

## DAS SIEBTE KAPITEL

lässt sich gut an. Der Theoretiker wird Professor.  
Er verirrt sich in dem dichten Gitter der  
Wechselwirkungen. Deutschland wiedervereinigt  
sich. Er geht ans MIT, eine wichtige Station  
seiner Forschungskarriere, wo er seine effektive  
Quarkwechselwirkung vorstellt.

Als wir 1987 von Genf nach Heidelberg zurückkamen, mussten wir unsere alte Wohnung in Neuenheim wieder in Besitz nehmen. Während unserer Abwesenheit in Genf hatte ein Student in unserem Apartment gewohnt. Von dort konnte ich in 15 Minuten das Institut erreichen. Ich kaufte ein neues Fahrrad, das diese Zeit nochmal verkürzte. Kleine Touren in der Rheinebene, meistens nach Norden die Bergstraße entlang erleichterten mir, mich wieder einzugewöhnen. In derselben Umgebung, in der ich vor vier Jahren gelitten hatte, fühlte ich mich jetzt frei und unabhängig. Unsere Hausgemeinschaft trug viel zu diesem Wohlbefinden bei. Wir kochten abwechselnd für einander und im Sommer feierten wir an schönen Abende zusammen im kleinen Garten.

Durch den Umweg über Genf konnte ich in Heidelberg berufen werden. Kein Wunder, dass es mir jetzt als Professor besorgend. Doch bestimmt die akademische Welt das Leben man-

cher Kollegen und Kolleginnen so stark, dass sie über nichts lieber als das Berufungskarussell redeten. Ich konnte mich nie für diesen Zirkus begeistern, der bei mir immer wieder Zweifel auslöste, ob mein Weg der richtige sei. Ich gehörte einer Generation an, die in den neu bestellten Universitäten schwer einen Platz fanden. Die meisten Posten waren bereits auf Jahre vergeben. Rückblickend denke ich dankbar an die Personen und Umstände, die mir geholfen haben, diese Zeit zu überstehen. Meine akademische Karriere gelang, weil mich die Kollegen und Mitarbeiter unterstützten. Die Freude an meiner Forschung motivierte mich den schwierigen Weg durchzuhalten. Ein anderer Teil der Zuversicht kam aus der wirtschaftlichen Sicherheit, die mir meine Eltern gewährten. Meine Stelle war eine Professur ohne Ordinariat, was für mich den Vorteil hatte, dass ich nicht in der Verwaltung tätig sein musste. Ein Nachteil war, dass Anträge zur Förderung der Forschung durch die Stellung des Antragstellers einen extra Wert erhielten, und ich deswegen auf Partner angewiesen war. In der Kernphysik gab es Meister im Organisieren, die in einem Jahr bis zu 150 Publikationen signierten, ohne selbst die jeweilige Forschung durchgeführt zu haben. Das änderte sich erst gegen Ende des Jahrhunderts. Die Universitäten wurden offener und modernisierten sich nach wirtschaftlichen Vorgaben. Trotzdem bleibt es schwierig, wissenschaftliche Leistung richtig zu erkennen und effizient zu fördern.

Ich hatte in Genf angefangen mit großen Rechenmaschinen die Dynamik der Quarks und Gluonen zu simulieren, um zu verstehen, warum und wie die Partonen im Nukleon gefangen waren. Zwar kann man sie in harten Kollisionen an den großen Beschleunigern als Jets nachweisen, doch sie gelangen nie in einen Detektor. Man sieht ihre Zerfallsprodukte in den Zählern, wo sie wie die Kondensstreifen der Düsenjets am Himmel Spuren hinterlassen. Ich brachte vom CERN die Idee mit, dass

das Vakuum nicht leer ist, sondern dass gluonische Fluktuationen im Vakuum ein Medium bilden. Da im Innern des Nukleons dieses Medium unterdrückt ist, sind die Quarks dort eingesperrt. Ähnlich einem Spiegel, reflektiert das Vakuum die farbigen Quarks im Proton, so dass sie nicht aus dem Nukleon entkommen können. In den Gitterrechnungen deuteten sich positive Ergebnisse an. Meine Mitarbeiter bildeten ein gutes Team: Guy war der Optimist, Tony der Macher und Bernd der Problematisierer. In der Renormierungsprozedur, die wir durchführten, integrierten wir schrittweise die kurzwelligen Quantenfluktuationen aus und erhielten eine Wirkung, die auf größeren Entfernungen besser zu handhaben war. Wir konnten auf dem gröberen Gitter die Erwartungswerte von Operatoren auf dem feineren Gitter reproduzieren, das heißt die effektive Wirkung erfüllte ihren Zweck.

## Reisen an alte Orte

Im April 1989 war ich zu Besuch in Genf. Der Frühling hielt seinen Einzug. Es schien mir, als finge stündlich ein neuer Busch, ein anderer Baum oder Strauch zu blühen an. Krokusse und Primeln meldeten sich. Im Jardin Botanique rauschte der Verkehrslärm von der Avenue de la Paix herüber, dröhnte die Ohren voll. Dazwischen zwitscherte ein Vogel in den Bäumen. Am Nachmittag, zeigte das Thermometer 18 Grad. Ich saß auf einer langen Bank an der Rampe de la Treille. Die Rinden der Kastanien schienen pechschwarz. Neben mir waren viele Leute im Park, die sich an der Sonne erfreuten. Es wurde gestrickt und gelesen. Mann und Frau unterhielten sich. Die Bälle der spielenden Kinder dopsten.

Beim Spaziergang hatte ich eine Kette auf dem Weg entdeckt! Eine Kette von Raupen, die sich anschickten den stau-

bigen Weg zu überqueren. Ineinander verhakt schoben sie sich voran, durch abwechselndes Zusammenziehen und Entspannen. Kopf am Ende, Ende am Kopf und immer weiter so. Nur an einigen Stellen war die Kette unterbrochen. Eine Raupe hatte den Anschluss verloren und biss sich in ihr eigenes Hinterteil. Es brauchte einige Zeit, bis der Rest sich wieder in Ordnung gebracht hatte. Langsam setzte leichter Regen ein. Was die Tierchen jetzt machten? Diejenigen, die den Weg überquert hatten, werden im Juni in einer Schar von Schmetterlingen tanzen.

Im Sommer 89 besuchte ich Stony Brook, wo ich fünf Jahre gelebt hatte. Die Physiker in Stony Brook arbeiteten an der chiralen Niederenergie-dynamik der Quarks im Nukleon. Mein Doktorvater Gerry Brown suchte nach einer skalierenden Massendynamik aller Mesonen bei endlicher Baryonen Dichte. Er ließ die Quarks im Hardcore der Nukleon-Nukleon-Wechselwirkung zu, sonst verbannte er sie, um an der Meson Austausch Philosophie fest zu halten. Wir diskutierten miteinander, doch so ganz konnte ich ihn nicht überzeugen. Ich musste noch bessere Argumente für meinen Ansatz der farbdielektrischen Polarisation des Vakuums. Ich erfuhr viele Neuigkeiten: Alexander Polyakov hatte ein Buch über Strings herausgebracht. Georges Ripka wandte die Nambu- und Jona-Lasionio-Wirkung auf die Berechnung der Zustandsgleichung kalter Kernmaterie an. Es gab neue Daten zur Proton-Kern-Streuung und Dileptonproduktion aus Los Alamos. Mit Frank Close und Jim Vary sprach ich über Kernstrukturfunktionen. Compound-Kernreaktionen könnten als effiziente Verstärker der Brechung der Paritäts- und Zeitumkehrinvarianz wirken. So lauteten meine Notizen von meinem Aufenthalt.

Ich freute mich meine alten Studienfreunde, Barbara und Lem, wiederzusehen, die noch immer hier wohnten. Beide hatten inzwischen akademische Lehraufgaben übernommen. In

der Umgebung der Universität hatten sich noch mehr Leute angesiedelt. In New York war die Hitze war so groß, dass ich sie höchstens eine Stunde aushielt. Also floh ich ins Museum für moderne Kunst.

Zurück in Europa hielt ich vier Vorlesungen auf der Sommerschule Joliot Curie in der Nähe von Bordeaux. Anschließend verbrachten wir unsere Sommerferien an der Atlantikküste. Das Meer war wunderbar frisch, und ich fühlte mich jeden Tag besser. Der Herbst am Ozean meinte es gut mit uns, wir verausgabten uns mit Schwimmen und Radfahren. Auf der langsamen und gemächlichen Rückreise fuhren wir durch St. Emilion. Die Stadt im Zentrum des bekannten Bordeaux ist von Weinbergen umgeben. Feiner Regen begleitete den verschlafenen Tag. Wir besichtigten die Felsenkirche, die aus dem gleichen Kalkstein gebaut war, der die Weinberge so fruchtbar machte. Nach viel Licht am Meer stimmte das Grau melancholisch.

In den Ferien hatte ich das Periodische System von Primo Levi zu Ende gelesen, Levi war Chemiker und hatte den Holocaust überlebt.

»Ibergekumene tsores is gut tsu dertseylin – über vergangenes Leid is gut zu erzählen.«

In diesem Roman nahm er die einzelnen Elemente als Grundlage von Lebensgeschichten. Die Anzahl der Stoffe ist so groß, dass sich immer ein Atom findet, das zu einer Person passte. Primo Levi gelang es an Beispielen, Siege und Sorgen des Chemikerberufs zu erzählen. Kann ein gewisses Element das Schicksal eines Wissenschaftlers bestimmen? Oder anders ausgedrückt: Wie weit formt das Arbeitsgebiet den Forscher? Fragen, die auch mich beschäftigten.

## Wie ich die deutsche Wiedervereinigung erlebte

Seit August befassten sich die Schlagzeilen der Zeitungen mit der Flucht von immer mehr Bürgern aus der DDR, besonders über Ungarn. Am frühen Abend des 9. November 1989 kurz vor 19:00 Uhr öffnete sich die innerdeutsche Grenze. Die Taz vom 11. November titelte: »Abschied von der Insel.« Die Menschen sind überdreht, aufgekratzt, verrückt. Kein Durchkommen mehr mit dem Auto ... oder etwas später: »Vorwärts Genossen! Die Avantgarde ist hinter euch her!« In dem Gedränge der Meldungen, die auf den ersten Seiten der Zeitungen sich häuften, wussten wir nicht, was vor sich ging. Wer blickte noch durch? Vielleicht war es an der Zeit, ein neues Deutschland aufzubauen, so wie unsere Väter das vom Krieg zerstörte Deutschland aufgebaut hatten. Oder die Zukunft war europäisch zu denken. Am Samstag hatten wir einen polnischen Physiker zu Gast. Er war froh darüber, dass auf der westlichen Seite jetzt ein Staat existierte, der Wandlungen nachholte wie sie die Polen schon lange vorher verfolgten. Damit würde die Stabilität im Mitteleuropa festgeschrieben. Wir zögerten, an eine Zukunft ohne Nationen zu denken. Welche anderen Ordnungen waren möglich. Ost versus West? Diese ideologische Abgrenzung hatte 40 Jahre gegolten, zur Unzufriedenheit vieler. Die Ereignisse Anfang November bezeugten klar: Die alte DDR zerfiel. Die andere deutsche Republik hatte ihre führende Partei eingebüßt. Die SED musste auf ihre Ausnahmestellung verzichten. Kurz darauf löste sie sich vollständig auf. Das ganze Politbüro trat zurück, und Egon Krenz ging. Gregor Gysi trat als neuer Vorsitzender der Partei an, ein mir unbekannter Jurist. Der neue Sozialismus sollte menschliche Züge tragen. Die negativen Zinsen des realen Sozialismus belasteten ein solches Modell jedoch so stark, dass es verworfen wurde.

Ich, hier im Sozialdemokratismus mit kapitalistischem Wirtschaftssystem, wunderte mich. Hatten wir nicht viele Wirtschaftskrisen erlebt? Den Zusammenbruch des Bretton Woods Währungssystems, die Schuldenprobleme der USA, die internationale Anhäufung des Reichtums in den Händen immer weniger Menschen. Viele dieser Probleme würden erneut auftauchen, dachte ich, und es war keine Reformation in Sicht, die das existierende System modernisierte, so dass es den Ansprüchen der Bewohner unseres Landes in den nächsten Jahren gerecht würde. Vielleicht sollten wir uns fragen, ob die Arbeit wirklich das Lebenserhaltende sei. Beruhte nicht der soziale Fortschritt auf Brüderlichkeit, Politik und Recht auf Gleichheit. Wirtschaftliche Entscheidungen könnten durch Kooperation von Produzenten, Vertreibern und Konsumenten getroffen werden. Solche utopischen Ideen geisterten mir durch den Kopf.

## **Sabbat-Aufenthalt in Boston**

Eine wichtige Station für mich war Boston, in Massachusetts, wo ich das Winter Semester 91/92 verbrachte, um einen längeren Aufsatz über die Ergebnisse zum farbdielektrischen Modell zu diskutieren und zu beschreiben. Heidi begleitete mich, denn ich hatte ihr versprochen, dass wir zuerst Ferien machten. Sie wollte Geschichten schreiben und ihr neues Projekt über die ersten Parlamentarierinnen in Deutschland beginnen. Als wir im sommerlich schwülen Boston eintrafen, war ein Hurrikan angekündigt. Zwischen den stündlichen Wettermeldungen, die wir am TV-Schirm verfolgten, flackerten Bilder des Aufstands gegen Gorbatschow in Moskau, den Jelzin stoppte. Der Hurrikan fegte durch menschenleere Straßen, richtete aber keinen großen Schaden an.

Am nächsten Tag mieteten wir einen kleinen japanischen Wagen und fuhren an der Küste entlang Richtung Norden. Am Landsitz von George Bush senior vorbei, kamen wir durch ländliche Gegenden in ein kleines Dorf »Poland«, wo wir Station machten. Schließlich erreichten wir South West Harbour, wo unser Reiseführer das Hotel Claremont am Atlantik empfahl. Ich greife diese Reise als Beispiel heraus, weil sie an eine Zeit in USA erinnert, die dabei ist, zu verschwinden. Wenn man auf der Terrasse des Hotels im Schaukelstuhl döste, fühlte man die frische Seeluft. Ein weiter grüner Rasen, von dem ein Landungssteg ins Wasser ging, breitete sich vor einem aus. Rechts am Steg befand sich das Bootshaus. Neben der Veranda hatten die Besitzer ein Cricket Feld angelegt, dessen kleine eiserne Schlaufen den Weg der Holzkugel vorzeichneten. Wenn man las, hörte man das Klick-Klack der Holzhämmer. Natürlich versuchten wir auch unser Glück am Cricket Platz, mussten jedoch einsehen, dass uns Übung fehlte. Um 5:00 Uhr unterbrach der Ruf »Tea is ready« den Nachmittag. Die Gastgeberin selbst servierte Gebäck und Tee, der dick und ölig war, so dass ich ihn mit heißem Wasser mischen musste, damit er mich nicht zu stark aufregte. Vor dem Abendessen trafen wir uns mit den anderen Hotelgästen im Bootshaus, um einen Drink einzunehmen und kleine Gespräche über den vergangenen Urlaubstag zu führen. Heidi hatte in Mr. Bush-Brown einen Bewunderer ihrer Forschung gefunden, der seine Hilfe bei ihrer Forschung in Boston anbot. Zukermans aus New York erzählten von den glücklichen Ferien, die sie hier vor zwanzig Jahren als Kinder verbracht hatten. Die bunt zusammengewürfelten Gäste bildeten eine Gemeinschaft, die mit ihrer Bostoner Sprache familiär und ehrwürdig wirkte. Daran änderten auch die wenigen New Yorker Gäste nichts. Das Abendessen servierten freundliche College Studenten und Studentinnen, die mit Ihrer charmanten Art den Genuss des vorzüglichen Essens

erhöhten, das von den Gästen in Abendgarderobe eingenommen wurde.

Nachts, wenn die Rohre der altmodischen Installationen endlich Ruhe gaben, die Gäste ihre Abendtoilette beendet hatten und zu Bett gegangen waren, wurde es mucksmäuschenstill. In den Schlafzimmern, an deren Wänden die alten Fotografien vergilbten, standen noch dieselben antiken Kommoden, wie vor fünfzig Jahren. Die Zeit schien sich auszuruhen, und es träumte sich gut. Tags darauf nach erholsamem Schlaf, stand ein spannender Ausflug auf dem Programm, der uns in den Acadia-Nationalpark lockte, wo wir auf Desert Island durch das bizarre Küstengebirge wanderten. Einmal in der Woche gab es einen Vortrag. Der aktuelle Redner erzählte vom Bostoner Landschaftspark »Emerald Necklace« (Smaragdkollier), welchen Frederic Law Olmsted in der Mitte des 19. Jahrhunderts angelegt hatte. Die Parks in Boston dehnten sich von der Back Bay bis Dorchester aus. Ein Teil von ihnen war die Commonwealth-Avenue, dem engsten Glied in der Reihe von Parks.

Für unseren längeren Aufenthalt in Boston fanden wir ein Apartment in eben dieser Commonwealth-Avenue. Die breite Allee mit einem Grünstreifen in der Mitte verbindet den Bostoner Commons Park mit den Back Bay Fens, eine weitere Parklandschaft. Ich arbeitete auf der anderen Seite des Charles River. Das Zentrum war nah, und der öffentliche Nahverkehr funktionierte exzellent, ich brauchte kein Auto in Boston. Oft nahm mich Matthias B., ein alter Bekannter aus Deutschland in seinem uralten Toyota mit, der auf der Durchreise von der Westküste vorbeigekommen war. Der Indian Summer hatte die Landschaft in grellen Farben angemalt und verzauberte die Flüsse und Hügel, auch die nackten Felsen. Ohne Probleme erreichten wir die Küste, wo uns die würzige Luft des Atlantiks empfing. Mathias hatte einen Drachen mitgebracht, den er im kräftigen Seewind steigen ließ. Ich bummelte am Strand

entlang. Ein anderes Mal beim Wandern wich der dichte Nebel nicht, und wir mussten vor dem Gipfel enttäuscht wieder zurückkehren.

Heidi flog im Oktober wieder nach Hause. Meine fast fertige Arbeit hatte gemischtes Interesse vor Ort gefunden. Ohne wirkliche Ansprache verlor ich den vertrauten Kontakt zu mir. Die verhaltene Aufnahme meiner Ideen und das Alleinsein machten mir zu schaffen. Um darüber hinweg zu kommen, begann ich im Einzelnen aufzuschreiben, was ich erlebte. Je länger ich allein war, desto fremder wurde ich mir selbst. Deshalb wählte ich in den folgenden Aufzeichnungen die dritte Person, das Alter Ego »H.« wie »Haans« mit dem langen amerikanischen »a«.

## Der einsame H.

Für amerikanische Verhältnisse ist Boston eine kleine Stadt. Hier im Nordosten der USA, in Massachusetts, wurde 1865 das Massachusetts Institute of Technology gegründet, das bald zu den besten Universitäten der USA gehörte. H. wollte am MIT ein Freisemester verbringen, hatte aber keine genauen Pläne. Er dachte zurück an das Studium in USA, an New York, und die Sommer auf Long Island, wo er als Student gelebt hatte. Wie damals 1969 hoffte er sich in der Fremde neu zu entdecken. Wollte er vor dem normalen Leben in Heidelberg mit Unterrichten und Forschen flüchten? Oder sehnte er sich nur zurück an den unstillen Wandel seiner Wanderjahre.

Sein Fachgebiet war die Physik der Quarks und Gluonen, die in Raum und Zeit Weltlinien beschreiben. Der Begriff »Weltlinie« von Minkowski (1908) veranschaulicht in der speziellen Relativitätstheorie die Trajektorie eines Objekts in der 4-dimensionalen Raum-Zeit. Wenn wir in der Raum-Zeit die

Erde studieren, so finden wir, dass sie sich in einer Schraube um die Sonne bewegt, deren Achse entlang der Zeit ausgerichtet ist. Wir alle unterliegen der Schwerkraft, die uns auf dem Erdboden festhält und folgen dieser evolutionären Bewegung der Erde in der Zeit. Wir verändern unsere Position in der Raum-Zeit, sogar wenn wir ohne Antrieb an einem Ort verharren. Manche nennen diesen Prozess Altern. Unsere Weltlinie ändert sich nur wenig auf einer kosmischen Skala, wenn wir von einem Kontinent zum anderen reisen. Ob unser Bewusstsein wirklich diese vierdimensionale Geometrie verinnerlichen kann, ist zweifelhaft. Vielleicht gleicht die Lebenslinie mehr einer Schlangenlinie, die oft ihre Richtung ändert und doch immer wieder zum selben Ort zurückkehrt. Sie verläuft kontinuierlich, weil die Natur im Raum keine Sprünge macht. Unsere Wahrnehmung des Raums ist eng mit dem Sehen verbunden, um die Zeit zu spüren, gibt es kein eigenes Sinnesorgan. Wir hören die periodisch variierenden Dichteschwingungen der Musik in der Luft. Zeit materialisiert, wenn wir die dünnen Fäden spinnen, an denen unser Schicksal hängt. Sie in einer Weltlinie bündeln heißt eine Biografie erfinden. Manche meinen, die Stricke zu knüpfen, die sich durch unser Leben ziehen, sei Arbeit, andere behaupten, es sei eine Kunst.

H. plante eine Zusammenfassung seiner Arbeiten zum farbdielektrischen Modell des Vakuums zu schreiben. Er kam am 15. August in Logan Airport an und nahm eine Wohnung im Haus 261 an der Commonwealth Avenue, einer prachtvollen Allee, die schon einmal bessere Zeiten gesehen hatte. Am Eingang befand sich ein Korridor mit blank geputzten Briefkästen, dahinter die Vorhalle mit einem großen weißen Kamin. Ein roter Velourteppich bedeckte die Treppe nach oben, wo man auf der rechten Seite durch eine weitere Tür in einen kleinen Vorraum kam, hinter dem der Eingang zum Appartement lag, das zwei Zimmer hatte. Der kleine Vorraum sollte verhindern,

dass der Besucher mit der Tür ins Wohnzimmer fiel. Vom Eingang blickte H. durch fünf schmale Fenster auf eine winzige Seitenstraße hinter dem Haus, die »Public Alley 428« hieß. Er hatte das Apartment gewählt, weil die Straße ruhig war. Im 19. Jahrhundert versorgten die Diener die Herrschaften von dieser Straße aus. Im Haus gab es extra zu diesem Zweck einen Dienstboteneingang. Jetzt parkten hier die Volvos und BMWs der Anwohner. Einige Häuser an der kleinen Straße hatten Terrassen, auf denen aber nie jemand saß.

Geradeaus hinter den Erkerfenstern lag der Turm des Campus des Massachusetts Instituts für Technologie, wo H. arbeitete. Er richtete seinen Blick auf den Turm, der ihm zeigte, dass er am richtigen Ort angelangt war. Während seine Augen immer noch in diese Richtung blickten, sagte er, um sich Mut zu machen:

»Es kann losgehen.«

Er wollte sein Projekt besonnen ausführen. Zu Anfang ließ sich seine Arbeit gut an, obwohl ihn kleine Zwischenfälle irritierten. Als er einen Vortrag über sein Forschungsthema halten sollte, hatte gleichzeitig Professor Victor Weisskopf eine Veranstaltung angekündigt, in der er den Kollegen und Studenten über sein Leben als Physiker in Europa und USA berichten wollte. W. hielt einen charmanten Vortrag über die »Politische Verantwortung des Wissenschaftlers«, der H. gut gefallen hatte. Also musste sein Seminar später in einem kleinen Raum stattfinden, in dem sich die Kollegen zur Mittagspause trafen, um ihre Sandwiches zu essen. Sie schlurften herein, packten das Essen aus ihren braunen Papiertüten und öffneten mit lauten Paffs die Coladosen. Dann begann Hans:

»Das farbdielektrische Modell in der QCD. Mit der Monte Carlo Renormierungsgruppe werden als Block Spins fette Gluonkantenfelder hergeleitet, die wir als Elemente einer stark wechselwirkenden Gitter String Theorie interpretieren.«

Die Zuhörer waren zufrieden, aber H. hätte sich mehr Resonanz gewünscht. Während der Gespräche in der nächsten Mittagspause brachte H. die Diskussion auf die nicht kritische String Theorie, die er als Lösung anvisierte. In den Zeitschriften explodierte gerade die Zahl der Veröffentlichungen zur String Theorie. H. glaubte, dass er mit seiner Arbeit ihre Anwendung in der Hadronenphysik unterstützte. Strings (Saiten oder Fäden) sind eindimensionale mathematische Objekte für die elementaren Anregungen der Materie. Eindimensionale Strings legen teppichartige Flächen hinter sich aus, wenn sie sich fortbewegen, während Punktteilchen Weltlinien folgen. Obwohl H.s gewagte Behauptungen die Aufmerksamkeit seiner Kollegen erregten, waren sie sich uneinig über die Bedeutung seines Ansatzes.

Im nahegelegenen Harvard fand eine kleine Tagung mit Physikern aus Princeton statt, die berichteten, dass sie numerische Simulationen gemacht hatten, Quanteneffekte in der Gravitation zu behandeln. Die Situation schien verfahren. Eine widerspruchsfreie Formulierung der String Theorie in der vierdimensionalen Raum-Zeit war nicht möglich. H. hatte nicht genau verstanden, woran es bei den Simulationen wirklich hakte. Seine Hoffnung schmolz, die Theorie auf Hadronen anwenden zu können. Am MIT diskutierte er über den Vortrag mit den jungen Physikern, die gerade ihre Doktorarbeiten beendet hatten. Er wollte herausfinden, was sie davon hielten. Eigentlich sollten sie frei und ungebunden neue Gebiete bearbeiten. In Wirklichkeit aber standen die Post-Doks enorm unter Druck, etablierte Modelle zu berechnen. Sie mussten veröffentlichen, um die nächste Stelle an einer ebenso renommierten Universität zu bekommen. Die ersten drei Post-Dok-Stellen entscheiden über die Zukunft des Physikers in den USA. H. hatte es leicht, da er nach seinem Freisemester wieder an seine alte Stelle zurückkehren konnte.

Je länger er in Boston wohnte, desto weniger dachte er an Heidelberg. Seine Frau, die Kollegen im Institut und die Freunde, hauptsächlich die Freunde seiner Frau, waren weit weg. Jetzt musste er sein Leben am Wochenende allein planen. Im Veranstaltungskalender des Boston Globe fand er Kurioses: Selbsthilfegruppen für Kohlehydratsüchtige oder Clubs für Alleinstehende. Am nächsten Freitag wollte er ein Beethoven Konzert besuchen, am Dienstag danach in der Casa Romero essen gehen.

»The fish of the day is delicious«, las er, als er wie jeden Morgen über die Harvard Bridge ging. Der Wind blies ihm hart ins Gesicht. Der Himmel leuchtete blau und kalt. Grace wirbelte mit ihren Böen, die bis zu einhundert dreißig Meilen schnell waren, den Charles River auf. Sophomore James C. Smut, vom Scheitel bis zu den Fersen einen Smut lang, hatte den Gehweg auf der Brücke über den Charles River mit Balken bemalt. 90 Smuts nach dem ersten Viertel, 180 Smuts nach der Hälfte usw. H. musste sich von Marke zu Marke vorkämpfen. Der Sturm wirbelte Desinfektionsgeruch auf. Es roch wie in den früheren DDR-Reichsbahnen oder Moskaus U-Bahnen. Im Unterschied zum Kommunismus lag im Kapitalismus das Geld scheinbar auf der Straße. Als H. am Abend den Fluss überquerte, waren Dutzende von Zehndollarscheinen über die Brücke verstreut. Er hob einen Schein auf. ließ den Schein aber wieder zurückflattern, als er sah, dass es Spielgeld war. Auf der linken Seite der Brücke spiegelte sich die Unterstadt mit dem weißen Mond im Fluss. Auf der rechten Seite reflektierte das dunkle Wasser eine rote Leuchtreklame, die abwechselnd CITGO schrieb und auslöschte.

»How are you tonight?«

Pinkfarben und pikant verpackt hätte ein Abenteuer sein müssen, um H. zu verführen. Aber die Zeit war nicht reif. Auf dem Weg nach Hause fiel ihm Heidi ein, die zu Hause in

Deutschland war. Seit ihrer Abreise hatte er einige Male mit ihr telefoniert. Seine Frau war guter Laune, trotz seiner Abwesenheit. Anscheinend nutzte sie die Zeit, um ihre Forschung voranzutreiben. Sie hatte ihre Karriere als Historikerin begonnen und wollte promovieren. Er telefonierte, um ihre Liebe spüren, herauszufinden, wer wen mehr liebte?

Abends ging er in Whitestones Buchladen, wo eine hochschwängere irische Dichterin aus den Werken des Dramatikers Seán O'Casey las. Mit warmer gälischer Stimme und mütterlicher Eindringlichkeit beschrieb sie Irland. Ihre erotisierende Sprache war schwer verständlich. Sie raunte und erzählte, dass ihre Großmutter und ihre Hausgenossinnen »at Home« sich durch den Tag mit fertig gedrechselten Ausdrücken mogelten, die sie Bilder des Geistes nannte. Ähnliche Erinnerungen hatte H. an sein Elternhaus. Rituelle Redewendungen hatten sich in vielen Jahren so eingeschliffen, dass die Wörter in ihnen glatt geworden waren. Jeder neue Tag machte sie noch runder, wie das Meer die Kieselsteine am Strand.

## Sehnsüchte und Routinen

H. merkte, dass er einige Tätigkeiten zwanghaft wiederholte. Er ging gern zu Keiko, H.'s japanische Ansprechpartnerin im Büro »Orient Travel«, die seine Reisen nach Chicago, Seattle und Maryland organisierte. Einige Male hatte er schon geträumt, mit ihr auf Reisen zu gehen, irgendwo hin, in den fernen Osten. Sie war eine aufmerksame Begleiterin. Ihr dankbares Lächeln gab ihm verlorene Lebensfreude zurück. Wenn er im Traum neben der Schönen Schlafenden über den Wolken schwebte, griff er sehr vorsichtig nach ihrer Hand, weil sie sonst aufwachen könnte. In diesem Zustand vermischten sich Yasunari Kawabatas Erzählung »Haus der schlafenden Schö-

nen« und H.s Wünsche, die er ins ferne Japan verlegt hatte. Er freute sich über die Vielfalt der Leute in Boston, die er in seiner kleinen Stadt in Deutschland vermissen wird.

Bei der Rückkehr von einem Besuch am Fermi-Nationallaboratorium, 25 Meilen außerhalb von Chicago, musste er seine Mütze verloren haben. Er hatte die Nacht in der Gästebaracke Nummer 5 verbracht. Da die Zeit nicht zu einem normalen Frühstück reichte, hatte er ein paar Apple Corn Muffins von den chinesischen Studenten gestohlen, die dort untergebracht waren. Es gab nur heißes Wasser, mit dem er das Müsli übergoss, und einen Teebeutel von Lipton, dessen Sud er mit zwei köstlichen Krempplätzchen zum Frühstück verspeiste. Als er den Pappbecher wegwarf, kam schon der Chauffeur, den das Lab für ihn bestellt hatte, um ihn zum Flughafen zu bringen. Er fuhr mit einer dieser schwarzen gestreckten Limousinen vor, die H. vorher nur in New York gesehen hatte, wenn sie aufgetakelte Frauen mit ihren großen Einkaufstüten von Bloomingdale und Saks abholten. H. war so überrascht, dass er bei der überstürzten Abreise die Mütze vergessen hatte. Er musste eine neue Mütze kaufen, bei dem kalten Wind auf der Brücke über den Charles River jeden Morgen.

Zur Nacht ging er mit dem Buch »Marc Chagall« ins Bett, um besser zu schlafen. Es war eines der drei Bücher, die er mitgenommen hatte. Die anderen Bücher waren Goethes Wahlverwandtschaften und ein Buch, über das H. keine Auskunft erteilte. H. betrachtete jeden Abend ein anderes Bild von Chagall. Er schwelgte in den Bildern, auf denen ein Mann und eine Frau über den Dächern von Paris flogen. Sie umkreisten in ewiger Vereinigung den Eiffelturm. Den jüdischen Friedhof auf der nächsten Seite überblätterte er. Nur nicht an den Tod denken vor dem Einschlafen, sagte er. In den Wahlverwandtschaften fand er den Satz:

»Kann es schaden Freunde in ihr Leben aufzunehmen?«

Für heute Abend hatte er sich mit seiner Wohnungsnachbarin Cynthia verabredet, ein Glas Wein zusammen zu trinken. Aber Cynthia entschuldigte sich mit einem Zettel an seiner Wohnungstüre:

»Hans, ich kann nicht kommen wegen eines Geschäftsens. Ich sehe Dich später.«

H. hatte sich zu früh gefreut. Wahrscheinlich war sie nicht die Richtige, mutmaßte er, um ihn aus seiner Isolation zu befreien. Sie war die meiste Zeit unterwegs, um Bio-Tech-Produkte zu verkaufen. Er bedankte sich ebenfalls schriftlich für ihre Nachricht:

»Cynthia, schade, dass es nicht geklappt hat. Lass es uns ein anderes Mal nachholen.«

Er meinte die Absicht gemeinsam auszugehen. Zum Wochenende flatterte eine Einladung zu einem Treffen der »Singles« am MIT in seine Mailbox. In einem getrennt klein gedruckten Text waren die Teilnahme Bedingungen aufgeschrieben, nämlich dass nur gesetzlich Unverheiratete eingeladen waren. Er verkniff sich ein Lächeln über solch puritanischen Einschränkungen. Eine Woche später traf er sich mit seiner Nachbarin Cynthia zum langvorbereiteten Plausch im Harvard Cafe. Sie entpuppte sich als eine sensible, geschiedene Businessfrau aus dem ländlichen Pennsylvanien, die in einer Mittelklasse Familie aufgewachsen war und ihre Jugend mit Pferden verbracht hatte. Nach dem Studium der Physik verlegte sie sich aufs Geschäft und arbeitete inzwischen bei einer biomedizinischen Firma im Außendienst. Sie war nach gescheiterter Ehe ganz veressen auf das Geschäft und wollte sich demnächst selbständig machen. H. freute sich über den gemeinsamen Abend. Es war der einzige Termin, den sie in dieser Woche frei hatte. Sonst jettete sie mit dem Flugzeug kreuz und quer durch die USA. Auch sie klagte über das Haus. Die Heizung weckte sie jeden Morgen um 5 Uhr mit einem Heidenkrach. Dazu kam bei ihr

der Lärm von der Straße, den sie mit dem Ventilator der Klimaanlage übertönte. Sie hätte die Wohnung für 250 000 Dollar kaufen können. Aber sie fand, dass die Ausstattung wirklich veraltet war. Außerdem sagte sie, dass die Wohnung für ihr Piano zu klein sei und dass eventuelle Gäste keinen Platz zum Übernachten hätten.

Besonders an den Wochenenden fühlte sich H. einsam. Dann fragte er sich:

»Warum lebe ich hier?«

»Wer bin ich? Was will ich in Boston?«

H. wusste keine Antwort. Er schlief schlecht und wenn er eingeschlafen war, überfielen ihn Angstträume. Im Traum verwandelte er sich in das Quantenfeld, mit dem er unter Tags theoretisch und numerisch gerechnet hatte. Er lebte in einem unendlich dimensional Raum, der durch ein Gitter vieler Punkte unterteilt war. Das Feld fluktuierte nach einer Wahrscheinlichkeitsverteilung, die H. konstruiert hatte. H. fühlte sich auf dem Gitter eingesperrt. Er hatte sich in ein Objekt seiner Forschung transformiert. Aufgewacht schlug er mit der Hand viermal auf sein Kissen und rief:

»Ich bin ein Mensch, ein Mensch, ein Mensch, ein Mensch.«