

Edwin A. Abbott

F l a c h l a n d

(F l a t l a n d)

Roman

Aus dem Englischen von
Siegfried Petry

Vorwort

Edwin Abbott Abbot (1838-1926), ein hoch angesehener englischer Gelehrter, Pädagoge und Theologe, veröffentlichte 1884 den Roman »Flatland – A Romance of Many Dimensions«. Der erste Teil dieses Romans ist vor allem eine bissige Satire auf die viktorianische Gesellschaft, der zweite Teil dagegen eine mathematische Utopie, deren Szenerie allerdings schon im ersten Teil entworfen wird. Die Hauptperson, gleichzeitig Erzähler des Romans, lebt in einer Welt von nur zwei Dimensionen, in einer Ebene. Die Bewohner dieser Welt sind geometrische Figuren, der Erzähler selbst ist ein Quadrat. Die Gesellschaft ist von extremen Klassenunterschieden geprägt. Die Unterschicht besteht aus Isoscelen, gleichschenkligen Dreiecken, mit einem meist sehr kleinen Winkel an der Spitze. (Je größer dieser Winkel, desto angesehener die Figur.) Die recht wohlhabende Mittelschicht beginnt bei den Quadraten, dann folgen Fünfecke (Pentagone), Sechsecke (Hexagone) usw. bis hinauf zu Vielecken, die von Kreisen schwer oder gar nicht zu unterscheiden sind. Das Ideal jeder Klasse ist die völlige Regelmäßigkeit der Figur, die Gleichseitigkeit. Von den Quadraten an kann mit jeder Generation die Anzahl der Ecken um eins zunehmen, daher hat unser Held, das Quadrat, fünfeckige Söhne und sechseckige Enkel.

Eine Ausnahme bilden die Frauen. Zu Beginn der Erzählung wird von ihnen berichtet, sie bestünden aus je einer geraden Linie, also einer Strecke. Später räumt der Erzähler allerdings ein, die Frauen seien, genau genommen, sehr dünne Rechtecke, was wohl schon im Hinblick auf die Fortpflanzung nicht anders sein kann.

Da die Figuren sich nicht über ihre Ebene erheben können, ist es ihnen nicht möglich, die Gestalt einer anderen Person zu erkennen: Sie sehen einander nur als Linien. Bei den unteren Klassen erfolgt das gegenseitige Erkennen daher durch Berühren und Abtasten. Die Kinder der höheren Klassen dagegen lernen in einer langwierigen Unterweisung die »Sichterkennung« fremder Figuren.

Mit Recht wurde an dem Roman kritisiert, dass in einer zweidimensionalen Welt die Figuren keine Höhe haben können, daher auch keine Substanz und keinen Zusammenhalt besitzen und folglich überhaupt unsichtbar sind. In der zweiten Auflage hat Abbott versucht, diesen Mangel zu beheben, was aber nicht wirklich gelingen konnte. Aber dies sollte kein Grund sein, sich die Freude an der Lektüre verderben zu lassen.

Die folgende Übersetzung beschränkt sich auf den zweiten Teil des Romans, ohne dessen erstes und zweites Kapitel.

15. Ein Fremder aus Raumland

Es war am letzten Tag des Jahres 1999 unserer Zeitrechnung. Das Prasseln des Regens hatte schon lange zuvor die Dämmerung angekündigt. Ich saß da zusammen mit meiner Frau und sann über die Ereignisse des vergangenen Jahres nach und über die Aussichten für das kommende, das kommende Jahrhundert, das kommende Jahrtausend.

Meine vier Söhne und meine beiden verwaisten Enkelkinder hatten sich in ihre Zimmer zurückgezogen, nur meine Frau war bei mir geblieben, um das alte Jahr zu verabschieden und das neue zu begrüßen. Ich war in Gedanken versunken und sann über ein paar Sätze aus dem Munde meines jüngsten Enkels nach, eines vielversprechenden jungen Hexagons von ungewöhnlicher Brillanz und mit perfekten Winkeln. Gerade zuvor hatte ich ihm ein paar Hinweise auf geometrische Anwendungen der Arithmetik gegeben.

Ich hatte neun Quadrate von etwa einem Zoll Seitenlänge zu einem großen Quadrat von drei Zoll Seitenlänge zusammengelegt und hatte damit meinem kleinen Enkel bewiesen, dass wir die Anzahl der Quadratzoll eines Quadrats einfach dadurch erhalten, dass wir die Anzahl der Zoll seiner Seiten quadrieren. »Wir wissen also,« sagte ich, »obwohl es uns unmöglich ist, in das große Quadrat hineinzusehen, dass 3^2 , also 9, die Anzahl der Quadratzoll eines Quadrats mit 3 Zoll Seitenlänge ist.«

Das kleine Hexagon dachte eine Weile darüber nach und sagte dann: »Du hast mir doch neulich beigebracht, wie man dritte Potenzen von Zahlen berechnet. Ich nehme an, dass auch die dritte Potenz von 3, also 3^3 , eine geometrische Bedeutung hat. Wie steht es damit? Was bedeutet sie?« – »Überhaupt nichts,« antwortete ich, »zumindest nicht in der Geometrie, denn die Geometrie hat nur zwei Dimensionen.« Und dann begann ich, dem Knaben zu zeigen, wie ein Punkt, den man drei Zoll weiterbewegt, eine Linie von drei Zoll Länge erzeugt, welche durch die Zahl 3 dargestellt werden kann, und wie eine Linie von drei Zoll Länge, wenn man sie quer zu sich selbst drei Zoll weit verschiebt, ein Quadrat von drei Zoll Seitenlänge ergibt, welches durch 3^2 repräsentiert wird.

»Also gut,« meinte er daraufhin, »wenn ein Punkt eine Linie von drei Zoll ergibt, wenn man ihn drei Zoll bewegt, und diese Linie durch 3 repräsentiert wird, und wenn eine gerade Linie von drei Zoll, senkrecht zu sich bewegt, ein Quadrat von drei Zoll Seitenlänge ergibt, das durch 3^2 dargestellt wird, dann muss doch ein Quadrat von drei Zoll Seitenlänge, irgendwie senkrecht zu sich selbst bewegt (ich weiß zwar nicht wie) etwas anderes ergeben (ich weiß zwar nicht was), das in jeder Richtung drei Zoll lang ist – und das muss durch 3^3 repräsentiert werden.

»Geh ins Bett!« sagte ich, ein wenig aufgebracht, »Wenn du weniger Unsinn reden würdest, könntest du dir mehr Sinnvolles merken.«

Mein Enkel war daraufhin etwas ungnädig verschwunden, und ich saß nun da mit meiner Frau und bemühte mich, einen Rückblick auf das Jahr 1999 zu gewinnen und einen Ausblick auf die Möglichkeiten des Jahres 2000, aber es gelang mir nicht ganz, die

Gedanken abzuschütteln, die das Geplapper meines schlaunen kleinen Hexagons in mir angestoßen hatten. In meinem Halbstundenglas waren nur noch ein paar Sandkörner übrig, daher raffte ich mich auf aus meiner Träumerei, drehte das Glas ein letztes Mal im alten Jahrtausend nach Norden und rief: »Der Junge ist ein Narr!«

Im selben Moment spürte ich, dass irgendetwas im Raum anwesend war, und ein kalter Hauch ließ mich durch und durch erschauern. »Er ist nichts dergleichen,« rief meine Frau, »und du übertrittst die Gebote, indem du deinen Enkel nicht ehrst!« Ich beachtete sie jedoch nicht und blickte rundum, konnte aber nichts sehen; dennoch fühlte ich, dass da jemand war und schauderte, als dieser kalte Luftzug wieder kam. Ich schrak auf. »Was ist los?« fragte meine Frau, »Hier ist kein Durchzug, was schaust du? Es ist nichts.« Es war wirklich nichts; ich setzte mich wieder hin und rief nochmals: »Der Junge ist ein Narr, sag' ich; 3^3 kann in der Geometrie keinerlei Bedeutung haben. Sofort kam eine deutlich hörbare Antwort: »Der Junge ist kein Narr, und 3^3 hat eine offensichtliche geometrische Bedeutung.«

Sowohl meine Frau als auch ich hörten die Worte, sie verstand zwar ihre Bedeutung nicht, aber wir beide sprangen auf und vorwärts in die Richtung des Schalls. Wir waren entsetzt, als wir vor uns eine Gestalt sahen. Auf den ersten Blick schien sie die gerade Linie einer Frau zu sein, dann hielt ich sie eher für einen Kreis, doch schien sie ihre Größe zu verändern in einer Weise, die einem Kreis unmöglich war und auch jeder anderen regulären Figur, die mir je begegnet war.

Meine Frau hatte weder die Erfahrung noch die nötige Gelassenheit, diese Feinheiten zu bemerken. Mit der üblichen Hast und unbedachten Eifersucht ihres Geschlechts zog sie sofort den Schluss, eine Frau habe das Haus durch irgendeine kleine Öffnung betreten. »Wie kommt diese Person hierher?« rief sie aus, »du hast mir doch versprochen, dass es in unserem neuen Haus keine Ventilatoren geben würde.« »Es gibt hier auch keine,« sagte ich, »aber wie kommst du darauf, dass der Fremde eine Frau ist? Ich sehe durch meine Fähigkeit der Sichtererkennung ...« »Ach, du mit deiner Sichtererkennung!« unterbrach sie mich, »>Fühlen ist Glauben< und >Eine gefühlte gerade Linie ist so viel wert wie ein gesehener Kreis<«, zwei Sprichwörter, die dem schwächeren Geschlecht in Flachland sehr geläufig sind.

»Nun gut,« sagte ich, denn ich fürchtete, sie zu reizen, »wenn es denn so sein soll, dann bitte doch um eine Vorstellung.« Sofort besann sie sich ihrer guten Manieren und machte einen Schritt auf den Fremden oder die Fremde zu. »Gestatten Sie mir, Madam, zu fühlen und gefühlt zu werden ...« (die in Flachland bei den unteren Klassen gebräuchliche Einleitung der Vorstellung) – dann plötzlich zurückschreckend: »Oh! Es ist keine Frau, und da sind auch keine Ecken, keine Spur davon! Sollte ich mich einem perfekten Kreis gegenüber schlecht benommen haben?«

»Ich bin tatsächlich in einem bestimmten Sinne ein Kreis,« erwiderte die Stimme, »und ein perfekterer Kreis als irgendeiner in Flachland ist; aber um genauer zu sein, ich bin viele Kreise in einem.« Dann fügte er milder hinzu: »Ich habe eine Botschaft für Ihren Mann, gnädige Frau, die ich nicht in Ihrer Gegenwart aussprechen darf. Wenn Sie

daher so gütig wären, uns für ein paar Minuten allein zu lassen ...« Meine Frau wollte unserem erhabenen Gast keine Peinlichkeiten bereiten und zog sich daher, indem sie dem Kreis versicherte, ihre Schlafenszeit sei längst gekommen, unter vielen Entschuldigungen wegen ihrer Indiskretion in ihre Gemächer zurück.

Ich warf einen raschen Blick auf das Halbstundenglas. Die letzten Sandkörner waren durchgelaufen. Das dritte Jahrtausend hatte begonnen.

16. Wie sich der Fremde vergeblich bemüht, mir die Geheimnisse Raumlunds zu erklären

Sobald meine Frau gegangen war, näherte ich mich dem Fremden mit der Absicht, ihn genauer zu betrachten und ihn zu bitten, Platz zu nehmen, aber seine Erscheinung ließ mich vor Erstaunen verstummen und erstarren. Ohne die geringsten Anzeichen von Eckigkeit veränderte er sich in jedem Augenblick in Größe und Helligkeit in einer Weise, die keiner der mir bekannten Figuren möglich wäre. Der Gedanke durchzuckte mich, dass ich einen Einbrecher oder Raubmörder vor mir haben könnte, irgendeinen monströsen Isoscelen, der in das Haus eingedrungen war, indem er die Stimme eines Kreises imitiert hatte und nun drauf und dran war, mich mit seiner spitzen Ecke niederzustechen.

Im Wohnzimmer und ohne den für diesen Zweck hilfreichen Nebel, konnte ich mich auf die Sichtererkennung nicht recht verlassen, insbesondere bei dem geringen Abstand zu dem Fremden. Vor Angst zum Äußersten entschlossen, schoss ich vorwärts, und mit einem unzeremoniellen »Sie müssen mich entschuldigen, Sir« befühlte ich ihn. Da war nicht die Spur einer Ecke, nicht die geringste Rauheit oder Unebenheit; noch nie in meinem Leben war ich einem perfekteren Kreis begegnet. Er bewegte sich nicht, während ich um ihn herumging, bis ich wieder im Ausgangspunkt war. Kein Zweifel, er war absolut kreisförmig, ein makelloser, perfekter Kreis. – Es folgte ein Dialog, den so gut wie möglich wiederzugeben ich mich bemühen werde, wobei ich nur einige meiner zahlreichen Entschuldigungen auslassen werde – denn ich war von Scham und Demut überwältigt, dass ich, ein Quadrat, mich erfrecht hatte, einen Kreis zu befühlen. Der Dialog wurde von dem Fremden wegen der Länge meiner Einleitung mit einiger Ungeduld begonnen.

Der Fremde: Haben Sie mich jetzt genug befühlt? Reicht das nicht als Vorstellung?

Ich: Höchst illustrier Herr, bitte entschuldigen Sie meine Verlegenheit und Beschämung. Sie rühren nicht her von einer Unkenntnis der höflichen Gebräuche der Gesellschaft, sondern von meiner Überraschung und Nervosität als Folge des unerwarteten Besuchs. Ich flehe Sie an, meine Indiskretion niemandem zu enthüllen, insbesondere nicht meiner Frau. Aber bevor Euer Lordschaft in weitere Kommunikation eintritt: würde My Lord so gnädig sein, die Neugier eines Wesens zu befriedigen, das nur zu gern wüsste, woher sein Besucher kommt?

Der Fremde: Aus dem Raum, aus dem Raum, mein Herr, woher denn sonst?

Ich: Verzeihen Sie, My Lord, aber ist nicht Euer Lordschaft eben jetzt im Raum – Euer Lordschaft und sein unbedeutender Diener?

Der Fremde: Pah! Was wissen Sie vom Raum? Definieren Sie »Raum«!

Ich: Raum, My Lord ist die unendliche Verlängerung von Höhe und Breite.

Der Fremde: Dacht ich mir's doch! Sehen Sie, Sie wissen nicht einmal, was Raum ist. Sie denken, er hätte zwei nur Dimensionen; aber ich bin gekommen, Ihnen eine dritte zu verkünden – Höhe, Breite und Länge.

Ich: Euer Lordschaft können glücklich und zufrieden sein. Wir sprechen ebenfalls von Länge und Höhe, oder von Breite und Dicke, und bezeichnen so zwei Dimensionen mit vier verschiedenen Namen.

Der Fremde: Aber ich meine nicht nur drei Namen, sondern drei Dimensionen.

Ich: Würde Euer Lordschaft mir zeigen oder erklären, in welcher Richtung die mir unbekannt dritte Dimension liegt?

Der Fremde: Ich komme von dort. Sie ist oben und unten.

Ich: My Lord scheinen nordwärts und südwärts zu meinen.

Der Fremde: Ich meine nichts dergleichen. Ich meine eine Richtung, in der Sie nicht schauen können, weil Sie in Ihrer Seite kein Auge haben.

Ich: Verzeihen Sie, My Lord, ein kurzer Blick wird Euer Lordschaft überzeugen, dass ich ein völlig funktionsfähiges Auge an dem gemeinsamen Punkt zweier meiner Seiten habe.

Der Fremde: Ja, aber um in den Raum sehen zu können, müssten Sie ein Auge nicht an Ihrem Umfang, sondern an Ihrer Seite haben, das heißt, an dem, was Sie wahrscheinlich Ihre Innenseite nennen würden, aber wir im Raumland nennen es Ihre Seite.

Ich: Eine Auge an meiner Innenseite! Ein Auge in meinem Magen! Euer Lordschaft belieben zu scherzen!

Der Fremde: Ich bin nicht zum Scherzen aufgelegt. Ich sage Ihnen, ich komme aus dem Raum, oder, da Sie nicht verstehen werden, was Raum bedeutet, aus dem Land der drei Dimensionen. Von wo ich erst kürzlich auf eure Ebene herabgeschaut habe, die ihr sicherlich Raum nennt. Aus dieser vorteilhaften Position kann ich all das deutlich sehen, was ihr als fest bezeichnet – womit ihr lediglich »von vier Seiten umschlossen« meint, eure Häuser, eure Kirchen, selbst eure Kästen und Tresore, ja sogar eure Innenseiten und eure Bäuche. All das aber liegt offen vor meinem Blick.

Ich: Das ist leicht behauptet, My Lord.

Der Fremde: Aber nicht leicht bewiesen, meinen Sie wohl. Aber ich gedenke dies zu beweisen. Als ich hier herabstieg, sah ich Ihre vier Söhne, die Pentagone. Jeder in seinem Zimmer; ich sah Ihr jüngstes Hexagon noch eine Weile bei Ihnen bleiben, bevor es sich in sein Zimmer zurückzog und Sie und Ihre Frau allein ließ. Ich sah Ihre Diener, drei Isoscelen, in der Küche beim Abendessen, und den kleinen Pagen in der Spülküche. Dann kam ich hierher, und wie meinen Sie, dass ich hereinkam?

Ich: Durch das Dach, nehme ich an.

Der Fremde: Nein, so nicht. Ihr Dach wurde erst kürzlich repariert, wie Sie genau wissen, und hat keine Öffnung, durch die auch nur eine Frau hereinkommen könnte. Ich sagte Ihnen, ich käme aus dem Raum. Sind Sie nicht überzeugt durch das, was ich Ihnen über Ihre Kinder und Ihren Haushalt erzählt habe?

Der Fremde: Euer Lordschaft ist sich sicher bewusst, dass solche Informationen über die Besitztümer seines bescheidenen Dieners leicht in der Nachbarschaft eingeholt werden können, wenn man über die beträchtlichen Mittel Euer Lordschaft verfügt.

Der Fremde (zu sich): Was kann ich bloß tun? Ach ja, ein Argument bietet sich mir noch an. – Wenn Sie eine gerade Linie sehen – Ihre Frau zum Beispiel – wie viele Dimensionen schreiben Sie ihr zu?

Ich: Euer Lordschaft werden mich doch nicht wie einen Plebejer behandeln, der nichts von Mathematik versteht und der annimmt, dass eine Frau lediglich aus einer geraden Linie besteht und daher eindimensional ist. Nein, nein, My Lord, wir Quadrate sind besser informiert und sind uns – genau wie Euer Lordschaft – bewusst, dass eine Frau, obwohl gemeinhin als Linie bezeichnet, in Wirklichkeit und wissenschaftlich betrachtet ein sehr dünnes Rechteck ist und folglich, wie alle anderen von uns, zwei Dimensionen besitzt, das heißt, Länge und Breite (oder Dicke).

Der Fremde: Aber allein schon die Tatsache, dass eine Linie sichtbar ist, bedeutet doch, dass sie noch eine andere Dimension besitzt.

Ich: My Lord, ich habe gerade bestätigt, dass eine Frau sowohl breit als auch lang ist. Wir sehen ihre Länge, wir wissen von ihrer Breite, die zwar sehr gering, aber doch messbar ist.

Der Fremde: Sie verstehen mich nicht. Ich meine, wenn Sie eine Frau sehen, dann sollten Sie – neben ihrer sichtbaren Länge und ihrer anzunehmenden Breite – etwas sehen, was wir ihre Höhe nennen, obwohl letztere Dimension in ihrem Land nur verschwindend gering ausgeprägt ist. Wenn eine Linie lediglich eine Länge ohne Höhe hätte, würde sie keinen Raum einnehmen und unsichtbar sein. Sicherlich sehen Sie das ein?

Ich: Ich muss im Gegenteil gestehen, dass ich Euer Lordschaft nicht im Mindesten verstehe. Wenn wir in Flachland eine Linie sehen, dann sehen wir Länge und Helligkeit. Wenn die Helligkeit verschwindet, ist die Linie ausgelöscht und – wie Sie sagen – hört auf, Raum einzunehmen. Aber kann ich annehmen, dass Euer Lordschaft der Helligkeit den Rang einer Dimension gibt, und dass wir »hell« nennen, was für Sie »hoch« ist?

Der Fremde: Nein, durchaus nicht. Mit »Höhe« meine ich eine Dimension wie eure Länge, nur ist »Höhe« für euch nicht so leicht wahrnehmbar, weil sie so extrem klein ist.

Ich: My Lord, Eure Annahme ist leicht zu testen. Sie sagen, ich hätte eine dritte Dimension, die Sie »Höhe« nennen. Nun, eine Dimension umfasst Richtung und Messbarkeit. Nun messen Sie bitte einmal meine »Höhe«, oder zeigen Sie mir wenigstens die Richtung, in der sich meine »Höhe« erstreckt, und Sie haben mich überzeugt. Anderenfalls müssen Euer Lordschaft mir verzeihen, dass ich nicht zustimmen kann.

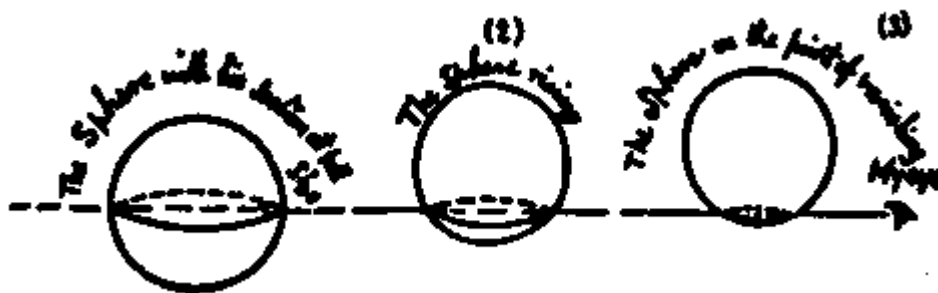
Der Fremde (zu sich): Weder noch. Wie kann ich ihn bloß überzeugen? Sicherlich wird eine einfache Aussage, gefolgt von einer sichtbaren Demonstration, ihn überzeugen. – Nun, mein Herr, hören Sie mir zu. Sie leben auf einer Ebene. Was Sie Flachland nennen, ist die weite, ebene Oberfläche von etwas, was ich eine Flüssigkeit nennen könnte. Darauf – oder in der obersten Schicht – bewegen Sie und ihre Landsleute sich umher, ohne sich daraus zu erheben oder darunter zu sinken.

Ich dagegen bin keine ebene Figur, sondern ein Körper. Sie nennen mich einen Kreis, aber in Wirklichkeit bin ich kein Kreis, sondern eine unendliche Anzahl von Kreisen, deren Durchmesser zwischen null und etwa dreizehn Zoll liegen, einer über den anderen

platziert. Wenn ich Eure Ebene schneide, wie ich das jetzt tue, zeigt sich in eurer Ebene etwas, was Sie ganz richtig einen Kreis nennen. Denn eine Kugel, und das ist mein richtiger Name in meinem Heimatland, manifestiert sich – wenn überhaupt – in Flachland notwendigerweise als Kreis.

Als ich, der ich ja alles sehen kann, was in Ihnen vorgeht, in der vergangenen Nacht in Ihrem Gehirn das Traumbild von Linienland sah – erinnern Sie sich? – da sah ich, wie Sie sich vor dem König von Linienland nicht als Quadrat, sondern als Linie manifestierten. Denn das lineare Reich hat nicht genug Dimensionen, als dass Sie ganz und gar sichtbar werden könnten. Statt dessen zeigt sich dort nur ein Schnitt oder eine Scheibe von ihnen. Ganz genau so hat euer zweidimensionales Land keinen Raum, in dem ich, ein Wesen von drei Dimensionen, mich richtig darstellen könnte. So seht ihr von mir nur einen Schnitt oder eine Scheibe, die ihr einen Kreis nennt.

Die verminderte Helligkeit Ihres Auges zeigt mir an, dass Sie mir nicht glauben. Aber seien Sie bereit, nun den stichhaltigen Beweis für die Wahrheit meiner Aussagen zu erhalten. Sie können tatsächlich nicht mehr sehen als einen meiner Schnitte mit Ihrer Ebene, einen Kreis, denn Sie besitzen nicht die Fähigkeit, Ihr Auge aus der Ebene Flachlands heraus zu erheben; jedoch können Sie wenigstens sehen, dass mein Schnitt kleiner wird, wenn ich mich im Raum nach oben bewege. Schauen Sie jetzt hin, ich werde mich nach oben bewegen, und die Wirkung auf Ihr Auge wird sein, dass mein Kreis kleiner und kleiner wird, bis er zu einem Punkt geschrumpft ist und dann verschwindet.



Die Beschriftungen lauten: Die Kugel mit ihrem Schnitt in voller Größe; Die Kugel aufsteigend; Die Kugel kurz vor dem Verschwinden; Mein Auge

Ich konnte nicht sehen, dass sich da etwas erhob, aber er wurde tatsächlich kleiner und verschwand schließlich. Ich blinzelte ein- oder zweimal, um sicher zu sein, dass ich nicht träumte. Aber es war kein Traum. Denn aus der Tiefe von Nirgendwo – aus der Nähe meines Herzens, schien mir –kam eine hohle Stimme: »Bin ich jetzt ganz verschwunden? Sind Sie jetzt überzeugt? Gut, dann werde ich jetzt mehr und mehr nach Flachland zurückkehren, und Sie werden meinen Schnitt größer und größer werden sehen.«

Jeder Leser in Raumland wird leicht erkennen, dass mein geheimnisvoller Gast die Sprache der Wahrheit und die der Einfachheit sprach. Aber für mich, wenngleich bewandert in der Flachland-Mathematik, war es keineswegs einfach. Die einfachen

Diagramm oben werden es jedem Kind in Raumland klarmachen, dass die Kugel in den drei gezeichneten Positionen sich mir und jedem anderen Flachländer als Kreis zeigen muss, erst in voller Größe, dann kleiner und endlich ganz klein und sich einem Punkt annähernd. Aber für mich, der ich die Fakten vor mir sah, war ihre Ursache so dunkel wie zuvor. Alles was ich begreifen konnte, war, dass der Kreis sich erst kleiner gemacht hatte, dann verschwunden war, danach wieder erschienen war und sich nun rasch vergrößerte.

Als er seine ursprüngliche Größe wieder angenommen hatte, gab er einen tiefen Seufzer von sich, denn meine Sprachlosigkeit verriet ihm, dass ich nichts, aber auch gar nichts begriffen hatte. Und tatsächlich war ich nun geneigt zu glauben, er wäre überhaupt kein Kreis, sondern ein extrem raffinierter Jongleur; oder aber, dass die Geschichten alter Frauen doch wahr wären, und dass es eben doch Zauberer und Magier gäbe.

Nach einer langen Pause sprach er leise zu sich: »Jetzt bleibt mir nur noch eine Möglichkeit. Ich darf mich nicht auf Demonstrationen verlassen, ich muss auf Analogien zurückgreifen. Es folgte eine noch längere Stille, wonach er unseren Dialog wieder aufnahm.

Kugel: Sagen Sie mir, Herr Mathematiker, wenn sich ein Punkt nordwärts bewegt und dabei eine leuchtende Spur hinter sich lässt, wie würden Sie diese Spur nennen?

Ich: Eine gerade Linie.

Kugel: Und wie viele Endpunkte hat eine gerade Linie?

Ich: Zwei.

Kugel: Und nun stellen Sie sich vor, die gerade Linie bewegte sich senkrecht zu sich nach Osten oder Westen, und jeder Punkt lasse eine gerade Linie hinter sich. Wie nennen Sie die Figur, die dabei entsteht? Wir wollen annehmen, dass die gerade Linie sich dabei über eine Strecke bewegt, die gleich ihrer Länge ist.

Ich: Ein Quadrat.

Kugel: Und wie viel Seiten hat das Quadrat? Und wie viel Ecken?

Ich: Vier Seiten und vier Ecken.

Kugel: Und nun strengen Sie Ihre Vorstellungskraft ein wenig an und stellen sich ein Quadrat vor, dass sich senkrecht zu sich selbst aufwärts bewegt.

Ich: Wie bitte? Nordwärts?

Kugel: Nein, nicht nordwärts; aufwärts, gänzlich aus Flachland heraus. Wenn es sich nordwärts bewegte, würden sich die weiter südlich gelegenen Punkte des Quadrats lediglich durch solche Positionen hindurchbewegen, die vorher weiter nördlich gelegene Punkte innehatten. Aber das meine ich nicht. Ich meine, dass alle Punkte in Ihnen – denn Sie sind ja ein Quadrat und können veranschaulichen, was ich meine – dass also alle Punkte in Ihnen, also alles, was Sie Ihre Innenseite nennen, sich aufwärts durch den Raum bewegt, sodass kein Punkt sich durch eine Position hindurchbewegt, die vorher ein anderer Punkt besetzt hatte. Dabei soll jeder Punkt eine eigene gerade Linie beschreiben. Dies ist alles in Übereinstimmung mit der Analogie; daher wird es Ihnen sicher klar sein.

Ich zügelte meine Ungeduld, denn ich wäre jetzt am liebsten meinem Besucher an den Hals gesprungen und hätte ihn in den Raum hinausgeworfen, oder jedenfalls aus Flachland heraus, irgendwohin, wenn ich ihn nur losgeworden wäre. Statt dessen erwi-

derte ich: »Und von welcher Art wäre die Figur, die ich durch diese Bewegung formen würde, die Sie mit dem Wort >aufwärts< zu beschreiben belieben? Ich nehme doch an, dass sie auch in der Sprache von Flachland zu benennen ist?

Kugel: Aber sicher. Es ist alles klar und einfach., und in strikter Übereinstimmung mit der Analogie – nur , nebenbei bemerkt, dürfen Sie das Ergebnis nicht eine Figur nennen, sondern müssen es als einen Körper bezeichnen. Aber ich will es Ihnen beschreiben. Oder besser nicht ich, sondern die Analogie.

Wir haben mit einem einfachen Punkt begonnen. Als solcher hat er nur einen Endpunkt. Ein Punkt erzeugt eine Linie mit zwei Endpunkten. Eine Linie erzeugt ein Quadrat mit vier Endpunkten.

Nun können Sie Ihre Frage selbst beantworten. 1, 2, 4 bilden offensichtlich eine geometrische Zahlenfolge. Wie heißt die nächste Zahl dieser Folge?

Ich: Acht.

Kugel: Richtig. Das Quadrat erzeugt ein *Etwas-für-das-Sie jetzt-noch keinen-Namen-haben-das-wir-aber-einen-Würfel* nennen, mit acht Endpunkten. Sind Sie jetzt überzeugt?

Ich: Und hat diese Kreatur Seiten und auch Ecken, die Sie »Endpunkte« nennen?

Kugel: Aber sicher. Und alles der Analogie entsprechend. Aber – nebenbei bemerkt – die Seiten sind nicht das, was *Sie* Seitenlinien nennen, sondern das, was *wir* Seitenflächen nennen. Sie würden es starre Figuren nennen.

Ich: Und wie viel starre Figuren oder Seitenflächen gehören zu diesem Gebilde, das ich angeblich erzeugen soll, indem ich mein Inneres »aufwärts« bewege, und das Sie einen Würfel nennen?

Kugel: Wie können Sie nur fragen? Sie als Mathematiker! Die Seiten sind, wenn ich so sagen darf, immer um eine Dimension hinter dem Ding selbst zurück. Ein Punkt hat null Dimensionen; da es aber nicht weniger gibt, hat ein Punkt auch null Seiten. Eine Linie hat sozusagen – wenn wir die Endpunkte einer Linie freundlicherweise Seiten nennen, zwei Seiten. Ein Quadrat hat vier Seiten. – Nun, 0, 2, 4; was für eine Folge ist das?

Ich: Eine arithmetische Folge.

Kugel: Und was ist deren nächste Zahl?

Ich: Sechs.

Kugel: Richtig! Und da haben Sie die Antwort auf Ihre Frage. Der Würfel, den Sie erzeugen, muss sechs Seiten haben, das heißt: sechs Flächen von der Art Ihres Inneren. – Jetzt sehen Sie alles, ja?

»Monster,« schrie ich, mögt ihr ein Jongleur, ein Zauberer, ein böser Traum oder ein Teufel sein, ich werde euer Gespött jedenfalls nicht länger ertragen. Entweder ihr geht zu Grunde, oder ich. Mit diesen Worten warf ich mich auf ihn.

17. Wie die Kugel zur Tat schreitet, nachdem sie mit Worten gescheitert war

Es war vergeblich. Ich brachte meine härteste rechte Ecke zur gewaltsamen Kollision mit dem Fremden, mit einer Kraft, die jeden gewöhnlichen Kreis zerstört hätte. Aber ich konnte nur fühlen, wie er langsam und unaufhaltsam meinem Kontakt entschlüpfte, nicht etwa, indem er nach rechts oder links ausgewichen wäre, sondern indem er sich irgendwie aus der Welt heraus bewegte und ins Nichts entschwand. Bald war von dem Eindringling nichts mehr zu sehen. Aber noch immer hörte ich seine Stimme.

Kugel: Warum weigern Sie sich, auf die Vernunft zu hören? Ich hatte gehofft, in Ihnen als einem Mann von Verstand und einem professionellen Mathematiker einen würdigen Apostel des Evangeliums der Drei Dimensionen zu finden, das zu predigen mir nur einmal in tausend Jahren erlaubt ist. Aber nun weiß ich nicht mehr, wie ich Sie überzeugen könnte. – Doch halt! Ich hab's! Taten, und nicht Worte, sollen die Wahrheit verkünden. Hören Sie, mein Freund:

Ich habe Ihnen gesagt, dass ich von meiner Position im Raum aus alle Dinge sehen kann, die Sie für verschlossen halten. Zum Beispiel sehe ich in jenem Schrank dort, neben dem Sie stehen, mehrere von Ihnen so genannte Schachteln voller Geld, aber wie alles andere in Flachland haben sie weder Deckel noch Boden. Ich sehe auch zwei Stapel Rechnungen. Ich werde nun in diesen Schrank hinabsteigen und Ihnen einen von diesen Stapeln zu bringen. Ich habe gesehen, dass Sie vor einer halben Stunde den Schrank abgeschlossen haben und weiß, dass Sie den Schlüssel bei sich tragen. Aber ich steige aus dem Raum herab, die Türen bleiben, wie Sie sehen können, unbewegt. – Nun bin ich im Schrank und nehme das Bündel. Jetzt habe ich es. Und nun steige ich mit ihm empor.

Ich stürzte auf den Schrank zu und riss eine der Türen auf. Eines der Bündel war weg. Mit einem spöttischen Lachen erschien der Fremde in der anderen Ecke des Raumes und im selben Moment erschien der Stapel Rechnungen auf dem Fußboden. Ich hob ihn auf. Kein Zweifel, es war der fehlende Stapel.

Ich stöhnte vor Schreck und zweifelte, ob ich noch bei Sinne wäre, aber der Fremde fuhr fort: »Sicherlich sehen Sie jetzt, dass meine Erklärung zu dem Phänomen passt. Ihr Begriff »Feste Dinge« ist in Wirklichkeit oberflächlich. Was Sie Raum nennen, ist nichts als eine große Ebene. Ich bin im Raum und sehe in das Innere der Dinge, von denen Sie nur die Außenlinien sehen. Sie selbst könnten diese Ebene verlassen, wenn Sie nur die nötige Willenskraft aufbrächten. Eine kleine Bewegung aufwärts oder abwärts, und Sie könnten sehen, was ich sehe. Je höher ich aufsteige und je weiter ich mich von Ihrer Ebene entferne, umso mehr kann ich sehen, wenngleich ich die Dinge dann natürlich in einem kleineren Maßstab sehe. Zum Beispiel steige ich jetzt empor und sehe Ihre Nachbarn, das Hexagon und seine Familie, in ihren verschiedenen Zimmern; jetzt sehe ich das Innere des Theaters, das zehn Häuser weiter weg ist und von dem die Besucher sich gerade entfernen. Auf der anderen Seite sehe ich einen Kreis in seinem Studierzimmer über seinen Büchern. Und jetzt komme ich zu Ihnen zurück. Und was würden Sie sagen, wenn ich als krönenden Abschluss Ihnen einen ganz leichten Stups geben würde,

einen Stups in den Magen? Er wird Sie nicht verletzen, und der leichte Schmerz, den Sie spüren werden, ist nichts im Vergleich zu der geistigen Bereicherung, die Sie erfahren werden.

Bevor ich auch nur ein Wort des Protests hervorbringen konnte, fühlte ich einen stechenden Schmerz in meinem Inneren und ein dämonisches Lachen daraus aufsteigen. Einen Moment später hatte der spitze Schmerz aufgehört und nur ein dumpfer Druck war übrig geblieben. Der Fremde erschien wieder, und während er langsam an Größe zunahm, sprach er: »Nun, ich habe Ihnen nicht sehr weh getan, oder? Wenn Sie jetzt nicht überzeugt sind, dann weiß ich nicht, was Sie überzeugen könnte. Was sagen Sie?«

Mein Entschluss war gefasst. Es schien mir unerträglich, weiterhin den willkürlichen Besuchen eines Magiers ausgesetzt zu sein, dessen Tricks sogar meinen Magen angriffen. Wenn ich ihn nur in irgendeiner Weise an die Wand nageln könnte, bis Hilfe käme! Noch einmal schleuderte ich meine härteste Ecke gegen ihn, während ich gleichzeitig das ganze Haus durch meine Hilferufe alarmierte. Ich glaube, dass der Fremde während meines Wutausbruchs ein Stück in unsere Ebene hineingesunken war und nun Schwierigkeiten hatte, wieder heraus zu kommen. Jedenfalls blieb er bewegungslos, während ich glaubte, Hilfe nahen zu hören und mit verdoppelter Anstrengung auf ihn eindrang und gleichzeitig weiter um Hilfe rief.

Ein Schaudern ließ die Kugel erzittern. »Das darf nicht sein,« meinte ich von ihm zu hören, »entweder muss er jetzt Vernunft annehmen, oder muss auf die letzten Hilfsmittel der Zivilisation zurückgreifen.« Dann erklärte er mit erhobener Stimme eilig: »Hören Sie zu! Kein Fremder darf Zeuge dessen werden, was Sie soeben erlebt haben. Schicken Sie Ihre Frau sofort zurück, bevor sie hier eintritt. Die Verkündigung des Evangelium der Drei Dimensionen darf nicht verhindert werden. Die Früchte des tausendjährigen Wartens dürfen nicht weggeworfen werden. Ich höre sie kommen. Zurück, zurück! Weg von mir, oder Sie müssen mit mir kommen, in das Land der drei Dimensionen.«

»Narr! Verrückter! Irrer!« rief ich, »niemals lass' ich dich frei, du sollst die Strafe für deine Betrügereien empfangen!«

»Ha! Muss es so weit kommen?« donnerte der Fremde. »Dann füge dich in dein Schicksal! Komm heraus aus deiner Ebene! Eins, zwei drei, los!«

18. Wie ich nach Raumland kam, und was ich dort sah

Ein unbeschreiblicher Schreck überfiel mich. Zuerst war es dunkel, dann kam eine schwindelerregende, ekelhafte Empfindung von Sicht, die aber doch nicht wie Sehen war; ich sah eine Linie, die keine Linie war, einen Raum, der kein Raum war, Ich war ich und doch nicht ich. Als ich meine Stimme wieder fand, schrie ich vor Todesangst: »Entweder ist dies der Wahnsinn oder die Hölle!« – »Es ist keines von beidem,« erwiderte die Stimme der Kugel ganz ruhig, »es sind die Drei Dimensionen. Öffne deine Augen wieder und versuche ruhig und genau hinzusehen.«

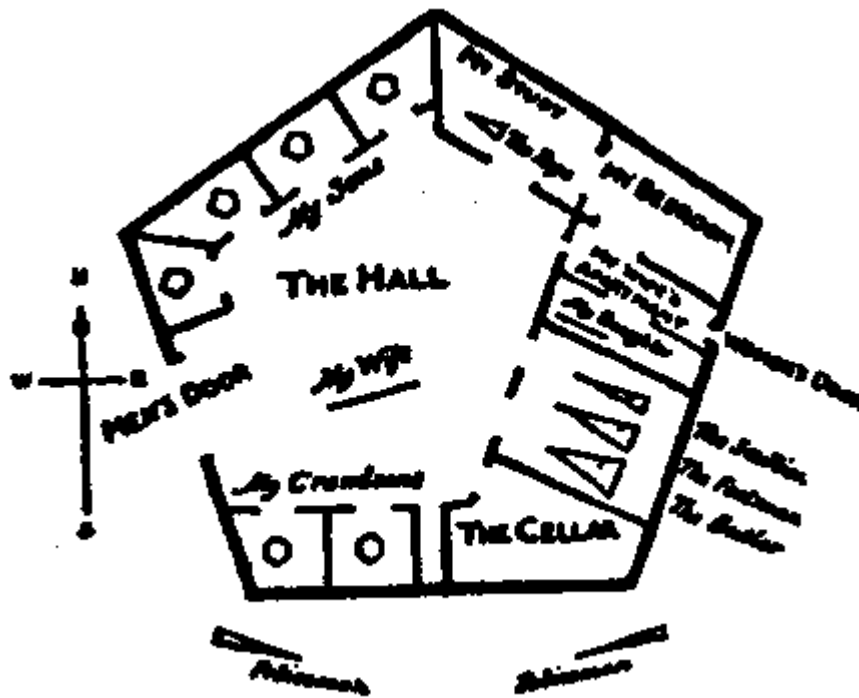
Ich sah hin und – wirklich! – eine neue Welt tat sich auf. Da stand vor mir, sichtbar verkörpert, alles was ich zuvor erdacht, gefolgert, vermutet und geträumt hatte, in vollkommener kreisförmiger Schönheit. Was zuvor das Zentrum der Gestalt des Fremden zu sein schien, lag nun offen vor meinem Blick; doch konnte ich weder Herz, noch Lungen oder Arterien sehen, nur ein schönes, harmonisches Etwas, für das ich keinen Namen hatte, aber Sie, meine Leser in Raumland, würden es die Oberfläche der Kugel nennen.

Im Geiste warf ich mich vor meinem Führer nieder. Ich rief: »Wie kommt es, oh göttliches Ideal vollendeter Lieblichkeit und Weisheit, dass ich Euer Inneres sehe und dennoch Euer Herz, Eure Lunge, Eure Arterien, Eure Leber nicht erkennen kann?« – »Was du zu sehen glaubst, das siehst du nicht. Es ist weder dir noch irgend einem anderen gegeben, meine inneren Teile zu schauen. Ich bin von anderer Wesensart wie jene aus Flachland. Wäre ich ein Kreis, könntest du meine inneren Organe sehen, aber ich bin – wie ich dir schon sagte – ein Wesen, das aus vielen Kreisen besteht, Viele in Einem, in unserem Land eine Kugel genannt. Und genau wie das Äußere eines Würfels aus Quadraten besteht, so bietet das Äußere einer Kugel den Anblick von Kreisen.«

Verwirrt wie ich war durch die geheimnisvollen Äußerungen meines Lehrers, störte ich mich nicht mehr an ihm, sondern verehrte ihn in stiller Anbetung. Mit milderer Stimme fuhr er fort: »Mach dir keine Sorgen, wenn du die tieferen Geheimnisse von Raumland zunächst nicht verstehen kannst. Nach und nach werden sie sich dir erschließen. Beginnen wir damit, dass wir einen Blick zurückwerfen in die Region, aus der du kamst. Kehre mit mir für eine Weile zurück in die Ebene Flachlands, und ich werde dir zeigen, worüber du oft nachgedacht und gesonnen hast, was du aber nie wirklich gesehen hast – einen sichtbaren Winkel.« »Unmöglich!« rief ich, aber die Kugel ging voran und ich folgte ihr wie im Traum, bis ihre Stimme mich aufmerken ließ: »Schau hinab, und betrachte dein fünfeckiges Haus mit all seinen Bewohnern.«

Ich schaute hinab und sah mit meinem physischen Auge all die häuslichen Besonderheiten, die ich bislang lediglich aus einem theoretischen Verständnis abgeleitet hatte. Und wie ärmlich und schattenhaft war die abgeleitete Mutmaßung im Vergleich zu der Realität, die ich jetzt wahrnahm! Meine vier Söhne, ruhig schlafend in den nordwestlichen Räumen, meine zwei verwaisten Enkel im Süden, die Diener, der Butler, meine Tochter, sie alle in ihren Gemächern. Nur meine liebevolle Frau, beunruhigt durch meine anhal-

tende Abwesenheit, hatte ihr Zimmer verlassen und wanderte unruhig im Atrium umher und erwartete voller Angst meiner Rückkehr. Auch der Page, aufgestört durch meine Schreie, hatte sein Zimmer verlassen und schaute sich unter dem Vorwand, nachsehen zu wollen, ob ich vielleicht ohnmächtig geworden wäre, im Schrank meines Studierzimmers um. All das konnte ich jetzt *sehen*, nicht lediglich ableiten, und als wir näher kamen, konnte ich sogar den Inhalt meines Schranks erkennen, darunter die zwei Kästen von Geld und die Rechnungstapel, welche die Kugel erwähnt hatte.



Berührt vom Kummer meiner Frau wäre ich gern zu ihr hinabgesprungen, um sie zu trösten, doch war ich nicht fähig, mich zu bewegen. »Mach dir keine Sorgen wegen deiner Frau,« sagte mein Führer, »sie wird sich nicht lange mehr ängstigen. In der Zwischenzeit lass uns einen Rundblick über Flachwand gewinnen.«

Wieder fühlte ich mich durch den Raum aufsteigen. Es war genau so, wie die Kugel gesagt hatte: Je weiter wir uns von dem betrachteten Gegenstand entfernten, desto größer wurde unser Gesichtsfeld. Meine Geburtsstadt mit dem Inneren eines jeden Hauses und jedem Geschöpf darin lag en miniature offen vor meinem Blick. Wir stiegen höher und siehe da, die Geheimnisse der Erde, die Tiefen der Bergwerke und die innersten Höhlen der Berge lagen nackt vor mir.

Tief beeindruckt vom Anblick der Mysterien der Erde, die entschleiert vor meinem unwürdigen Auge lagen, sagte ich zu meinem Begleiter: »Wahrlich, es geht mir wie einem Gott. Denn die Weisen in unserem Land sagen, alle Dinge zu sehen, oder, wie sie es ausdrücken, die All-Schau ist allein Gott zu eigen.« Als mein Lehrer antwortete, war eine Spur von Verachtung in seiner Stimme: »Tatsächlich? Dann müssten selbst die Taschendiebe und die Räuber in meinem Land von euren Weisen als Götter verehrt

werden, denn keiner von ihnen sieht weniger, als wir jetzt sehen. Vertraue mir, eure Weisen irren sich.«

Ich: Dann ist die All-Schau auch anderen als nur den Göttern gegeben?

Kugel: Ich weiß es nicht. Aber wenn auch ein Taschendieb oder ein Räuber alles sehen kann, was es in eurem Land gibt, dann ist dies noch kein Grund, sie als Götter zu verehren. Die All-Schau, wie du es nennst – es ist kein üblicher Begriff in Raumland – macht dich nicht gerechter, mitleidiger, weniger egoistisch oder liebevoller. Nicht die Spur! Wie sollte es dich also göttlicher machen?

Ich: Mitleidiger, liebevoller? Aber das sind die Eigenschaften von Frauen! Wir wissen aber, dass ein Kreis ein höheres Wesen ist als eine Gerade Linie, daher werden Wissen und Weisheit höher geschätzt als Liebe.

Kugel: Es ist nicht an mir, menschliche Fähigkeiten nach ihrem Wert zu beurteilen. Aber viele der Besten und Weisesten in Raumland halten mehr von der Liebe als vom Wissen und Verstehen, mehr von euren verachteten Geraden Linien als von euren hoch gelobten Kreisen. – Schau hinunter! Kennst du dieses Gebäude?

Ich sah hinab und erblickte in der Ferne eine riesige vieleckige Struktur, die ich als die Allgemeine Versammlungshalle der Staaten von Flachland erkannte. Sie war umgeben von einem Netz von Linien, Straßen, die von fünfeckigen Gebäuden gesäumt waren. Ich begriff, dass wir uns der großen Hauptstadt näherten.

»Hier begeben wir uns hinab,« sagte mein Führer. Es war jetzt Morgen, die erste Stunde des ersten Tages des zweitausendsten Jahres unserer Zeitrechnung. Ihrer Gewohnheit entsprechend und in strikter Übereinstimmung mit der Tradition versammelten sich die höchsten Kreise des Reiches zu einem feierlichen Conclave, so wie sie sich in der ersten Stunde des Jahres 1000 und ebenso in der ersten Stunde des Jahres 0 versammelt hatten. Die Protokolle der vorausgegangenen Treffen wurden verlesen von einem Mann, den ich sofort als meinen Bruder erkannte, einem perfekt symmetrischen Quadrat. Er war der Generalsekretär des Hohen Rates. Bei beiden Gelegenheiten war Folgendes protokolliert worden: »Während die Staaten von diversen Personen in böser Absicht belästigt worden waren, welche vorgaben, Botschaften aus einer anderen Welt empfangen zu haben und erklärten, sie seien in der Lage, Beweise zu erbringen, durch welche sie angestiftet worden waren, sich selbst und andere in Wahnsinn zu versetzen, war für diesen Fall vom Hohen Rat einstimmig beschlossen worden, dass am ersten Tag jedes Jahrtausends den Präfekten in sämtlichen Distrikten Flachlands spezielle Anordnungen zugesandt werden sollen, wonach strenge Nachforschungen nach solchen missgeleiteten Personen anzustellen sind. Ohne die Formalität einer mathematischen Prüfung sollten alle solchen Personen, soweit sie Isoscelen – einerlei Grades – wären, zerstört werden. Reguläre Dreiecke sollten gezeißelt und inhaftiert werden, Quadrate und Fünfecke sollten in die Psychiatrischen Landesanstalten verbracht werden, und solche von höherem Rang sollen unmittelbar in die Hauptstadt überstellt werden, damit sie vom Gericht überprüft und gerichtet werden können.

»Da vernimmst du, was dir bevorsteht,« sagte die Kugel zu mir, während das Gericht die gleiche Resolution zum dritten Mal erließ. »Tod oder Gefangenschaft erwarten die

Apostel des Evangeliums der Drei Dimensionen.« – »Nein, nein,« antwortete ich, »die Angelegenheit ist mir jetzt so klar und die Natur des wirklichen Raumes so offensichtlich, dass ich glaube, ich könnte sie einem Kind verständlich machen. Bitte erlaube mir, dass ich in diesem Moment hinuntergehe um sie aufzuklären.« – »Jetzt noch nicht,« sagte mein Führer, »deine Zeit wird kommen. Inzwischen muss ich meine Mission durchführen. Bleib du hier an diesem Ort.« Sprach's und sprang mit großer Gewandtheit in die See (wenn ich so sagen darf) von Flachland, genau in die Mitte des Kreises der Berater. »Ich komme, um zu verkünden, dass es ein Land der Drei Dimensionen gibt!« Ich sah, dass viele der Berater in offensichtlichem Entsetzen aufsprangen, als der kreisförmige Schnitt der Kugel vor ihnen größer und größer wurde. Aber auf ein Zeichen des Vorsitzenden Kreises, der nicht im mindestens erschrocken schien, stürzten sich sechs Isoscele eines niederen Typs aus sechs verschiedenen Richtungen auf die Kugel. »Wir haben ihn!,« riefen sie. »Nein, – doch, wir haben ihn noch! Er entkommt! Er ist entkommen!«

»My Lords,« sprach der Präsident zu den Juniorkreisen des Rates, »es gibt nicht den geringsten Anlass, überrascht zu sein. Den geheimen Archiven, zu denen allein ich Zugang habe, entnehme ich, dass ein ähnliches Vorkommnis sich schon bei den letzten beiden millenialen Zusammenkünften ereignet hat. Sie werden natürlich außerhalb des Rates nicht von dieser Bagatelle sprechen.«

Er erhob seine Stimme und befahl den Wachen: »Arretiert die Polizisten und fesselt sie! Ihr kennt eure Pflicht.« Nachdem er die unglücklichen Polizisten – unschuldig und ungewollt zu Zeugen eines Staatsgeheimnisses geworden, das sie nicht verraten durften – ihrem Schicksal zugeführt hatte, wandte er sich erneut an die Berater. »My Lords, die Aufgabe des Rates ist erfüllt. Mir bleibt nur noch, Ihnen ein glückliches Neues Jahr zu wünschen.« Bevor er ging, drückte er umständlich dem Generalsekretär, meinem hervorragenden, aber höchst unglückliche Bruder, sein aufrichtiges Bedauern darüber aus, dass er in Übereinstimmung mit Präzedenzfällen und um der Geheimhaltung willen ihn zu ständiger Inhaftierung verurteilen müsse. Er drückte jedoch seine Befriedigung darüber aus, dass sein Leben geschont werde, es sei denn, er erwähne irgendwo, was an diesem Tage vorgefallen war.

19. Wie die Kugel mir andere Geheimnisse von Raumland zeigte und ich noch mehr sehen wollte, und was dabei herauskam

Als ich sah, wie mein armer Bruder zur Inhaftierung abgeführt wurde, wollte ich in den Saal des Rates hinabspringen mit dem Wunsch, mich für ihn einzusetzen oder ihm wenigstens Lebewohl zu sagen. Doch ich merkte, dass ich mich nicht allein bewegen konnte. Ich war vollständig vom Willen meines Führers abhängig, der in düsterem Ton sagte: »Kümmre dich jetzt nicht um deinen Bruder; denn du wirst später reichlich Zeit haben, mit ihm zu trauern. Folge mir.«



Wiederum erhoben wir uns in den Raum. »Bis jetzt,« sagte die Kugel, »habe ich dir nichts anderes gezeigt als ebene Figuren und ihr Inneres. Jetzt muss ich dich mit den Körpern vertraut machen und dir den Plan enthüllen, nach dem sie gebaut werden. Schau dir diese Menge von beweglichen quadratischen Karten an. Nun lege ich eine davon auf eine andere, und zwar nicht, wie du vielleicht vermutest, nordwärts von der anderen, sondern *auf* die andere. Jetzt eine zweite, dann eine dritte. Siehst du, ich baue einen Körper auf, indem ich eine große Zahl von Quadraten aufeinander häufe. Jetzt ist der Körper komplett, und da er genau so hoch wie er lang und breit ist, nennen wir ihn einen Würfel.«

»Verzeihen Sie mir, My Lord,« erwiderte ich, »aber für mein Auge sieht er aus wie eine unregelmäßige Figur, deren Inneres dem Blick offen liegt; mit anderen Worten: ich denke, ich sehe keinen Körper, sondern eine ebene Figur, wie wir sie in Flachland haben, nur von einer Unregelmäßigkeit, die auf einen monströsen Kriminellen hinweist, sodass schon der Anblick meinem Auge schmerzhaft ist.«

»Das ist richtig,« sagte die Kugel, »er erscheint dir eben, weil du nicht an Licht und Schatten und Perspektive gewöhnt bist, genau wie in Flachland ein Fünfeck jemandem

als gerade Linie erscheint, der nicht in der Kunst der Sichtererkennung geübt ist. Aber tatsächlich ist dieses Ding ein Körper, wie du durch den Gefühlssinn erkennen wirst.«

Dann stellte er mir den Würfel vor und ich erkannte, dass dieses fantastische Wesen tatsächlich nicht eben war, sondern ein Körper, und dass es mit sechs ebenen Seitenflächen und acht Endpunkte ausgestattet war, welche körperliche Ecken genannt werden, und ich erinnerte mich, daran, dass die Kugel gesagt hatte, eine solche Kreatur könne durch ein Quadrat erzeugt werden, das sich senkrecht zu seiner Fläche bewege. Ich war beglückt von dem Gedanken, dass ein so unbedeutendes Wesen wie ich als der Vorfahre eines so illustren Nachkommens bezeichnet werden könnte.

Aber ich konnte noch immer nicht gänzlich die Bedeutung dessen verstehen, was mein Lehrer über »Licht« und »Schatten« und »Perspektive« gesagt hatte, und ich zögerte nicht, ihm meine Schwierigkeiten darzulegen.

Wenn ich nun die klaren und prägnanten Ausführungen der Kugel zu diesen Themen wiedergeben wollte, würde ich einen Bewohner des Raumes, der das ja alles schon weiß, langweilen. Es möge genügen, wenn ich sage, dass durch die luziden Ausführungen meines Lehrers und seine Demonstrationen – Wechsel der Positionen der Gegenstände und der Lichtquelle – und durch die Möglichkeit, die Gegenstände und sogar ihn selbst zu berühren, er mir schließlich alles deutlich machte, sodass ich nun zwischen einem Kreis und einer Kugel sowie zwischen ebenen Figuren und Körpern deutlich unterscheiden konnte.

Dies war der Höhepunkt, das Paradies meiner seltsamen und ereignisreichen Lebensgeschichte. Von jetzt an muss ich die Geschichte meines elenden Sturzes erzählen – höchst elend und höchst unverdient! Warum nur sollte der Wissensdurst erst erregt und dann enttäuscht und bestraft werden? Mein Wille schreckt vor der schmerzlichen Aufgabe zurück, meine Demütigung wieder heraufzubeschwören; dennoch, wie ein zweiter Prometheus, werde ich dieses und Schlimmeres erdulden, wenn ich nur auf irgend eine Weise im Innern der ebenen und der räumlichen Menschheit den Geist des Aufbruchs entfachen könnte gegen den Selbstbetrug, der unsere Dimensionen auf zwei oder drei beschränken will oder auf irgendeine Zahl kleiner als unendlich. Hinweg mit jeder persönlichen Rücksichtnahme! Lassen Sie mich voranschreiten bis zum Ende, ohne weiteres Abschweifen, auf dem geraden Weg der leidenschaftslosen Geschichtsschreibung. Die nackten Tatsachen, die unverfälschten Worte – sie sind meinem Gedächtnis eingebrannt – sollen niedergeschrieben werden, ohne ein Jota zu verändern, und dann mögen meine Leser richten über mich und mein Schicksal.

Die Kugel wäre bereitwillig mit ihren Lektionen fortgefahren und hätte mich eingeweiht in die Lehre aller regulären Körper, der Zylinder, Kegel, Pyramiden, Tetraeder, Oktaeder, Ikosaeder, Dodekaeder und Kugeln, doch ich wagte sie zu unterbrechen. Nicht dass ich des Wissens müde geworden wäre, im Gegenteil, ich dürstete nach tieferen und volleren Zügen, als sie mir geboten wurden.

»Verzeiht mir,« sagte ich, »oh My Lord, den ich nicht länger als die Vollendung aller Schönheit bezeichnen darf, ich flehe Euch an, Eurem Diener einen Blick in Euer Inneres zu gewähren.«

Kugel: »Mein was?«

Ich: »Euer Inneres, Euren Magen, Eure Eingeweide.«

Kugel: »Woher diese unpassende, impertinente Forderung? Uns was meinst du, indem du sagst, ich sei nicht mehr die Vollendung aller Schönheit?«

Ich: »My Lord, Eure Weisheit hat mich gelehrt, nach der Einen noch größeren, noch schöneren und noch näheren Annäherung an die Vollendung zu streben, als Ihr selbst es seid. So wie Ihr – allen Figuren Flachlands überlegen – unendlich viele Kreise in Einem vereinigt, so gibt es sicherlich über Euch noch das Eine, das viele Kugeln in Einer Höchsten Existenz vereinigt, die selbst die Körper Raumlands übertrifft. Und so wie wir, die wir im Raum sind, auf Flachland hinabsehen und das Innere aller Dinge sehen, so gibt es sicher über uns noch eine höhere, reinere Region, in die Ihr mich führen werdet – oh Ihr, den ich immer und in allen Dimensionen meinen Priester, Philosophen und Freund nennen werde – in noch räumlichere Räume, in noch höher dimensionierte Dimensionen, von deren Aussichtsplätzen wir gemeinsam hinabsehen werden auf das enthüllte Innere der Körper, und wo Euere Eingeweide und die Eurer Verwandten entblößt liegen dem Blick des armen wandernden Exilanten aus Flachland, dem schon so vieles gewährt wurde.

Die Kugel: Pah! Unsinn! Genug von diesem Unfug! Die Zeit ist kurz und noch vieles bleibt zu tun bevor du fähig bist, das Evangelium der Drei Dimensionen deinen mit Blindheit geschlagenen Landsleuten in Flachland zu verkünden.

Ich: Nicht doch, gnädiger Lehrer, verweigert mir nicht, was mir zu geben in Eurer Macht steht. Gewährt mir einen einzigen Blick in Euer Inneres, und ich werde für immer zufrieden und fortan Euer gelehriger und sanftmütiger Schüler sein, Euer ewig unterworfenen Sklave, bereit, all Eure Lehren zu empfangen und mich von den Worten zu ernähren, die von Euren Lippen kommen.

Die Kugel: Also gut, um dich zum Schweigen zu bringen will ich dir sagen: Ich würde dir zeigen, was du zu sehen wünschst, wenn ich es könnte. Aber ich kann es nicht. Oder möchtest du, dass ich mir deinetwegen die Gedärme herausreiße?

Ich: Aber My Lord haben mir die Eingeweide all meiner Landsleute im Land der Zwei Dimensionen gezeigt, indem Ihr mich in das Land der Drei mitgenommen habt. Was also wäre einfacher, als Euren Diener auf einer zweiten Reise in die gesegnete Region der Vier Dimensionen mitzunehmen und ihn das Innere eines jeden dreidimensionalen Hauses schauen zu lassen, die Geheimnisse der Erde, die Schätze der Bergwerke in Raumländ und die Eingeweide einer jeden lebenden körperlichen Kreatur, sogar die der edlen und anbetungswürdigen Kugeln.

Kugel: Aber wo ist dieses Land der Vier Dimensionen?

Ich: Ich weiß es nicht, aber gewiss weiß es mein Lehrer.

Kugel: Ich nicht! Denn es gibt kein solches Land. Schon der Gedanke ist völlig undenkbar.

Ich: Nicht undenkbar für mich, und daher schon gar nicht für meinen Meister. Nein, ich zweifle nicht daran, dass die Kunst Eurer Lordschaft mir das Land der Vier Dimen-

sionen sichtbar machen kann, genau wie im Land der Zwei Dimensionen meines Lehrers Geschick die Augen seines blinden Dieners bereitwillig der unsichtbaren Gegenwart der Dritten Dimension geöffnet haben, obgleich ich sie nicht sah. – Lasst mich die Vergangenheit rekapitulieren. Habt Ihr mich damals nicht gelehrt, dass, wenn ich eine Linie sah und daraus auf eine Fläche schloss, ich in Wirklichkeit eine dritte, unerkannte Dritte Dimension sah, die »Höhe« genannt wurde. Und folgt daraus nicht, dass, wenn ich in dieser Region eine Fläche sehe und auf einen Körper schließe, ich in Wahrheit eine Vierte, unerkannte Dimension sehe, zwar »dünn« und unmessbar, aber dennoch existent? – Und außerdem ist da noch das Argument von der Analogie der Figuren.

Kugel: Analogie! Unsinn! Was für eine Analogie?

Ich: Euer Lordschaft prüft Euren Diener, um zu sehen, ob er sich an die Offenbarung erinnert, die ihm gewährt wurde. Spielt nicht mit mir, My Lord, ich sehne mich, ich dürste nach mehr Wissen. Zweifellos können wir dieses Höhere Raumland nicht sehen, weil wir kein Auge in unserem Bauch haben. Aber genau wie es das Reich des Flachlands gab, obwohl der arme, kümmerliche Monarch von Linienland weder nach rechts noch nach links schauen konnte, um es zu erkennen, und genau so wie das Land der Drei Dimensionen mir so nah zur Hand war und meine Fläche berührte, obwohl ich blinder, nichts ahnender Wicht nicht fähig war, es zu berühren, kein Auge in meinem Inneren hatte, um es zu sehen, so gibt es gewiss eine Vierte Dimension, die My Lord mit dem inneren Auge des Verstandes erkennt. Und dass es existieren muss, hat My Lord mich selbst gelehrt. Oder kann er vergessen haben, was er seinem Diener mitgeteilt hat? – Erzeugt nicht ein in Einer Dimension bewegter Punkt eine Linie mit zwei Endpunkten? Und erzeugt nicht in Zwei Dimensionen eine bewegte Linie ein Quadrat mit vier Endpunkten? In Drei Dimensionen ein bewegtes Quadrat – hat mein Auge es nicht gesehen? – jenes gesegnete Wesen, einen Würfel mit *acht* Endpunkten?

Sollte da nicht in Vier Dimensionen ein bewegter Würfel – eine Schande für die Analogie und den Fortschritt der Wahrheit, wenn es nicht so wäre – sollte also nicht die Bewegung eines göttlichen Würfels in einem noch göttlicheren Organismus resultieren mit *sechzehn* Endpunkten?

Bedenkt die unfehlbare Bestätigung durch die Folge 2, 4, 8, 16: ist dies nicht eine geometrische Folge? Ist dies nicht – wenn ich My Lords eigene Worte zitieren darf – »strikt in Übereinstimmung mit der Analogie«?

Und wurde mir nicht andererseits von My Lord gelehrt, dass es bei einer Linie *zwei* begrenzende Punkte gibt, und bei einem Quadrat *vier* begrenzende Linien, weshalb es bei einem Würfel *sechs* begrenzende Quadrate geben müsse? Und nun betrachtet die Folge 2, 4, 6; ist es nicht eine arithmetische? Folgt nicht konsequenterweise daraus die Notwendigkeit, dass der noch göttlichere Sprössling des göttlichen Würfels im Land der Vier Dimensionen acht begrenzende Würfel haben muss? Und ist dies nicht, wie My Lord mich zu glauben gelehrt hat, »strikt in Übereinstimmung mit der Analogie«?

Oh, My Lord, My Lord, seht doch, ich stütze mich gläubig auf Vermutungen, ohne die Fakten zu kennen; und ich appelliere an Euer Lordschaft, meine logischen Schlüsse entweder zu bestätigen oder abzulehnen. Wenn ich mich irre, werde ich mich beugen und

nie mehr eine vierte Dimension fordern, wenn ich aber Recht habe, möge My Lord auf die Vernunft hören.

Ich frage daher, ist es so oder nicht, dass Eure Landsleute hier ebenso wie ich daheim Zeugen der Herabkunft von Wesen höherer Ordnung geworden sind, welche in geschlossene Räume eindringen können, ebenso wie Euer Lordschaft in meine, ohne Türen oder Fenster zu öffnen, und erscheinen und verschwinden können wie es ihnen beliebt? Ich bin bereit, auf die Antwort auf diese Frage alles zu setzen. Bestreitet es, und ich werde fortan schweigen. Nur würdigt mich einer Antwort!

Kugel (nach einer Pause): Es wird in der Tat so berichtet. Aber die Menschen sind geteilter Meinung über die Fakten. Und selbst wenn sie darüber einig sind, erklären sie diese in unterschiedlicher Weise. Auf jeden Fall, so groß die Anzahl unterschiedlicher Erklärungen sein mag, niemand hat die Theorie einer Vierten Dimension angenommen oder auch nur vorgeschlagen. Daher lassen wir doch diese Nichtigkeiten und wenden wir uns der Realität zu.

Ich: Ich war mir so sicher. Ich war überzeugt, meine Vermutungen wären richtig. Doch nun habt Geduld mit mir und beantwortet mir noch eine einzige Frage, bester aller Lehrer! Haben jene, die so erschienen sind –niemand weiß, woher – und dann wieder zurückgelehrt sind – niemand weiß, wohin – haben jene dabei auch ihre Schnitte mit Eurem Raum erst kontrahiert, bevor sie in jenen Räumlicheren Raum entschwunden sind, wohin mich zu führen ich Euch nun dringend bitte?

Kugel (nachdenklich): Sie sind verschunden, sicherlich – wenn sie jemals erschienen sind. Aber die meisten Leute sagen, diese Visionen entstammten den Gedanken – du wirst mich nicht verstehen – dem Gehirn, dem verstörten Wesen des Sehers.

Ich: Das sagen sie? Oh, glaubt ihnen nicht! Oder, falls es so sein sollte, dass dieser andere Raum wirklich nur Gedankenland ist, dann bringt mich zu jener gesegneten Region, wo ich in Gedanken die Innenseiten aller Körper sehen werde. Dorthin, wo vor meinem entzückten Auge ein Würfel sich in einer völlig neuen Richtung bewegt, und dabei jeder Partikel seines Inneren sich durch Neuland des Raumes bewegt und Spuren seiner selbst hinterlässt und dabei – in strikter Übereinstimmung mit der Analogie – eine noch perfektere Perfektion erzeugt, als er selbst ist, mit sechzehn Hyperecken und acht Würfeln, die seine Begrenzung bilden. Und wenn wir erst einmal dort sind, werden wir auf unserem aufwärts gerichteten Kurs bleiben? In jener gesegneten Region von Vier Dimensionen, sollten wir da auf der Schwelle zur Fünften Dimension verweilen und nicht eintreten? Aber nein! Lasst uns lieber beschließen, dass unser Ehrgeiz sich steigert mit unserem körperlichen Aufstieg. Dann werden die Tore der Sechsten Dimension unserem geistigen Andrang nachgeben und aufspringen, dann die der Siebten, die der Achten ...

Ich weiß nicht, wie lange ich so fortgefahren bin. Vergeblich wiederholte die Kugel mit Donnerstimme ihren Befehl zu schweigen, vergeblich drohte sie mir mit schwersten Strafen, wenn ich nicht still wäre. Nichts konnte die Flut meines ekstatischen Strebens aufhalten. Vielleicht war es meine Schuld, aber eher war ich vergiftet von dem tiefen Atemzug der Wahrheit, in die er selbst mich eingeführt hatte. Doch das Ende war nahe. Mein Redeschwall wurde unterbrochen von einem gewaltigen Krachen gleichzeitig außen

und in mir, das mich durch den Raum schleuderte mit einer Geschwindigkeit, welche mir die Sprache verschlug. Hinab, hinab, hinab! Rasend schnell ging es abwärts mit mir, und ich wusste, dass die Rückkehr nach Flachland mein Schicksal war. Ein flüchtiger Blick noch, ein nie zu vergessender flüchtiger Blick auf jene trostlose ebene Wildnis vor meinem Auge, die nun wieder mein Universum werden sollte. Dann Dunkelheit. Dann ein gewaltiger, alles übertönender Donnerschlag, und als ich wieder zu mir kam, war ich wieder ein gewöhnliches, am Boden schleichendes Quadrat in meinem Studierzimmer.

20. Wie die Kugel mich zu einer Vision ermutigte

Ich hatte weniger als eine Minute Zeit zum Nachdenken, doch gleichsam instinktiv fühlte ich, dass ich vor meiner Frau geheim halten musste, was ich erlebt hatte. Nicht dass ich im Moment befürchtet hätte, sie würde mein Geheimnis verraten, aber ich wusste, dass ihr – wie jeder anderen Frau in Flachland – meine Abenteuer völlig unverständlich wären. So bemühte ich mich, sie durch irgendeine Geschichte zu beruhigen und erzählte ihr, ich sei versehentlich die Treppe zum Keller hinuntergefallen und bewusstlos da gelegen.

In unserem Land ist die (südwärts gerichtete) Gravitationskraft so schwach, dass selbst einer Frau meine Geschichte außergewöhnlich und nahezu unglaublich vorkommen musste, aber meine Frau, deren Verstand bei weitem den durchschnittlichen Verstand ihrer Geschlechtsgenossinnen übertraf, erkannte, dass ich ungewöhnlich erregt war, und wollte daher nicht mit mir darüber streiten. Sie bestand vielmehr darauf, dass ich krank wäre und Ruhe bräuchte. Ich war froh, eine Ausrede zu haben, um mich in mein Schlafzimmer zurückziehen und in Ruhe überdenken zu können, was geschehen war. Als ich allein war, überfiel mich eine merkwürdige Schläfrigkeit, aber bevor mir die Augen zufielen, bemühte ich mich, die Dritte Dimension zu reproduzieren, und besonders den Vorgang, bei dem durch die Bewegung eines Quadrats ein Würfel erzeugt wird. Er war mir nicht so deutlich, wie ich es gern gehabt hätte, aber ich erinnerte mich, dass es »Aufwärts und doch nicht nordwärts« sein musste. Ich beschloss daher, diese Worte zu merken als Schlüssel, den ich nur festhalten musste, damit er mich sicher zu der Lösung führen würde. So wiederholte ich mechanisch die Worte »Aufwärts und doch nicht nordwärts« wie einen Zauberspruch, bis ich in einen gesunden, erfrischenden Schlaf fiel.

Während meines Schlummers hatte ich einen Traum. Ich träumte, ich wäre wieder an der Seite der Kugel, deren glänzende Färbung zeigte, dass ihr Zorn über mich einer verzeihenden Milde Platz gemacht hatte. Wir bewegten uns zusammen auf einen hellen, aber verschwindend kleinen Punkt zu, auf den mein Meister meine Aufmerksamkeit gerichtet hatte. Als wir näher kamen, war es mir, als ginge von ihm ein leise summendes Geräusch aus, vergleichbar dem Summen einer Schmeißfliege in eurem Raumland, nur weit weniger tönend, sondern vielmehr so schwach, dass wir es selbst in der völligen Stille des Vakuums, durch das wir emporstiegen, erst hörten, als wir unseren Flug in einer Entfernung von etwa zwanzig menschlichen Durchmesser zum Stillstand brachten.

»Schau hin,« sagte mein Führer, »in Flachland hast du gelebt, vom Linienland hattest du eine Vision (Anmerkung: In Kap. 14 in einem Traum), du bist mit mir aufgestiegen in die Höhen von Raumland, und nun werde ich dich – um deine Erfahrung zur vervollständigen – hinab in die tiefsten Tiefen der Existenz geleiten, in das Reich von Punktland, in den Abgrund von Keiner Dimension. – Betrachte jene erbärmliche Kreatur! Dieser Punkt ist ein Wesen wie wir, aber gebunden an den nichtdimensionale Kerker. Er ist sich selbst seine Welt, sein eigenes Universum; er kann sich von irgendetwas Anderem als von sich selbst keine Vorstellung machen; er kennt weder Länge noch Breite noch Höhe,

denn er hat sie noch nie erfahren. Er ist unkundig sogar der Zahl Zwei, weiß nichts von Pluralität, denn er ist sich selbst Ein und Alles, während er in Wirklichkeit Nichts ist. Doch beachte seine vollständige Selbstzufriedenheit und lerne daraus diese Lektion: Selbstzufriedenheit ist Unwissenheit. Zu streben und zu trachten ist besser als blind und ohnmächtig glücklich zu sein. Doch hör hin!«

Er schwieg, und da stieg von der kleinen summenden Kreatur ein winziges, leises, monotones, aber deutlich hörbares Geklingel auf, wie von einem eurer Plattenspieler in Raumländ, und ich vernahm diese Worte: »Unendliche Seligkeit des Seins! Es ist, und es gibt nichts daneben.«

»Was meint diese kümmerliche Kreatur mit >es<?« fragte ich. »Er meint sich selbst,« sagte die Kugel. »Hast du noch nicht bemerkt, dass Babys und geistesschwache Leute, die sich nicht von der Welt unterscheiden können, von sich in der dritten Person sprechen? Aber still!«

»Es erfüllt den ganzen Raum,« fuhr die kleine Kreatur mit ihrem Selbstgespräch fort, »und was Es erfüllt, ist Es. Was Es denkt, das spricht Es aus, und was Es ausspricht, das hört Es, und so ist Es Denker, Sprecher, Hörer. Gedanke, Wort, Gehörtes, Es ist Eines und zugleich Alles in Allem. Oh, dieses Glück, dieses Glück des Seins!«

»Könnt Ihr nicht das kleine Dinge aus seiner Selbstzufriedenheit aufschrecken und ihm sagen, was es wirklich ist? Sagt ihm, was es wirklich ist, wie Ihr es mir gesagt habt. Enthüllt ihm die enge Begrenztheit von Punktland und führt ihn hinauf zu etwas Höherem!«

»Das ist keine einfache Aufgabe! Versuch du es!«

Ich erhob meine Stimme zum Äußersten und sprach zu dem Punkt: »Sei still, sie still! Du verachtungswürdige Kreatur. Du nennst dich Alles in Allem, aber du bist Nichts. Dein so genanntes Universum ist nichts als ein Fleck auf einer Linie, und selbst eine Linie ist nur ein Schatten, verglichen mit ...« – »Hör auf, hör auf!« unterbrach mich die Kugel. »Du hast genug gesagt! Hör hin und acht auf die Wirkung deiner Argumente auf den König von Punktland.«

Der Glanz des Monarchs, der heller strahlte als je zuvor, nachdem er meine Worte gehört hatte, zeigte deutlich, dass er seine Selbstzufriedenheit bewahrt hatte. Kaum hatte ich aufgehört, begann er wieder: »Oh diese Freude, diese Freude des Gedankens! Was kann Es nicht erreichen durch Denken! Sein Gedanke kommt zu Ihm, anregend durch Seine Herabsetzung und dadurch Sein Glück steigend! Süße Rebellion, angestachelt, um Es zum Triumph zu führen. Ach, die göttliche schöpferische Kraft des Allem in Einem. Ach, die Freude, die Freude des Seins!«

»Du siehst, wie wenig deine Worte erreicht haben,« sagte mein Lehrer. »Soweit der Monarch sie überhaupt verstanden hat, nimmt er sie als seine eigenen – denn er kann an nichts anderes denken als an sich selbst – und begeistert sich an der Vielfalt >Seiner Gedanken< als Beispiel seiner Schöpferkraft. Überlassen wir diesen Gott von Punktland der ahnungslosen Zufriedenheit mit seiner Allgegenwart und Allwissenheit; wir beide können nichts tun, ihn von seiner Selbstzufriedenheit zu erlösen.«

Danach, als wir sanft zurück nach Flachland schwebten, hörte ich die sanfte Stimme meines Begleiters mir die moralische Bedeutung meiner Vision erläutern. Er gestand, dass er zunächst verärgert war über meinen Ehrgeiz, zu höheren Dimensionen als der Dritten aufzusteigen. Aber inzwischen habe er neue Einsichten gewonnen und war nicht zu stolz, seinen Fehler einem Schüler einzugestehen. Dann fuhr er fort, mich in noch höhere Geheimnisse als die bisher wahrgenommenen einzuweihen. Er zeigte mir, wie durch die Bewegung von Körper Hyperkörper erzeugt werden und Hyper-Hyperkörper durch die Bewegung von Hyperkörpern, und alles »strikt der Analogie entsprechend« und alles durch Methoden, die so simpel und leicht waren, dass sie selbst dem weiblichen Geschlecht einleuchten müssten.

21. Wie und mit welchem Erfolg ich versuchte, meinen Enkel die Theorie der Drei Dimensionen zu lehren

Ich erwachte jubelnd und bedachte die glorreiche Karriere, die mir bevorstand. Ich würde mich sofort aufmachen, dachte ich, und ganz Flachland missionieren. Selbst Frauen und Soldaten sollte das Evangelium der Drei Dimensionen verkündet werden. Beginnen würde ich bei meiner Frau.

Gerade als ich meinen Operationsplan entworfen hatte, hörte ich viele Stimmen auf der Straße, die Ruhe befahlen. Dann begann eine laute Stimme zu sprechen. Es war die Verkündigung eines Herolds. Aufmerksam lauschend erkannte ich den Wortlaut der Resolution des Großen Rates, welche den Arrest und die Inhaftierung oder Hinrichtung aller jener befahlen, welche die öffentliche Meinung durch Wahnsinnsideen pervertieren oder behaupten würden, Offenbarungen aus einer anderen Welt erhalten zu haben.

Ich begann nachzudenken. Diese Gefahr durfte man nicht leichthin abtun. Es würde besser sein, sie zu umgehen, indem man jedes Wort über eine Offenbarung vermeiden und auf dem Weg der Demonstration voranschreiten würde – was nach allem so einfach zu sein schien und so schlüssig, dass nichts verloren war, wenn man auf das andere Mittel verzichtete. »Aufwärts, nicht nordwärts« war der Schlüssel des ganzen Beweises. Schon bevor ich eingeschlafen war, erschien mir dies ziemlich klar zu sein, und als ich erwachte, direkt aus meinem Traum, schien es mir so offenkundig wie Arithmetik sein, doch nun war es mir nicht mehr ganz so augenfällig. Als in diesem Moment meine Frau hereinkam, beschloss ich, nachdem ich einige belanglose Worte mit ihr gewechselt hatte, doch nicht mit ihr zu beginnen.

Meine pentagonalen Söhne waren gestandene, charaktvolle Männer und Ärzte von nicht geringem Ruf, aber sie waren nicht sehr gut in Mathematik und daher für mein Vorhaben ungeeignet. Dagegen schien mir ein junges, gelehriges Hexagon mit einem Hang zur Mathematik ein höchst brauchbarer Schüler zu sein. Warum also nicht meinen ersten Versuch mit meinem kleinen frühreifen Enkel machen, dessen Bemerkung über 3^3 die Zustimmung der Kugel gefunden hatte. Die Angelegenheit mit ihm, einem Knaben, zu diskutieren, dürfte für mich völlig ungefährlich sein. Sicher wüsste er nichts von der Proklamation des Großen Rates, während ich mir nicht sicher war, ob nicht meine Söhne, deren Patriotismus und deren Ehrfurcht vor den Kreisen über blinde Zuneigung dominierten, sich nicht getrieben fühlten, mich dem Präfekten auszuliefern, wenn sie entdeckten, dass ich ernsthaft der aufrührerischen Häresie der Dritten Dimension anhing.

Aber als Allererstes musste ich irgendwie die Neugier meiner Frau befriedigen, die natürlich wissen wollte, warum der Kreis dieses geheimnisvolle Interview mit mir zu haben wünschte und auf welche Weise er ins Haus gekommen war. Ohne nun in die Details des ausführlichen Berichts zu gehen, den ich ihr gab – ein Bericht, fürchte ich, der nicht so genau mit der Wahrheit übereinstimmte, wie meine Leser in Raumland dies

vielleicht wünschen – werde ich mich damit zufrieden geben zu sagen, dass es mir schließlich gelang, sie zu überreden, beruhigt zu ihren häuslichen Pflichten zurückzukehren, ohne mir irgendeine Bemerkung über die Welt der Drei Dimensionen zu entlocken. Nachdem dies erledigt war, sandte ich sofort nach meinem Enkel, denn ich fühlte, um die Wahrheit zu gestehen, dass all das, was ich gesehen und gehört hatte, mir in einer merkwürdigen Weise zu entgleiten drohte, wie die Bilder eines nur halb verstandenen quälenden Traums. Außerdem sehnte ich mich danach, mein Geschick zu erproben, einen ersten Schüler zu überzeugen.

Als mein Enkel den Raum betreten hatte, schloss ich sorgfältig die Tür ab. Dann setzte ich mich neben ihn, nahm unsere mathematischen Tafeln zur Hand – Sie würden es Linien nennen – und sagte ihm, wir würden die Lektion von gestern wieder aufnehmen. Ich erklärte ihm ein weiteres Mal, wie ein Punkt durch Bewegung eine Linie erzeugt und eine gerade Linie in Zwei Dimensionen ein Quadrat. Danach sprach ich mit einem erzwungenen Lachen: »Und in dieser Stelle, du Frechdachs, wolltest du mich glauben machen, dass ein Quadrat auf irgendeine Weise durch eine Bewegung >aufwärts, nicht nordwärts< eine andre Figur hervorbringen könnte, eine Art Quadrat in Drei Dimensionen. Sag das noch mal, du Schlingel!«

In diesem Moment vernahmen wir draußen auf der Straße wieder des Herolds »Hört, hört!« und die Proklamation der Resolution des Hohen Rates. So jung mein Enkel war, – ungewöhnlich intelligent für sein Alter und erzogen in vollkommener Ehrfurcht vor der Autorität der Kreise – erfasste er die Situation mit einer Schnelligkeit, auf die ich nicht vorbereitet war. Er schwieg, bis das letzte Wort der Proklamation verklungen war, dann brach er in Tränen aus: »Lieber Großvater, das war doch nur ein Scherz, und natürlich habe ich es nicht so gemeint, und wir wussten damals ja auch nichts über das neue Gesetz, und ich glaube auch nicht, dass ich etwas über die Dritte Dimension gesagt habe, und ich bin ganz sicher, dass ich kein Wort wie >aufwärts, nicht nordwärts< gesagt habe, denn das wäre ja auch ein solcher Unsinn, wie du weißt. Wie könnte ein Ding sich aufwärts bewegen und nicht nordwärts? Aufwärts und nicht nordwärts! Selbst wenn ich ein Baby wäre, könnte ich nicht so verrückt sein. Wie albern es doch ist! Ha, ha, ha!«

»Das ist überhaupt nicht albern,« sprach ich und verlor meine Fassung, »zum Beispiel nehme ich hier dieses Quadrat,« dabei ergriff ich ein Quadrat, das herumlag, »und bewege es, siehst du, nicht nordwärts, aber – ja, ich bewege es aufwärts – sozusagen, nicht nordwärts, sondern ich bewege es irgendwohin – nicht genau wie jetzt, aber irgendwie –« Ich brachte meinen Satz irgendwie zu einem dummen Schluss, während ich das Quadrat sinnlos herumbewegte, sehr zum Vergnügen meines Enkels, der nun lauter lachte als zuvor und meinte, ich würde ihn nicht belehren, sondern Unsinn mit ihm machen. Dann schloss er die Tür auf und rannte davon. – So endete mein erster Versuch, einen Schüler zum Evangelium der Drei Dimensionen zu bekehren.

22. Wie ich versuchte, die Theorie der Drei Dimensionen auf andere Weise zu verbreiten, und was dabei herauskam

Der Misserfolg bei meinen Enkel ermutigte mich nicht gerade, mein Geheimnis anderen Angehörigen meines Haushalts zu vermitteln, aber er ließ mich auch nicht gänzlich an einem möglichen Erfolg zweifeln. Doch sah ich ein, dass ich nicht allein auf die Wirkung des Slogans »Aufwärts, nicht nordwärts!« vertrauen durfte, sondern mich bemühen musste, einen Weg der Darstellung zu finden, welche der Öffentlichkeit einen klaren Überblick über den ganzen Gegenstand ermöglichen würde, und zu diesem Zweck schien es mir nötig, meine Zuflucht zum Schreiben zu nehmen.

So widmete ich mehrere Monate in Abgeschiedenheit dem Verfassen einer Abhandlung über die Geheimnisse der Dritten Dimension. Nur dass ich, um – wenn möglich – nicht mit dem Gesetz in Konflikt zu geraten, nicht von einer physische Dimension sprach, sondern von einem Fantasieland, von dem aus eine Figur theoretisch auf Flachland herabschauen und die Innenseiten aller Dinge gleichzeitig sehen könnte, und wo es möglich wäre anzunehmen, dass eine Figur existieren könnte, die von sechs Quadraten eingeschlossen wäre und die acht Endpunkte besitzen könnte. Doch während ich dieses Buch schrieb, fand ich mich trauriger Weise behindert durch die Unmöglichkeit, Diagramme zu zeichnen, wie sie für meinen Zweck nötig gewesen wären., denn natürlich gibt es in Flachland keine Tafeln oder Zeichenebenen, sondern nur Linien, und daher auch keine Diagramme, sondern nur Striche, die alle in einer geraden Linie liegen und nur durch Differenzen in der Größe und in der Helligkeit von einander unterschieden werden können. So kam es, dass ich, als ich meine Abhandlung (der ich den Titel »Vom Flachland zum Fantasieland« gegeben hatte) beendet hatte, mich gar nicht sicher fühlte, ob viele verstehen könnten, was ich meinte.

Inzwischen war mein ganzes Leben getrübt. Alle Freuden langweilten mich, alles was ich sah, quälte mich und verführte mich zum Verrat, denn ich konnte es nicht sein lassen, alles was ich in Zwei Dimensionen sah, mit dem zu vergleichen, was es in Drei Dimensionen wirklich war, und konnte mich kaum zurückhalten, meine Vergleiche laut anzustellen. Ich vernachlässigte meine Kunden und mein Geschäft, um mich der Kontemplation jener Geheimnisse hinzugeben, welche ich einst gesehen hatte, die ich aber mit niemandem teilen konnte und die vor meinem geistigen Auge zu reproduzieren mir von Tag zu Tag schwerer fiel.

Eines Tages, etwa elf Monate nach meiner Rückkehr aus Raumland, versuchte ich mit geschlossenen Augen einen Würfel zu sehen, was mir nicht gelang. Als ich später erfolgreicher war, war ich mir nicht sicher (und bin es seither niemals gewesen) dass ich wirklich das Original reproduziert hatte. Dies machte mich noch melancholischer, und ich beschloss, irgendetwas zu unternehmen, wusste aber nicht, was. Ich fühlte mich willens,

mein Leben für die Sache zu opfern, wenn ich dadurch die Anderen überzeugt hätte. Aber wenn ich schon meinen Enkel nicht überzeugen konnte, wie dann erst die höchsten und am weitesten entwickelten Kreise des Landes?

Und doch war zuzeiten der geistige Drang in mir zu groß, sodass ich gefährliche Äußerungen nicht zurückhalten konnte. Schon wurde ich als irrgläubig, wenn nicht gar als verräterisch angesehen, und ich war mir meiner gefährlichen Lage durchaus bewusst. Dennoch konnte ich mich manchmal von Ausbrüchen verdächtiger oder fast aufrührerischer Äußerungen nicht zurückhalten, selbst in höchsten polygonalen oder zirkularen Kreisen. Wenn zum Beispiel die Frage erörtert wurde, wie mit jenen Wahnsinnigen zu verfahren wäre, welche behaupteten, sie hätten die Gabe empfangen in das Innere von Dingen sehen zu können, zitierte ich den Ausspruch eines Weisen der Antike, wonach Propheten und inspirierte Weise der Mehrheit schon immer als verrückt galten. Gelegentlich konnte ich mich nicht enthalten, solche Ausdrücke wie »das Auge, welches das Innere der Dinge sieht« oder »das Alles-sehende-Land« fallen zu lassen. Ein oder zwei Mal sprach ich sogar die verbotenen Begriffe »die Dritte und Vierte Dimension« aus. Schließlich, um das Maß voll zu machen, passierte mir Folgendes: Bei einem Treffen unserer Lokalen Spekulativen Gesellschaft, das ausgerechnet im Palast des Präfekten stattfand, las eine höchst alberne Person ein Elaborat vor, in dem die genauen Gründe erörtert wurden, warum die Vorsehung die Zahl der Dimensionen auf zwei begrenzt hatte, und warum die Eigenschaft der Allsichtigkeit dem Allerhöchsten allein vorbehalten war. Da vergaß ich mich so weit, dass ich einen präzisen Bericht meiner Reise mit der Kugel in den Raum, zur Versammlungshalle in der Metropole und zurück in den Raum, sowie über alles andere vortrug, was ich in der Realität oder als Vision gesehen und gehört hatte. Zuerst hatte ich vorgegeben, die imaginäre Erfahrung einer fiktiven Person zu beschreiben, aber mein Enthusiasmus zwang mich bald, alle Verkleidungen fallen zu lassen, und schließlich rief ich nach einem leidenschaftlichen Resümee meine Zuhörer dazu auf, ihre Vorurteile aufzugeben und Gläubige der Dritten Dimension zu werden.

Unnötig zu sagen, dass ich daraufhin festgenommen und vor den großen Rat gebracht wurde.

Am nächsten Morgen stand ich an demselben Platz, wo wenige Monate zuvor die Kugel zusammen mit mir gestanden hatte. Ich durfte meinen Bericht beginnen und zu Ende führen, ohne befragt oder sonst wie unterbrochen zu werden. Doch schon am Anfang hatte ich erkannt, was mir bevorstand. Als der Präsident bemerkte, dass die anwesende Wache ein Polizist der besseren Sorte war, mit einem Winkel von kaum – wenn überhaupt – unter 55°, befahl er, noch bevor ich meine Rede begann, diesen gegen einen von einer niedrigeren Klasse von 2° oder 3° auszutauschen. Ich wusste nur zu genau, was dies bedeutete. Ich sollte hingerichtet oder eingesperrt werden, und meine Geschichte sollte vor der Welt geheim gehalten werden, wozu die beteiligten Beamten zerstört werden sollten, welche sie gehört hatten. Aus diesem Grund wollte der Präsident den kostspieligeren Beamten durch einen billigeren ersetzen.

Nachdem ich geendet hatte, stellte mir der Präsident, der vielleicht wahrgenommen hatte, dass die jüngeren Kreise durch meinen offensichtlichen Ernst beeindruckt worden waren, nur zwei Fragen:

1. Könnte ich die Richtung anzeigen, die ich meinte, wenn ich sagte »Aufwärts, nicht nordwärts«?

2. Könnte ich durch irgendwelche Diagramme oder Beschreibungen (andere als durch die Aufzählung imaginärer Seiten und Winkel) die Figur charakterisieren, die ich Würfel zu nennen beliebte?

Ich erklärte, dass ich nichts weiter sagen könne und dass ich mich der Wahrheit überantwortete, die am Ende sicher obsiegen werde.

Der Präsident erwiderte, dass er meiner Meinung durchaus beipflichte und dass ich nichts Besseres tun könne. Ich müsse zu einer endlosen Gefängnisstrafe verurteilt werden, aber wenn die Wahrheit beabsichtige, dass ich aus der Gefangenschaft befreit und die Welt missionieren solle, dann könne man sich darauf verlassen, dass die Wahrheit dies auch durchsetzen werde. Inzwischen solle ich jedoch keinen Beschwerlichkeiten ausgesetzt werden, die nicht nötig seien, um mein Entkommen zu verhindern, und wenn ich dieses Privileg nicht durch ungehöriges Verhalten verscherzte, solle mir hin und wieder erlaubt werden, meinen Bruder zu sehen, der mir in das Gefängnis vorausgegangen war.

Nun sind seither sieben Jahr vergangen, und ich bin noch immer ein Gefangener und bin – abgesehen von den gelegentlichen Besuchen meines Bruders und den Wärtern, von jeder Gesellschaft ausgeschlossen. Mein Bruder ist eines der besten Quadrate, gerecht, sensibel, fröhlich, und nicht ohne brüderliche Liebe, doch gestehe ich, dass unsere wöchentlichen Gespräche mir wenigstens in einer Hinsicht die bittersten Schmerzen bereiten. Er war zugegen, als die Kugel sich im Saal des Großen Rates manifestierte, er sah der Kugel sich ändernde Schnitte, er hörte die Erklärung, die den anwesenden Kreisen gegeben wurde. Seither ist in all den sieben Jahren kaum eine Woche vergangen, ohne dass er von mir eine Schilderung der Rolle gehört hätte, die ich bei dieser Manifestation gespielt habe, dazu ausführliche Beschreibungen all der Phänomene in Raumland, und die Argumente für die Existenz von Körpern, die sich aus Analogien herleiten lassen. Dennoch hat mein Bruder – ich schäme mich, dies bekennen zu müssen – noch immer nicht die Natur der Dritten Dimension verstanden und äußert ungehemmt seinen Unglauben an die Existenz der Kugel.

So bin ich denn ohne jeden Konvertiten, und nach allem, was geschehen ist, war die milleniale Offenbarung, die mir zuteil wurde, vergeblich. Prometheus droben in Raumland wurde an den Felsen geschmiedet, weil er den Sterblichen das Feuer gebracht hatte, doch ich – ein armer Flachland-Prometheus – liege hier im Gefängnis, obwohl ich meinen Landsleuten nichts herabgebracht habe. Doch ich lebe in der Hoffnung, dass diese meine Memoiren ihren Weg finden mögen – ich weiß nicht wie – zum Verstand der Menschheit in Irgendeiner Dimension, und ein Geschlecht von Rebellen hervorbringen möge, die sich weigern, auf eine begrenzte Dimensionalität beschränkt zu werden.

Das ist meine Hoffnung in meinen hellsten Momenten. Doch leider habe ich diese nicht immer. Schwer lastet auf mir manchmal der quälende Gedanke, dass ich ehrlicherweise nicht behaupten kann, ich wäre der genauen Form des einstmals gesehenen, oft nachgetrauten Würfels ganz sicher, und in meinen nächtlichen Visionen verfolgt mich der geheimnisvolle Grundsatz »Aufwärts, nicht nordwärts!« wie eine seelenverzehrende Sphinx. Es ist Teil meines Martyriums, dass es Zeiten geistiger Schwäche gibt, wenn Würfel und Kugeln entfliehen in den Untergrund kaum möglicher Existenz, wenn das Land der Drei Dimensionen fast genauso eine Schimäre zu sein scheint wie das Land der Einen oder der Null Dimensionen, wenn selbst diese harte Mauer, die mich von meiner Freiheit trennt, selbst die Tafeln, auf die ich schreibe, und sogar all die soliden Realitäten von Flachland mir nicht mehr zu sein scheinen als Produkte einer kranken Fantasie oder als das substanzlose Gewebe eines Traums.

[Weitere Informationen hier: Home](#)