

Jerry Brotton  
Die Geschichte der Welt in zwölf Karten



JERRY BROTTON

# Die Geschichte der Welt in zwölf Karten

*Aus dem Englischen übertragen von Michael Müller*

C. Bertelsmann

Die Originalausgabe ist 2012 unter dem Titel  
»A History of the World in Twelve Maps« bei Allen Lane, London, erschienen.  
Verlag und Übersetzer danken Christian Hoenisch, Berlin,  
für seine Beratung bei der Übertragung ins Deutsche.



Verlagsgruppe Random House FSC® N001967  
Das für dieses Buch verwendete FSC®-zertifizierte Papier *Profimatt*  
von Sappi liefert Igepa.

1. Auflage

© 2012 by Jerry Brotton

© 2014 für die deutsche Ausgabe by C. Bertelsmann Verlag, München,  
in der Verlagsgruppe Random House GmbH

Umschlaggestaltung: buxdesign München

Bildredaktion: Christa Jaeger

Satz und Layout: Ditta Ahmadi, Berlin

Druck und Bindung: Print Consult GmbH, München

Printed in Czech Republic

ISBN 978-3-570-01107-2

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

*Für meine Frau Charlotte*



# Inhalt

<b>Einleitung</b>	9
<b>1 Wissenschaft</b>	
Die <i>Geographie</i> des Ptolemäus, ca. 150 n. Chr.	31
<b>2 Austausch</b>	
Al-Idrisi, 1154	83
<b>3 Glaube</b>	
Die Hereford-Karte, ca. 1300	125
<b>4 Imperium</b>	
Die Kangnido-Weltkarte, 1402	173
<b>5 Entdeckung</b>	
Die Weltkarte des Martin Waldseemüller, 1507	219
<b>6 Globalismus</b>	
Die Weltkarte des Diogo Ribeiro, 1529	275
<b>7 Toleranz</b>	
Die Weltkarte des Gerhard Mercator, 1569	325
<b>8 Geld</b>	
Der »Atlas maior« des Joan Blaeu, 1662	389

<b>9 Nation</b>	
Die Frankreichkarte der Familie Cassini, 1793	445
<b>10 Geopolitik</b>	
Halford Mackinders »The Geographical Pivot of History«, 1904	505
<b>11 Parität</b>	
Die Peters-Projektion, 1973	553
<b>12 Information</b>	
Google Earth, 2012	597
<b>Schluss</b>	
Das Auge der Geschichte?	641
Dank	655
Anmerkungen	661
Register	695
Bildnachweis	713



# Einleitung

*Sippar (heute Tell Abu Habbah),  
sechstes Jahrhundert vor Christus*

1881 stieß der Archäologe Hormuzd Rassam, ein gebürtiger Iraker, in den Ruinen der antiken babylonischen Stadt Sippar, dem heutigen, am südwestlichen Rand des modernen Bagdad gelegenen, Tell Abu Habbah, auf das Bruchstück einer 2500 Jahre alten Keilschrifttafel. Dieses Fragment aus Ton war nur eines von fast 70000 ähnlichen Fundstücken, die Rassam in einem Zeitraum von achtzehn Monaten ausgrub und an das British Museum in London schickte. Er war von einer Gruppe englischer Assyrologen, die sich damit abmühten, die uralte Keilschrift zu entziffern, mit einer Sonderaufgabe betraut worden: Er sollte nach einer Tafel mit einem historischen Bericht über die Große Flut suchen, von der in der Bibel erzählt wurde.<sup>1</sup> Zunächst blieb das kleine Bruchstück zugunsten eindrucksvollerer vollständiger Tafeln unbeachtet, und zwar vor allem deswegen, weil Rassam die Keilschrift nicht zu lesen verstand und daher die Bedeutung des Fragments nicht erkannte. Diese wurde erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts offenbar, als es gelang, die Inschrift zu übersetzen. Heute ist die Tafel im British Museum ausgestellt, und sie wird dort unter der Bezeichnung »Babylonische Weltkarte« geführt. Es handelt sich um die erste uns bekannte kartographische Darstellung der Welt.

Die von Rassam entdeckte Tafel ist das älteste erhaltene Objekt, das die ganze Welt in »Draufsicht« zeigt, also von oben und aus großer Entfernung gesehen. Die eingeritzte bildliche Darstellung besteht aus zwei konzentrischen, einen schmalen Ring bildenden Kreisen, innerhalb derer sich eine Reihe von scheinbar willkürlich verteilten weiteren Kreisen sowie Rechtecken und gekrümmten Linien befindet, die alle um ein



Sogenannte Babylonische Weltkarte  
(ca. 6. Jahrhundert v. Chr.).

Loch herum angeordnet sind, das ein zirkelartiges Gerät in dem noch weichen Ton zurückgelassen haben könnte. Der Ring war außen ursprünglich in gleichmäßigen Abständen mit acht Dreiecken besetzt, von denen aber heute nur noch fünf deutlich zu erkennen sind. Erst durch die Entzifferung der Inschrift auf dem Tonfragment wird offenbar, dass es sich um eine Karte handelt, und die Bedeutung der Symbole erschließt sich.

Der äußere Ring trägt die Bezeichnung »marratu«, »Salzsee«, und stellt einen die gesamte bewohnte Welt umgebenden Ozean dar. Das auffallende gekrümmte vertikale Rechteck in seinem Inneren, das sich

über das Loch in der Mitte hinwegzieht, verkörpert den Euphrat, der in einem als »Berg« bezeichneten Halbkreis im Norden entspringt und bis zu einem horizontalen Rechteck im Süden fließt, das der Inschrift zufolge einen »Kanal« und »Sumpf« bezeichnet. Das Rechteck, das den Euphrat quer in zwei Teile zerschneidet, trägt die Bezeichnung »Babylon«. Es ist von kleineren Kreisen umringt, die Städte oder Regionen repräsentieren; darunter sind Sua (im südlichen Irak), Bit Yakin (eine Region von Chaldäa, in deren Nähe Rassam geboren wurde), Habban (die Heimat des antiken Stammes der Kassiten), Urartu (Armenien), Der und Assyrien. Jeder der Zacken, mit denen der äußere Ring, der Ozean, besetzt ist, ist als »nagu« gekennzeichnet, was sich als »Region« oder »Provinz« übersetzen lässt. Neben den Zacken finden sich Inschriften, die kryptische Entfernungsangaben beinhalten (zum Beispiel »sechs Meilen zwischen [den Orten], an denen die Sonne nicht zu sehen ist«)<sup>2</sup> oder solche, die sich auf exotische Tiere beziehen, auf Chamäleons, Steinböcke, Zebus, Affen, Strauße, Löwen und Wölfe. Diese Inschriften bezeichnen die »nicht-kartografierten« Räume, die mythischen Orte weit außerhalb der kreisförmigen Grenzen der bekannten babylonischen Welt.

Der Keilschrifttext im oberen Drittel der Tafel und auf deren Rückseite offenbart, dass wir mehr vor uns haben als eine schematische Darstellung der Erdoberfläche. Es handelt sich vielmehr um eine umfassende visuelle Umsetzung der babylonischen Kosmologie und die Abbildung ihrer realen Manifestation: der bewohnten Welt. Die quälend unvollständigen Text- und Bildelemente erzählen von der Erschaffung der Welt, vom Kampf zwischen den Göttern Marduk und Ti'amat. Der babylonischen Mythologie zufolge führte der Sieg Marduks über die – wie es auf der Tafel heißt – »vernichteten Götter« zur Entstehung des Himmels und der Erde, der Menschheit und der Sprache, und zur Geburt von Babylon als des Zentrums von allem, »erschaffen auf den Wogen des ruhelosen Meeres«. Die Tafel, aus Tonerde gefertigt, ist ein haptisches, physisches Zeugnis für die mythischen Taten Marduks, für die Erschaffung der Erde und der menschlichen Zivilisation mit ihren diversen Er rungenschaften aus dem Chaos der ursprünglichen Wasserwüste.

Über die Entstehung der Tafel ist nichts Genaueres bekannt. In dem Text auf ihrer Rückseite gibt sich der Schreiber als Abkömmling von jemand zu erkennen, der »Ea-bel-ili« heißt und aus der südlich von Sippar gelegenen Stadt Borsippa (Birs Nimrud) stammt. Aus welchem Anlass sie

gefertigt wurde und für wen, bleibt jedoch ein Geheimnis. Wir können aber dennoch sagen, dass es sich um einen frühen Beleg für eines der grundlegendsten Ziele des geistigen Strebens des Menschen handelt: der anscheinend grenzenlosen Weite der bewohnten Welt Struktur zu geben, ihr eine Art von Ordnung aufzuerlegen. Vielleicht soll die Tafel nicht nur eine Schilderung des Ursprungs der Welt mithilfe von Symbolen, sondern auch eine abstrakte Wiedergabe der terrestrischen Realität bieten. Die Erde wird »begriffen«, indem ihre verschiedenen Merkmale in unterschiedliche Symbole, in Kreise, Dreiecke, Rechtecke und Punkte, gefasst werden. Text und Zeichen zusammen lassen ein Weltbild entstehen, dessen dominierendes Kennzeichen es ist, dass Babylon im Zentrum von allem liegt. Mehr als zweieinhalb Jahrtausende, bevor der Traum, aus den Tiefen des Weltenraums auf die Erde blicken zu können, in Erfüllung gehen würde, bot die Babylonische Weltkarte ihren Betrachtern die Möglichkeit, die Welt von oben, aus der Perspektive eines Schöpfergottes, in Augenschein zu nehmen.

Selbst heute kann auch der leidenschaftlichste, engagierteste, rastloseste, ehrgeizigste Reisende nicht darauf hoffen, mehr als einen Bruchteil der über 510 Millionen Quadratkilometer umfassenden Erdoberfläche persönlich kennenzulernen. Im Altertum war sogar eine Reise über eine kurze Distanz eine seltene und schwierige Unternehmung, zu der man im Allgemeinen nur widerwillig antrat und die einem, wenn man sich doch dazu durchgerungen hatte, geradezu Angst einflößte.<sup>3</sup> Die Welt in ihrer ganzen Ausdehnung auf einem nur 12 mal 8 Zentimeter großen Tontäfelchen eingefangen zu sehen, muss eine Erfahrung gewesen sein, die im Betrachter Ehrfurcht aufkommen ließ, ja, es muss auf ihn wie Zauber gewirkt haben. Dies ist die Welt, verkündet die Tafel, und Babylon ist die Welt. Für diejenigen, die sich als zu Babylon gehörig empfanden, muss es eine beruhigende Botschaft gewesen sein. Für die Betrachter, die dies nicht taten, war die Aussage über Babylons Macht und Herrschaft unmissverständlich. Es verwundert nicht, dass von Urzeiten an die Art von geografischem Wissen, wie es Objekte wie diese babylonische Tontafel vermittelten, Domäne der Götter oder göttergleichen Gestalten oder der herrschenden Klasse waren. Wie wir in diesem Buch immer wieder erfahren werden, verliehen Weltkarten denen, die sie anfertigten oder besaßen – Schamanen, weisen Sehern, weltlichen Herrschern und religiösen Führern –, verborgene, magische Kräfte. Und wenn solche Personen

die Geheimnisse der Schöpfung und das Verbreitungsgebiet der Menschheit kannten, dann wussten sie mit Sicherheit auch, wie man der realen, der irdischen Welt mit all ihrer erschreckenden und unberechenbaren Vielfältigkeit Herr werden konnte.

Obwohl die Babylonische Weltkarte den ersten dokumentierten Versuch repräsentiert, die ganze bekannte Welt bildlich darzustellen, handelt es sich bei ihr um ein relativ spätes Beispiel für Bemühungen des Menschen, sich von seinem Lebensgebiet »ein Bild zu machen«. Die ältesten prähistorischen Darstellungen einer Landschaft in Form eines Plans sind Ritzungen in Stein oder Ton und gehen der Babylonischen Weltkarte um mehr als 25 000 Jahre voraus, das heißt, sie reichen bis in die Späte Steinzeit um 30 000 vor Christus zurück. Diese Zeichnungen, über deren genaue Entstehungszeit und Bedeutung in Archäologenkreisen heftig debattiert wird, scheinen Hütten mit menschlichen Gestalten darin, Gatter für Vieh, die freien Räume zwischen primitiven Bauten, Jagdgründe und sogar Flüsse und Berge wiederzugeben. Die meisten dieser Darstellungen sind so schlicht, dass man sie leicht für Versuche halten könnte, lediglich die räumliche Verteilung von Objekten mithilfe von geometrischen Figuren auf abstrakte Weise wiederzugeben oder auch Ereignisse zu lokalisieren. Es handelt sich bei diesen geometrischen Zeichen aber wohl um Symbole, die mit mythischen, sakralen oder kosmologischen Vorstellungen in Zusammenhang stehen, von denen wir heute keinerlei Kenntnis mehr besitzen. Moderne Archäologen zeigen sich daher zurückhaltender als ihre Vorgänger im 19. Jahrhundert, wenn es darum geht, diese frühen Zeugnisse von Felsbildkunst mit dem Terminus »Karte« zu charakterisieren. Das Aufkommen dieser prähistorischen Kunst eindeutig datieren zu wollen, scheint ein ebenso vergebliches Unterfangen, wie das, den Zeitpunkt bestimmen zu wollen, zu dem ein Kleinkind es lernt, sich räumlich von seiner unmittelbaren Umgebung abzugrenzen.<sup>4</sup>

Der Drang, etwas in Kartenform darzustellen, ist jedoch ein grundlegender Trieb des Menschen.<sup>5</sup> Was oder wo wären wir ohne Karten? Die auf der Hand liegende Antwort lautete natürlich: desorientiert und verschollen. Doch Karten liefern die Antworten zu viel mehr Fragen als nur der, wie man von einem Ort zu einem anderen gelangt. Von frühester Kindheit an setzen wir uns selbst in Relation zur uns umgebenden engeren oder weiteren physischen Welt, indem wir Informationen über sie

räumlich verarbeiten, das heißt in kartenähnliche innere Bilder umsetzen. Psychologen nennen diese Aktivität *cognitive mapping*, das Anfertigen kognitiver Karten. Das ist das mentale Hilfsmittel, mit dem jeder von uns Informationen über sein Umfeld erwirbt, ordnet und bei Bedarf wieder aufruft, wobei er sich selbst in Relation zu einer riesigen, angst-einflößenden, unerforschlichen »Außenwelt« verortet und von dieser absetzt.<sup>6</sup> Nicht nur wir Menschen, sondern auch Tiere kennen solche Kartierungsprozeduren; Beispiele dafür sind das Setzen von Duftmarken in einem bestimmten Territorium durch Wölfe und Hunde oder die Angabe eines Fundortes von Nektar durch den sogenannten »Tanz« der Honigbienen.<sup>7</sup> Doch nur der Mensch hat den entscheidenden Sprung vom »Kartieren« zum »Kartografieren« vollzogen.<sup>8</sup> Nachdem vor mehr als 40000 Jahren grafische Methoden der Kommunikation aufkamen, hat er die Fähigkeit entwickelt, ephemere räumliche Informationen in eine dauerhafte und reproduzierbare Form zu überführen.

Was also ist eine Karte? Das englische *map* – und von ihm abgeleitete Wörter – wird in einer Vielzahl europäischer Sprachen wie Spanisch, Portugiesisch und Polnisch verwendet und geht auf das lateinische *mappa* zurück, das ein Tisch- oder Mundtuch bezeichnete. Das französische *carte* hat seinen Ursprung in einem anderen lateinischen Wort, in *carta*, das auch den italienischen, deutschen und russischen Ausdrücken *carta*, *Karte* und *karta* zugrundeliegt und sich auf ein formelles Schriftstück, ein Dokument, bezog. *Carta* wiederum geht auf das griechische Wort für Papyrus zurück. Der altgriechische Ausdruck für eine Landkarte – *pinax* – bezieht sich auf ein Objekt aus einem anderen Material oder zumindest von anderem Aussehen, nämlich eine Tafel aus Holz, Metall oder Stein, die mit gemalten oder eingeritzten Schriftzeichen oder Bildern bedeckt ist. Das Arabische betont den visuellen Aspekt gegenüber dem materiellen. Es kennt zwei Ausdrücke: *surah*, was sich mit »(bildlicher) Darstellung« übersetzen lässt, und *naqshah*, was so viel wie »Gemälde« oder »Bild« bedeutet. Ähnlich verwenden die Chinesen das Wort *tu*, das eine Zeichnung oder ein Diagramm bezeichnet.<sup>9</sup> Das Wort *map* ging erst im 16. Jahrhundert ins Englische ein, zwischen damals und den 1990er Jahren sind mehr als 300 miteinander widerstreitende Definitionen dieses einen Ausdrucks vorgeschlagen worden.<sup>10</sup>

Heute schließen sich Fachgelehrte im Allgemeinen der Definition an, die das auf viele Bände projizierte Werk *History of Cartography* lie-

fert, welches seit 1987 erscheint und für das J.B. Harley und David Woodward als Hauptherausgeber verantwortlich zeichnen. Harley und Woodward schlugen eine neue Bestimmung des englischen Begriffes vor. Bei *maps* handele es sich um »grafische Darstellungen, die ein räumliches Verständnis von Dingen, Konzepten, Bedingungen, Abläufen oder Ereignissen in der menschlichen Welt erleichtern«. <sup>11</sup> Diese Definition – die für das vorliegende Buch übernommen wird – gilt auch »für die Himmelskartografie und die Karten zu imaginierten Kosmografien« und befreit von den einengenden »geometrischen« Definitionen des Ausdrucks. Durch das Einbeziehen von Kosmografien – also Beschreibungen des Universums auf der Grundlage einer Untersuchung der Erde und des Himmels – ermöglicht Harleys und Woodwards Definition es uns, archaische Artefakte wie die kleine Tontafel aus Sippar sowohl als kosmologisches Diagramm als auch als eine Karte der Welt aufzufassen.

Die Anfertigung von Karten gilt erst seit relativ kurzer Zeit als eigene Disziplin oder Wissenschaft. Tausende von Jahren wurde das, was man in unterschiedlichen Kulturen unter »Karten« verstand, nicht als etwas angesehen, das eine eigene Kategorie darstellte, und man sah keinen wesentlichen Unterschied zwischen ihrer Herstellung und dem Anfertigen formeller Dokumente oder dem Malen, Zeichnen oder sonstigem Erstellen von Schaubildern – durch Einritzen oder -meißeln beispielsweise – auf einer Vielfalt unterschiedlicher Medien, von Stein bis hin zu Papier. Das Verhältnis zwischen Kartografie und dem, was wir Geografie nennen, ist von sehr subtiler Art. Seit dem griechischen Altertum hat man unter Geografie das grafische (*graphein*) Erforschen der Erde (*ge*), das heißt deren »Beschreibung«, verstanden, und die kartografische Aufnahme und Verzeichnung ihrer Charakteristika ist ein elementarer Teil davon. Doch im Westen wurde Geografie als intellektuelle Disziplin vor dem 19. Jahrhundert weder im Zusammenhang mit beruflicher Tätigkeit noch mit akademischer Forschung streng formalisiert.

Ein großer Teil der bemerkenswerten und unvergänglichen Aussage- und Anziehungskraft von Karten liegt in ihren so ganz unterschiedlichen Erscheinungsformen begründet – als bemalte Leinwand oder Tafel, als Zeichnung oder Druck. Eine Karte ist gleichzeitig ein physisches Objekt und ein grafisches Dokument, und sie ist sowohl Schaubild als auch Text. Man kann eine Karte ohne Text nicht verstehen, und eine Karte ohne das visuelle Element wäre nichts als eine Ansammlung von Orts-



namen. Eine Karte bedient sich künstlerischer Darstellungsmethoden, um das – letztlich imaginäre – Abbild eines unerforschlichen Objekts (der Welt) hervorzubringen. Auf ihre Gestaltung wirken aber auch wissenschaftliche Grundsätze ein, und sie abstrahiert die Erde, indem sie sich geometrischer Linien und Formen bedient. Harleys und Woodwards Definition zufolge haben Karten mit Raum zu tun; ihr Ziel ist es, räumliche Informationen zu liefern. Sie »verorten« Geschehnisse in der menschlichen Welt, doch, wie wir im Folgenden sehen werden, haben sie sehr oft auch etwas mit Zeit zu tun, da sie den Betrachter auffordern, nachzuvollziehen, wie diese Geschehnisse sich, eines nach dem anderen, entfalten. Natürlich »betrachten« wir Karten, doch wir können auch in ihnen »lesen«, denn sie erzählen eine Vielzahl von Geschichten.

All das, was wir bisher als charakteristisch für Karten herausgearbeitet haben, trifft auf solche von dem Typus zu, die Thema dieses Buches sind: auf Weltkarten. Doch genauso wie der Ausdruck »Karte« eine Reihe von schwer fassbaren und wechselnden Bedeutungen hat, so ist auch der Begriff »Welt« vieldeutig. »Welt« ist ein Konstrukt des Menschen oder einer Gesellschaft. Der Terminus meint den Planeten in physischer Hinsicht, kann sich aber auch auf eine Ansammlung von Ideen und Überzeugungen beziehen, die die Welt-Sicht eines einzelnen Menschen oder einer kulturellen Gemeinschaft konstituieren. Für viele Kulturen, die es im Lauf der Geschichte gegeben hat, ist eine Karte das perfekte Medium gewesen, um ein bestimmtes »Welt-Bild« in dem einen wie dem anderen Sinn wiederzugeben. Zentren und Grenzen und das ganze andere Drum und Dran, das man auf einer Karte findet, werden ebenso sehr durch die Weltanschauung desjenigen, der die Karte herstellt, festgelegt wie durch seine Wahrnehmung der physischen Realität, die aber nie von einem neutralen kulturellen Standpunkt aus erfolgt. Die zwölf in diesem Buch vorgestellten Karten präsentieren alle ein Bild von der Welt als realem Raum, das jedoch immer auch Ergebnis von bestimmten Vorstellungen und Überzeugungen ist. Eine Weltanschauung lässt eine Weltkarte entstehen, doch prägt diese Weltkarte wiederum die Weltanschauung der Kultur, die sie hervorgebracht hat. Es ist ein außergewöhnlicher Fall von symbiotischer Wechselwirkung.<sup>12</sup>

Weltkarten stellen an den, der sie anfertigt, andere Anforderungen als an jemanden, der nur ein begrenztes lokales Gebiet kartografiert, sie



bieten ihm aber auch andere Möglichkeiten. Ihr kleiner Maßstab schließt aus, dass sie jemals im praktischen Leben dazu verwendet werden, eine Route ausfindig zu machen, dass sie es also ihrem Benutzer ermöglichen sollen, von einem Ort auf der Erdoberfläche zu einem anderen zu gelangen. Doch der Hauptunterschied zwischen dem kartografischen Erfassen eines begrenzten Gebiets und dem der ganzen Welt besteht in einer anderen Art der Wahrnehmung – und dies stellt ein besonderes Problem dar. Anders als ein lokales Gebiet kann die ganze Welt nie mit einem einzigen synoptischen Blick erfasst werden. Schon im Altertum war es möglich, natürliche oder vom Menschen geschaffene Erhebungen ausfindig zu machen, von denen man aus der »Vogelschau« auf ein kleines Gebiet blicken und dessen prägnante Merkmale erkennen konnte. Bis es möglich wurde, Fotos aus dem All zu machen, konnte aber niemand aus solch umfassender Perspektive auf die Erde schauen.

In der Zeit vor dieser Neuerung mit großer Tragweite griff ein Kartenzeichner in erster Linie auf zwei Hilfsmittel zurück: auf den Himmel und auf seine Phantasie. Die Astronomie ermöglichte es ihm, die Bewegung der Sonne und der Sterne zu beobachten und daraus auf Gestalt und Größe unseres Planeten zu schließen. Mit solchen empirischen Beobachtungen verknüpft waren phantasievolle Annahmen, die auf persönlichen Meinungen sowie volkstümlichen Mythen und Ansichten beruhten; wie wir sehen werden, üben diese in der Tat immer noch Einfluss auf jede Weltkarte aus. Die Verwendung von Satellitenfotos ist ein relativ neues Phänomen, das es uns Menschen ermöglicht, die Erde im All schwebend zu sehen. In den drei Jahrtausenden davor war immer ein imaginativer Akt notwendig, um ein solches Bild heraufzubeschwören. (Doch ist ein aus dem All aufgenommenes Foto keine Karte, und es ist ebenfalls Konventionen und Manipulationen unterworfen, wie ich im letzten Kapitel über *online mapping* und den Einsatz von Satellitenfotos deutlich machen werde.)

Von den Perzeptionsbedingungen abgesehen, wirken sich aber noch andere Faktoren erschwerend – oder begünstigend – auf das Anfertigen von Weltkarten aus. Das gilt auch für jene Karten, die für das vorliegende Buch ausgewählt wurden. Alle diese Probleme und Möglichkeiten werden in einem embryonalen Zustand deutlich, wenn wir einen weiteren Blick auf die Babylonische Weltkarte werfen. Ein Hauptproblem stellt die Abstraktion dar. Jede Karte ist ein Substitut für den realen

Raum, den sie abzubilden vorgibt. Sie konstruiert das, was sie darstellt, und organisiert die unendliche, sinnlich erfahrene Varietät der Erdoberfläche unter Verwendung einer Reihe von abstrakten Zeichen, von Scheidelinien, die Ansätze zu Grenzmarkierungen darstellen, Zentren von Randgebieten absetzen. Solche *marker* kann man bereits in den rudimentären Linien von topografischen Felsenzeichnungen erkennen und auch in den schon wesentlich regelmäßigeren geometrischen Formen, wie man sie auf der Babylonischen Weltkarte sieht. Wenn man die gesamte Erdoberfläche mit solchen Linien überzieht, das heißt strukturiert, dann repräsentiert eine derartige Karte nicht nur die Welt, sie schafft sie auch imaginativ. Jahrhundertlang konnte man die Welt nur kraft seiner Imagination begreifen, und Weltkarten zeigten, wie die nicht erforschten oder erforschbaren Regionen aussehen *könnten*. Kartografen bildeten die Welt nicht einfach ab, sie konstruierten sie.<sup>13</sup>

Eine logische Folge des Kartografierens als eines imaginativen Akts ist, dass – wie der polnisch-amerikanische Philosoph Alfred Korzybski es in den Vierzigerjahren formulierte – »die Karte nicht das Territorium ist«. <sup>14</sup> Das Verhältnis ist ähnlich wie das zwischen einem Wort und dem Objekt, das dieses bezeichnet: Die Karte kann niemals identisch mit dem Territorium sein, das sie wiederzugeben behauptet. »Was man auf dem Papier der Karte sieht«, meinte der englische Anthropologe Gregory Bateson, »ist eine Wiedergabe dessen, was sich auf der Retina des Mannes abzeichnete, der die papierne Karte anfertigte. [...] Das Territorium kommt überhaupt nicht ins Spiel.« <sup>15</sup>

Eine Karte manipuliert immer die Realität, die sie wiederzugeben versucht. Das geschieht auf dem Wege der Analogiesetzung: Eine Straße wird auf einer Karte durch ein bestimmtes Symbol repräsentiert, das kaum Ähnlichkeit mit der wirklichen Straße hat, doch der Betrachter akzeptiert es, es ist *wie* eine Straße. Anstatt die Welt nachzuahmen, arbeiten Karten konventionelle Zeichen aus – und wir finden uns damit ab –, von denen wir wissen, dass sie für etwas stehen, das sie niemals wirklich abbilden können. Die einzige Karte, die das Territorium, das sie abbildet, vollständig wiedergeben könnte, müsste im Maßstab von 1:1 angelegt sein – womit sie redundant würde. Die Wahl des Maßstabs, das heißt, die Festlegung eines konsistenten proportionalen Verhältnisses zwischen der Größe der Karte und dem Raum, den sie erfasst, ist eng mit dem Problem der Abstraktion verwandt und für viele Auto-

ren eine ergiebige Quelle der Erheiterung und Belustigung gewesen. In Lewis Carrolls *Sylvie and Bruno Concluded* (1893) gibt die Gestalt von »Mein Herr«, die so wirkt, als wäre sie nicht von dieser Welt, bekannt: »Wir haben in der Tat eine Karte von [unserem] Land angefertigt, auf der eine Meile einer Meile entspricht.« Als man ihn fragt, ob diese Karte häufig verwendet wurde, gibt er zu: »Sie ist niemals entfaltet worden.« Und er fügt hinzu, die Bauern hätten »Einwände dagegen erhoben: Sie sagten, so eine Karte würde das ganze Land bedecken und das Sonnenlicht von ihm fernhalten! Daher benutzen wir jetzt das Land selbst als seine eigene Karte, und ich versichere Ihnen, das funktioniert beinahe genauso gut«. <sup>16</sup>

Diese Idee wurde von Jorge Luis Borges noch einen Schritt weiterentwickelt; in seiner aus einem einzigen Absatz bestehenden Kurzgeschichte »On Rigour in Science« (»Über Strenge in der Wissenschaft«) von 1946, nimmt er Carrolls Einfall auf; seine Erzählung hat allerdings einen düsteren Beiklang. Borges schildert ein mythisches Reich, in dem die Kunst der Kartografie einen solchen Grad an Detailliertheit anstrebte, dass

»das Kollegium der Kartografen eine Karte des Reiches schuf, die die Größe des Reiches selbst besaß und mit diesem Punkt für Punkt übereinstimmte. Nachfolgende Generationen, die das Studium der Geografie weniger leidenschaftlich betrieben, begriffen, dass eine derart ausge dehnte Karte nicht zu verwenden war, und setzten diese, recht pietätlos, den Angriffen der Sonne und der Winter aus. In den Öden des Westens überdauerten einige verschlissene Reste der Karte, von Tieren und Bettlern bewohnt; im ganzen Land findet man aber keine weiteren Überbleibsel der Disziplin der Geografie.« <sup>17</sup>

Borges hatte sowohl das ewige Dilemma des Kartografen als auch die Gefahr seiner potenziellen Selbstüberschätzung erkannt. Bei jedem Versuch, eine umfassende, vollständige Karte der Welt zu schaffen, muss ein Prozess der Reduktion und Selektion stattfinden. Doch wenn eine 1:1-Karte ein unerfüllbarer Traum bleibt, welchen Maßstab sollte ein Kartograf dann wählen, um sicherzugehen, dass seine Karte nicht ein solches Schicksal erleidet wie die von Borges beschriebene? Die meisten der in diesem Buch erörterten Weltkarten liefern eine Antwort auf diese Frage, doch weder der Maßstab, in dem sie gehalten sind, noch etwas

anderes an ihnen ist jemals als allgemeingültig, als für alle Karten verbindlich akzeptiert worden.

Ein weiteres Problem, das sich dem Kartografen stellt, ist das der Perspektive: Welchen imaginären Standpunkt soll er einnehmen, bevor er beginnt, die Welt auf seiner Karte zu verzeichnen? Wie wir schon gesehen haben, hängt die Antwort auf diese Frage unweigerlich von seiner dominierenden Weltsicht ab. Im Fall der Babylonischen Weltkarte liegt Babylon im Zentrum des Universums oder bildet das, was der Historiker Mircea Eliade die *axis mundi* genannt hat.<sup>18</sup> Eliade zufolge verwenden alle archaischen Gesellschaften Riten und Mythen, um das zu schaffen, was er eine »Grenzsituation« nennt. In einer solchen Situation »entdeckt der Mensch sich selbst, indem er sich seines Ortes im Universums bewusst wird«. Dieses Sich-Entdecken schafft eine totale Trennung zwischen einem geheiligten, sorgfältig umgrenzten Reich geordneten Seins und einem Reich des »Profanen«, das unbekannt, ungestaltet und daher gefährlich ist. Auf der Babylonischen Weltkarte wird der geheiligte Raum von dem inneren Kreis begrenzt, und er ist von dem durch die außen liegenden Dreiecke repräsentierten Raum des Profanen geschieden; diese Zacken stehen für chaotische, undifferenzierte Orte, die sich antithetisch zum geheiligten Zentrum verhalten. Die Darstellung der Welt aus dieser Perspektive kommt einer Wiederholung des göttlichen Schöpfungsaktes gleich. Das Chaos wird gestaltet, und der Kartograf (wie auch sein Auftraggeber) werden den Göttern ebenbürtig. Eliade meint, dass solche Entwürfe die Erschaffung eines Zentrums einschließen, das eine vertikale Verbindung, eine Art Leitung, zwischen dem Irdischen und dem Himmlischen herstellt und den menschlichen Ansichten und Aktionen Richtung gibt. Deutet das Loch in der Mitte der Babylonischen Weltkarte, von dem man annahm, dass der Zirkel, mit dem man die kreisförmigen Grenzen um die Welt gezogen hat, es zurückgelassen hat, vielleicht eher eine Verbindung zwischen dieser Welt und der anderen an?

Man könnte die Perspektive, von der aus die Babylonische Weltkarte geschaffen wurde, auch als eine egozentrische bezeichnen. Die Mehrzahl der im Laufe der uns bekannten Geschichte entstandenen Karten stellt die Kultur, die sie hervorgebracht hat, in ihr Zentrum – wie zahlreiche der in diesem Buch behandelten Weltkarten zeigen. Sogar heute noch liegt *online mapping* teilweise das Verlangen des Users zugrunde,

sich selbst auf der digitalen Karte zu lokalisieren, indem er oder sie als Erstes die eigene Adresse eingibt, um dann per Zoom den eigenen Wohnort genau zu betrachten. Das ist ein zeitenthobener Akt der persönlichen Selbstversicherung; mit ihm verorten wir uns selbst als Individuen in Relation zu einer umfassenderen Welt, von der wir vermuten, dass sie unserer Existenz indifferent gegenübersteht. Doch eine solche Perspektive stellt nicht nur Individuen im wörtlichen Sinn ins Zentrum, sondern erhebt sie auch zu Göttern, indem sie sie dazu einlädt, von der Erde aufzusteigen und von einem göttlichen Standpunkt aus auf sie hinabzuschauen, die ganze Welt zu überblicken, voll kühl-erhabener Distanziertheit, und das unter sich liegen zu sehen, was erdverhaftete Sterbliche nur imaginieren können.<sup>19</sup> Die geheime Kraft von Karten, ihre Magie, besteht darin, dass sie den Betrachter für einen kurzen Augenblick glauben machen, wirklich auf einem solchen erhöhten Standpunkt zu stehen und nicht mehr an die Erde gefesselt zu sein. Und hier stoßen wir auf eines der wichtigsten Charakteristika von Karten: Die Position des Betrachters befindet sich gleichzeitig innerhalb und außerhalb von ihr. Während der Betrachter sich selbst auf der Karte zu verorten bemüht, löst er sich gleichzeitig in seiner Vorstellung von ihr, er verlässt sie in einem Augenblick der Kontemplation, steigt über sie auf, in eine zeitenthobene und ortsentbundene Sphäre, und sieht alles von einem transzendenten Nirgendwo aus. Wenn die Karte ihrem Betrachter eine Antwort auf die ewige existenzielle Frage liefert: »Wo bin ich?«, dann tut sie dies durch ein magisches Splitting, das ihn gleichzeitig an zwei verschiedene Orte versetzt.<sup>20</sup>

Das Problem, zu definieren, welches die Position ist, die ein Betrachter in Relation zu einer Karte der Welt einnimmt, ist eines, mit dem Geografen seit Jahrhunderten gerungen haben. Die Geografen der Renaissancezeit sahen eine Lösung darin, den Betrachter einer Karte mit dem Zuschauer einer Theateraufführung zu vergleichen. 1570 brachte der flämische Kartograf Abraham Ortelius ein Buch mit Karten von der Welt und ihren Regionen heraus, das den Titel *Theatrum Orbis Terrarum* trug. Ortelius legte dabei die griechische Definition von Theater zugrunde; *theatron* bezeichnet den Ort, an dem man ein Schauspiel betrachtet. Wie ein Theaterstück bieten die Karten, die sich vor unseren Augen entfalten, die kreative Version einer Realität, die wir zu kennen glauben, die sie aber

durch den Prozess des »Vorführens« in etwas ganz Anderes verwandeln. Für Ortelius war, wie für viele andere Kartografen der Zeit, Geografie »das Auge der Geschichte«, ein Instrument des Erinnerns, denn, wie er es formulierte, wir können dann, »wenn die Karte vor uns ausgebreitet wird, Dinge, die getan wurden, oder die Orte, an denen sie getan wurden, wahrnehmen, als wären sie gegenwärtig«. Die Karte funktioniert wie ein Spiegel oder ein »Glas«, denn die »Karten, die uns, als wären sie gewisse Gläser, vor die Augen gehalten werden, werden uns länger in Erinnerung bleiben und tiefere Eindrücke in uns hinterlassen«. Doch wie die Besten unter den Dramatikern es getan haben, räumt auch Ortelius ein, dass seine »Gläser« Produkte kreativen Umgangs mit der Wirklichkeit sind, denn bei gewissen Karten »haben wir an einigen Stellen, an denen es nach unserem Ermessen angebracht war, einiges geändert, einiges haben wir weggelassen, und an anderen Stellen, wenn es uns nötig dünkte, andere Merkmale und Eigentümlichkeiten verzeichnet«. <sup>21</sup>

Ortelius schildert die Position, die wir gegenüber einer Weltkarte einnehmen, erklärt, welchen Standpunkt wir ihr gegenüber beziehen. Dieser Vorgang ist eng verwandt mit dem Festlegen des Ortes, in Relation zu welchem wir unsere Position bestimmen, dem, was man im Allgemeinen als »Orientierung« bezeichnet. In der Moderne wird Sich-Orientieren als Ermitteln der eigenen Position in Bezug auf die Punkte auf einem Magnetkompass verstanden. Doch schon lange vor der Erfindung des Kompasses, im zweiten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung, wurden in China Karten nach einer der vier Himmelsrichtungen – Norden, Süden, Osten und Westen – ausgerichtet. Die Wahl einer davon als Hauptorientierungspunkt fiel in verschiedenen Kulturen unterschiedlich aus (wie die zwölf in diesem Buch untersuchten Karten zeigen werden), doch gibt es keinen rein geografischen Grund, aus dem eine Himmelsrichtung geeigneter wäre als die andere, und auch keinen dafür, dass sich in westlichen Kulturen die Vorstellung, Norden sollte auf allen Weltkarten oben sein, eingebürgert hat.

Warum der Norden am Ende den Sieg über die anderen Himmelsrichtungen davontrug – vor allem obwohl er anfangs für das Christentum mit negativen Assoziationen besetzt war (wie in Kapitel 2 dargestellt) –, ist nie zufriedenstellend erklärt worden. Karten aus der griechischen Spätantike und Seekarten aus dem frühen Mittelalter – sogenannte Portolane – wurden unter Verwendung von Magnetkompassen gezeichnet,



Frontispiz zu *Theatrum Orbis Terrarum* von Abraham Ortelius (1570).

wodurch die Nord-Süd-Achse sich vermutlich in Bezug auf die Seefahrt als maßgeblicher im Vergleich zur Ost-West-Achse etablierte. Das erklärt aber noch nicht, warum in diesem Fall nicht der Süden als Hauptorientierungspunkt gewählt wurde, und in der Tat fertigten moslemische Kartenzeichner noch lange nach der Einführung des Kompasses Karten an, auf denen der Süden oben war. Was auch immer die Ursachen dafür waren, dass der Norden sich schließlich auf Weltkarten als Ausrichtungspunkt durchsetzte: Die folgenden Kapitel werden deutlich machen, dass es keinen zwingenden Grund dafür gab, einer Himmelsrichtung den Vorzug gegenüber den anderen zu geben.

Das komplizierteste Problem, mit dem sich der Kartograf konfrontiert sieht, ist wohl das der Projektion. Moderne Kartografen verstehen



darunter das zweidimensionale Abbilden eines dreidimensionalen Objekts – des Globus nämlich – auf einer ebenen Fläche unter Verwendung eines Systems von mathematischen Prinzipien. Als Methode wurde es erstmals im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung von dem griechischen Geografen Ptolemäus formuliert, der ein Gitter aus geometrischen Breiten- und Längelinien (ein sogenanntes Gradnetz) benutzte, um die Erde auf eine plane Oberfläche zu projizieren. Davor griff man für Karten wie die Babylonische auf keine Projektionsmethode zurück – und legte auch keinen Maßstab fest –, um die Darstellung der Welt zu strukturieren (obwohl man natürlich dennoch ein geometrisches Bild der Welt, das auf den Ansichten der jeweiligen Kultur bezüglich deren Gestalt und Größe beruhte, wiedergab). Über die Jahrhunderte hinweg sind Kreise, Quadrate, Rechtecke, Ovale, Herzen, sogar Trapeze und eine Vielzahl anderer Formen benutzt worden, um den Globus auf einer ebenen Fläche abzubilden, von denen jede auf bestimmten kulturellen Überzeugungen basierte. Einige Kulturen gingen von einer sphärischen Erde aus, andere nicht. Die Babylonische Weltkarte zeigt die Erde als Scheibe; ihre bewohnten Regionen sind von einem Ozean umgeben, und jenseits von diesem beginnt ihr im wahrsten Sinne des Wortes ungestalteter Rand. Frühe chinesische Karten scheinen ebenfalls vom Glauben an eine flache Erde zu künden; wie wir sehen werden, ist das aber zum Teil darauf zurückzuführen, dass die Angehörigen dieser Kultur dem Quadrat als definierendem kosmologischem Prinzip besonderen Wert beimaßen. Spätestens im vierten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung hatten die Griechen bewiesen, dass die Erde eine sphärische Gestalt besaß, und sie legten eine Reihe von kreisförmigen, auf eine plane Fläche projizierten Karten vor.

Alle diese Projektionen mussten ein geografisches und mathematisches Problem lösen: Wie kann man die gesamte Welt auf ein einziges flaches Bild reduzieren? Nachdem die sphärische Gestalt der Erde wissenschaftlich bewiesen war, wurde das Problem noch größer: Wie konnte man ein kugelförmiges Objekt, seine Vorder- und seine Rückseite, auf einer ebenen Fläche wiedergeben?<sup>22</sup> Wie der deutsche Mathematiker Carl Friedrich Gauß in den 1820er Jahren mit seiner Arbeit über Projektion überzeugend nachwies, lautete die Antwort, dass es nicht möglich war. Gauß zeigte, dass eine gekrümmte und eine plane Fläche nicht isometrisch sind – mit anderen Worten: Der Erdball konnte



nie unter Verwendung eines feststehenden Maßstabs auf der planen Oberfläche einer Karte abgebildet werden, ohne dass es zu einer irgendwie gearteten Form von Flächen- oder Winkelverzerrung kam. Wir werden einige der vielen Arten der Verzerrung, zu denen Kartografen notgedrungen Zuflucht genommen haben, im Lauf der vorliegenden Untersuchung kennenlernen.<sup>23</sup> Trotz der Erkenntnis von Gauß wurde die Suche nach »besseren«, akkurateren Projektionen nur noch intensiver betrieben (sogar Gauß selbst stellte eine neue Methode vor). Das Problem existiert heute noch in verborgener Form; jede Weltkarte und jeder Atlas bezeugen es.

Eines der vielen Paradoxa, von denen Karten umgeben sind, besteht darin, dass Kartografen zwar seit Tausenden von Jahren welche angefertigt haben, das Studium von ihnen aber noch mehr oder weniger in den Kinderschuhen steckt; sodass wir erst anfangen, sie zu begreifen. In Europa wurde das akademische Fach Geografie im 19. Jahrhundert geboren, und dies fiel zeitlich mit der Professionalisierung des Kartenzeichners oder -herstellers zusammen, der von da an die wissenschaftlicher klingende Berufsbezeichnung »Kartograf« trug. In Folge davon hat die Wissenschaft der Geografie erst in jüngerer Zeit einen systematischen Versuch unternommen, die Geschichte von Karten zu erforschen und zu ermitteln, welche Rolle sie in unterschiedlichen Gesellschaften spielten. 1935 gründete Leo Bagrow (1881–1957), ein russischer Marineoffizier, der Archäologie studiert hatte, *Imago Mundi*, die erste wissenschaftliche Zeitschrift, die der Geschichte der Kartografie gewidmet war. 1944 schloss er seine *Geschichte der Kartografie* ab, die erste umfassende Erforschung dieses Themas in Buchform.<sup>24</sup> Seitdem ist nur eine Handvoll populärwissenschaftlicher Werke dazu von Fachleuten veröffentlicht worden, und die vielbändige, von Harley und Woodward (die beide nicht lange nach dem Beginn des Projekts auf tragische Weise gestorben sind) herausgegebene *History of Cartography* wird noch Jahre brauchen, bis sie vollständig vorliegt. Kartografie bleibt ein Gebiet, das erst noch in den Status einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin erhoben werden muss; gewöhnlich befassen sich Wissenschaftler mit ihr, die, wie ich selbst, ihre Ausbildung in einem von mehreren anderen Fächern erhalten haben.

Im Folgenden wird eine Geschichte erzählt, die unter anderem deutlich macht, dass, der angestrengten Bemühungen vieler Generationen von Fachleuten zum Trotz, die ultimativen Ziele wissenschaftlicher Kartografie nie verwirklicht worden sind. Die erste große topografische Bestandsaufnahme eines Staats, die auf wissenschaftlichen Prinzipien der Aufklärung gründete, die *Carte de Cassini*, über die im Kapitel »Nation« berichtet wird, wurde niemals wirklich zu Ende geführt, und die Arbeit an ihrem Äquivalent für die ganze Welt, der *International Map of the World*, die man gegen Ende des 19. Jahrhunderts in Angriff nahm und von deren Schicksal im Schlusskapitel die Rede sein wird, wurde gegen Ende des 20. Jahrhunderts aufgegeben. Die erratische Entwicklung der Geografie als akademischer und beruflicher Disziplin im Lauf der letzten zwei Jahrhunderte hatte zur Folge, dass es relativ lange dauerte, bis sie ihre eigenen intellektuellen Voraussetzungen überprüfte. In jüngerer Vergangenheit haben Geografen ernsthafte Vorbehalte gegenüber ihrer Verwicklung in die politische Aufteilung der Erde an den Tag gelegt. Der Glaube an die Objektivität von Karten ist gründlich revidiert worden, und man ist sich jetzt bewusst, dass sie in allerengster Beziehung zu dominierenden Herrschafts- und Machtssystemen stehen. Kartografie ist keine objektive Wissenschaft, denn ihre Produkte dienen immer »realistischen« Zwecken und bilden daher die Realität auf eine ganz bestimmte Weise ab. Realismus, im Sinne von Wirklichkeitstreue, ist einer von vielen möglichen stilistischen Modi, die Welt abzubilden – wie Naturalismus, Klassizismus oder Romantizismus –, und es ist kein Zufall, dass die Forderung, Kartografie müsse objektiv sein, in dem gleichen Augenblick mit höchstem Nachdruck erhoben wurde, als im England des 19. Jahrhunderts der realistische Roman aufkam. In diesem Buch soll nicht nachgewiesen werden, dass die Kartografie sich in einen unaufhaltsamen, zu immer größerer wissenschaftlicher Genauigkeit und Objektivität führenden Entwicklungsprozess befindet. Stattdessen soll gezeigt werden, wie eine »Kartografie ohne Fortschritt« unterschiedliche Kulturen zu bestimmten Zeiten mit spezifischen »Weltbildern« versorgt hat.<sup>25</sup>

Zu diesem Zweck werden zwölf Weltkarten, die in unterschiedlichen Kulturen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten der Weltgeschichte entstanden, herangezogen und die kreativen Prozesse untersucht, mit denen diejenigen, die sie herstellten, die Probleme, mit denen sie sich konfron-

tiert sahen, zu lösen versuchten: von Problemen der Wahrnehmung und Abstraktion bis hin zu solchen der Festlegung des Maßstabs, der Perspektive, der Orientierung und der Projektion. Diese Probleme sind konstant, das heißt, sie sind immer da, doch die Lösungen ergeben sich aus der spezifischen Kultur des jeweiligen Kartografen. Wir werden feststellen, dass die Motive, die der Anfertigung einer Weltkarte zugrunde lagen, ebenso sehr persönlicher, emotionaler, religiöser, politischer und finanzieller Art waren wie geografischer, praktischer und mathematischer. Jede der Karten prägte entweder die Einstellung der Menschen zu der Welt, in der sie lebten, oder hielt – wie in kristallisierter Form – eine bestimmte Weltsicht zu bestimmten Zeiten der Menschheitsgeschichte fest, oft auch beides gleichzeitig. Die zwölf Karten wurden in entscheidenden Momenten geschaffen, und diejenigen, die sie erdachten und anfertigten, fällten kühne Entscheidungen in Bezug darauf, was sie darstellen sollten und wie sie es darstellen sollten. Dabei schufen sie neue Bilder von der Welt, die nicht nur den Betrachtern ihrer Werke vor Augen führen sollten, wie diese aussah, sondern ihnen auch den Grund für deren Existenz aufzeigen und sichtbar machen sollten, welches ihr Platz in ihr war. Jede Karte beinhaltet *in nuce* auch eine bestimmte Idee oder Vorstellung, die den Anlass zu ihrer Anfertigung gab, und die Auffassung, die die Menschen zur Zeit ihrer Entstehung von ihrem Universum, von der Wissenschaft, der Politik, der Religion und von ihrem Reich hatten. Sie fängt etwas von ihrem Nationalgefühl, ihrer Einstellung zum Handel und zur Globalisierung ein. Doch Karten sind nicht immer ausschließlich von Ideologien geprägt, bewussten oder unbewussten Überzeugungen und Ansichten. Bei ihrer Entstehung haben auch emotionelle Kräfte eine Rolle gespielt. Dafür gibt es eine ganze Palette von Beispielen, von dem Streben nach geistigem Austausch, das eine islamische Karte des 12. Jahrhunderts zu erkennen gibt, bis hin zu Vorstellungen von globaler Gleichberechtigung und gegenseitiger Toleranz, wie sie der umstrittenen, 1973 von Arno Peters vorgelegten Weltkarte zugrunde liegen.

Obwohl dieses Buch keineswegs den Anspruch erhebt, so etwas wie eine umfassende und kritische Darstellung der Geschichte der Kartografie bieten zu wollen, stellt es doch einige der vorherrschenden Annahmen zu diesem Thema infrage. Die erste ist die, dass, wie auch immer wir die Geschichte der Herstellung von Karten auffassen, es sich um eine ausschließlich westliche Aktivität handelt. Neuere Forschungen lassen

erkennen, in welchem hohem Maß alte, nicht-westliche Kulturen in diese Disziplin involviert sind. Das belegt nicht nur die Tontafel aus Sippar, sondern das zeigen auch vergleichbare indische und chinesische Darstellungen der Welt und solche aus moslemischen Ländern. Zweitens: In Bezug auf die kartografische Erfassung der Welt gibt sich keine verborgene Evolution, kein verdeckter Fortschritt zu erkennen. Die im Folgenden untersuchten Karten sind Produkte von Kulturen, die den physischen »Erdenraum« auf unterschiedliche Weise wahrnehmen oder wahrgenommen haben, und die unterschiedlichen Wahrnehmungen oder Weltbilder haben sich auf die von ihnen geschaffenen Karten ausgewirkt. Das bringt uns zu der dritten Annahme, die es zu widerlegen gilt, dass nämlich jede Karte für andere genauso verständlich und logisch ist wie für diejenigen, für die sie ursprünglich hergestellt worden ist; ob es sich nun um eine mittelalterliche *mapa mundi* wie die Hereford-Weltkarte oder um digitale Karten in der Art von Google Maps handelt. Die Geschichte, die hier erzählt wird, ist also gewissermaßen unzusammenhängend, von Unterbrechungen und plötzlichen Wendungen gekennzeichnet, anstatt dass sie von einer unaufhaltsam voranschreitenden Anhäufung immer genauerer geografischer Daten Zeugnis ablegt.

Gleichgültig, welches ihr Medium oder ihre Botschaft ist, stellt eine Karte immer eine kreative Interpretation des Raums dar, den sie wiederzugeben behauptet. Die kritische »Dekonstruktion« von Karten als objektive Darstellungen der Realität durch Autoren wie Korzybski, Bateson und andere hat dazu geführt, dass sie in den Ruf gerieten, heimtückische ideologische Werkzeuge zu sein, die den Betrachter in ein Netz von Lüge und Irreführung verstricken, wo immer er auf sie trifft. Die in diesem Buch vorgestellten Karten sollen hingegen eher als eine Folge geist- und erfindungsreicher Behauptungen, kreativer Entwürfe, als im Höchstmaß selektive Führer zu den Welten, die sie geschaffen haben, vorgestellt werden. Karten gestatten es uns, uns Träumen und Phantasievorstellungen von Orten hinzugeben, die wir niemals zu sehen bekommen werden, weder in dieser Welt noch in einer anderen, noch unbekannt. Die vielleicht treffendste Charakterisierung der Wirkung von Karten enthielt ein Graffito an einer Mauer neben den Eisenbahngleisen, die zur Londoner Paddington Station führen. In einen halben Meter hohen Lettern war dort zu lesen: *Far away is close at hand in images of elsewhere* (»Weit weg ist auf Bildern von anderswo immer

nur eine Handbreit entfernt«). Karten sind immer »Bilder von anderswo«, sie befördern ihre Betrachter in deren Phantasie zu entlegenen, unbekanntem Orten, lassen reale Entfernungen auf Strecken zusammenschrumpfen, die sie mit zwei gespreizten Fingern ihrer Hand abstecken können. Wenn man eine Weltkarte zu Rate zieht, hat man die Garantie dafür, dass »weit weg« immer nur eine Handbreit entfernt ist.

»Wie wertvoll eine gute Karte doch ist«, schrieb aus einer ähnlichen Erkenntnis heraus der Maler des 17. Jahrhunderts Samuel van Hogenstraten, »auf der man die Welt wie von einer anderen Welt aus in Augenschein nehmen kann.«<sup>26</sup> Oscar Wilde griff van Hogenstratens Gedanken auf, als er die bekannte Bemerkung abgab: »Eine Weltkarte, auf der Utopia nicht verzeichnet ist, ist noch nicht einmal eines flüchtigen Blickes wert, denn auf ihr fehlt das einzige Land, wo die Menschheit immer landet. Und wenn sie dort landet, hält die Menschheit Ausschau, und wenn sie ein besseres Land sieht, setzt die Menschheit Segel.«<sup>27</sup> Karten beruhen immer auf Entscheidungen darüber, was sie verzeichnen und was sie ausklammern, doch im Augenblick der Entscheidung selbst, hat man – so Wilde – die Möglichkeit, eine andere Welt zu schaffen – oder sogar neue Welten, von denen wir keine Kenntnis haben oder haben können – was ein Grund dafür ist, dass Science-Fiction-Autoren sich unwiderstehlich zu Karten hingezogen fühlen. Wie Ortelius eingestand, zeigt jede Karte eine Sache, dafür aber eine andere nicht, und sie stellt die Welt auf *eine* Weise dar, in Folge davon aber nicht auf *eine andere*.<sup>28</sup> Solche Entscheidungen können oft politisch motiviert sein, immer aber sind sie schöpferischer Natur. Alle Kartografen, die in diesem Buch behandelt werden, lösen sich gedanklich von der Erde und schauen aus göttlicher Perspektive auf sie hinab: ein kreativer Akt. Eine solche Sicht auf die Welt ist aber derart wirkungsvoll, dass diverse politische Ideologien versucht haben, sie sich für ihre Zwecke zunutze zu machen.

Das führt die Diskussion bis an unsere unmittelbare Gegenwart und die aktuelle Kontroverse über die zunehmende Dominanz von digitalen *mapping*-Programmen heran, wie sie beispielsweise Google Earth, das Thema meines letzten Kapitels, anbietet. Nach beinahe zwei Jahrtausenden, in denen sie auf Stein, Tierhäuten oder Papier ausgeführt wurden, ändern Karten sich jetzt auf eine derart radikale Weise, wie es seit der Erfindung des Buchdrucks im 15. Jahrhundert nicht mehr der Fall

gewesen ist; »dauerhafte« Karten sind von unmittelbar bevorstehender Obsoleszenz bedroht, da die Welt und deren Repräsentationen zunehmend digitalisiert und virtuell werden. Vielleicht werden diese neuen Techniken zu einer Demokratisierung von Karten führen, wie sie bisher unbekannt war, das heißt, einer viel breiteren Öffentlichkeit Zugang zu ihnen erlauben oder sogar dem Einzelnen die Möglichkeit eröffnen, sich seine eigenen Karten anzulegen. Wahrscheinlicher ist jedoch, dass die geschäftlichen Interessen multinationaler Unternehmen uns eine von Online-Karten beherrschte neue Welt bescheren werden, in welcher der Zugang zu ihnen durch finanzielle Forderungen kontrolliert sowie von politischer Zensur eingeschränkt ist – und irgendwelche ganz persönlichen Bedürfnisse vollkommen ignoriert werden. Eines der Argumente in diesem Buch ist, dass jeder, der die Konsequenzen von *online mapping* durchschauen und begreifen will, warum heute eine Online-Karte der Welt so aussieht, wie sie es tut, in der fernen Vergangenheit ansetzen, das heißt, bis zu den ersten Versuchen der Griechen zurückgehen muss, die Welt und das, was jenseits von ihr liegt, kartografisch zu erfassen.

Die Welt wandelt sich unablässig, und Karten tun das ebenso. Dieses Buch handelt aber nicht von Karten, die die Welt gewandelt haben. Von den Griechen bis zu Google Earth lag und liegt es nicht in der Natur von Karten, irgendetwas in signifikanter Weise zu verändern. Allenfalls bieten sie Vorschläge oder Entwürfe. Sie definieren, schaffen nach, formen und vermitteln. Und unweigerlich gelingt es ihnen nicht, ihre Ziele zu erreichen. Viele der im Folgenden vorgestellten Karten wurden nach ihrer Fertigstellung heftig kritisiert oder nach kurzer Zeit von anderen verdrängt. Andere blieben unbeachtet oder wurden in der Folgezeit als überholt oder »ungenau« abgetan und gerieten in Vergessenheit. Aber sie alle bezeugen, dass ein möglicher Versuch, die Geschichte unserer Welt zu verstehen, darin besteht, zu erkunden, wie die Räume in ihr abgegrenzt und verzeichnet wurden. Jeder Raum hat eine Geschichte, und ich hoffe, dass dieses Buch ein wenig dazu beitragen kann, diese Geschichte mithilfe von Karten zu erzählen.

# I

## Wissenschaft

Die *Geographie* des Ptolemäus (ca. 150 n. Chr.)

*Alexandria, Ägypten, etwa 150 n. Chr.*

Das Erste, was ein Reisender des Altertums, der sich von Osten her auf dem Seeweg Alexandria näherte, am Horizont aufragen sah, war der Pharos, ein kolossaler steinerner Leuchtturm, der sich auf einer kleinen Insel inmitten der Einfahrt zum Hafen der Stadt erhob. Mit seiner Höhe von mehr als einhundert Metern fungierte dieser Turm als Orientierungspunkt für Seefahrer, die an der an charakteristischen Merkmalen armen ägyptischen Küste entlangsegelten. Tagsüber gab ein auf seiner Spitze aufgestellter Spiegel den Seeleuten Zeichen, und bei Einbruch der Dunkelheit wurden Feuer auf ihm entzündet, um den Steuerleuten den Weg zur Küste zu weisen. Doch dieser Turm war mehr als nur eine Navigationshilfe. Er zeigte den Reisenden ihre Ankunft in einer der größten und prächtigsten Städte des Altertums an, von Alexander dem Großen 334 v. Chr. gegründet und nach ihm benannt. Nach seinem Tod erhob das Herrschergeschlecht der Ptolemäer (dessen Name auf einen Feldherrn Alexanders zurückging) Alexandria zu seiner Hauptstadt. Die Ptolemäer regierten für mehr als dreihundert Jahre über Ägypten und trugen im gesamten Mittelmeerraum wie auch im Nahen Osten zur Verbreitung griechischer Kultur und griechischen Gedankenguts bei.<sup>1</sup> Wenn sein Schiff an dem steinernen Pharos vorübergeglitten war und in den Hafen einfuhr, sah der Reisende im dritten vorchristlichen Jahrhundert eine Stadt vor sich, deren Grundriss die Gestalt einer Chlamys aufwies, jenes aus einem rechteckigen wollenen Tuch bestehenden Umhangs, den Alexander und seine Soldaten getragen hatten: Damit hatte man die militärische Macht der Griechen ins Bild gesetzt. Wie der Rest

der zivilisierten Welt war Alexandria damals in den Mantel hellenischen Einflusses gehüllt und stellte den *umbilicus*, den Nabel, dieser Welt dar. Es war eine klassische griechische *polis*, auf ägyptischen Boden verpflanzt.

Der Aufstieg der Stadt hatte eine entscheidende Veränderung der politischen Geografie der Antike zur Folge. Die Eroberungen Alexanders hatten die hellenische Welt in eine hellenistische verwandelt, das heißt von einer Gruppe kleiner, insularer Stadtstaaten in eine Reihe von Imperien, die den gesamten Mittelmeerraum und Teile von Asien in sich einschlossen. Die Bündelung von Reichtum und Macht in einem Reich wie dem der Ptolemäer hatte wiederum Veränderungen auf den Gebieten von Kriegsführung, Technologie, Wissenschaft, Handel, Kunst und Kultur zur Folge. Sie bewirkte, dass die Menschen auf neue Art und Weise interagierten, Geschäfte miteinander abschlossen, Ideen untereinander austauschten und voneinander lernten. Und im Zentrum dieser hellenistischen Welt, die sich zwischen 350 und 30 v. Chr. von Athen bis nach Indien erstreckte, lag Alexandria. Die Stadt hieß Kaufleute und Händler aus dem Westen in ihren Mauern willkommen, Männer, die der Geschäfte wegen aus so fernen Regionen wie Sizilien oder den an der Südspitze der italienischen Halbinsel gelegenen großen Häfen und Städten angereist kamen, und sie wurde reich durch ihren Handel mit dem aufstrebenden Römischen Reich. Aus dem Gebiet im Norden, von Athen und anderen griechischen Stadtstaaten bezog sie ihre kulturelle Prägung. Alexandria öffnete sich aber auch dem Einfluss des persischen Großreichs im Osten, absorbierte den Reichtum des fruchtbaren Nildeltas im Süden und profitierte von dem weitgespannten Netz von Handelsstraßen, das die alten Königreiche Schwarzafrikas mit der Mittelmeerküste verband.<sup>2</sup>

Wie die meisten großen Städte, die an Knotenpunkten liegen, das heißt, da, wo Völker sich begegnen, Imperien aufeinandertreffen und Handelsbeziehungen zusammenlaufen, stieg auch Alexandria zu einem Zentrum des Lernens und einer Hochburg der Gelehrsamkeit auf. Unser Bild von Alexandria wird von einer Reihe gewaltiger Monumente geprägt, doch geht von keinem größere Wirkung aus als von seiner Bibliothek. Von Ptolemäus I. um 300 v. Chr. begründet, war sie eine der ersten öffentlichen Bibliotheken und dazu bestimmt, ein Exemplar jedes bekannten, auf Griechisch verfassten Manuskripts wie auch aus anderen



Sprachen des Altertums, vor allem dem Hebräischen, übersetzte Texte aufzunehmen und für den Leser bereitzuhalten. Ihr Bestand umfasste Tausende von Werken, die auf Papyrusrollen niedergeschrieben waren, alle sorgfältig katalogisiert und daher jederzeit verfügbar. Im Herzen ihrer weitläufigen Palastanlage richtete die Herrscherdynastie ein *mou-seion* ein; der Begriff bezeichnete ursprünglich ein allen neun Musen gewidmetes Heiligtum, die Ptolemäer definierten ihn aber neu, indem sie ihr »Museum« der Verehrung der Schutzgöttinnen des Lernens und der Gelehrsamkeit widmeten. Wissenschaftler wurden dazu eingeladen, an diesem Ort ihren Studien und Forschungen nachzugehen; man lockte sie, indem man ihnen nicht nur eine Unterkunft und ein Salär in Aussicht stellte, sondern auch – und das war eigentlich das Wertvollste von allem – den Zugang zu der gewaltigen Bibliothek. So zog es aus der gesamten griechischen Welt einige der klügsten Männer der Zeit nach Alexandria. Euklid (ca. 325–265 v. Chr.), der große Mathematiker, kam aus Athen, der Dichter Kallimachos (ca. 310–240 v. Chr.) und der Astronom Eratosthenes (ca. 275–195 v. Chr.) kamen beide aus Libyen, und Archimedes (ca. 287–212 v. Chr.) verließ für einen längeren Aufenthalt sein heimatliches Syrakus auf Sizilien.

Die Gründung der Bibliothek von Alexandria stellte einen der ersten systematischen Versuche dar, die gelehrten Werke der Antike zusammenzutragen, zu klassifizieren und zu katalogisieren, das heißt das gesamte Wissen der Zeit nutzbar zu machen. Die Ptolemäer verfügten, dass jedes Schriftwerk, das mit Reisenden in die Stadt gelangte, von der zuständigen Behörde konfisziert und von Schreibern für die Bibliothek kopiert werden sollte (manchmal mussten die Besitzer des betreffenden Werks feststellen, dass man ihnen anschließend statt des Originals nur diese Abschrift zurückgab). Es ist schwer, Schätzungen über die Zahl der in der Bibliothek verwahrten Werke anzustellen, da man in antiken Quellen äußerst widersprüchliche Angaben dazu findet. Doch sogar vorsichtigen Schätzungen zufolge muss die Sammlung an die 100 000 Texte umfasst haben. Ein antiker Berichterstatter gab den Versuch, sie zu erfassen, auf: »Warum soll ich überhaupt über die Zahl der Bücher und die Einrichtung von Bibliotheken reden«, schrieb er, »wo sie doch alleamt das Gedächtnis der Menschen darstellen.«<sup>3</sup> In der Tat war die Bibliothek ein gewaltiger »Speicher« für das kollektive Wissen der Antike. Es war, um einen Begriff aus der Wissenschaftsgeschichte zu überneh-

men, ein »Rechenzentrum«, eine Einrichtung mit den notwendigen Ressourcen, um vielfältige Informationen zu einer ebensolchen Vielfalt von Themen zu sammeln und zu verarbeiten, ein Ort, wo »Karten, Tabellen und Kurven problemlos zur Hand waren und sich nach Wunsch kombinieren ließen« und Gelehrte die verfügbaren Einzelinformationen auf der Suche nach allgemeineren, universelleren Wahrheiten miteinander verknüpfen konnten.<sup>4</sup>

Hier, in einem der größten Wissens- und Rechenzentren, die es jemals gegeben hat, wurde die moderne Kartografie geboren. Um 150 n. Chr. verfasste der Astronom Claudius Ptolemäus eine Abhandlung mit dem Titel *Geographiké hyphegesis* (»Führer zur Geografie«), die später allgemein nur die »Geographie« des Ptolemäus genannt werden würde. In den Ruinen der einst großen Bibliothek sitzend, kompilierte er ein Werk, das den Anspruch erhob, die ganze bekannte Welt zu beschreiben, und das sich für die nächsten zwei Jahrtausende prägend auf die Herstellung von Landkarten auswirken würde. In griechischer Sprache auf eine Papyrusrolle niedergeschrieben und in acht Abschnitte oder »Bücher« unterteilt, fasste die *Geographie* eintausend Jahre griechischen Denkens über Größe, Gestalt und Grenzen der bewohnten Welt zusammen. Seine Aufgabe als Geograf bestand Ptolemäus zufolge darin, »die ganze bekannte Welt als eine zusammenhängende Entität zu zeigen, sowie deren Natur und Lage zu bestimmen, unter Berücksichtigung ausschließlich jener Dinge, die zu ihrer allgemeineren, generelleren Erscheinung in Beziehung stehen«. Und dies waren »Meeresbuchten, große Städte, die wichtigeren Völker und Flüsse und die einer Beachtung wertigen Dinge jeglicher anderer Art«. Seine Methode war einfach: »Das Erste, so man zu untersuchen hat, sind die Gestalt und die Größe der Erde sowie ihre Position in Beziehung zu dem sie Umgebenden, sodass es möglich sein wird, über ihren bekannten Teil zu sprechen, wie groß dieser ist und wie beschaffen«, und außerdem »unter welchen Parallelen [Breitengraden] der himmlischen Sphäre jeder der Orte bekannt ist«.<sup>5</sup> Das Werk, das sich bei solchem Ansatz ergab, war vieles gleichzeitig: eine topografische Darstellung, eine Liste der geografischen Breite und Länge von mehr als 8000 Orten in Europa, Asien und Afrika, eine Erläuterung der Rolle, die die Astronomie für die Geografie spielte, eine detaillierte mathematische Anleitung zur Anfertigung von Karten der Erde und ihrer einzelnen Regionen sowie ein Traktat, das der westlichen Kultur eine

für lange Zeit gültige Definition von Geografie schenkte. Das Opus des Ptolemäus bot, mit anderen Worten, ein so vollständiges Instrumentarium zur Herstellung von Karten, wie es in der Antike überhaupt nur erdacht werden konnte.<sup>6</sup>

Kein Werk vor oder nach dem des Ptolemäus lieferte einen so umfassenden Bericht über die Erde oder enthielt solche detaillierten Angaben dazu, wie man sie beschreiben konnte. Nach ihrer Fertigstellung geriet die *Geographie* aber für tausend Jahre in Vergessenheit. Sie ging praktisch auch in einem konkreten Sinn verloren. Aus der Zeit ihrer Entstehung hatten sich keine Abschriften des Originals erhalten, und der Text tauchte erst im Byzanz des 13. Jahrhunderts in Form zeitgenössischer Kopien wieder auf, um Karten ergänzt, die von byzantinischen Schreibern gezeichnet waren, aber eindeutig auf Ptolemäus' Beschreibung der Erde und seinen Angaben zur Lage von 8000 Orten basierten, Karten, die also die klassische Welt zeigten, so wie er sie im zweiten Jahrhundert gesehen hatte. Der Mittelmeerraum, Europa, Nordafrika, der Nahe Osten und Teile von Asien haben ein für uns relativ vertrautes Aussehen. Nord- und Südamerika, Australasien, Südafrika und der Ferne Osten, alles Teile der Erde, von denen Ptolemäus keine Kenntnis hatte, sind nicht abgebildet, und das gilt auch für den Pazifik und den größten Teil des Atlantiks. Der Indische Ozean ist als gewaltiger Binnensee wiedergegeben. Südafrika zieht sich um die untere Hälfte der Karte herum, um östlich der malaysischen Halbinsel auf ein zunehmend spekulativ dargestelltes Asien zu treffen. Dennoch ist es eine Karte, die wir intuitiv verstehen: Sie ist nach Norden ausgerichtet, das heißt, der Norden liegt oben, wichtige Regionen sind mit ihren Namen gekennzeichnet, und sie ist mithilfe eines Gradnetzes angelegt worden. Wie die meisten seiner griechischen Vorläufer, bei Platon angefangen, wusste Ptolemäus, dass die Erde eine Kugel war, und verwendete ein solches Gitter, um das Problem der Projektion einer gewölbten Oberfläche auf eine ebene Fläche zu lösen. Er erkannte, dass man, wenn man eine rechteckige Karte zeichnete, ein Gitternetz brauchte, »um eine Ähnlichkeit mit dem Aussehen einer Kugel zu erzielen, sodass auch auf einer plan gemachten Oberfläche die darauf verzeichneten Zwischenräume sich in einer möglichst genauen Entsprechung zu den wirklichen Zwischenräumen befinden«.<sup>7</sup>

Aufgrund der genannten Charakteristika ist man versucht, in der *Geographie* des Ptolemäus einen bemerkenswert frühen Vorläufer mo-

derner Kartenwerke zu sehen. Doch leider ist die Sachlage komplizierter. Die Gelehrten sind sich uneins darüber, ob Ptolemäus überhaupt selbst Karten anfertigte; viele Historiker glauben, dass erst die byzantinischen Abschriften der *Geographie* aus dem 13. Jahrhundert solche den Text erläuternden oder »illustrierenden« kartografischen Darstellungen enthielten. Anders als auf dem Gebiet der Medizin beispielsweise existierte auf dem der Geografie keine griechische »Schule«, ja, die Geografie hatte sich seinerzeit noch nicht einmal als eigenständiges Fach etabliert. Es gibt nur sehr wenige Belege dafür, dass im Griechenland der Antike Landkarten zu praktischen Zwecken benutzt wurden, und erst recht keine dafür, dass das Werk des Ptolemäus auf solche Weise verwendet wurde.

Sich der Biografie des Verfassers zuzuwenden, um die Bedeutung seines Werks zu verstehen, bringt wenig Gewinn. Über das Leben des Ptolemäus ist so gut wie nichts bekannt. Er hat keine Autobiografie hinterlassen, es gibt keinen von einem Zeitgenossen verfassten Bericht über ihn, nicht einmal eine Statue von ihm. Eine große Zahl seiner anderen wissenschaftlichen Abhandlungen muss als verschollen gelten. Sogar die Exemplare der *Geographie* wurden über die christlichen und muslimischen Gemeinden verstreut, die nach dem Zusammenbruch des Römischen Reichs entstanden und die von diesem hinterlassene Lücke füllten; sie gingen damit *de facto* verloren. Die frühen byzantinischen Manuskripte enthalten keine Anhaltspunkte dafür, welche Änderungen der Text erfuhr, seit Ptolemäus ihn niedergeschrieben hatte. Das Wenige, was wir über seine Person wissen, verdanken wir seinen eigenen erhaltenen wissenschaftlichen Schriften und vagen biografischen Angaben in viel späteren byzantinischen Quellen. Dass er den Namen »Ptolemaeus« annahm, lässt vermuten, dass er im Ptolemäischen Ägypten geboren wurde und zu Hause war. Zu seinen Lebzeiten unterstand dieses Gebiet bereits der Kontrolle Roms. Der zweite Name lässt auch auf griechische Abstammung schließen, ohne sie allerdings zu beweisen; der erste, Claudius also, zeigt, dass er im Besitz römischer Staatsbürgerschaft war, möglicherweise war diese einem seiner Vorfahren von Kaiser Claudius verliehen worden. Die astronomischen Beobachtungen, die in seine frühesten wissenschaftlichen Schriften eingingen, lassen vermuten, dass er sich während der Regierungszeit der Kaiser Hadrian und Mark Aurel auf dem Höhepunkt seines Schaffens befand, womit er um 100 n. Chr.

geboren und nicht später als 170 n. Chr. gestorben sein dürfte.<sup>8</sup> Das ist alles, was wir über das Leben des Ptolemäus wissen beziehungsweise schlussfolgern können.

Die *Geographie* ist also von mehr als einem Paradox umgeben: Obwohl dieses Werk wohl das einflussreichste in der Geschichte der Kartografie ist, ist es ungewiss, ob es überhaupt Karten enthielt. Sein Verfasser, ein Mathematiker und Astronom, sah sich selbst nicht als Geograf an. Er war in einer der Hochburgen späthellenistischer Gelehrsamkeit tätig, jedoch zu einer Zeit, als Macht und Einfluss dieser Stadt bereits im Sinken begriffen waren. Rom hatte die Ptolemäer-Dynastie im Jahr 30 v. Chr. gestürzt und sah tatenlos zu, wie die einst so großartige Bibliothek allmählich verfiel und ihre Bestände in alle Winde zerstreut wurden. Für Ptolemäus waren das allerdings günstige Voraussetzungen, denn erst nachdem die Blütezeit der hellenistischen Welt vorüber war und ihr langsamer Niedergang eingesetzt hatte, waren die Bedingungen für die Entstehung eines Werks gegeben, das sowohl für die Geografie als auch für die Kartografie bestimmend sein würde. Die Welt musste erst ihren Tiefpunkt erreicht haben, bevor man sie geografisch darstellen, auf sie hinabblicken konnte. Wenn die Bibliothek von Alexandria das Gedächtnis der Menschheit gewesen war, also deren kollektives Wissen in sich geborgen hatte, das dann aber wieder verloren gegangen war, dann hielt die *Geographie* des Ptolemäus zumindest das Wissen über einen signifikanten Teil der dem Menschen bekannten Welt fest. Das Verfassen eines solchen Werks verlangte es aber, dass sein Autor sich in nahezu eintausend Jahre literarischer, philosophischer und wissenschaftlicher Spekulation griechischer Denker und gelehrter Männer über den Himmel und die Erde versenkte.

Wenn es auch im archaischen Griechisch kein Wort für »Geografie« gab, bezogen die Griechen der Antike sich vom dritten Jahrhundert an mit dem Ausdruck *pinax* auf Objekte, die wir als Karten bezeichnen würden. Ein anderer, häufig verwendeter Terminus war *periodos ges* – wörtlich übersetzt »Erdumkreisung«. Während beide Ausdrücke für »Landkarte« im Laufe der Zeit von dem lateinischen *mappa* abgelöst wurden, hat die spätere, klassische griechische Wortschöpfung *geographia* überdauert; das Wort setzt sich zusammen aus dem Substantiv *ge*, Erde, und dem Verb *graphein*, zeichnen oder (be)schreiben.<sup>9</sup> Die

genannten Ausdrücke vermitteln einen gewissen Einblick in die Einstellung der Griechen zu Karten und zur Geografie. *Pinax* bezeichnet ein physisches Medium, auf dem Bilder oder Wörter durch Einritzen oder auf andere Weise festgehalten werden konnten, und *periodos ges* impliziert eine physische Aktivität, konkret: ein Umkreisen der Erde, ein Um-sie-Herumgehen. Die Etymologie von *geographie* verweist ebenfalls auf das Zusammentreffen einer visuellen (zeichnerischen, abbildenden) Aktivität mit einer linguistischen (dem Abgeben von verbalen Erklärungen oder Erläuterungen). Obwohl alle diese Termini vom dritten vorchristlichen Jahrhundert an gebräuchlich wurden, wurde das Gebiet, auf das sie sich bezogen, unter einen der anderen, bekannteren Zweige griechischen Wissens oder wissenschaftlicher Beschäftigung subsumiert, vor allem unter *mythos*, *historia* oder *physiologia* (Naturwissenschaft).

Die griechische Geografie entwickelte sich aus philosophischen und wissenschaftlichen Mutmaßungen über die Ursprünge und die Erschaffung des Universums heraus; es waren keine praktischen Bedürfnisse, die Anlass zu ihrer Entstehung gaben. Als der griechische Historiker und selbsternannte Geograf Strabon (ca. 64 v. Chr. – 21 n. Chr.) auf diese Anfänge zurückblickte, während er selbst um die Zeit der Geburt Christi herum an seiner siebzehn Bücher umfassenden *Geographie* arbeitete, schien ihm, dass die »Wissenschaft der Geografie« eine »Angelegenheit des Philosophen« sei. Das Wissen, das dazu nötig sei, Geografie zu betreiben, sei »nur im Besitz eines Mannes, der sowohl menschliche als auch göttliche Dinge erforscht« habe.<sup>10</sup> Für die Griechen waren die Beschreibung der Erde und die Anfertigung von Karten Teil einer umfassenderen spekulativeren Erkundung der kosmischen Ordnung: Karten waren sowohl schriftliche als auch visuelle Erklärungen des Ursprungs des Kosmos und des Ortes, den der Mensch in ihm einnahm.

Die früheste Erwähnung dessen, was wir griechische Geografie nennen könnten, findet sich in den Werken des Dichters, den auch Strabon als den ersten »Geografen« bezeichnet. Homer, dessen Epos, die *Ilias*, für gewöhnlich auf das achte vorchristliche Jahrhundert datiert wird. Am Ende des 18. Gesangs, als der Krieg zwischen Griechen und Trojanern auf seinen Höhepunkt zusteuert, bittet Thetis, die Mutter des griechischen Kriegers Achilles, Hephaistos, den Gott des Feuers, ihrem Sohn eine Rüstung zu schmieden, die er für den Kampf gegen seinen trojani-





Schild des Achilles (Bronzeguss), 1821 nach der Beschreibung  
in der *Ilias* von dem Bildhauer John Flaxman gestaltet.

schen Gegner Hektor anlegen kann. Homers Beschreibung des »großen und starken Schilds«, den Hephaistos für Achilles anfertigt, ist eines der ersten Beispiele für *ekphrasis* in der Literatur, für die lebendig-anschauliche Schilderung eines Kunstwerks. Man kann dieses Artefakt aber auch als kosmologische »Karte« sehen, als etwas, das ein griechischer Geograf *kosmou mimema* oder »Abbild der Welt« genannt hätte, eine moralische und symbolische Darstellung des griechischen Universums, das sich in diesem Fall aus fünf konzentrischen Kreisen zusammensetzt.<sup>11</sup> Im Zentrum liegen die Erde, das Meer und der Himmel, die »Sonne, die unermüdliche, und auch de[r] Vollmond« sowie »all die Gestirne, mit

denen der Himmel umkränzt ist«. Der sich nach außen hin anschließende Kreis zeigte »zwei Städte von sterblichen Menschen«, von denen die eine sich im Frieden, die andere im Kriegszustand befand; die Welt des Ackerbauers wurde durch Menschen beim Pflügen, bei der Ernte und bei der Weinlese verkörpert, die pastorale Welt, die der Hirten und der Weidewirtschaft, durch »gehört[e] Rinder« und »schimmernd[e] Schafe«, und den letzten Kreis bildete der gewaltige »Okeanos-Strom«, der »rings um den äußeren Rand des festen Schildes« herumliel.<sup>12</sup>

Wenn auch der von Homer beschriebene Schild des Achilles einen Leser von heute nicht sofort an eine Karte denken lässt oder er in der Beschreibung selbst kein Beispiel für eine geografische Darstellung sieht, weist die Bedeutung der beiden Elemente, aus denen sich der Terminus »Geografie« zusammensetzt, genau in diese Richtung. Genau genommen liefert Homer hier eine *geo-graphie* – eine grafische Beschreibung der Erde –, die eine, in diesem Fall symbolische, Darstellung des Ursprungs des Universums und der Stellung des Menschen in ihm einschließt. Homers Beschreibung stimmt auch mit der griechischen Definition einer Karte als *pinax* oder *periodos ges* überein: Der Schild ist sowohl ein physisches, mit Zeichen bedecktes Objekt als auch der Erdkreis, umgeben vom Okeanos, der die Grenze (*peirata*) einer potenziell unbegrenzten (*apeiron*) Welt abgibt. Spätere griechische Kommentatoren sahen in diesen Versen Homers nicht nur eine Geografie, sondern auch eine Schöpfungsgeschichte – eine Kosmogonie. Hephaistos, der Gott des Feuers, repräsentiert das grundlegende Schöpfungselement, und die Herstellung des Rundschildes ist eine Allegorie für die Erschaffung des sphärischen Universums. Die vier Metalle, aus denen der Schild besteht, Gold, Silber, Bronze und Zinn, stehen für die vier Elemente, die fünf Kreise für die fünf Zonen der Erde.<sup>13</sup>

Der Schild des Achilles setzt aber nicht nur die Kosmogonie ins Bild, sondern gibt auch das Aussehen der bekannten Welt wieder, das sie für jeden hat, der zum Horizont blickt, die Augen erhebt und zum Himmel hinaufschaut. Die Erde erscheint als flache Scheibe, vom Meer umgeben, vom Himmel mit seinen Sternen überwölbt, mit einer im Osten aufsteigenden und im Westen niedergehenden Sonne. Das waren die Gestalt und die räumliche Ausdehnung der *oikumene*, der bewohnten Welt. Die Wurzel dieses Ausdrucks ist *oikos*, »Haus« oder »Wohnstätte«; das Wort verrät uns also, dass das Weltbild der frühen Griechen – wie das der



meisten archaischen Gemeinschaften – ein primär egozentrisches war: Die Erde wurde vom eigenen Selbst, dem eigenen Körper und dem Raum, in dem man selbst »enthalten« war, aus gesehen. Die Welt begann beim eigenen Körper, wurde unter Bezug auf den häuslichen Herd definiert und endete am Horizont. Alles, was jenseits davon lag, war »grenzenloses« Chaos.

Für die Griechen war Geografie unlösbar mit Kosmogonie verknüpft: Über die Ursprünge der Erde (*ge*) Bescheid zu wissen, bedeutete, die Schöpfung zu verstehen. Für Dichter wie Homer und ausdrücklicher noch für Hesiod in seiner *Theogonie* (um 700 v. Chr.) nahm die Schöpfung ihren Anfang beim Chaos, jenem gestaltlosen Urzustand, der den drei anderen Entitäten vorausgeht, Tartaros (dem Gott der Unterwelt, der in einem finsternen Reich tief unter der Erdoberfläche regiert), Eros (dem Gott der Liebe und der Fortpflanzung) und, am wichtigsten von allen, Gaia (der weiblichen Personifizierung der Erde). Sowohl Chaos als auch Gaia bringen Kinder hervor, Nyx (Nacht) und Uranos (Himmel). Aus der anschließenden Vereinigung Gaias mit Uranos entspringen die zwölf Titanen: sechs männliche – Okeanos, Hyperion, Koios, Kronos, Iapetos und Kreios – und sechs weibliche – Mnemosyne, Phoibe, Rhea, Tethys, Theia und Themis. Diese werden von den olympischen Göttern unter Führung von Zeus besiegt. Anders als in der christlichen Tradition ist die Schöpfung des Menschen in den frühesten griechischen Berichten unterschiedlich dargestellt und tritt oft gegenüber den Kämpfen der Gottheiten untereinander in den Hintergrund. Homer geht nirgendwo explizit auf die Erschaffung des Menschen ein; Hesiod erwähnt zwar, dass die Menschheit vom Titanen Kronos geschaffen wurde, erklärt aber nicht – oder kaum – aus welchem Grund. In anderen Versionen dieses Mythos ist es der Titan Prometheus, der die Sterblichen erschafft und sich den Zorn von Zeus zuzieht, indem er ihnen das »Feuer« schenkt – oder das Bewusstsein von sich selbst in ihnen entzündet. Bei Hesiod und anderen Autoren wiederum trägt der Mensch keinerlei göttlichen Funken in sich, sondern er wird aus der Erde, aus dem Boden heraus geboren.<sup>14</sup>

Diese divergierenden Erklärungen der Geburt der Menschheit in den frühen griechischen Schöpfungsmythen stehen in scharfem Gegensatz zu den erkennbar (natur)wissenschaftlichen Darstellungen der Ordnung der Welt und den Erklärungen der Schöpfung, die im sechsten vorchrist-



Jerry Brotton

## **Die Geschichte der Welt in zwölf Karten**

DEUTSCHE ERSTAUSGABE

Gebundenes Buch mit Schutzumschlag, 720 Seiten, 15,0 x 22,7 cm  
ISBN: 978-3-570-01107-2

C. Bertelsmann

Erscheinungstermin: Oktober 2014

2000 Jahre Weltgeschichte anhand der berühmtesten Weltkarten

Für einen Augenblick die Welt im Blick haben, alles sehen, alles begreifen, scheinbar losgelöst von aller Erdschwere. Seit Jahrhunderten versuchen sich Menschen ein umfassendes Bild von der Erde zu machen. Sie zeichnen Weltkarten – nicht nur, um sich zu orientieren und ihre Kenntnisse zu ordnen; immer fließen ihre Vorstellungen, ihr Selbstverständnis, ihre Überzeugungen in diese Karten ein. Jerry Brotton zeigt, dass Karten nichts weniger sind als nüchterne wissenschaftliche Zeugnisse. Sie sind vielmehr subjektiv, voller Geschichten und Ideen; sie sind untrennbar verbunden mit Macht, Herrschaft und mit dem Erfindungsgeist ihrer Zeit; sie erzählen von Schicksalen und Visionen. Ganz gleich, ob jene Weltkarte aus dem 14. Jahrhundert, die aus christlicher Sicht Jerusalem ins Zentrum stellt, ob der erste globale Blick des Portugiesen Ribeiro oder ob das moderne Google-Abbild der Erde – bis heute ist keine Weltkarte völlig objektiv oder endgültig. Aber auch heute prägen sie unsere Vorstellung von der Erde.



[Der Titel im Katalog](#)