie und suchten nach Verständnis. »Hab keine Angst. Mein Liebling, du wirst ewig leben. Falls du das möchtest. Und du wirst Wunder schauen, von denen ich nur träumen kann.«

Lieserl starrte in die großen, trüben Augen ihrer Mutter. »Aber du beneidest mich nicht. Stimmt's, Phillida?«
»Nein«, flüsterte Phillida.

LOUISE YE ARMONK stand auf dem Oberdeck der SS Great Britain. Von dort aus konnte sie Brunels stolzes Dampfschiff in seiner ganzen Länge überblicken: das polierte Deck, die Bullaugen, die filigranen Masten mit ihrer Takelage aus Drahtschleifen, den einzelnen dicken Schornstein mittschiffs.

Und über der glühenden Kuppel, die sich über das alte Schiff wölbte, hing der Himmel des Sonnensystems wie ein großer, leerer Raum.

Louise fühlte sich noch immer etwas beschwipst – Katerstimmung – von der Orbitalparty, die sie vor ein paar Minuten verlassen hatte. Sie subvokalisierte einen Befehl, der Nanobots zu einer Säuberungsaktion durch ihren Blutkreislauf schickte. Sie wurde schnell nüchtern, mit einem kurzen Zittern.

Mark Bassett Friar Armonk Wu – Louises Ex-Mann – hielt sich in ihrer Nähe auf. Sie hatten die *Great Northern*, auf der die Party noch in vollem Gange war, verlassen und waren in einer kleinen Fähre zur Oberfläche von Port Sol geflogen. Mark trug eine pastellfarbene Springerkombi; sein Hals legte sich in lange und distinguierte Falten, als er den Kopf drehte, um das alte Schiff zu sondieren.

Louise war froh, dass sie allein waren, dass ihnen keiner der prospektiven interstellaren Kolonisten der *Northern* zu diesem Außenposten von Sol gefolgt war und dass sie die letzten paar Augenblicke auf diesem Fragment der Vergangenheit der Erde Rückschau halten konnten – obwohl es ohnehin zum Teil dieser Rückblick war, der Louise dazu veranlasst hatte, das alte Schiff diesen Ort ansteuern zu lassen.

Mark berührte sie am Arm; selbst durch das dünne Gewebe ihres Ärmels fühlte sich seine Hand warm und lebendig an. »Du bist nicht glücklich, nicht wahr? Sogar in einem Moment wie diesem. Deinem größten Triumph.«

Sie studierte sein Gesicht und versuchte seine Gedanken zu ergründen. Er war kahlgeschoren, so dass sich die Konturen des aristokratischen, fragilen Schädels durch die dunkle Haut abzeichneten; er hatte eine kühne Nase, schmale Lippen, und seine blauen Augen – die aus diesem dunklen Gesicht hervorstachen – wurden von einem Netz aus Fältchen umgeben. Er hatte ihr einmal gesagt, dass er daran dachte, sich diese Fältchen entfernen zu lassen – das wäre im Rahmen einer AS-Auffrischung überhaupt kein Problem gewesen –, aber sie hatte sich dagegen ausgesprochen. Nicht, dass es ihr allzu viel ausgemacht hätte, aber dadurch wäre diesem eleganten Gesicht der größte Teil seines Charakters abhanden gekommen – der Großteil der *Patina* der Zeit, wie sie es nannte.

»Ich habe nie deinen Gesichtsausdruck enträtseln können«, meinte sie dann. »Vielleicht sind wir deshalb gescheitert.«

Er lachte unbekümmert, wobei noch ein letzter Rest Trunkenheit in seiner Stimme mitschwang. »Oh, komm schon. Wir waren zwanzig Jahre zusammen. Wir sind nicht gescheitert.«

»Bei einer Lebenserwartung von zweihundert Jahren?« Sie schüttelte den Kopf. »Schau. Du hast mich nach meinen Gefühlen gefragt. Jeder, der dich – uns – nicht kannte, musste glauben, dass wir zusammengehören. Warum also habe ich nur den Eindruck, dass du dich, in einem Winkel deines Kopfes, über mich lustig machst?«

Mark zog die Hand von ihrem Arm zurück, und sie konnte beinahe sehen, wie er die Jalousien hinter seinen Augen herunterließ. »Weil du eine launische, verdrießliche, trampelige – oh, zum Teufel damit!«

»Wie dem auch sei, du hast recht«, konzedierte Louise dann.

»Wie?«

»Ich bin nicht glücklich. Obwohl ich dir im Grunde gar nicht sagen kann, warum.«

Mark lächelte; das indirekte Licht der Kuppel der *Britain* ließ die Fältchen um seine Augen verschwinden. »Nun, wenn

wir wenigstens einmal aufrichtig zueinander sind, genieße ich es *tatsächlich* irgendwie, dich leiden zu sehen. Nur ein bisschen. Aber du tust mir auch leid. Komm, gehen wir ein Stück.«

Erneut ergriff er ihren Arm, und sie gingen an der Steuerbordseite des Schiffes entlang. Die Sohlen ihrer Schuhe gaben leise Schmatzgeräusche von sich, als die simplen Prozessoren der Schuhe den Sohlen Bodenhaftung auf dem Deck verschafften und die Mikrogravitation von Port Sol unmerklich verstärkten. Die Schuhe funktionierten fast perfekt; Louise stolperte nur ein paar Mal.

Das Schiff wurde von einer Kuppel aus sensitivem Glas überwölbt, und über der Kuppel – über der Quelle des indirekten Lichts, in das der Liner getaucht war – erstreckte sich die Landschaft von Port Sol bis zum stark gekrümmten Horizont. Port Sol war eine hundertsechzig Kilometer durchmessende Kugel aus porösem Fels und Eis, mit Spuren von Wasserstoff, Helium und einigen Kohlenwasserstoffen. Es war wie ein großer Kometenkern. Die konturenlose Landschaft von Port Sol wurde von ätherischen Gespinsten überzogen: Skulpturen, die von Kräften der Natur aus dem alten Eis gemeißelt worden waren, die ihrerseits aufgrund der immensen Entfernung von der Sonne extrem langsam abliefen.

Port Sol war ein *Kuiper-Objekt.* Mit zahllosen Satelliten umkreiste es jenseits der Plutobahn die Sonne, wobei es dort durch die Interferenzen der Gravitationsfelder der großen Planeten geführt wurde.

Louise schaute zur *Great Britain* zurück. Sogar vor dem unwirklichen Hintergrund von Port Sol vermittelte Brunels Schiff ihr noch einen Eindruck von Leichtigkeit, Grazie und Eleganz. Sie erinnerte sich, wie sie das Schiff im Trockendock auf der Erde besichtigt hatte; jetzt, als sie schielend die Augen zusammenkniff und die Form des Schiffes ausmachen wollte – das platonische Ideal des Eisens, das der arme alte Isambard ans Licht bringen wollte.

Das Schiff bestand aus dreitausend Tonnen Eisen und Holz, aber mit seinen schlanken, klaren Kurven und filigranen Details wirkte es wie ein Phantasiegebilde. Louise dachte an die vergoldeten Dekorationen, das um das Heck herumgezogene Wappen und die schlichten, in den Bug gefrästen markanten Symbole der viktorianischen Industrie: die Taurolle, die Zahnräder, das Zeichendreieck, die Weizengarbe. Man konnte sich kaum vorstellen, dass ein so zerbrechliches Schiff den Stürmen des Atlantiks gewachsen war ...

Sie legte den Kopf in den Nacken und schaute hoch zu dem hellen Stern im Steinbock, der Sonne, die fünf Milliarden Kilometer entfernt war. Sicherlich hätte sich nicht einmal ein Visionär wie der alte Isambard vorstellen können, dass sein erstes großes Schiff auf seiner letzten Reise ein derart riesiges Meer befahren würde.

Mark und Louise stiegen mittschiffs einen steilen Niedergang zum Promenadendeck hinab; sie flanierten über das Deck, an Reihen winziger Kabinen vorbei zum Schott des Maschinenraums. Beim Vorbeigehen fuhr Mark mit einem Finger über die Oberfläche einer Kabinenwand. Er runzelte die Stirn und rieb die Fingerspitzen aneinander. »Das Material fühlt sich komisch an ... gar nicht wie Holz.«

»Es ist konserviert. Unter einer dünnen Haut aus sensitivem Kunststoff, der es versiegelt und pflegt ... Mark, das verdammte Schiff ist 1843 vom Stapel gelaufen. Vor über zweitausend Jahren. Ohne Konservierung würde nicht mehr viel von ihm übrig sein. Außerdem hatte ich gedacht, dass du dich sowieso nicht dafür interessierst.«

Er schniefte. »Stimmt auch. Ich interessiere mich nämlich eher dafür, warum du hierher kommen wolltest: Gerade jetzt, inmitten der ganzen Feierlichkeiten anlässlich der Fertigstellung des Raumschiffs.«

»Ich wollte eine Innenansicht vermeiden«, erklärte sie schwer atmend.

»Ja, sicher.« Er wandte sich ihr zu, wobei sein Gesicht

vom sanften Glühen des antiken Holzes angestrahlt wurde. »Sprich mit mir, Louise. Der Teil von mir, der dich mag, ist stärker als der Teil, der dich gerne leiden sieht, jedenfalls im Moment.«

Sie zuckte die Achseln. Sie konnte eine gewisse Bitterkeit in ihrer Stimme nicht unterdrücken. »Sag bloß. Du hast es ja schon immer verstanden, meinen Seelenzustand zu diagnostizieren. In aller Ausführlichkeit. Vielleicht bin ich nach dem Abschluss meiner Arbeit auf der *Northern* jetzt etwas melancholisch. Was meinst du, wäre das möglich? Vielleicht durchlebe ich aber auch gerade das Äquivalent einer post-koitalen Depression.«

Er schnaubte. »Mit dir war es eigentlich immer nur post, prä und während. Nein, ich glaube nicht, dass es daran liegt ... Und außerdem«, versetzte er nachdrücklich, »ist deine Arbeit auf der *Northern* noch gar nicht beendet. *Du planst doch, mit ihr abzufliegen.* Richtig? Du willst etliche Relativjahrzehnte damit verbringen, sie nach Tau Ceti zu bringen.«

»Wie hast du denn das herausgefunden?«, grummelte sie. »Kein Wunder, dass du mich all die Jahre schier verrückt gemacht hast. Du *interessierst* dich verdammt zuviel für mich.«

»Ich habe recht, stimmt's?«

Sie betraten den Speisesaal der *Britain*. Er war ein phantastischer viktorianischer Traum. Zwölf weiße und goldene Säulen mit verzierten Kapitellen markierten den Mittelgang, und an den Seiten wurde der Raum von jeweils zwölf weiteren Säulen begrenzt. Zwischen den Säulen gingen Türen zu Gängen und Kabinen ab, und die Türbögen waren vergoldet und von Medaillonköpfen gekrönt. Die Wände waren in einem Zitronengelb gehalten, das von Blau, Weiß und Gold unterbrochen wurde; allgegenwärtiges, indirektes Licht wurde vom Besteck und den Gläsern auf den drei langen Tafeln reflektiert.

Mark ging über den Teppich und fuhr mit der Hand über