Die Vermessung der Welt

Info

Jahr: 2005

Autor: Daniel Kehlmann

Sus züg

In prägnanten Szenen und mit knappen Sätzen skizziert Daniel Kehlmann das Leben der Zeitgenossen Gauß und Humboldt. Die beiden Wissenschaftler kannten sich flüchtig. Beide wollten die Welt vermessen, der eine im Königreich Hannover, der andere im südamerikanischen Urwald, beide wollten den Erdmagnetismus verstehen und den Kosmos erklären. Ihre Herangehensweise war jedoch denkbar verschieden: Während Humboldt im Geist von Goethe die Natur als ein großes Ganzes versteht und nach greifbaren Zusammenhängen sucht, tüftelt Gauß im Verborgenen und findet Erklärungen in abstrakten mathematischen Formeln. Es ist dem Autor gelungen, die Fülle des biografischen Materials zu reduzieren und einer breiten Leserschaft zugänglich zu machen. Dass er sich dabei nicht strikt an historisch belegbare Fakten hält, entspricht dem Genre des Romans.

Zusammenfassungen

Kapitel	Zusammenfassung
Die Reise	Widerwillig macht sich der berühmte Mathematikprofessor Gauß 1828 mit seinem Sohn Eugen von Göttingen aus auf den Weg nach Berlin. Alexander von Humboldt hatte Gauß gedrängt, dort an einem Naturforscherkongress teilzunehmen. Die Reise wird für Gauß wie erwartet qualvoll. Er beleidigt Eugen und wirft dessen Buch über Turnkunst aus dem Fenster der Kutsche. Gauß besitzt keinen Pass und ein Gendarm will ihm die Einreise von Hannover nach Preußen verwehren. Dank eines unbekannten Mannes, der den Polizisten provoziert und ablenkt, können Vater und Sohn ihre Reise fortsetzen. In Berlin versucht Daguerre, einer der Erfinder der Fotografie, ein Foto von Humboldt und Gauß zu machen. Ein Polizist tritt dazwischen und das Bild misslingt.

Kapitel	Zusammenfassung
Das Meer	Das zweite Kapitel schildert, wie Alexander von Humboldt und sein älterer Bruder Wilhelm aufwachsen. Während Alexander zum Naturwissenschaftler erzogen wird, erhält sein Bruder Sprachenunterricht und ist das Lieblingskind aller. Als Alexander den Entschluss fasst, den Fluss Orinoko entlangzufahren und zu erforschen, wird er von Wilhelm verspottet. Alexander von Humboldt studiert in Frankfurt an der Oder und an der Bergbauakademie in Freiberg. Er wird an das Sterbebett seiner Mutter gerufen und beschließt nach ihrem Tod, in die Neue Welt zu reisen. In Paris begegnet er zufällig dem Naturwissenschaftler Bonpland und macht ihn zu seinem Reisegefährten. In Spanien besteigen sie ein Schiff und kommen zunächst nach Teneriffa, wo Humboldt gerührt einen uralten Baum umarmt. Auf der Weiterfahrt bricht auf dem Schiff ein gefährliches Fieber aus. Die gesamte Besatzung und auch Bonpland erkranken. Nur Humboldt ignoriert das Virus und bleibt gesund. Er seziert unterdessen Quallen und nimmt Messdaten von Luftdruck und Wassertiefe.
Der Lehrer	Gauß stammt aus einfachen Verhältnissen. Schon als Kind vollzieht er überragende Gedankengänge und entwickelt sich vom begabten Grundschüler zum genialen Mathematiker. Alle anderen Menschen sind seiner Meinung nach nur zu bequem zum Denken. Ein Stipendium des Herzogs von Braunschweig ermöglicht Gauß ein Universitätsstudium. Als einer der ersten Ballonfahrer nach Braunschweig kommt, erbittet Gauß sich erfolgreich einen Platz im Korb. Während der Fahrt beobachtet er begeistert den Sternenhimmel.
Die Höhle	Die Expedition führt Humboldt und Bonpland zunächst nach Neuandalusien (heute Venezuela). Sie überreden einige Indianer, sie durch eine als »Totenreich« verschrieene Höhle zu führen. Je weiter sie hineingehen, desto weniger Indianer folgen ihnen, bis sie schließlich ganz allein sind. Als Humboldt seine Mutter halluziniert, verlassen sie die Höhle. Jetzt will Humboldt mit Hilfe einer Sonnenfinsternis ihren genauen Standort messen und den sagenumwobenen Kanal zwischen dem Orinoko und dem Amazonas finden. Humboldt schreibt einen begeisterten Brief an seinen Bruder und einen weiteren an Immanuel Kant. Durch den Angriff eines Eingeborenen wird Bonpland verletzt, die Messinstrumente zu Humboldts Erleichterung jedoch nicht beschädigt.
Die Zahlen	Im Alter von 19 Jahren löst Gauß eines der ältesten mathematischen Probleme, ein 17-Eck nur mit Lineal und Zirkel zu konstruieren. Er schließt sein Studium summa cum laude ab und veröffentlicht als Zwanzigjähriger bereits sein Lebenswerk, ein Buch über die Grundlagen der Arithmetik. Seinen Unterhalt verdient er als Landvermesser. Das Mädchen Johanna lehnt den Heiratsantrag des kauzigen Wissenschaftlers ab. Nach einem deprimierenden Besuch bei dem von ihm verehrten Immanuel Kant in Königsberg, macht Gauß Johanna einen zweiten Antrag. Im Fall einer erneuten Absage will Gauß sich mit Curare vergiften, das auf Umwegen in seine Hände gelangt ist. Humboldt hatte es aus Südamerika nach Berlin gesandt. Johanna nimmt den Antrag jedoch an.

Kapitel	Zusammenfassung
Der Fluss	Humboldt und Bonpland reisen wochenlang durch den Urwald, um den legendären Kanal zu kartieren. Die Tour ist strapaziös, Moskitoschwärme und Krokodile sind allgegenwärtig und mehrfach geraten die Wissenschaftler in Lebensgefahr. Unterwegs finden sie Aufnahme in Missionsstationen. Von einem Curaremeister lernen sie alles über Herstellung und Wirkung des Giftes. Nach dem Erreichen des Kanalendes will Humboldt kein Risiko mehr eingehen und die Aufzeichnungen über die Expedition, Präparate und Herbarien so schnell wie möglich nach Europa senden. Der einsetzende Dauerregen hindert sie jedoch zunächst an der Weiterreise. Hilflos sehen sie von einer kleinen Insel aus zu, wie ihr Boot mitsamt den Ruderern fortgeschwemmt wird.
Die Sterne	Gauß heiratet Johanna und zieht mit ihr nach Göttingen. Er will Direktor der dort geplanten Sternwarte werden. Unterdessen überziehen die vorrückenden Truppen Napoleons das Land mit Krieg. Das Observatorium wird nicht gebaut und Gauß stattdessen verpflichtet, Studenten zu unterrichten. In seiner Weltabgewandtheit versäumt Gauß die Geburt seines ersten Sohnes. Im Alter von dreißig ist Gauß kränklich und leidet unter Konzentrationsschwäche. Er meint, dass er nicht alt werde. Johanna stirbt bei der Geburt ihres dritten Kindes. Gauß erwägt, wieder zu heiraten, damit die Kinder versorgt seien.
Der Berg	Bonpland und Humboldt besteigen den Chimborazo, der damals als höchster Berg der Welt gilt. Infolge des Sauerstoffmangels in der Höhe werden sie von Wahnvorstellungen gequält. Sie brechen ab, ohne den Gipfel erreicht zu haben. Sie erwägen, der Welt trotzdem zu erzählen, sie hätten den Berg bestiegen. Wieder unten schreiben sie nach Europa, sie seien von allen Menschen am höchsten gelangt.
Der Garten	Gauß hat Johannas Freundin Minna geheiratet. Er kann sie nicht ausstehen und ist nur ungern zu Hause. Deshalb arbeitet er wieder als Landvermesser. Sein Sohn Eugen hilft ihm dabei, doch Gauß ärgert sich über dessen beschränkten Verstand. Als er auf das Land des Grafen von der Ohe zur Ohe kommt, stehen seiner Vermessungsarbeit ein Schuppen und einige Bäume im Weg. Im Gespräch mit dem Grafen stellt sich heraus, dass dieser genau weiß, wer Gauß ist. Der Graf überlässt ihm kostenlos Schuppen und Bäume und Gauß wundert sich über seine eigene Berühmtheit.

Kapitel	Zusammenfassung
Die Haptstadt	Humboldt und Bonpland gelangen nach Acapulco (damals Neuspanien, heute Mexico). Humboldt ist voller Elan, während man dem rasch alternden Bonpland die Strapazen der Reise ansieht. Inzwischen begleiten internationale Zeitungsreporter die Expedition und die Wissenschaftler sind zu Gast beim Vizekönig. Humboldt will jetzt einen Atlas von Neuspanien erstellen. Er vermisst und erforscht das Land, darunter Silberminen und das Erbe der Azteken. In der prähistorischen Stadt Teotihuacan entdeckt er einen riesigen Kalender. Auf dem Vulkan Jorullo seilt er sich in den Krater ab und behauptet anschließend, den Neptunismus widerlegt zu haben. Mit Kisten voller Gesteins- und Pflanzenproben sowie Käfigen mit exotischen Tieren treten Humboldt und Bonpland die Heimreise nach Europa an. Unterwegs werden sie im nordamerikanischen Philadelphia von Präsident Jefferson empfangen, dem sie Bericht über das neu erforschte Gebiet erstatten sollen. Humboldt will fortan in Paris leben.
Der Sohn	Nach Humboldts Rückkehr treffen er und Gauß in Berlin aufeinander. Sie sitzen bei Tisch und unterhalten sich über ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse und Theorien. Nach schwierigen Jahren in Paris ist Humboldt jetzt Kammerherr des preußischen Königs Friedrich Wilhelms. Im Gegensatz zu Napoleon schätzt dieser Humboldts Forschungen. Gauß beleidigt wiederholt seinen ebenfalls anwesenden Sohn Eugen, der schließlich gekränkt den Raum verlässt. Humboldt erzählt, dass Bonpland sich nach der Reise im bürgerlichen Leben nicht mehr zurechtgefunden habe, nach Südamerika zurückgekehrt sei und in Paraguay unter Hausarrest stehe.
Der Vater	Nach den Beleidigungen durch seinen Vater zieht Eugen verdrossen durch Berlin. Durch Zufall begegnet er Studenten, die ihn zu einer geheimen politischen Veranstaltung mitnehmen. Eugen erkennt in dem Redner den Mann wieder, der ihn und seinen Vater am Vortag an der Grenzstation davor bewahrt hat, festgenommen zu werden. Das Treffen ist von den »Jungen Patrioten« organisiert, die polizeilich verfolgt werden. Als die Gendarmerie eintrifft, wird Eugen mit allen anderen Beteiligten verhaftet.
Der Äther	In Berlin hält Humboldt vor einem illustren Publikum einen Vortrag über seine Erkenntnisse der Welt und des Kosmos. Auch Gauß ist anwesend. Beim Verlassen des Saals hält Humboldt ihn auf und stellt ihn zahllosen Berühmtheiten vor, darunter auch seinem Bruder Wilhelm von Humboldt. Die vielen Menschen sind eine Qual für Gauß und endlich gelingt es ihm, zu entkommen. Er irrt durch die Straßen Berlins und findet zu Humboldts Haus zurück. Als Humboldt ebenfalls eintrifft, kommt es zu einem Disput darüber, was Wissenschaft eigentlich sei. Unterbrochen werden die beiden von der Nachricht, dass Eugen verhaftet worden sei.

Kapitel	Zusammenfassung
Die Geister	Gauß und Humboldt brechen auf, um sich bei dem Gendarmeriekommandanten Vogt für Eugen einzusetzen. Sie treffen ihn bei einer spiritistischen Sitzung an. Humboldt bittet Vogt um die Freilassung von Eugen. Vogt zögert und Gauß unterstellt ihm Bestechlichkeit. Es kommt zum Streit; Humboldt und Gauß machen sich unverrichteter Dinge auf den Heimweg. Unterwegs sprechen sie über ihre jeweiligen Zukunftspläne.
Die Steppe	Humboldt reist zu Forschungszwecken nach Russland. Der Zar finanziert das Unternehmen, legt aber zugleich die Reiseroute fest und stellt Humboldt unter Aufsicht. Der alternde Wissenschaftler wird zwar überall im Land als Berühmtheit gefeiert, von seinen Begleitern jedoch belächelt. Man lässt ihm keine Zeit für die Forschung und es gelingt ihm nicht, seine Untersuchungen des Magnetismus sinnvoll durchzuführen. Unterdessen stellt Gauß, mit dem Humboldt in regem Briefkontakt steht, eigene Versuche zum Magnetismus an. Später verlegt Gauß sich auf Sterbestatistiken. Gegen Ende der Reise gerät das Schiff mit Humboldt und seinen Begleitern im Kaspischen Meer in dichten Nebel. Humboldt erhält Gelegenheit, seine Fähigkeiten als Navigator unter Beweis zu stellen.
Der Baum	Seit seiner Verhaftung befindet Eugen sich in der Gewalt der Geheimpolizei. Humboldt kann ihm eine Ausreisemöglichkeit nach Übersee verschaffen. Anders als Gauß und Humboldt zeigt Eugen kein Interesse für das Neue, das ihm unterwegs begegnet. Der Baum in Teneriffa, den Humboldt umarmt hatte, lässt ihn kalt. Er fühlt sich vom Vater verlassen und hat Heimweh. Der Kapitän seines Schiffes besitzt einen Chronometer und verkündet, die Zeit der großen Navigatoren sei vorbei. Während der Überfahrt nach Amerika lernt Eugen einen Iren kennen. Die beiden schmieden Pläne für eine gemeinsame Firma.