

**HEYNE <**

### *Das Buch*

Andrew, der Haushaltsroboter der Familie Martin, entwickelt sich, gefördert von Familienoberhaupt Gerald, zu einem erfolgreichen Künstler. Alle Martins, vor allem aber die kleine Tochter Mandy, finden Andrew immer sympathischer – und immer menschlicher. Als Andrew jedoch beschließt, vor einem Gericht sein Mensch-sein rechtlich durchzusetzen, kommt es zum Zerwürfnis mit Gerald, doch Mandy unterstützt Andrew ihr ganzes Leben lang ...

Neben der titelgebenden Kurzgeschichte »Der Zweihundertjährige« versammelt Isaac Asimov im dritten Roboter-Erzählband acht weitere Storys aus seinem Roboter/Foundation-Universum.

Auch in seinem dritten Roboter-Kurzgeschichtenband *Der Zweihundertjährige* (nach *Ich, der Roboter* und *Geliebter Roboter*) verblüfft Isaac Asimov durch seine Visionen der Zukunft, die teilweise schon Wirklichkeit geworden sind. Die Titelstory »Der Zweihundertjährige« wurde als *Der 200 Jahre Mann* mit Robin Williams in der Hauptrolle verfilmt.

### *Der Autor*

Isaac Asimov zählt gemeinsam mit Arthur C. Clarke und Robert A. Heinlein zu den bedeutendsten SF-Autoren, die je gelebt haben. Er wurde 1920 in Petrowitsch, einem Vorort von Smolensk, in der Sowjetunion geboren. 1923 wanderten seine Eltern in die USA aus und ließen sich in New York nieder. Während seines Chemiestudiums an der Columbia University begann er SF-Geschichten zu schreiben. Seine erste Story erschien im Juli 1939, und in den folgenden Jahren veröffentlichte er in rascher Folge die Erzählungen und Romane, die ihn weltberühmt machten. Neben der SF schrieb Asimov auch zahlreiche populärwissenschaftliche Bücher zu den unterschiedlichsten Themen. Er starb im April 1992.

Mehr über Isaac Asimov und seine Romane auf:

**diezukunft.de** ▶

ISAAC ASIMOV

DER ZWEI  
HUNDERT  
JÄHRIGE

ERZÄHLUNGEN

WILHELM HEYNE VERLAG  
MÜNCHEN

Titel der amerikanischen Originalausgabe  
THE BICENTENNIAL MAN AND OTHER STORIES  
Deutsche Übersetzung von Elisabeth Simon

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten,  
so übernehmen wir für deren Inhalte keine Haftung,  
da wir uns diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf  
deren Stand zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® Noo1967

## 2. Auflage

Copyright © 1976 by Nightfall Inc.

Mit freundlicher Genehmigung der Erben des Autors

Copyright © 2016 der deutschsprachigen Taschenbuchausgabe

by Wilhelm Heyne Verlag, München,

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

Printed in Germany

Umschlaggestaltung: Nele Schütz Design, München,

unter Verwendung von shutterstock 36639604

Satz: Schaber Datentechnik, Austria

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

ISBN 978-3-453-52796-6

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

# INHALT

Einleitung	9
Im besten Mannesalter 1966 · THE PRIME OF LIFE	11
Weibliche Intuition 1969 · FEMININE INTUITION	16
Der Wasserschlag 1970 · WATERCLAP	49
Dass du seiner eingedenk bist 1974 · THAT THOU ART MINDFUL OF HIM	96
Fremdling im Paradies 1974 · STRANGER IN PARADISE	129
Das Leben und Sterben des Multivac 1975 · THE LIFE AND TIMES OF MULTIVAC	162
Worfeln 1976 · THE WINNOWING	177
Der Zweihundertjährige 1976 · THE BICENTENNIAL MAN	187
Marching in 1976 · MARCHING IN	240

Altmodisch	250
1976 · OLD FASHIONED	
Der Zwischenfall bei der Dreihundertjahrfeier	261
1976 · THE TERCENTENARY INCIDENT	
Geburt eines Begriffs	281
1976 · BIRTH OF A NOTION	

# DIE GRUNDREGELN DER ROBOTIK

## DAS NULLTE GESETZ

Ein Roboter darf der Menschheit keinen Schaden zufügen oder durch Untätigkeit zulassen, dass der Menschheit Schaden zugefügt wird.

## DAS ERSTE GESETZ

Ein Roboter darf einem menschlichen Wesen keinen Schaden zufügen oder durch Untätigkeit zulassen, dass einem menschlichen Wesen Schaden zugefügt wird, es sei denn, dies würde das nullte Gesetz der Robotik verletzen.

## DAS ZWEITE GESETZ

Ein Roboter muss dem ihm von einem menschlichen Wesen gegebenen Befehl gehorchen, es sei denn, dies würde das nullte oder das erste Gesetz der Robotik verletzen.

## DAS DRITTE GESETZ

Ein Roboter muss seine Existenz beschützen, es sei denn, dies würde das nullte, das erste oder das zweite Gesetz der Robotik verletzen.



# Einleitung

Hier also eine weitere Reihe von Science-Fiction-Stories. Ich sitze da und wundere mich selbst, dass ich nun schon seit mehr als einem drei Achtel Jahrhundert Science Fiction schreibe und herausgebe. Nicht schlecht für jemanden, der lediglich zugibt, in seiner späten Jugend zu sein – beziehungsweise knapp über dreißig, wenn man mich festnagelt.

Ich kann mir vorstellen, dass es den Menschen, die versucht haben, mir von Buch zu Buch und von Metier zu Metier zu folgen, länger vorkommt. Während die Flut von Worten Jahr für Jahr und ohne sichtliche Anzeichen von Versiegen anhält, entstehen natürlich die merkwürdigsten Missverständnisse.

Vor ein paar Wochen zum Beispiel war ich auf einer Buchmesse und signierte Bücher. Ich bekam folgende freundlich gemeinte Bemerkungen zu hören:

»Nicht zu glauben, dass Sie noch am Leben sind!«

»Wie machen Sie es bloß, so *jung* auszusehen?«

»Sind Sie wirklich nur ein Mensch?«

Dem nicht genug. In einer Kritik, die 1975 in der Dezemberausgabe des *Scientific American* erschien, beschrieb man mich als »einen ehemals in Boston lebenden Biochemiker, jetzt Aushängeschild und Paradepony einer New Yorker Autorenvereinigung«.

Du meine Güte! Autorenvereinigung? Lediglich das Paradepony und Aushängeschild?

So liegen die Dinge nicht. Es tut mir leid, wenn meine umfassende Produktion es unmöglich erscheinen lässt, aber ich bin am Leben, ich bin jung, und ich bin nur ein Mensch.

Ich bin sogar jemand, der ausschließlich im Alleingang arbeitet. Ich habe keinerlei Hilfskräfte. Ich beschäftige keinen Agenten, keinen Manager, niemanden, der mir bei meinen Recherchen hilft, keine Sekretärin und keine Schreibdame. Ich tippe selbst, ich lese meine Korrekturen selbst, ich schreibe jedes Inhaltsverzeichnis selbst, ich recherchiere selbst, ich verfasse meine Briefe selbst und antworte persönlich am Telefon.

Mir gefällt das so.

Da ich mich nicht mit anderen Menschen auseinandersetzen muss, kann ich mich besser auf meine Arbeit konzentrieren und leiste mehr.

Diese Missverständnisse bezüglich meiner Person haben mich schon vor zehn Jahren geärgert. Das *Magazine of Fantasy and Science Fiction*, kurz F & SF genannt, wollte im Oktober 1966 eine spezielle Isaac-Asimov-Nummer herausbringen.

Man bat mich, eine Story dafür zu schreiben, und ich tat es. Ich schrieb aber obendrein noch ein kurzes Gedicht aus eigener Initiative.

Dieses Gedicht ist in der Spezialnummer erschienen, seitdem jedoch nirgends mehr abgedruckt worden. Ich füge es hier bei, denn es ist bezeichnend für meine These. Außerdem habe ich das Gedicht sieben Jahre nach seinem Erscheinen einer charmannten Dame vorgetragen, die spontan und ohne ein Zeichen geistiger Anstrengung eine Abänderung vorschlug, welche so unvermeidlich ist und so verbessernd, dass ich das Gedicht wieder in Druck geben *mus*s.

»Ich bin im besten Mannesalter, du naseweiser Fratz«, hatte ich das Gedicht überschrieben. Edward L. Freeman, der Herausgeber des F & SF, hat den Titel abgekürzt: »Im besten Mannesalter«. Mir gefällt der lange Titel viel besser, aber ich bin zu dem Schluss gekommen, dass er auf der ersten Seite seltsam aussieht, also behalte ich die kürzere Version bei. (Was soll's!)

# Im besten Mannesalter

Es war einmal ein junger Mann,  
Der sprach mich unverfroren an.  
Bedachte mich mit Wonneblick  
Und hielt die Zunge nicht zurück.

Mann, Mazel tov, der Asimov,  
Pötz Blitz, Schockschwerenot.  
Seit Jahren fürcht und träume ich,  
Er wäre längst schon tot.

Und wenn nicht tot, dann kurz davor,  
Gebeugt vom Druck der Jahre,  
Mit Triefaugen und taubem Ohr  
Und völlig ohne Haare.

Hand aufs Herz und ohne Scherz,  
Ich les sein Zeug seit Jahren.  
Ja, seit der Zeit, und die ist weit,  
Da ich und andere Kinder waren.

Mein Vater schon hat ihn verehrt,  
Vergöttert und verschlungen,  
Weil nämlich schon sein eigener Pa  
Sein Loblied hat gesungen.

Seit dem berühmten Sündenfall  
Auf Erden und weit weg im All,

Kennt jedes Kind den alten Mann,  
Der nie die Tinte halten kann.

Ich dachte drum: Nun reicht es mir.  
Und sag: Halt doch den Mund.  
Ich bin voll Kraft und Mannesglut  
Und außerdem gesund.

Mein Schritt ist leicht, mein Auge klar,  
Hab keinerlei Beschwerden.  
Ich habe volles schwarzes Haar  
Und stehe fest auf Erden.

Der Knabe sieht mich lange an,  
Voll Mitleid ist sein Blick.  
Und ich, ich tret an ihn heran  
Und geb den Blick zurück.

Ich hole Luft nach einem Satz  
Und töte ihn mit einem Schlag.  
Das war dein letzter Tag  
Denk ich, du naseweiser Fratz.

Die Abänderung, die ich erwähnte, geschah in der ersten Zeile der zweiten Strophe. »Mann, Glück auf, der Asimov«, hatte ich ursprünglich geschrieben, aber die eben erwähnte Dame hatte sofort gesehen, dass es »Mazel tov« heißen muss. Im Hebräischen bedeutet »Mazel tov« viel Glück. Der Ausdruck wird von Juden als freundlicher Gruß bei einer erfreulichen Begegnung benutzt – wie eine Begegnung mit mir sicherlich sein sollte.

Seit ich das Gedicht geschrieben habe, sind zehn Jahre vergangen, und der Eindruck unglaublichen Alters, welchen ich bei denjenigen hinterlasse, die mich lediglich von meinen Büchern her kennen, ist jetzt natürlich noch stärker. Als dieses Gedicht

geschrieben wurde, hatte ich sechszwanzig Bücher veröffentlicht, und jetzt, zehn Jahre später, bin ich auf dem Stand von einhundertfünfundsechzig, also war es ein Jahrzehnt konstanten geistigen Entäußerns.

Trotzdem habe ich mir meine Mannesglut bewahrt. Mein Schritt ist immer noch leicht, mein Auge immer noch klar. Mehr noch, ich bin noch genauso zuvorkommend in meinen Unterhaltungen mit jungen Damen wie eh und je (was wirklich sehr zuvorkommend ist). Das mit dem vollen schwarzen Haar muss jedoch berichtigt werden. Es besteht keine Gefahr von Kahlköpfigkeit, aber, du liebe Güte, ich werde grau. In den letzten Jahren habe ich mir bauschige Koteletten stehen lassen, und diese sind nun fast weiß.

Und jetzt, nachdem Sie das Schlimmste über mich wissen, kommen wir zu den Storys beziehungsweise – ganz haben Sie es mit mir noch nicht überstanden – zu meinen einleitenden Bemerkungen zur ersten Geschichte.

Der Anfang meiner Geschichte »Weibliche Intuition« hängt mit Judy-Lynn Benjamin zusammen, die ich 1967 auf dem Science-Fiction-Weltkongress in New York traf. Judy-Lynn muss man gesehen haben, um es glauben zu können. Sie ist eine bemerkenswert intelligente und arbeitswütige Frau, von der fortwährend ein helles, radioaktives Glühen auszugehen scheint.

Sie war damals Chefredakteur von *Galaxy*.

Am 21. März 1971 hat sie den liebenswerten alten Geizhals Lester del Rey geheiratet und in zwei Sekunden all seine rauen Kanten geglättet. Heute ist sie als Judy-Lynn del Rey leitende Herausgeberin von *Ballantine Books* und wird von allen (besonders von mir) hoch geschätzt.

1968, Judy-Lynn war damals noch bei *Galaxy*, saßen wir in der Bar eines New Yorker Hotels, und sie machte mich – ich erinnere mich noch genau – mit etwas vertraut, das sie »Grashüpfer« nannte. Ich sagte ihr, dass ich nicht trinke, weil ich keine

Aufnahmefähigkeit für Alkohol habe, aber sie meinte, den Drink würde ich mögen. Das Ärgerliche ist, dass sie recht hatte.

Es handelt sich um einen grünen Cocktail aus Pfefferminzlikör und Sahne und weiß Gott was noch, und er schmeckt köstlich. Ich trank bei der Gelegenheit nur einen und brachte es daher lediglich zu einem etwas gehobeneren Ton der lauten Gefälligkeit, die für mich charakteristisch ist, und war noch nüchtern genug, um mich über geschäftliche Dinge unterhalten zu können. (Etwa ein Jahr später, auf einer Science-Fiction-Convention, brachte Judy-Lynn mich dazu, *zwei* Grashüpfer zu trinken. Ich verfiel sofort in einen Zustand wilder, trunkener Freude, und seither darf ich keine Grashüpfer mehr trinken. Was soll's!)

Judy-Lynn machte mir den Vorschlag, doch eine Geschichte über einen weiblichen Robot zu schreiben. Nun, meine Roboter sind natürlich geschlechtlich gesehen samt und sonders neutral, aber sie haben männliche Namen, und ich behandle sie wie Männer. Der umstürzlerische Vorschlag gefiel mir.

»Wirklich!«, sagte ich. »Das ist eine prima Idee.«

Ich war begeistert, denn Ed Ferman hatte mich gebeten, zum zwanzigjährigen Bestehen des *Magazine of Fantasy and Science Fiction* eine Geschichte zu schreiben, und ich hatte mich einverstanden erklärt, hatte aber zu dem Zeitpunkt noch keine feste Vorstellung im Kopf.

Am 8. Februar 1969 machte ich mich, dem Vorschlag gemäß, an die »Weibliche Intuition«. Als die Geschichte fertig war, wurde sie tatsächlich in die Jubiläumsausgabe aufgenommen, die im Oktober 1969 herauskam. Sie erschien sogar als Titelgeschichte.

Bevor sie jedoch erschien – das Geld dafür hatte ich schon in der Tasche –, traf ich Judy-Lynn.

»Haben Sie eigentlich je meine Idee verwirklicht, eine Geschichte über einen weiblichen Robot zu schreiben?«, fragte sie mich im Verlauf unseres Gesprächs ganz beiläufig.

»Allerdings«, antwortete ich begeistert. »Ed Ferman bringt sie heraus. Vielen Dank für die Idee.«

Judy-Lynns Augen wurden sehr groß, ihre Stimme bekam einen gefährlichen Ton.

»Geschichten, die auf meinen Ideen aufgebaut sind, gehen an mich, Sie Dummkopf«, sagte sie. »Sie werden nicht an die Konkurrenz verkauft.«

Sie ließ sich ungefähr eine halbe Stunde lang über dieses Thema aus, und meine Versuche, ihr zu erklären, dass Ed mich bereits vor dem Zeitpunkt ihres Vorschlags um eine Geschichte gebeten und sie mir nicht klargemacht hatte, dass sie die Geschichte für sich selbst haben wollte, wurden einfach zur Seite gewischt.

Wie dem auch sei, Judy-Lynn, hier ist die Geschichte noch einmal, und ich gebe offen und ehrlich zu, dass die Idee des weiblichen Robots von Ihnen stammt. Sind Sie damit zufrieden?

(Ich glaube kaum.)

*Isaac Asimov*

# Weibliche Intuition

Zum ersten Mal in der Geschichte der United States Robot & Mechanical Men, Inc. war ein Roboter auf der Erde durch einen Unfall zerstört worden.

Niemand war daran schuld. Das Luftfahrzeug war mitten in der Luft vernichtet worden, und ein ungläubiger Ermittlungsstab überlegte, ob er es wagen sollte, unter Beweis zu stellen, dass nur ein Meteorit die Katastrophe verursacht haben konnte. Nichts sonst hätte so schnell sein können, um die automatische Kollisionskontrolle auszuschalten; nichts hätte eine Verheerung anrichten können, die beinahe einer nuklearen Explosion glich – das stand außer Frage.

Dazu kam, dass kurz vor dem Zerbersten des Luftfahrzeugs ein Aufleuchten am Himmel beobachtet worden war, nicht etwa von einem Amateur, sondern vom Flagstaff Observatorium. Weiterhin hatte man eine Meile davon entfernt einen ziemlich großen, einwandfrei von einem Meteor stammenden Klumpen Eisen gefunden, der sich in die Erde gebohrt hatte. Welche Schlüsse sollte man sonst ziehen?

Trotzdem, so etwas war noch nie vorgekommen, und die Vermutungen, die angestellt wurden, gingen ins Uferlose. Nun, dennoch können sich manchmal die unwahrscheinlichsten Dinge ereignen.

In den Büroräumen der United States Robot wurden die Fragen nach dem Wie und Warum als zweitrangig behandelt. An erster Stelle stand die Tatsache, dass ein Robot zerstört worden war.

Diese Tatsache war bestürzend.

Die Tatsache, dass die JN-5 nach vier vorausgegangenen Versuchen das erste Modell gewesen war, das sich erfolgreich im Einsatz befunden hatte, war noch bestürzender.

Die Tatsache, dass es sich bei JN-5 um einen völlig neuen Typ von Robot gehandelt hatte, war nicht nur bestürzend, sondern katastrophal.

Die Tatsache, dass die JN-5 vor ihrer Zerstörung allem Anschein nach eine Information von allergrößter Wichtigkeit abgegeben hatte, diese Information aber wahrscheinlich für immer verloren war, machte die Katastrophe vollkommen.

Die Erwähnung, dass der Chef-Robopsychologe der United States Robot zusammen mit dem Robot den Tod fand, schien kaum der Rede wert zu sein.

Clinton Madarian war zehn Jahre vor dem Unfall der Firma beigetreten. Während fünf dieser Jahre hatte er ohne Murren unter der strengen Aufsicht von Susan Calvin gearbeitet.

Madarians hervorragende geistige Fähigkeiten waren offensichtlich gewesen, und Susan Calvin hatte ihn gefördert, ohne viel Worte zu machen und vor allem ohne Rücksicht auf Kollegen, die älter waren als Madarian. Sie hätte sich nie dazu herabgelassen, Peter Bogert, dem Chef der Forschungsabteilung, ihr Tun zu begründen, aber sie wurde auch nicht aufgefordert, Gründe anzuführen. Diese lagen auf der Hand.

Madarian war das krasse Gegenteil der namhaften Dr. Susan Calvin. Er hatte nicht so viel Übergewicht, wie sein Doppelkinn vermuten ließ, er war jedoch gewichtig in seinem Auftreten, während Susan meistens unbemerkt blieb. Madarians breites Gesicht, sein Schopf rötlicher Haare, seine gerötete Haut und die donnernde Stimme, sein lautes Lachen und vor allem sein überwältigendes Selbstvertrauen zwangen jedem, der mit ihm zusammen war, das Gefühl auf, es fehle an Raum.

Als Susan Calvin schließlich in den Ruhestand trat, wobei sie sich so strikt weigerte, an einem Abschiedessen zu ihren Ehren

teilzunehmen, dass ihre Pensionierung nicht einmal offiziell bekanntgegeben wurde, bezog Madarian ihren Posten.

Und nach genau einem Tag legte er die Pläne für das JN-Projekt auf den Tisch.

Das Projekt war das kostspieligste, das die United States Robot je in Betracht gezogen hatte, doch dieses Detail tat Madarian mit einer lässigen Handbewegung ab.

»Jeden Penny ist es wert, Peter«, sagte er. »Ich erwarte von Ihnen, dass Sie den Aufsichtsrat davon überzeugen.«

»Begründen Sie es«, sagte Bogert und fragte sich gleichzeitig, ob Madarian es tun würde. Susan Calvin hatte nie Gründe angegeben.

»Klar«, sagte Madarian jedoch und lehnte sich bequem in seinem Sessel zurück.

Bogert beobachtete ihn mit fast ehrfurchtsvollem Blick. Sein ehemals schwarzes Haar war inzwischen fast weiß, und innerhalb der nächsten zehn Jahre würde er Susan Calvin in den Ruhestand folgen. Das bedeutete das Ende der Gruppe, die United States Robot zu einer weltweiten Firma ausgebaut und zum Konkurrenten nationaler Regierungen gemacht hatte, sowohl was die Zusammensetzung als auch die Bedeutung anbelangte. Irgendwie hatten weder er noch die anderen, die schon nicht mehr dabei waren, die enorme Expansion der Firma je ganz kapiert.

Aber das war eine neue Generation, die neuen Männer ließen sich von Riesigem nicht weiter beeindrucken. Das Wunder, das einen auf Zehenspitzen in Ungläubigkeit tänzeln ließ, war ihnen kein Begriff. Sie steuerten immer geradeaus, und das war gut so.

»Ich schlage vor, dass ohne Einschränkung mit der Konstruktion des Robots begonnen wird«, sagte Madarian.

»Ohne Rücksicht auf die Drei Grundregeln? Aber ...«

»Nein, Peter. Ist das der einzige Einwand, der Ihnen einfällt? Verdammt, Sie haben doch an der Entwicklung der ersten po-

sitronischen Gehirne mitgearbeitet. Muss ich Ihnen sagen, dass es in diesen Gehirnen nicht eine Bahn gibt, die nicht peinlich genau entworfen und festgelegt ist – von den Drei Gesetzen einmal ganz abgesehen. Wir haben Roboter, die für die Ausführung bestimmter Aufgaben gebaut und denen die dafür nötigen Fähigkeiten eingepflanzt sind.«

»Und Sie wollen jetzt ...«

»Dass unter Berücksichtigung der Drei Grundregeln die Bahnen nicht mehr begrenzt, sondern nach beiden Seiten hin offen sind. Schwierig ist das nicht.«

»Nein, schwierig nicht«, sagte Bogert trocken. »Nutzlose Dinge sind nie schwierig. Die Schwierigkeit lag bisher darin, die Bahnen so festzulegen, dass der Robot wirkungsvoll arbeitet.«

»Aber warum ist das schwierig? Die Bahnen festzulegen ist mühsam, weil das Prinzip der Unzuverlässigkeit wichtig ist, aber zugleich der Unzuverlässigkeitseffekt möglichst gering gehalten werden muss. Aber wieso muss er das? Wenn wir die Sache so anlegen, dass das Prinzip ausreichend hervortretend und damit das Kreuzen der Bahnen unberechenbar ist ...«

»Haben wir einen unberechenbaren Roboter.«

»Nein, dann haben wir einen  *kreativen*  Robot«, sagte Madarian, einen leicht gereizten Unterton in der Stimme. »Peter, wenn es etwas im menschlichen Gehirn gibt, was das Gehirn eines Robots nie besessen hat, dann ist es jene Spur von Unberechenbarkeit, die auf subatomarer Ebene eine Folge der Unbestimmbarkeit ist. Ich gebe zu, dass dies innerhalb des Nervensystems noch nie experimentell nachgewiesen wurde, aber ohne diese Spur von Unberechenbarkeit ist das menschliche Gehirn im Prinzip dem eines Robots nicht überlegen.«

»Und Sie glauben, dass das Gehirn eines Robots gleichwertig mit dem eines Menschen wird, wenn Sie ihm den Unzuverlässigkeitsfaktor einräumen?«

»Genau das glaube ich«, sagte Madarian.  
Danach diskutierten sie noch lange weiter.

Der Aufsichtsrat zeigte eindeutig nicht die Absicht, sich schnell überzeugen zu lassen.

Scott Robertson, der Hauptaktionär der Firma, schüttelte den Kopf. »Es ist schwer genug«, sagte er, »die Robotindustrie unter den gegebenen Umständen zu lenken. Man muss ständig damit rechnen, dass die Feindseligkeit der Öffentlichkeit gegen Roboter unverhüllt zum Durchbruch kommt. Wenn die Öffentlichkeit erfährt, dass ein nicht eindeutig gesteuerter Robot ... Ach, lassen Sie mich mit den Drei Grundregeln zufrieden. Sobald der Durchschnittsbürger den Ausdruck *nicht gesteuert* hört, glaubt er sowieso nicht mehr, dass ihn die Drei Regeln schützen.«

»Dann darf der Ausdruck eben nicht fallen«, sagte Madarian.  
»Nennen Sie den Robot – nennen Sie ihn ... *intuitiv*.«

»Ein intuitiver Robot«, sagte jemand. »Vielleicht ein weiblicher Robot?«

Ein Lächeln ging um den Verhandlungstisch.

Madarian machte es sich sofort zunutze. »Gut«, sagte er. »Ein weiblicher Robot. Unsere Roboter sind geschlechtslos, und der neue wird das natürlich auch sein, aber wir tun, dessen ungeachtet, trotzdem immer so, als seien Roboter männlich. Wir geben ihnen Männernamen, wir sprechen von *ihm* und nennen ihn *er*. Der neue Robot würde aufgrund der von mir vorgeschlagenen mathematischen Struktur seines Gehirns in das JN-Koordinatensystem fallen. Der erste Robot wäre demnach JN-1, und ich hatte an den Namen John-1 gedacht, was, wie ich fürchte, dem Grad an Originalität eines Durchschnittsroboters entspricht. Warum aber soll man ihn nicht Jane-1 nennen, verdammt nochmal? Wenn die Öffentlichkeit über unsere Projekte aufgeklärt werden muss, dann arbeiten wir eben an der Konstruktion eines weiblichen Robots mit Intuition.«

Wieder schüttelte Robertson den Kopf. »Und was ändert sich damit? Wenn ich Sie richtig verstanden habe, dann wollen Sie die letzte Schranke ausschalten, die im Prinzip bewirkt, dass das Gehirn des Robots dem des Menschen unterlegen ist. Wie, glauben Sie, wird die Öffentlichkeit erst *darauf* reagieren?«

»Haben Sie denn vor, die Öffentlichkeit darüber zu informieren?«, antwortete Madarian mit einer Gegenfrage und überlegte. »Vergessen Sie einen Punkt nicht«, sagte er schließlich. »Die Öffentlichkeit ist unter anderem davon überzeugt, dass Frauen weniger intelligent sind als Männer.«

Mehr als ein Mann am grünen Tisch sah erschreckt auf und senkte den Blick sofort wieder. Es war, als säße Susan Calvin noch auf ihrem angestammten Platz.

»Wenn wir bekanntgeben«, sagte Madarian, »dass wir einen weiblichen Robot bauen, fragt niemand danach, welche Funktion er beziehungsweise sie hat. Die Öffentlichkeit wird automatisch annehmen, dass dieser Robot geistig minderbemittelt ist. Wir stellen den Robot lediglich als Jane-1 vor und müssen kein weiteres Wort verlieren. Damit sind wir abgesichert.«

»Womit«, meinte Peter Bogert ruhig, »noch längst nicht alles zu dem Punkt gesagt ist. Madarian und ich haben die mathematischen Berechnungen bis ins letzte Detail studiert und sind zu der Überzeugung gelangt, dass die JN-Serie, ob nun John oder Jane, kaum ein Risiko beinhaltet. Die Roboter dieser Serie werden weniger kompliziert in ihrer Konstruktion und weniger intelligent sein als die der anderen Serien, die bisher konstruiert und gebaut worden sind. Sie werden lediglich mit einem zusätzlichen Faktor ausgestattet sein, nämlich mit – gewöhnen wir uns daran und nennen wir ihn *Intuition*.«

»Und wer weiß, was dieser mit Intuition ausgestattete Robot leisten wird?«, fragte Robertson.

»Madarian hat diesbezüglich einen Vorschlag gemacht«, sagte Peter Bogert. »Wie Sie alle wissen, ist die Entwicklung des Raum-

sprungs im Prinzip abgeschlossen. Der Mensch ist in der Lage, Hypergeschwindigkeiten zu erreichen, welche die des Lichts noch übertreffen. Er ist somit in der Lage, andere Sternensysteme aufzusuchen und nach relativ kurzer Zeit – innerhalb von ein paar Wochen – zur Erde zurückzukehren.«

»Das ist uns nichts Neues«, sagte Robertson. »Ohne Roboter wäre das nicht möglich gewesen.«

»Eben, aber das nützt uns wenig, weil wir die Hyperraumfahrt nicht durchführen können, es sei denn als einmalige Demonstration. U.S. Robot bekommt also nicht die Anerkennung, die ihr gebührt. Die Hyperraumfahrt ist riskant und wegen des erschreckend hohen Energieverbrauchs irrsinnig kostspielig. Falls wir uns aber dennoch dazu entschließen würden, wäre es angenehm, wenn wir bei der Rückkehr von der Existenz eines bewohnbaren Planeten berichten könnten. Nennen Sie es eine psychologische Notwendigkeit. Werden an die zwanzig Milliarden Dollar für einen einzigen Raumsprung ausgegeben, und bei der Rückkehr liegen lediglich wissenschaftliche Daten vor, dann will die Öffentlichkeit wissen, warum ihr Geld zum Fenster hinausgeworfen worden ist. Können Sie bei der Rückkehr aber von der Existenz eines bewohnten Planeten berichten, dann sind Sie ein interstellarer Kolumbus, und nach dem Geld fragt niemand mehr.«

»Demnach?«

»Demnach erhebt sich die Frage: Wo finden wir einen bewohnbaren Planeten? Oder, lassen Sie es mich anders ausdrücken – welcher Stern, der in Reichweite des Raumsprungs liegt, welches der dreihunderttausend Sternensysteme im Umkreis von dreihundert Lichtjahren hat einen bewohnbaren Planeten? Eine enorme Anzahl von Details steht uns über jeden Stern in unserer Nachbarschaft von dreihundert Lichtjahren zur Verfügung, und wir nehmen an, dass fast jeder sein eigenes Planetensystem besitzt. Aber welcher besitzt einen bewohnbaren Planeten? Welchen Planeten besuchen wir? Das wissen wir nicht.«

»Soll uns etwa diese Jane Klarheit darüber verschaffen?«, fragte einer der Aufsichtsräte.

Madarian wollte antworten, hielt sich aber zurück. Er sah Bogert an, und Bogert hatte begriffen. In seiner Position als Direktor hatte sein Wort mehr Gewicht. Bogert übernahm die Aufgabe ungerne. Falls sich die JN-Serie als Fiasko erwies, würde man ihm die Schuld zuschieben. Andererseits stand seine Pensionierung vor der Tür, und sein Abgang würde ruhmreich sein – falls das Projekt zu einem Erfolg wurde. Vielleicht lag es auch nur an der zuversichtlichen Ausstrahlung Madarians, aber Bogert war mittlerweile überzeugt davon, dass es sich bezahlt machen würde.

»Es ist durchaus möglich«, sagte er, »dass sich in den Datenbanken, die uns über diese Sterne zur Verfügung stehen, Informationen befinden, mit deren Hilfe das Vorhandensein eines erdähnlichen bewohnbaren Planeten berechnet werden kann. Die gespeicherten Daten müssen lediglich richtig verstanden, in die richtige Korrelation gebracht werden. Das ist bisher noch nicht geschehen.

Ein Robot vom JN-Typ könnte diese Korrelationen viel schneller und präziser festlegen als der Mensch. Im Verlauf eines einzigen Tages würde er dieselbe Anzahl von Korrelationen ermitteln und unbrauchbares Material ausscheiden können, wozu ein Mensch zehn Jahre brauchen würde. Außerdem würde der Robot sozusagen aufs Geratewohl arbeiten, während der Mensch durch vorgefasste Meinungen und bereits bestehende Überzeugungen stark beeinflusst sein würde.«

Danach folgte beachtliche Stille.

»Aber es ist nach wie vor eine Angelegenheit, die auf der Wahrscheinlichkeitsanalyse beruht, oder?«, sagte Robertson schließlich. »Das Ergebnis einer solchen Untersuchung kann lauten, dass zum Beispiel der Planet Squidgee-17, so und so viele Lichtjahre von der Erde entfernt, die höchste Wahrscheinlichkeit aufweist, ein bewohnbarer Planet zu sein, und keine weite-

ren bewohnbaren Planeten existieren. Was haben wir dann erreicht?«

Diesmal schaltete sich Madarian in das Gespräch ein. »Wir haben nach wie vor gewonnen«, sagte er. »Wir wissen dann nämlich, wie der Robot zu dem Schluss gekommen ist, weil er ... weil sie es uns sagen wird. Es ist durchaus möglich, dass wir mithilfe des Robots zu enormen astronomischen Erkenntnissen gelangen, womit sich das Projekt gelohnt haben dürfte, auch wenn es zu keiner Hyperraumfahrt kommt. Außerdem könnten wir dann die Lage der fünf Planeten ermitteln, die am ehesten infrage kommen, und die Wahrscheinlichkeit, dass einer von den fünf bewohnbar ist ...«

Danach diskutierten sie noch lange weiter.

Die zur Verfügung gestellten Gelder waren nicht ausreichend, aber Madarian verließ sich auf die alte Erfahrung, dass schlechtem Geld gutes nachgeworfen wird. Wenn zweihundert Millionen unwiederbringlich verloren waren, falls nicht hundert Millionen nachgeschossen wurden, wurden die restlichen hundert Millionen unter Garantie zur Verfügung gestellt.

Jane-1 wurde schließlich gebaut und zur Schau gestellt. Peter Bogert betrachtete sie mit ernstem Gesicht.

»Wozu die schmale Taille?«, fragte er schließlich. »Das hat doch sicher gewisse mechanische Schwächen zur Folge.«

Madarian grinste. »Wenn wir sie Jane nennen, braucht sie ja nicht auszusehen wie Tarzan.«

Bogert schüttelte den Kopf. »Das finde ich nicht gut. Als Nächstes beulen Sie den Oberkörper so aus, dass man einen Busen vermuten könnte, und das ist idiotisch. Wenn Frauen auch nur den Verdacht hegen, dass Roboter wie Frauen aussehen können – und ich kann Ihnen genau sagen, auf was für perverse Gedanken sie kommen –, dann ist ihre Feindseligkeit nicht mehr zu bremsen.«

»Da haben Sie vielleicht recht«, sagte Madarian. »Keine Frau will von etwas verdrängt werden, was nicht einen einzigen ihrer Fehler hat. Okay.«

Jane-2 hatte keine schmale Taille. Sie war ein nüchterner Robot, der sich kaum bewegte und so gut wie nichts sagte.

Madarian war während ihrer Konstruktion nur gelegentlich in Bogerts Büro gestürzt gekommen, um Neues zu berichten, und das war ein schlechtes Zeichen gewesen. Wenn Madarian erfolgreich war, schäumte er in einem Maße über, dass es überwältigend war. Er scheute nicht davor zurück, nachts um drei mit einem umwerfenden Bericht in Bogerts Schlafzimmer einzubrechen. Auf die Idee, bis zum Morgen zu warten, kam er gar nicht erst, davon war Bogert überzeugt.

Nun aber machte Madarian einen niedergeschlagenen Eindruck. Seine sonst so blühende Miene wirkte blässlich, seine sonst so rosigen Wangen eingefallen.

»Wetten, sie redet nicht?«, sagte Bogert.

»Doch, sie redet schon.« Madarian ließ sich in einen Sessel fallen und biss auf seiner Unterlippe herum. »Manchmal wenigstens.«

Bogert stand auf und ging um den Robot herum. »Und wenn sie redet, dann ergibt das, was sie sagt, keinen Sinn, habe ich recht? Tja, wenn sie nicht redet, dann ist sie auch kein Weib.«

Madarian wollte sich ein Lächeln abquälen und gab verfrüht auf. »Das Gehirn«, sagte er, »hat einwandfrei funktioniert, so lange es noch nicht eingebaut war.«

»Ich weiß.«

»Aber es ist natürlich in dem Moment gezwungenermaßen verändert worden, wo es die Bewerkstelligung des physischen Apparats übernehmen musste.«

»Natürlich«, bemerkte Bogert, was auch keine Hilfe war.

»Aber auf unvorhersehbare und frustrierende Weise. Das Ärgerliche ist eben, dass die Dinge sich verändern, wenn man gezwungen ist, das n-dimensionale Integral der Unsicherheit ...«

»Der Unsicherheit?«, fiel Bogert ihm ins Wort.

Seine Reaktion überraschte ihn selbst. Fast zwei Jahre waren vergangen, und die Firma hatte bereits beachtliche Summen in das Projekt investiert, und das Ergebnis war, gelinde gesagt, enttäuschend. Trotzdem saß er zu seinem eigenen Erstaunen da, versetzte Madarian Hiebe, wo es nur ging, und amüsierte sich dabei auch noch.

Heimlich fragte er sich, ob die Hiebe nicht vielleicht der abwesenden Susan Calvin galten. Madarian besaß die Gabe, übersprudelnd und von absoluter Zuversicht zu sein, wenn die Dinge gut liefen, eine Gabe, die Susan Calvin abging. Allerdings war er deprimierter als sie, wenn sich Komplikationen ergaben, und gerade unter Stress hatte Susan nie die Nerven verloren. Die Verwundbarkeit, die Madarian zeigte, war als Entschädigung für Susans kühle Art eine nette Zielscheibe.

Madarian reagierte auf die letzte Bemerkung Bogerts genauso, wie Susan Calvin reagiert haben würde: Er überhörte sie einfach.

»Die Schwierigkeit liegt in der Erkennung«, sagte er. »Jane-2 funktioniert perfekt. Ganz gleich, welches Thema man wählt, sie stellt die richtigen Zusammenhänge her. Aber wenn das einmal erledigt ist, dann kann sie die wertvollen Resultate nicht von den wertlosen unterscheiden. Zu beurteilen wie man einem Robot das Ausspucken einer bedeutsamen Korrelation programmieren soll, ist nicht leicht, wenn man nicht weiß, welche Korrelationen er machen wird.«

»Ich nehme an, Sie haben auch schon daran gedacht, das Potenzial in der Kristalldiode W-21 zu verringern und dadurch ...«

»Nein, nein, nein, nein ...« Madarian griff sich an die Stirn. »Sie soll ja nicht einfach alles ausspucken. Wir sind ja auch noch da. Sie muss die entscheidende Korrelation erkennen und ihre Schlüsse daraus ziehen. Wenn das einmal erledigt ist, dann spuckt ein Jane-Robot die Antwort intuitiv aus. Er liefert uns

ein Ergebnis, zu dem wir nie kommen würden, es sei denn durch puren Zufall.«

»Wenn Sie so einen Robot hätten«, sagte Bogert trocken, »würden Sie ihn routinemäßig tun lassen, scheint mir, was unter uns Menschen lediglich ein Genie zu tun in der Lage ist.«

Madarian nickte begeistert. »Genau, Peter. So würde ich mich auch ausgedrückt haben, wenn ich nicht Angst gehabt hätte, dass die Aufsichtsratsmitglieder vor Schreck von den Stühlen fallen. Also wiederholen Sie es bitte nicht in der nächsten Sitzung.«

»Wollen Sie denn wirklich ein Robot-Genie?«

»Was bedeuten schon Worte? Ich versuche einen Robot zu schaffen, der in Verbindung mit einem maximalen Erkennungskoeffizienten aufs Geratewohl Korrelationen macht, und das mit unerhörter Geschwindigkeit. Und ich versuche, *diese* Werte in positronische Gleichungen umzusetzen. Ich habe gedacht, dass ich es bereits geschafft habe, aber offensichtlich nicht. Noch nicht.«

Er sah Jane-2 unzufrieden an.

»Was ist im Moment dein wichtigstes Ergebnis, Jane?«, fragte er den Robot nach einer Weile.

Dieser drehte den Kopf zu Madarian, gab aber keinen Ton von sich.

»Du lieber Himmel«, stöhnte Madarian. »Sie füttert die Frage in die Korrelationsbänke ein.«

Doch Jane-2 sagte schließlich doch etwas. Ihre Stimme war neutral.

»Ich bin mir nicht sicher.«

Es war der erste Satz, den sie ausgespuckt hatte.

Madarian schickte einen flehentlichen Blick zur Decke. »Sie stellt quasi Gleichungen mit unbestimmten Lösungen auf«, sagte er.

»Das habe ich mir gedacht«, sagte Bogert. »Hören Sie, Madarian, besteht noch Hoffnung, dass Sie zu einem befriedigen-

den Ergebnis kommen, oder brechen wir das Projekt besser ab und sehen zu, wie wir den Verlust einer halben Milliarde verschmerzen?»

»Ich komme zu einem befriedigenden Ergebnis«, versicherte Madarian grimmig.

Jane-3 taugte nichts. Sie wurde nicht einmal aktiviert, und Madarian war rasend vor Wut.

Menschliches Versagen. Er war schuld daran, wenn man es unumwunden ausdrücken wollte. Obwohl Madarian total am Boden zerstört war, bewahrten die anderen Gelassenheit. Sollte er, der in der erschreckend komplizierten Mathematik des positronischen Gehirns noch nie einen Fehler gemacht hatte, den Fehler suchen und ausbessern.

Fast ein Jahr verging, bis Jane-4 fertiggestellt war. Madarian war wieder übersprudelnd.

»Sie hat ihn«, jubelte er. »Sie hat den maximalen Erkennungsquotienten.«

Er war so zuversichtlich, dass er sie dem Aufsichtsrat vorführte und sie Probleme lösen ließ. Keine mathematischen Probleme, das konnte jeder x-beliebige Robot; Probleme, die absichtlich irreführend, aber nicht falsch dargestellt waren.

»Dazu gehört im Grunde nicht viel«, sagte Bogert anschließend.

»Natürlich nicht«, sagte Madarian. »Für Jane-4 war das ein Pappenspiel, aber etwas musste ich ihnen doch demonstrieren, oder vielleicht nicht?«

»Wissen Sie eigentlich, wie viel wir bisher schon ausgegeben haben?«

»Bitte, Peter, lassen Sie mich damit zufrieden. Wissen Sie, wie sehr es sich bereits bezahlt gemacht hat? Diese Dinge lassen sich nicht in einem Vakuum erledigen. Seit über drei Jahren schufte ich wie ein Idiot, falls Sie das interessiert, und es war die Hölle