



Weltbeschreibung – Weltbild – Weltanschauung. Annäherung an einige Begriffe

Walter Sperling

Zitieren dieses Artikels:

Sperling, W. (2004). Weltbeschreibung – Weltbild – Weltanschauung. Annäherung an einige Begriffe. *Geographie und ihre Didaktik*, 32(3), S. 127-152. doi 10.60511/zgd.v32i3.253

Quote this article:

Sperling, W. (2004). Weltbeschreibung – Weltbild – Weltanschauung. Annäherung an einige Begriffe. *Geographie und ihre Didaktik*, 32(3), pp. 127-152. doi 10.60511/zgd.v32i3.253

Weltbeschreibung - Weltbild – Weltanschauung. Annäherung an einige Begriffe¹

von WALTER SPERLING (Trier)

Begriffe wie „geographisches Bild von der Erde“ oder „Weltbild“ gehören neuerdings wieder zum Wortschatz der geographiedidaktischen Diskussion. Daran knüpfen sich ganz konkrete Erwartungen und Zielvorstellungen. Allerdings sollte beachtet werden, dass Weltbild ein philosophischer Begriff ist, dessen Inhalte in hohem Maße abstrakt sind. Die mittelalterliche Bezeichnung „imago mundi“ zielt auf Formen bildlicher Darstellungen der Erde und des Kosmos, die eine auffallende Ähnlichkeit mit modernen Kinderbildern besitzen. Bei J. A. Comenius (1592-1670) finden wir ein emblematisches Bild „Die Welt“, das die moderne Geofaktorenlehre vorwegzunehmen scheint. In der Tat aber handelt es sich um die Genesis (Schöpfungsgeschichte), wie sie schon in einer Lutherbibel aus dem Jahre 1534 dargestellt ist.

1. Problemstellung

Wenn immer von der Vermittlung geographischer Bildung und Erziehung die Rede ist, dann ist der Begriff „Weltbild“ nicht ferne. Doch wird dieser komplexe Begriff meist nicht eindeutig definiert, noch weniger wird seine literarische oder ideengeschichtliche Herkunft belegt. Blättern wir beispielsweise in dem oft genannten Buch von W. HANSEN „Die Entwicklung des kindlichen Weltbildes“ (1. Aufl. 1938, 6. Aufl. 1965), dann suchen wir vergeblich nach einer Definition oder einer historisch-literarischen Ableitung des Begriffes „Weltbild“. Nicht anders ist es mit dem heute vielleicht bekanntesten Werk zur Pädagogischen Psychologie des Raumes „Das Weltbild des Kindes“ von J. PIAGET (1926, hier Ausg. 1980).

Zunächst bemerken wir den Tatbestand, dass offenbar in jeder Wissenschaft eigene und sogar voneinander abweichende Begriffe von einem Weltbild entwickelt worden sind und auch heute noch tradiert werden: das Weltbild der Theologie, das Weltbild der Physik, das Weltbild der Astronomie, das Weltbild der Historiker und - das Weltbild der Geographen. Blicken wir in ein geographisches Fachwörterbuch, dann werden wir nicht so rasch fündig. Im Gegenteil, Verwirrung und Ratlosigkeit machen sich breit.

¹ Zum Gedenken an Ferdinand Seibt (1927 – 2003)

Ein erster möglicher Einstieg in die Thematik Weltbild/Weltanschauung (beides hängt eng zusammen) erfordert einen Blick auf die Philosophie. Ein neueres Philosophie-Nachschlagewerk „Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften“ (J. SANDKÜHLER, Hrsg., Bd. 4, S. 783-795) enthält ein solches Schlagwort, versehen mit Hinweisen auf weiterführende Literatur. Dem lässt sich, gewissermaßen aus zweiter Hand, die folgende Definition entnehmen: „Das Weltbild ist ein Komplex von weltanschaulich relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen, von philosophischen Darstellungen und auf praktischen Erfahrungen gegründeten Einsichten, von veranschaulichten Theorien und Verhaltensnormen...“ (MIES 1990, S. 795, n. WESSEL, K. F. u. a. 1986).

Innerhalb eines Weltbildes spielen Raum- und Zeitbegriffe eine hervorragende Rolle. Aber das ist nicht alles, denn auch die beherrschenden Kräfte und gesellschaftlichen Leitbilder in den unterschiedlichen Kulturen dürfen nicht vergessen werden. U. WARDENGA, die sich mit den Wandlungen im Weltbild vom Mittelalter bis zu Gerhard Mercator († 1499) auseinandergesetzt hat, drückt es so aus: „Bekanntermaßen versteht man unter Weltbild eine in reflektierender Distanz zur Vielfalt der Realität entworfene Vorstellung vom Ganzen der erfahrenen Wirklichkeit. Das Ganze der erfahrenen Wirklichkeit, das meint also eine Vorstellung, die nicht aus der bloßen Summe der Einzelerfahrungen besteht, sondern diese Einzelerfahrungen miteinander in Beziehung setzt und so zu einem in sich abgeschlossenen Bild, eben dem Weltbild führt. Mit dem Begriff des Weltbildes ist also eine geistige Operation gemeint, die die Welt in ihrer Vielfalt als ein Sinn Ganzes begreift und zwar als ein Sinn Ganzes in Bezug auf das je eigene Lebensverständnis“ (WARDENGA 1997, S. 7).

Das „je eigene Lebensverständnis“ eines Schülers, von Johann Heinrich Pestalozzi als Individuallage bezeichnet, dem per Lehrplan am Erdkundeunterricht teilzunehmen verordnet ist, sollte stets Gegenstand geographiedidaktischer Reflexionen sein, die auf ein wie immer gewichtetes „Bild von der Welt“ zielen, dessen bloße Beschreibung zweifellos vor der Sinngebung zu üben ist. Nachdem wir uns in der geographischen Fachliteratur vergeblich bemüht haben und, außer in Alexander von Humboldts „Kosmos“, nicht fündig geworden sind, wenden wir den Blick auf die Geographiedidaktik. In der derzeit letzten Auflage von „Didaktik der Geographie konkret“ (1997, S. 464) gibt es im Register nicht weniger als sieben Hinweise auf Textstellen. Aber es ist schon eine Frage, wer die Registrierung vorgenommen hat und ob bei der Bearbeitung einheitliche Definitionen für die angeführten Begriffe zugrunde gelegt worden sind. Jedenfalls ver-

dichtet sich der Verdacht, dass schlichte „Weltbeschreibungsbilder“ (s.u.) im Sinne der in der Kartenhistorie geläufigen „*imagines mundi*“ gemeint sein könnten. Die schulgeographische Zeitschrift „Geographie heute“ brachte im November 1996 ein ganzes Heft zur Thematik „Weltbilder“, dessen Herausgabe H. HAUBRICH besorgte.

Ein weiterer Hinweis ist sehr aufschlussreich. In der DDR waren die Geographielehrpläne seit dem Lehrplanwerk von 1965 sehr stabil geblieben, erst 1986/87 kam wieder Bewegung in die Szene, angeregt durch die internationale Entwicklung, aus der man sich nicht ausklinken wollte, nachdem selbst in der Sowjetunion Reformen angestrebt wurden. W. SCHLIMME (1986) rief zu einer Diskussion auf, an der sich zahlreiche Fachlehrer beteiligten. Schon im folgenden Jahr konnte ein Entwurf „Lehrpläne für den Geographieunterricht in den Klassen 5 bis 10“ (Entwurf 1987) vorgelegt werden, der mit folgenden Sätzen beginnt:

„Ziele und Aufgaben. Das Fach Geographie vermittelt den Schülern ein *wissenschaftlich fundiertes geographisches Bild von der Erde*. Gestützt auf konkrete, lebendige Vorstellungen von realen geographischen Erscheinungen und Prozessen erwerben die Schüler exaktes und anwendungsbereites physisch-, politisch- und ökonomisch-geographisches sowie topographisches Wissen über die Erde als Ganzes, über Kontinente, Länder und insbesondere ihr sozialistisches Vaterland. ... Mit dem Kennenlernen von Kontinenten, Landschaften und Ländern, dem Eindringen in die Vielfalt physisch- und ökonomisch-geographischer Erscheinungen und Prozesse, dem Erkennen wesentlicher Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge und mit der Befähigung zu parteilichen Werten leistet das Fach Geographie zugleich einen bedeutsamen Beitrag zur Herausbildung des wissenschaftlichen Weltbildes der Schüler und zur Festigung ihres klassenmäßigen, politisch-ideologischen Standpunktes“ (Entwurf 1987, S. 243).

Gemeint war hier das „wissenschaftliche Weltbild“ des Marxismus-Leninismus, das mit der Pflege der sozialistischen Weltanschauung eng verbunden war. Drei Jahre später ging die DDR ruhmlos unter, die mittel- und ostdeutschen Länder wurden zurück ins politische Leben gerufen und schlossen sich der Bundesrepublik Deutschland an, das Weltbild des Sozialismus fiel in Scherben, die Dinge waren nicht mehr parteilich zu bewerten, und wissenschaftliche Objektivität hatte sich an anderen Kriterien zu orientieren. Die Länder im neuen Bundesgebiet machten sich an die Umgestaltung ihres Schulwesens; die Revision der Lehrpläne für den geographischen Unterricht wurde lebhaft und auch für die Kollegen im

Westen hörbar erörtert. Es kommt nicht von ungefähr, dass die Vokabel „Weltbild“ nicht in Vergessenheit geraten war.

„Die Ausprägung eines geographischen Weltbildes, das den Lebensbedingungen des Menschen heute und morgen entspricht, sehen wir als wichtigstes, oberstes Ziel geographischer Bildung in der Schule an. Dabei gehen wir komplex an den Begriff ‚Weltbild‘ heran und reduzieren ihn nicht auf Vorstellungen über die Welt“ (FLATH / KRAUSE 1991a, S. 34).

„Ein geographisches Weltbild besitzen heißt demnach, Vorstellungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Einstellungen und Haltungen über bzw. zum geographischen Raum besitzen und ein aktives Verhältnis zum geographischen Raum haben. Das geographische Weltbild, das die Schüler angeregt und vermittelt durch den Geographieunterricht erwerben, bildet das Fundament für raumbezogenes und raumwirksames Handeln, das heute und in Zukunft von jedem Menschen in hohem Maße gefordert wird“ (FLATH / KRAUSE, 1991b, S. 416).

„Das Ziel des Geographieunterrichts besteht darin, die Schüler zu befähigen, sich ein wissenschaftlich fundiertes Bild von der Erde und von den Wechselbeziehungen zwischen Mensch und Raum zu erarbeiten und sich verantwortungsbewusst an der Bewältigung der Gegenwartsprobleme und Zukunftsaufgaben zu beteiligen. Die Schüler eignen sich unter topographischen, physisch-geographischen, sozialen, ökologischen und kulturgeschichtlichen Aspekten ein lebensnahes Bild von der Erde an“ (MEINCKE 1995, S. 16).

Ja, auch der gesamtdeutsche „Grundlehrplan Geographie“ (Verband Deutscher Schulgeographen, 1999) schließt sich diesem Tenor an: „Bildungsauftrag: Dazu entfaltet Geographieunterricht ein wissenschaftlich fundiertes Bild von der Erde und vermittelt Kenntnisse vom Ökosystem Mensch-Erde“ (S. 7). Wir werden sehen, dass gerade der letzte Hinweis einen ganz wesentlichen Gesichtspunkt anspricht, der übrigens nicht ganz neu ist. Jedenfalls verspricht die Beschäftigung mit dem „wissenschaftlich fundierten Bild von der Erde“ den Erwerb von Schlüsselqualifikationen, die ein anderes Fach in dieser Form nicht vermitteln kann.

2. Erd- und Weltbeschreibungen

Den Geographiedidaktikern und Erdkundelehrern scheint es in der Tat um die beschreibende, erklärende und bewertende Darstellung der Erde (der Erdkugel) bzw. der Welt (des Kosmos) und um das Verständnis für die hier wirkenden Kräfte zu gehen. Geographie heißt bekanntlich so viel wie „Erdbeschreibung“; Weltbeschreibung bedeutet demnach Kosmographie. Erd- und Weltbeschreibungen sind indessen nicht an eine bestimmte Dis-

ziplin bzw. an ein bestimmtes Unterrichtsfach gebunden, aber zweifellos kommt der Geographie bei dieser Aufgabe im Konzert der Wissenschaften eine hervorgehobene Bedeutung zu, die darzulegen nachfolgend versucht wird.

Gegenstände geographischer Erd- und Weltbeschreibungen sind Örtlichkeiten oder punkthafte Gebilde (Topographie), flächenhafte oder dreidimensionale räumliche Gebilde (Chorographie) und letztlich auch linienhafte Erscheinungen unterschiedlicher Größe, Inhaltlichkeit und Bedeutung an der Erdoberfläche, im Wasser, in der Atmosphäre oder auch im Weltraum. Sie werden verstanden oder aufgefasst durch die Medien der Sprache, der Bildlichkeit bzw. Graphik oder auch durch andere Informationsträger. Es gibt eine Reihe von fundamentalen und kategorialen Begriffen, die in der Lage sind, eine Theorie der Erdbeschreibung zu begründen und Hinweise für die praktische Vermittlung in der Volksbildung und Schule zu geben.

Eine dieser fundamentalen geographischen Kategorien ist die Lage. Während die Allgemeine Geographie als eine geographische Kategorienlehre verstanden wird, die gewissermaßen lage-neutral die erdräumlichen Erscheinungen beobachtet und qualifiziert darstellt, wird man in der Regionalen Geographie bei jedem Vorhaben mit der Einschätzung der Lage beginnen. Noch bedeutsamer ist die Frage nach der Lage für die Angewandte Geographie, denn jedes beabsichtigte Vorhaben muss erst einmal verortet werden. Bei allen Standortentscheidungen ist die Lage die entscheidende Kategorie. Während in der Geschichtswissenschaft nach dem „wann“ und dem „wie lange“ gefragt wird, geht es in der Geographie um das „wo“ und „wie ausgedehnt“, also um Distanz, Größe, Ausdehnung und Form geographischer Objekte sowie um ihre Lage und Nachbarschaft zu anderen geographischen Objekten. Wir unterscheiden zwischen der absoluten und der relativen geographischen Lage.

F. RATZEL (1844-1904) hat überzeugend ausgeführt, dass die Lage ein zentraler, ja der wichtigste Begriff der Geographie sei. Aber er hat auch erkannt und gebührend hervorgehoben, dass sich die Betätigung von Geographen nicht in der Beschreibung von Lagebeziehungen erschöpfen darf. Von einem geographischen Objekt kann man sich ohne die Kenntnis der Lage keine konkreten Vorstellungen bilden. Auch der jeweilige Name des Objektes kann zur Vorstellungsbildung beitragen.

Die *absolute Lage* eines Gegenstandes ist determiniert durch seine Anordnung im Gradnetz. Auf diese Weise kann man die geographische Situation einer Örtlichkeit oder eines Gebietes unzweideutig und unver-

wechselbar bestimmen. In der antiken Geographie hat der in Alexandria wirkende Gelehrte Claudius Ptolemaeus (ca. 100 - ca. 180 n. Chr.) über 8.000 Ortsangaben der damals bekannten Erdoberfläche in Form von Koordinatenlisten zusammengestellt. Heute, im Computerzeitalter, sind die Möglichkeiten praktisch unbegrenzt und überschreiten unser Vorstellungsvermögen. Die Geographie, verstanden als chorologische Wissenschaft, kann auf die Frage nach der Lage in keinem Fall verzichten. Wichtiger als die absolute Lage, deren eindeutige Bestimmung auf dem Globus oder der Landkarte keine Probleme bereitet, ist die *relative Lage*, das ist die „Lage zu ...“, mithin die Nachbarschaft eines geographischen Objektes zu einem anderen geographischen Objekt. Diese ist nicht nur wichtig für ökologische oder politisch-geographische Fragestellungen, sie ist ein Grundelement jeder Standortlehre.

Neben der Lage im Gradnetz gibt es weitere fundamentale Lagekategorien, die in ihrem Zusammenwirken gesetzmäßige Bezüge aufweisen und dennoch individuelle Eigenschaften beschreibbar machen. Dazu kommen dann noch die Höhenlage sowie die Lage innerhalb einer Landmasse oder eines Meeres, womit die Eigenschaft der Zentralität angesprochen wird. Der Geograph H. LAUTENSACH (1886-1971), der in der Schulgeographie nicht ganz unerfahren war, leitete daraus seine Studien zum geographischen Formenwandel ab (LAUTENSACH 1952) und teilte die Erde in Gürtel, Streifen, Ringe und Stufen ein; damit war er in der Lage, jede Örtlichkeit auf der Erde durch eine Formel zu charakterisieren.

Eine weitere Eigenart des geographischen Denkens besteht in der *Maßstäblichkeit*. Wir unterscheiden die lokale, die regionale und die globale Maßstabsdimension. Diese Dimensionen unterscheiden sich durch die Konkretheit bzw. Abstraktheit ihrer Aussage (SPERLING 1992). R. MEINCKE (1995) resümiert ganz richtig, dass das Prinzip des Maßstabswechsels ein wichtiger Bestandteil der geographischen Bildung sei, denn im geographischen Unterricht werden Räume unterschiedlichen Maßstabs behandelt, und mit fortschreitender Verkleinerung des Maßstabs wird der Grad der Abstraktion gegenüber der Wirklichkeit gesteigert (MEINCKE 1995, S. 20). Es ist keineswegs so, dass die Formierung eines geographischen Weltbildes, wenn es dieses denn gäbe, allein an den globalen Maßstab gebunden wäre. Vielmehr besteht die „weltbildende“ Funktion auf jeder Maßstabsebene und auf allen Maßstabsebenen zugleich. Nicht weniger bedeutsam ist in diesem Zusammenhang der Hinweis auf das Ökosystem Mensch-Erde, das ebenfalls Gegenstand weltanschaulicher Reflexionen ist und deshalb im Rahmen geographiedidaktischer Bildungsbemühungen größere Aufmerksamkeit beansprucht.

Die Erfahrung zeigt, dass viele Wissenschaften ihre eigenen „Weltbilder“ entwickeln und dass diese scheinbar nichts miteinander zu tun haben. Die Fortschritte in den Naturwissenschaften haben dazu geführt, dass von einem Weltbild der Physik, der Astronomie, der Geologie usw. gesprochen wird. Auch die Historiker haben sich mit dem Schritt von der Nationalgeschichte zur Weltgeschichte ein neues Weltbild zurechtgelegt, das mit den Weltbildern der Naturwissenschaftler und den „imagines mundi“ der Kartographie nur wenig zu tun haben scheint. Vielmehr ist hier der Begriff Weltanschauung, den wir hier nicht behandeln können, nicht ferne.

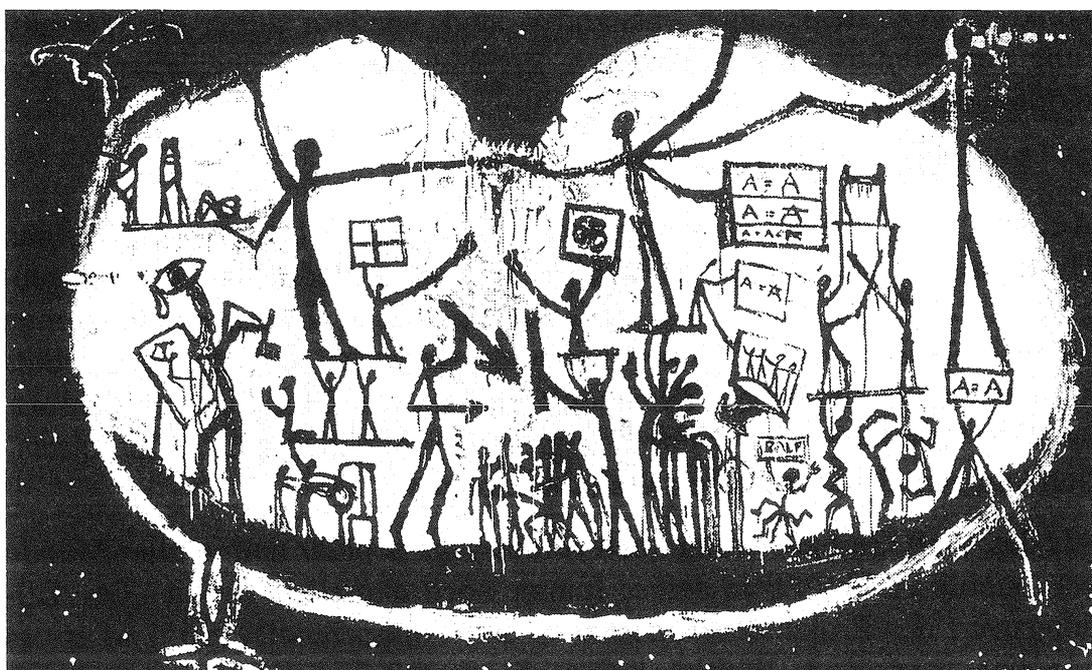


Abb. 1: Albrecht R. Penck: Das große Weltbild (1965), Museum Ludwig, Köln
Quelle: Straub, 2000, abgedruckt mit Genehmigung des Museum Ludwig

Unter diesen Umständen dürfte es nicht verwundern, wenn auch die Bildende Kunst Werke hervorgebracht hat, die den Anspruch erheben, ein Weltbild zu repräsentieren. Am 21. April 2000 erschien in der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung“ eine Reproduktion eines Kunstwerkes mit dem Titel „Das große Weltbild“ (siehe Abb. 1). Es handelt sich um ein 1965 entstandenes Gemälde (Größe 180 x 260 cm) des 1949 in Dresden geborenen Künstlers Albrecht R. PENCK (pseud. für Ralf Winkler), durch das eine ganze Reihe solcher Systembilder begründet wird (vgl. GOHR 1986, Bd. 2, S. 197 f.). Der Umriss dieser gemalten Welt ist eher herzförmig als oval oder rund, die Szene eher breiter als hoch. Die Inhalte sind sehr komplex und bedürfen der Interpretation durch einen ausgewie-

senen Kunstkenner, der mit dem Gesamtwerk Pencks vertraut ist. Immerhin lassen sich drei Schichten und Elemente herauslesen: die Natur als die Bühne, die gebaute Welt in Form von gebäudeartigen Gebilden und die Gesellschaft, symbolisiert durch Strichmännchen. Das Ganze wirkt wie ein steinzeitliches Felsbild, wobei die Parallelitäten sicherlich nicht zufällig sind, sondern vom Künstler bewusst dahingehend gestaltet wurden, dass ein Gesamteindruck von Welt entsteht, der gleichsam maßstabslos verschiedene Sphären miteinander in Verbindung bringt.

Im Blick auf die folgenden Darlegungen müssen wir uns deshalb von der Vorstellung von Bildern oder Abbildern trennen und uns vielmehr mit Visionen auseinandersetzen, also Vorstellungsbildern, die nicht durch konkrete Wahrnehmungen entstanden sind, sondern durch die Vermittlung von Medien (Texten, Bildern, Erzählungen) ein Eigenleben in den Köpfen der Menschen spielen.

3. Erdbilder als Weltbeschreibungsbilder

Auch in der westdeutschen geographiedidaktischen Literatur findet man Hinweise auf den Begriff „Weltbild“ und seine Bedeutung für die geographische Bildung und den Erdkundeunterricht. Dabei entdeckt man mehrere Ansätze, die diffus nebeneinander herlaufen und scheinbar nichts miteinander zu tun haben. Es handelt sich um den Globalisierungsansatz, um die Herleitung aus der Psychologie und schließlich um die Interpretation von gemalten kindlichen Weltabbildungen.

Als das Wort Globalisierung noch keineswegs populär und in aller Munde war, stellte A. VOGEL in seiner immer noch aktuellen Arbeit „Der Bildungswert des Erdkundeunterrichts in der Volksschule“ (1967) so etwas wie eine „veränderte Weltlage“ fest, die damals in der Luft lag und sich bald auswirken sollte. Als Indizien nannte er Sätze wie „die Völker sind näher aneinander gerückt“, die „Räume schrumpfen“, die „Entfernungen sind kürzer geworden“, die „Welt ist kleiner geworden“ (VOGEL 1967, S. 9). Damit traf er, dreißig Jahre vor der allgemeinen Globalisierungsdebatte, haargenau den Tatbestand der gegenwärtigen Diskussion, der ihn zu einigen bemerkenswerten Thesen bewog. Anknüpfend an einige uns heute pathetisch erscheinende Auslassungen von E. SPRANGER (1943) tauchen schließlich Begriffe wie Erdbild und Weltbild auf. Stets im Sinne Sprangers und auf die Aufgabenstellung der damaligen Volksschule bezogen werden die „Eigenwelten des Kindes“ zu einem Weltbild stilisiert, das dem „Weltkörper Erde“ gerecht werden soll. Entscheidend an diesem Gedankengang ist das Postulat, dass Welterwerb stets auf das

Ganze der Welt gerichtet sein soll. Wenn hier von einem Weltbild die Rede ist, dann ist stets die globale Dimension gemeint.

Die psychogene Komponente eines werdenden Weltbildes wurde bereits mit der grundlegenden Arbeit von W. HANSEN (1965, 1. Aufl. 1938) angesprochen. Ein weiterer bedeutsamer Beitrag stammt von F. STÜCKRATH (1958). Am meisten beachtet wurde die 1926 erstmals erschienene Arbeit „Das Weltbild des Kindes“ (La représentation du monde) von J. PIAGET (1980).

Wie man sieht, kommt der Begriff „Weltbild“ bei Piaget erst in der deutschen Übersetzung auf. Das ist nicht verwunderlich, denn in Deutschland hatte die moderne Entwicklungspsychologie sich der Pädagogik genähert und damit Einfluss auf die Schulpraxis gewonnen. Piaget und seine Mitarbeiter und Schüler, darunter H. AEBLI und B. INHELDER, hatten mit zahlreichen und verschiedenartigen Tests operiert, dabei waren sie zu bemerkenswerten Erkenntnissen gekommen und haben damit große Erwartungen geweckt und weitere Aktivitäten angeregt. Bei dieser Gelegenheit wurden auch Kinderzeichnungen untersucht und interpretiert.

Verfolgen wir den dritten und derzeit aktuellen Denkansatz im Hinblick auf die geographische Vorstellungsbildung, bei dem Kinderzeichnungen als Beleg herausgezogen werden, dann sind einige laufende Arbeiten zu diskutieren, wie dies zuletzt beim Geographiedidaktischen Symposium 1998 „Geographieunterricht und Gesellschaft“ in Landau der Fall gewesen ist. Allerdings könnte sich bei den Arbeiten von H. HAUBRICH (1992), A. HÜTTERMANN / U. SCHADE (1998) und weiteren das Missverständnis eingeschlichen haben, Gemälde der Erde und der Konturen ihrer Erdteile und Regionen hätten etwas mit Weltbildern zu tun. Diese Kalamität ist inzwischen erkannt worden und hat die genannten Autoren ermutigt, ihre Fragestellung zu überdenken und zu relativieren.

M. WAGENSCHNEIDER (1961), vielen von uns bekannt durch den von ihm geprägten Begriff des exemplarischen Lehrens und Lernens, hat im Rahmen eines Beitrages zur Didaktik der Himmelskunde die „Erfahrung des Erdballs“ angesprochen. Es war zu jener Zeit, als der Start der ersten Raumsonde „Sputnik“ 1957 nicht nur Beifall, sondern auch Ängste ausgelöst hatte. WAGENSCHNEIDER (1961, S. 138) konstatierte, dass nicht nur der „Mann auf der Straße“, sondern auch Abiturienten, Studierende, Lehrer und sonstige Gebildete, über neun Zehntel unserer Bevölkerung, keine klaren Vorstellungen vom Weltraum entwickeln konnte, weil die Grundbegriffe der Himmelskunde oder Astronomie in der Schule nicht vermittelt worden waren. Wir werden aber gleich bemerken, dass sich die

Phantasie unserer Schüler, angeregt durch die Medien, sehr wohl mit Erde und Kosmos beschäftigt.

Der Verfasser hat selbst, der Sache nach völlig unbeabsichtigt und eher rein zufällig, einen Beitrag zu dieser Art von Weltbildern (besser: Weltbeschreibungsbildern) geleistet, die er dann später als „kindliche Phantasiegloben“ bezeichnet hat, (SPERLING 1965, S. 50; SPERLING 1978, S. 292; SPERLING 1994b, S. 53). Anlass war eine Doppelstunde Kunst-erziehung in einer Frankfurter Schule am 7. März 1962, wo die anstehende Fastnachtzeit die Aufgabe nahe legte, bunte Bilder mit Konfetti und Luftschlangen auf das Papier zu bringen. Aber die Klasse hatte anderes im Sinn, denn der amerikanische Astronaut Oberstleutnant John H. Glenn hatte gerade die Erde umrundet, war glücklich und wohlbehalten zurückgekehrt und in New York mit einer Konfettiparade geehrt worden. Damit war ein besseres Thema für die Malstunde gefunden, es gab kein Halten mehr, die Begeisterung war groß, und das an einem Fastnachtsdienstag.

Es stellte sich heraus, dass ein Teil der Schüler dank des damals gerade aufkommenden Fernsehens wesentlich besser informiert war als der Lehrer, der im Hinblick auf diesen heute selbstverständlichen Informationsstandard damals noch etwas enthaltensam war. Die Schüler wussten, wo Glenn aufgestiegen und gelandet war, wievielmals er die Erde umkreist hatte, wie diese in ihrem Innern beschaffen war, und vor allem was der Weltraumfahrer durch das kleine Fenster beobachtet und wahrgenommen hatte. Die Ergebnisse waren überraschend und eindrucksvoll (SPERLING 1965, Abb. 25-27).

Bei den meisten Schülern herrschte das Bemühen vor, eine Art Globus zu malen, also eine Kugel, auf der Wasser und Land irgendwie verteilt waren, wobei die Kontinente gleichsam im Wasser der Ozeane schwimmen und die Wasserfläche größer ist als die Landflächen, immerhin eine Erkenntnis, die nicht ganz selbstverständlich war. Aber schon bei der Farbgebung der Kontinente gab es Unterschiede zum Zimmerglobus, denn in der Berichterstattung, auch des Hörfunks und der Presse, war auf die visuellen Wahrnehmungen hingewiesen worden. Das war in der Tat Stoff für die kindliche Phantasie.

Ein thematischer Aspekt, der weiterhin große Aufmerksamkeit beanspruchte, hieß „Tag und Nacht“. Der Himmel – respektive der Weltraum mit Sonne, Mond und Sternen – wurde von zahlreichen Schülern in die Darstellung einbezogen. Dabei zeigten sich recht unterschiedliche Lösungen. Manche der Probanden hatten mehr oder weniger genaue Kenntnisse

und Vorstellungen von einigen Grundtatsachen der Himmelskunde, andere lösten das Problem eher dekorativ und ließen dabei ihrer Phantasie freien Lauf. In Anlehnung an den von K. ODENBACH geprägten Begriff „kindliche Phantasielandkarte“ wurde der Terminus „kindlicher Phantasioglobus“ geprägt (s. o.).

Erneut griffen wir das Problem 1975 und in den Jahren danach wieder auf, wobei im Rahmen von Schulpraktika und bei anderen Gelegenheiten etwa 600 Bilder entstanden. Sie kamen von Schülern aus Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen und einem Gymnasium, also aus den Jahrgangsstufen 1 bis 10. Für die Einführung der Thematik gab es zwei Ausgangspositionen, die aus altersspezifischen Gründen so gewählt wurden: Grundschulern wurde die Aufgabe erteilt, einen Globus zu malen, Schüler ab der 5. Klassenstufe aber erhielten den Auftrag, die Erde so zu malen, wie man sie aus dem Fenster des Raumschiffes „Apollo“ sehen könnte. Der Unterschied zu 1961 bestand darin, dass inzwischen zahlreiche, meist farbige Raumbilder der Erde ihren Weg in die Öffentlichkeit, in die Medien und selbst in die Erdkundebücher gefunden hatten, die als Vorlagen dienen konnten.

Die Ergebnisse wurden anlässlich mehrerer Gelegenheiten mitgeteilt, vor allem bei Vorträgen vor sehr unterschiedlichen Auditorien, die schließlich in Publikationen umgesetzt wurden (SPERLING 1978, S. 292 ff.; SPERLING 1994b, S. 53 f.). In einer Staatsexamensarbeit von U. HEIGROTH (1978) wurden die Befunde systematisiert und Folgerungen für den Lernzielbereich „sich orientieren“ gezogen. Die Beurteilung, nicht im Sinne einer Benotung oder Leistungskontrolle vorgenommen, zielte nicht auf die Menge und Exaktheit des positiven topographischen Wissens (wie neuerdings offenbar bei SCHADE / HÜTTERMANN 1999, S. 200). Mithin gab es bei der Betrachtung und Auswertung kein „richtig“ und kein „falsch“. Vielmehr wurde auf die Konfigurationen, die Gestalten, die Proportionen, die Generalisierung und die Wahl der Farben geachtet.

Die beigegebene Abbildung (Abb. 2) zeigt den Phantasioglobus eines Schülers (oder einer Schülerin) aus der 6. Jahrgangsstufe. Nähere Angaben fehlen, könnten wegen des Datenschutzes heute auch nicht gegeben werden. Die Kontinente „schwimmen“ gleichsam im Weltmeer, nur die Antarktis bildet eine stabile Polarkappe. Bemerkenswert ist die Generalisierung der Umriss der Erdteile bzw. Kontinente. Besonders zu beachten ist Eurasien, wobei man sich zu fragen hat, ob ein zwölfjähriger Schüler

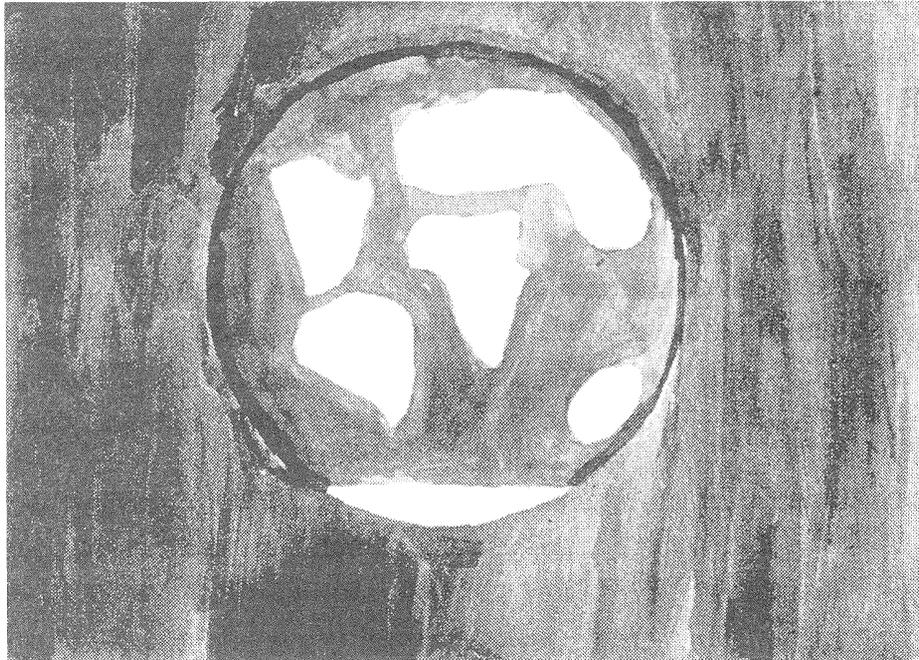


Abb. 2. Kindlicher Phantasieglobus. Schülerin oder Schüler, 6. Schuljahr. Gelungene Generalisierung der Erdteile, die gleichsam im Weltmeer „schwimmen“.

diese Bezeichnung schon gehört hat. Das Weglassen jeglicher Details, auch der Verzicht auf jede Beschriftung darf hier nicht als Defizit bewertet werden, vielmehr bewirkt dies eine Steigerung des sinnlichen Eindrucks mit hoher Intensität.

Zweifellos können die vorliegenden Erfahrungen noch wesentlich erweitert und vertieft werden. Namentlich die Herkunft der Vorstellungen, die sich bewusst oder noch mehr unbewusst in den Köpfen der Kinder fixiert haben, ist diskussionsbedürftig. Auffallend ist der Befund, dass manche der Kinderbilder eine deutliche Verwandtschaft zu historischen Weltkarten zeigen. Dazu lassen sich erstaunliche Vergleiche anstellen.

4. Geschichtliches

Schon die Naturvölker haben versucht, ihre Vorstellungen von der Erde, dem Himmel und dem Kosmos in Bildform zu bringen. Solche Abbildungen dienten primär der Orientierung, womöglich steckten auch mythologische oder religiöse Anliegen dahinter. Da die Quellen nicht überdauerten und die Überlieferung vage ist, gibt es viele Spekulationen, aber kein sicheres Wissen über solche Weltvorstellungen, die uns gleichzeitig mancherlei Hinweise auf den religiösen kulturellen Hintergrund der frühen Menschen geben könnten.

Solche bildlichen und kartographischen Welt Darstellungen im Sinne einer „imago mundi“ werden in der kartengeschichtlichen und ikonographi-

schen Literatur regelmäßig als „Weltbilder“ bezeichnet, was nur bedingt korrekt ist im Sinne der oben getroffenen definitiven Einschränkung. Die Vorstellungen, die dahinter stehen, sind eher visionär als konkret, erkenntnisleitend ist vielmehr der Zweck der Darstellungen, der oft dekorativer Natur ist. Eine besondere Rolle spielt dabei die Emblematisierung.

Dem Weltbild der Babylonier (um 2000 v. Chr.) lag die Vorstellung zugrunde, die Erde sei eine Scheibe und der Himmel der Deckel dazu. Eine kleine Tonplatte mit der Darstellung der Erdscheibe (um 500 v. Chr.) gilt als die erste Weltkarte. Auch die Himmelsrichtungen waren bekannt. Griechische Naturphilosophen wie Thales und Anaximander betrachteten die Erde ebenfalls noch als Scheibe. Zunächst waren zwei Erdteile bekannt - Europa und Asien. Dem fügten die ionischen Gelehrten einen dritten Erdteil zu, Afrika, das zunächst Libya genannt worden war. Eine zentrale Stellung nahm das Mittelmeer ein. Um die Erde sind Kugelschalen geordnet bis zur letzten Schale der Fixsterne. Die Kugelgestalt der Erde wurde nach unserem Wissen zuerst von den Griechen erkannt, doch fand diese Vorstellung erst in der Neuzeit allgemeine Verbreitung. Eratosthenes (276-195 v. Chr.) berechnete den Umfang der Erde mit erstaunlicher Genauigkeit. Er zog parallele Linien (Breitengrade) um die Erde und grenzte damit fünf Klimazonen ab.

Es ist erstaunlich, dass die Römer diese doch schon sehr gereiften Vorstellungen nicht aufgriffen und noch weniger weiter entwickelten, sondern weit hinter den Wissensstand der Griechen zurückfielen. Vielmehr waren es die Araber, die auf der Basis des von den Griechen beherrschten Wissens einige sehr gefällige Weltkarten entwickelten, zum Beispiel die Karte des Al Idrisi (1154), der als Geograph im Dienste des Normannenkönigs Roger II. von Sizilien stand. Bei den islamischen Karten steht in der Regel Mekka im Mittelpunkt der Welt.

Das Bild der Welt in christlicher Sicht folgt anderen Regeln als solchen, die durch die Kugelgestalt der Erde nahe gelegt werden. Im Vordergrund stand die christliche Heilsbotschaft, deshalb finden wir Jerusalem im Mittelpunkt des Erdkreises. Die Erde wird wieder zur Scheibe, darüber spannt sich das Himmelsgewölbe. Der Verlust des hellenistischen Weltbildes wird ausgeglichen durch ein hohes Maß an Symbolik, die bestimmt ist durch die Lehren der Bibel und die Aussagen der Kirchenväter. Die „Imago Mundi“ sollte die Ordo dieser Welt abbilden (A.-D. VON DEN BRINKEN), sie sollte an die Prägenkraft Gottes auf Erden erinnern.

Da die mittelalterliche Kartographie in der Regel Universalkartographie war, stand das Ganze über dem Detail. Entsprechend der Vorstellung, die

Erde sei eine Scheibe, entstanden die so genannten Radkarten, die neben dem Abendland auch die anderen bekannten Erdteile, den Weltenozean und das Paradies abbildeten. Wie auf der ersten Radkarte des Isider von Sevilla, die im 9. Jahrhundert entstanden war, steht Osten (mit dem Paradies) oben, das heißt: die Radkarten sind in der Regel geostet. Es handelt sich meist um TO-Karten, wobei das T in einem O steht, so dass sich daraus drei Felder für die Erdteile ergeben: oben steht Asien, unten links Europa und unten rechts Afrika (siehe Abb. 3).



Abb. 3: Weltkarte nach dem T-O-Schema. Oben Asien, unten links Europa, unten rechts Afrika, in der Mitte des Erdkreises Jerusalem

Quelle: Meine, 1982, S. 34

Ein Beispiel, das unter der Überschrift „Sich orientieren“ sogar in die Schulbuchwelt Eingang gefunden hat, ist die sog. Londoner Psalterkarte. Es handelt sich um eine Abbildung des Erdkreises, die in eine Handschrift eingebunden und deshalb sehr klein ist. Im Zentrum liegt Jerusalem und das Heilige Land als Geburts- und Sterbeort Christi, außerdem erscheinen nur noch zwei Städte, nämlich Rom als das Zentrum der lateinischen Christenheit und Konstantinopel als Sitz der Ostkirche (PETERSEN 2000, S. 30). Die Einteilung der drei Erdteile entspricht wieder dem T-O-Schema, die Einflechtung der Heilsgeschichte macht die Geographie zum Schauplatz der biblischen Überlieferung. Alles dies zeigt, kurz gesagt, den Unterschied zwischen mittelalterlich-christlicher und moderner, naturwissenschaftlich fundierter Weltanschauung.

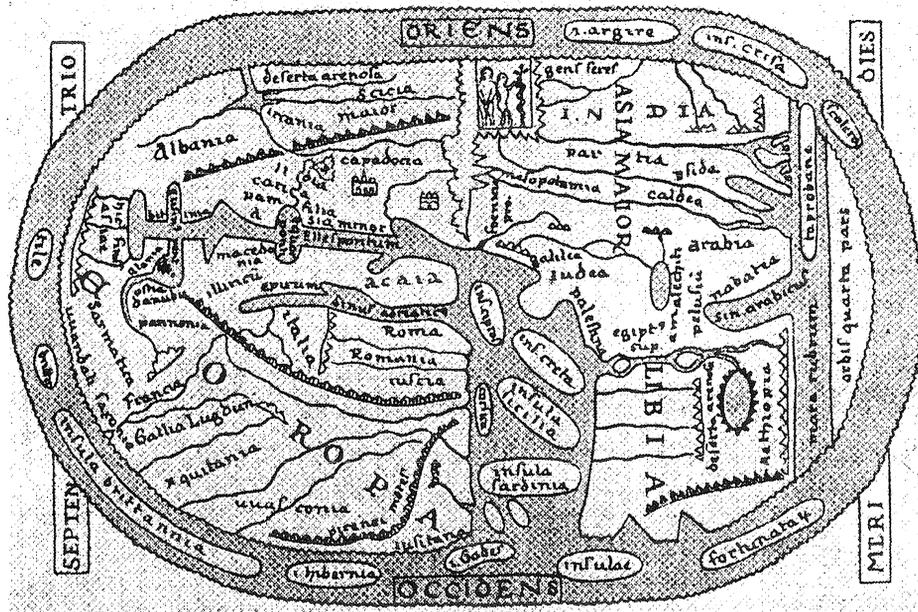


Abb. 4: Weltkarte aus der Apokalypse von Sankt Sever, gezeichnet von Stephanus Garcia, um 1076

Quelle: Jeismann, 2000

J. A. COMENII
DIDACTICORUM
OPERUM

Pars II.

Ea comprehendens quæ ab Anno 1642
 ad 1650 scripta & edita fuere: cum com-
 moratis novis iterum eò impellentibus occasio-
 nibus, subsequutisque Eruditorum
 censuris.

*Quorum Catalogum pagina sequens
 ostendet.*



Abb. 5: Wahlspruch des J. A. Comenius und Emblem mit Darstellung der Welt

Quelle: Comenius 1657

Das für uns eindrucksvollste Dokument mittelalterlichen Kartenschaffens ist die zwischen 1230 und 1240 entstandene Ebstorfer Weltkarte, so genannt nach dem Kloster Ebstorf bei Uelzen, wo sie gefunden wurde und höchstwahrscheinlich auch entstanden ist (HAHN-WOERNLE o. J., Lit.). Leider ist das Original in Hannover 1943 durch Fliegerbomben vernichtet worden, doch stehen einige gelungene Reproduktionen zur Verfügung, die es erlauben, den Inhalt zu beschreiben und die Symbolik zu interpretieren. Auch hier handelt es sich um eine Radkarte; sie ist aus 30 Pergamentblättern zusammengesetzt und hat einen Durchmesser von über 3,6 m. Wahrscheinlich diente sie als Altarbild und hatte somit einen sakralen Zweck. Trotz einer Reihe von Beschädigungen, die sich im Laufe der Zeit eingestellt hatten, kann man neben dem allgemeinen Überblick eine Reihe von Einzelheiten erkennen, besonders in Deutschland und hier im Lüneburger Raum. U. LINDGREN (1991, S. 124) stellt sehr richtig fest, dass der Karte jedes Ordnungssystem fehlt, von einem Koordinatensystem gar nicht zu sprechen. Das T-O-Schema ist nur vage zu erkennen. Zutreffend hat man von einem Weltgemälde gesprochen, das in erster Linie erzählen will. Bewundernswert ist aber dennoch die Fülle der Informationen. Neben den Flüssen, die besonders plakativ herausgearbeitet worden sind, finden wir viele der damals bekannten Städte, Gebirge, Inseln, Meeresbuchten, aber auch Orte, die nur der Sage nach bekannt sind. Wie kaum eine andere Darstellung präsentiert die Ebstorfer Weltkarte ein Weltanschauungsbild des Mittelalters, in dem die christliche Heilslehre bedeutsamer ist als die tatsächlichen Verhältnisse und Proportionen an der Erdoberfläche.

Das säkularisierte Weltbild der Neuzeit und der Gegenwart ist, wie wir aus den modernen kartographischen und anderen Medien wissen, völlig anders strukturiert. Wir müssen unterscheiden zwischen dem verinnerlichten Imago mittelalterlicher Einbildungskraft und dem objektiven Abbild der Realität, zu dem uns der freie menschliche Geist und technische Werkzeuge und Gerätschaften verholfen haben. In der Tat geht die Wissenschaft der Neuzeit mehr auf antike Vorbilder zurück als auf die Geisteshaltung des Mittelalters. Dies wurde bewirkt durch die Renaissance (Wiedergeburt) und den Humanismus, der die gesellschaftlich führenden Schichten von den Fesseln mittelalterlichen Denkens befreite und damit eine Zeitenwende einleitete. Eine Entdeckungstat nach der anderen entschleierte das Erdbild. Die Portolane, das waren neuartige auf Vermessung beruhende Seekarten, klärten die Proportionen, beschrieben die Konturen der Küstenlinien und verrückten die Positionen. „Das geographische Weltbild wurde im wahrsten Sinne des Wortes gesprengt“ (SIMEK 1992, S. 145), nachdem Kolumbus 1492 Amerika entdeckt hatte

und sich herausstellte, wie weit Afrika und die Neue Welt nach Süden reichten. Der Nürnberger Martin Behaim (ca. 1459-1507) hatte einen Erdglobus geschaffen, der die Wiederentdeckung der Kugelgestalt der Erde sanktionierte und damit die Entdeckung Amerikas erst möglich machte. Gewöhnlich wird der Übergang zur Neuzeit mit der „kopernikanischen Wendung“ (so Kant, Kritik der reinen Vernunft, Vorrede) erklärt, d. h. mit der Erkenntnis, dass die Erde sich um die Sonne bewegt und nicht umgekehrt. Die neue Form des geographischen Denkens wurde in Deutschland namentlich durch den Humanisten Philipp Melanchthon (1497-1560) vorgebracht.

Die Entwicklung der neuzeitlichen Geographie vom 16. bis ins 18. Jahrhundert ist derzeit Gegenstand intensiver Studien verschiedener Wissenschaftshistoriker. In diesem Zusammenhang werden wir uns intensiver mit Johann Amos Comenius beschäftigen, der neben seinen theologischen und philosophischen Bemühungen einen engen Zusammenhang zwischen damaliger Wissenschaft und Pädagogik herstellte und somit auch zum Wandel des zeitgenössischen „Weltbildes“ beitrug. Wir werden zu prüfen haben, inwieweit mittelalterliche und frühmoderne Vorstellungen hier ineinander greifen und wirksam werden. Der abschließende Epilog will andeuten, worum es geht und welche Erkenntnisse zu erwarten sind.

5. Epilog: Zum Weltbild des Comenius

Im mittellateinischen Sprachgebrauch bedeutete „mundus“ nicht nur Erde, sondern auch Weltall und Kosmos. Die „imago mundis“ darf deshalb nicht wörtlich genommen werden. Nach unseren bisherigen Darlegungen dürfen wir davon ausgehen, dass das Wissen von der Kugelgestalt der Erde, eine gewisse Vorstellung von der Größe und Form der Kontinente sowie das Bescheidwissen über Staaten, Länder und Regionen keineswegs ausreicht, ein wie immer strukturiertes und dinglich erfülltes „geographisches Weltbild“ zu generieren. Auch kann die globale Dimension nicht als einziger Maßstab für die Vorstellungsbildung dienen, vielmehr muss es zu einer integrativen Verschränkung aller Maßstabsbereiche kommen, will man von der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen an, unter und über der Erdoberfläche eine Vorstellung vermitteln. Das bedeutet, dass auch die inhaltliche Erfüllung des irdischen Seins zu beachten ist, d.h. der Blick ist gerichtet auf die Sphären, Elemente und Komponenten, ohne die ein geographisches Weltbild wichtige Inhalte entbehren würde. Im oben angesprochenen „Grundlehrplan Geographie“ (1999, S. 7) finden wir dies angesprochen mit „Kenntnissen über das Ökosystem Mensch – Erde“. Dieser wichtige Hinweis, der sich auch in anderen curricularen Grundsatzkatalogen und Lehrplandokumenten

nachweisen lässt, führt geradewegs zu Comenius, der bestimmte Schlüsselqualifikationen schon früh erkannt hat.

Johann Amos COMENIUS (tschechischer Name Komenský) wurde 1592 in Nivnice in Mähren geboren, er starb 1670 in Amsterdam. Sein dramatischer und komplizierter Lebensweg kann hier nicht nachvollzogen werden (dazu neuerdings sehr eindrucksvoll V.-J. DIETERICH 1991). Durch die Ereignisse der Religionskriege war er unmittelbar betroffen, so dass die Friedenserziehung eines seiner wichtigsten Anliegen gewesen ist. Im Rückblick auf sein Leben schrieb er: „Mein Leben war ein Wandern, eine Heimat hatte ich nicht. Es war ein ruheloses, fortwährendes Umhergeworfenwerden, niemals und nirgendwo fand ich einen festen Wohnsitz ...“. Sein Wahlspruch lautete: „Rebus omnia sponte fluant absit violentia“ (Alles fließt von selbst, Gewalt sei ferne den Dingen). Wir finden diesen Wahlspruch in J. A. Comenii Didacticorum operum pars II, Editio anni 1657 Iucis ope expressa, Nachdr. Praha 1957 (siehe Abb. 5). Auch hier findet sich das Motiv der Gewaltlosigkeit.

J. A. COMENIUS gehört zu den bedeutendsten Gestalten der europäischen Geistesgeschichte. Er war nicht nur, wie es zunächst aussehen mag, ein Theologe, Kirchenmann und Reformator, sondern auch Gelehrter, Lehrer und aktiver Politiker. Man nennt ihn den Lehrer der Völker und Kartograph seines Vaterlandes, letzteres weil unter seiner Autorenschaft 1627 eine Landkarte von Mähren erschien (dazu u. a. Sperling, 1994a). Damit ist sein Interesse an der Geographie, Kartographie und Kosmographie belegt. Der Schlüssel zu COMENIUS' wissenschaftlichen und pädagogischen Werte ist die Pansophia, d. h. die Allwissenheit. Pansophie ist mehr als eine nur aufzählende Enzyklopädie, sie ist vielmehr ein System der Ordnung der Dinge, das von der Dreiheit Natur-Mensch-Gott ausgeht. Der Anteil der Theologie hält sich dabei in Grenzen, erstaunlich breit aber ist die Hinwendung zu den Realien. Die Pansophia führt zur Panpaedia und schließlich zur Panglottia. Der Weg zur Seligkeit soll über eine umfassende Bildung führen. Alle Sachen erfordern eine sprachliche Artikulierung, und dies oft in mehreren Sprachen gleichzeitig. Alle seine Sprachlehrbücher sind im Grunde genommen Sachbücher.

Am Anfang des 17. Jahrhunderts, also in der Zeit des Wirkens COMENIUS', begann eine neue Epoche der Wissenschaftsgeschichte in Mitteleuropa, die zur Folge hatte, dass sich die empirischen Wissenschaften von der Theologie emanzipierten. Johann Heinrich ALSTED (1588-1638), Professor der „Weltweisheit und Gottesgelehrtheit“ an der calvinistischen Universität Herborn, wo der junge Comenius studiert hatte, war ein Vertreter dieser neuen Denkrichtung, die nicht zuletzt

durch Philipp Melanchthon (1495-1560) Gestalt und Inhalt gefunden hatte. Über Comenius' Einstellung zu den Realien und besonders zur Geographie gaben mehrere Werke Auskunft: die „Große Didaktik“ (Didactica magna, 1657), der „Orbis pictus“ (Die sichtbare Welt in Bildern, 1658) und, nicht zu vergessen, die Landkarte Mährens (Moravia nova et post omnes priores accuratissima delineatio, 1627), hier vor allem die sehr modern gehaltene Legende (Notarum explicatio).

Zu dem oben schon erwähnten Wahlspruch gehört eine Abbildung mit emblematischem Charakter, die in abgewandelter Form mehrfach wiederkehrt. Dieses hat seine Bedeutung, denn unter einem Emblem versteht man, wie heute bei einem Logo, ein Sinnbild oder Kennzeichen, oft in künstlerischer Ausführung, das in konkreter oder symbolischer Form Regeln und Grundsätze mitteilt, die dem Eigner bedeutsam erscheinen. In diesem Falle handelt es sich zweifellos um die physische Welt mit Sonne, Mond, Wind und Wetter, Berg und Tal, einem Bach, Wald und Feld – dazu auch Menschen und Tiere. Der moderne Geograph als Betrachter fühlt sich an eine Geofaktorenlehre erinnert.

✦✦✦✦(8)✦✦✦✦

II.

Mundus. Die Welt.



A' Világ. Svét.

Comenius

Abb. 6: „Die Welt“ aus dem „Orbis pictus“ des J. A. Comenius

Quelle: Comenius 1685, S. 8

Wenn man dagegen die Welt-Darstellung im „Orbis pictus“ betrachtet, dann leuchtet ein, dass das ebenfalls als Emblem aufzufassende Bild inhaltlich das Ganze der Erde (mundus) repräsentieren soll. In der vier-sprachigen Leutschauer Ausgabe finden wir auf S. 8/9 links eine ähnliche Darstellung (Mundus. Die Welt. A` Világ. Swět) und rechts den Text lateinisch, deutsch, ungarisch und tschechisch (siehe Abb. 6): *„Der Himmel 1 hat das Feuer, die Sternen. Die Wolcken 2 hangen in der Luft. Die Vögel 3 fliegen unter den Wolcken. Die Fische 4 schwimmen im Wasser. Die Erde hat Berge 5, Wälder 6, Felder 7, Thiere 8 (und) Menschen 9. Also sind ihrer Einwohnere die vier Elemente, welche sind der Welt größte Körper.“*

Die vier Elemente entsprechen mittelalterlichen Vorstellungen vom Aufbau der Sphären, wie sie sich in abgewandelter Form bis in die Gegenwart gehalten haben: Himmel (coelum), Äther (purus aether), Luft (aër) und Erde (terra). Später wurden sie durch das logische Schema der Elemente Feuer – Wasser – Luft – Erde ersetzt. Dies sind nicht zuletzt auch die Themen der folgenden Kapitel im Orbis Pictus: III. Coelum, IV. Ignis, V. Aër, VI. Aqua, VII. Nubes und VIII. Terra. Nimmt man Himmel und Feuer, Wasser und Wolken zusammen, dann kommt man in der Tat auf die vier Elemente.

Beginnen wir die Betrachtung der Abbildung mit dem Rahmen und der formalen Einteilung des Bildinhalts. Der Rahmen ist rund, ohne weitere Verzierung, wie später auch die Tafel „CVII Sphaera terrestris / Die Erdkugel“ (S. 218 f.), welche die Hemisphären zeigt. Der Bildinhalt ist dreigeteilt: Oben das Firmament, in der Mitte die Atmosphäre, unten der feste Grund. Über den Wolken leuchten die Sterne, auf die Darstellung von Sonne und Mond wurde verzichtet. Unter den Wolken fliegen die Vögel. Der Erdboden besteht aus Wasser und Land. Auf der Erdoberfläche sind Berge und Täler zu erkennen. Der Rest ist Kulturlandschaft: Feld, Wald, Tiere und ein nacktes Menschenpaar (in späteren Ausgaben bekleidet!).

Eine ähnliche, auf den ersten Blick inhaltsreichere Darstellung des gleichen Sujets finden wir in einer 1534 in Wittenberg erschienenen Lutherbibel des Druckers Hans LUFFT (1495-1584), der noch durch andere Drucke bekannt geworden ist. Dieses Bildnis (siehe Abb. 7), das offenbar die Welt zum Gegenstand hat, wurde jüngst reproduziert bei W. Becker (1970, S. 37), H. VOLZ (1978, S. 161) und G. SAMMET (1990, S. 18). Aber es unterscheidet sich von der comenianischen Darstellung in einem wichtigen Punkt. Während COMENIUS den Himmel oben positioniert hat, reicht er bei LUFFT rund um die Erdscheibe, die feste Landoberfläche



Abb. 7: Abbildung der Schöpfungsgeschichte in der Luther-Bibel, gedruckt von Hans Lufft, Wittenberg 1734
Quelle: Volz 1978, S. 161

„schwimmt“ gleichsam wie ein Kontinent im Weltmeer. Der gütige Gottvater, oben, ist über das Werk der Schöpfung gebeugt und betrachtet die Welt mit Wohlgefallen. Dieses als protestantisch bezeichnete Weltbild entspricht also noch dem ptolemäischen Weltverständnis, das COMENIUS, hundert Jahre später, bereits überwunden hat.

Ein wichtiger Tatbestand ist übereinstimmend. In beiden Fällen wird die Schöpfungsgeschichte (Genesis) angesprochen. Die Erde mit ihren Formen, mit Flüssen, Bäumen, Feldfrüchten und allerhand Getier ist das Paradies, das in den mittelalterlichen Radkarten nach Osten (oben!) abgedrängt worden war. Adam und Eva führen ein Gespräch; die Schlange schaut ihnen dabei zu. Nicht die Schöpfung, sondern die Versuchung wurde thematisiert. Bei COMENIUS aber fehlt die Schlange, er ist ganz der diesseitigen Welt hingegeben.

Dieser Abschluss lässt einiges offen. Wir widerstehen der Versuchung, einen „didaktischen“ Schluss zu finden, etwa mit dem Tenor der Umwelt-erziehung. Man sollte das Bild mit Schülern, und zwar mit jüngeren und älteren Schülerinnen und Schülern betrachten, vielleicht wird dabei mehr von einem Weltbild lebendig als bei allen möglichen anderen Unterrichts-bemühungen.

Literatur

- AARENTZEN, J.-G. (1984): *Imago mundi Cartographica. Studien zur Bildlichkeit mittelalterlicher Welt- und Ökumenekarten unter besonderer Berücksichtigung des Zusammenwirkens von Text und Bild* (= Münstersche Mittelalter-Schriften. Bd. 53). – München
- BONACKER, W. / VOLZ, H. (1956): Eine Wittenberger Weltkarte aus dem Jahr 1592. – In: *Die Erde* 8, S. 154-170.
- BRINCKEN, A. D. von den (1983): *Universalkartographie und geographische Schulkenntnisse im Mittelalter*. – In: B. MOELLER u. a., Hrsg., *Studien zum städtischen Bildungswesen des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit* (= Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Phil.-Hist. Klasse, Dritte Folge, 137). – Göttingen, S. 398-429
- CLAUSBERG, K. (1991): *Scheibe, Rad, Zifferblatt. Grenzübergänge zwischen Weltkarten und Weltbildern*. – In: H. KUGLER u. a., Hrsg., *Das Weltbild vor Columbus*. – Weinheim, S. 260
- COMENIUS, J. A. (1657): *Opera didactica omnia. Editio anni 1657 lucis ope expressa*. Bd. 1 [Nachdr. Praha 1957].

- COMENIUS, J. A. (1685): Joh. Amos Comenii Orbis Sensualium Pictus Quadrilinguis. – Lentschau [Nachdr. Praha 1956].
- DIETERICH, V.-J. (1991): Johann Amos Comenius. Mit Selbstzeugnissen und Bilddokumenten (= rowohlt's monographien, Bd. 466; bzw. rororo, Bd. 1080). – Reinbek.
- DOWNS, R.M. / STEA, D. (1982): Kognitive Karten. Die Welt in unseren Köpfen (= UTB. Bd. 1126). – New York.
- Entwurf (1987): Lehrpläne für den Geographieunterricht in den Klassen 5 bis 10 (Entwurf Juni 1987). – In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht 39, S. 243-314.
- FLATH, M. / KRAUSE, J. (1991): Zielklarheit gewinnen - eine wichtige Aufgabe bei der Profilierung geographischer Bildung. – In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht 43, S. 415-419.
- FUSS, U. (1991): Die Darstellung der Welt in der Emblemik. – In: M. SCHUNCK, Red., Sinnbild - Bildsinn. Emblembücher in der Stadtbibliothek Trier (= Ausstellungskataloge Trierer Bibliotheken, Nr. 22). – Trier, S. 79-88.
- GROSCH, W. (1996): Weltbilder - die historische Dimension. – In: Geographie heute 17, H. 145, S. 16-21
- Grundlehrplan (1999): Grundlehrplan Geographie. Ein Vorschlag. – 2. Aufl. (= Verband Deutscher Nationalgeographen e.V., Schriften, Nr. 2), Bretten
- GURJEWITSCH, A. J. (1978): Das Weltbild des mittelalterlichen Denkens. – Dresden 1978 (= Fundus-Bücher. Bd. 55/57).
- HAHN-WOERNLE, B. (a. J.): Die Ebstorfer Weltkarte. – Stuttgart - Bad Cannstatt.
- HAMANN, G. (1980): Kartographisches und wirkliches Weltbild der Renaissancezeit. – In: R. SCHMITZ / F. KRAFFT, Hrsg., Humanismus und Naturwissenschaften. – Boppard, S. 155-179
- HAMANN, G. (1982): Das Weltbild des 11. Jahrhunderts im Rahmen der Kartographie des Mittelalters. – In: Jahrbuch für die Geschichte des Feudalismus 6, S. 53-86.
- HAUBRICH, H. (1996): Weltbilder und Weltethos. – In: Geographie heute 17, H. 145, S. 4-9.
- HAUBRICH, H. (1998): Weltbilder als Gegenstand geographischer Bildung. – In: Regensburger Beiträge zur Didaktik der Geographie. Bd. 4. – Regensburg, S. 115-126.
- HÜTTERMANN, A. / SCHADE, U. (1998): Untersuchungen zum Aufbau eines Weltbildes bei Schülern. – In: Geographie und Schule 20, H. 112, S. 22-33.

- JEISMANN, M. (2000): Die Stunde der Platzanweiser. Dimensionen im Kopf: Eine Tagung über Raumstrukturen in Europa. – Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 87 (= 12. April 2000), S. N 5
- KAMINSKE, V. (1996): Die verzerrte Welt in unseren Köpfen. Erklärung und Korrektur – Aufgabe der Geographie. – In: FRIDRICH, Ch., Hrsg., Die verzerrte Welt in unseren Köpfen. Beiträge zur Umweltwahrnehmung (= Schulheft 82/1996). – Wien, S. 20-33.
- KUGLER, H. u. a., Hrsg. (1991): Ein Weltbild vor Columbus. Die Ebstorfer Weltkarte. Interdisziplinäres Colloquium 1988. – Weinheim.
- KUPČIK, J. (1980): Alte Landkarten von der Antike bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. – Hanau.
- LAUTENSACH, H. (1952): Der geographische Formenwandel. Studien zur Landschaftssystematik (= Colloquium Geographicum, Bd. 3). – Bonn.
- LINDGREN, U. (1985): Die Abstraktion des Weltbildes: Schemakarten. – In: Geschichte in Wissenschaft und Unterricht 36, S. 23-32.
- LINDGREN, U. (1991): Zur Position der Ebstorfer Weltkarte in der Geschichte der Geowissenschaften. – In: H. KUGLER, Hrsg., Ein Weltbild vor Columbus. – Weinheim, S. 123-128.
- MEINCKE, R. (1995): Das Selbstverständnis des Geographieunterrichts in den neuen Bundesländern. In: Fachdidaktische Standorte – theoretisches Erbe und aktuelle Positionen. Zweites Gothaer Forum zum Geographieunterricht 1994. – Gotha, S. 15-22.
- MEINE, K.-H. (1982): Die Ulmer Geographie des Ptolemäus von 1492. Zur 500. Wiederkehr der ersten Atlasdrucklegung nördlich der Alpen. – Ulm.
- MIES, Th. u. a. (1990): Weltanschauung, Weltbild. – In: J. SANDKÜHLER, Hrsg., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften. Bd. 4. – Hamburg, S. 783-797.
- PETERSEN, T. (2000): Der Mensch lebt nicht vom Wissen allein. Im Osten liegt das Paradies. Was mittelalterlichen Weltkarten und modernem Weltbild gemein ist. – In: DIE WELT, 22.4.2000, S. 30.
- PIAGET, J. (1980): Das Weltbild des Kindes. – Stuttgart (= Klett-Cotta, Ullstein-Taschenbuch 39 001)
- POHL, J. (1986): Geographie als hermeneutische Wissenschaft. Ein Rekonstruktionsversuch. – Kallmünz (= Münchener Geographische Heft 52).
- RUBERG, U. (1980): Mappae Mundi des Mittelalters in Zusammenwirkung von Text und Bild. – In: Ch. MEIER / U. RUBERG, Hrsg., Text und Bild. Aspekte des Zusammenwirkens zweier Künste in Mittelalter und früher Neuzeit. – Wiesbaden, S. 550-592.
- SAMMET, G. (1990): Der Vermessene Planet. Bilderatlas zur Geschichte der Kartographie. – Hamburg.

- SCHADE, U. / HÜTTERMANN, A. (1999): Empirische Untersuchungen zur Entstehung eines geographischen Weltbildes bei Schülerinnen und Schülern. – In: H. KÖCK, Hrsg., Geographieunterricht und Gesellschaft (= Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 32). – Nürnberg, S. 194-206.
- SCHENK-DANZIGER, L. (1973): Entwicklungspsychologie. – 7. Aufl., Wien (= Schriften zur Lehrerbildung und Lehrerfortbildung. Bd. 1).
- SCHILLING, M. (1979): Imagines Mundi. Metaphorische Darstellungen der Welt in der Emblemik (= Mikrokosmos, Bd. 4). – Frankfurt.
- SCHLIMME, W. (1986): Zur Diskussion gestellt: Die Weiterentwicklung des Geographieunterrichts. – In: Zeitschrift für den Erdkundeunterricht 38, S. 199-218.
- Simek, R. (1992): Erde und Kosmos im Mittelalter. Das Weltbild vor Kolumbus. – München.
- SPERLING, W. (1965): Kind und Landschaft. Das geographische Raumbild des Kindes (= Der Erdkundeunterricht. H. 5). – Stuttgart.
- SPERLING, W. (1978): Kindliche Phantasiegloben. – In: Der Globusfreund 25/27, S. 292-296.
- SPERLING, W. (1992): Nähe und Ferne – eine Frage des Maßstabs. Regionalgeographie und Maßstabstheorie. – In: Geographie heute 13, H. 100, S. 63-69.
- SPERLING, W. (1994a): Comenius' Karte von Mähren 1627 (= Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften. Reihe C: Alte Karten. Bd. 4). – Karlsruhe.
- SPERLING, W. (1994b): Kindliche Phantasielandschaften: Ein Beitrag zur Geographie der Wahrnehmung. – In: A. PERRIG, Hrsg., Landschaft-Entstehung, Gestaltung, Darstellung (= Trierer Beiträge, Sdh. 4). – Trier, S. 45-60.
- SPRANGER, E. (1943): Der Bildungswert der Heimatkunde. – Stuttgart (= Reclams Taschenausgaben).
- STRAUB, E. (2000): Die Fremdherrschaft der Werte. – In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 66 (= 18. März 2000), S. II.
- STÜCKRATH, F. (1958): Das geographische Weltbild des Kindes. – In: Westermanns Pädagogische Beiträge 12, S. 135-145.
- TEICHMANN, J. (1999): Wandel des Weltbildes. Astronomie, Physik und Maßtechnik in der Kulturgeschichte. – 4. Aufl., Stuttgart/Leipzig (= Einblicke in die Wissenschaft).
- VERBAND DEUTSCHER SCHULGEOGRAPHEN e.V. (1999): Grundlehrplan Geographie. Ein Vorschlag. – 2. Aufl., Bretten.

- VOGEL, A. (1967): Der Bildungswert des Erdkundeunterrichts in der Volksschule. – Ratingen (= Heidelberger Studien zur Erziehungswissenschaft).
- VOLZ, H. (1978): Martin Luthers deutsche Bibel. Entstehung und Geschichte der Lutherbibel. – Hamburg.
- WAGENSCHNEIDER, M. (1961): Die Erfahrung des Erdballs. Ein Beitrag zur Didaktik der Himmelskunde. – In: W. ASMUS u. a., Hrsg., Erziehung als Beruf und Wissenschaft. (Festgabe für Friedrich Trost zum 60. Geburtstag). – Frankfurt/M. (u. a.), S. 131-143.
- WARDENGA, U. (1997): Raum und Zeit: Wandlungen im Weltbild von Mittelalter bis Mercator. – In: R. VERMIJ, Hrsg., Gerhard Mercator und seine Welt. – Duisburg, S. 7-27.
- WOLF, A. (1957): Die Ebstorfer Weltkarte als Denkmal mittelalterlichen Welt- und Gesamtbildes. – In: Geschichte in Wissenschaft und Unterricht 8, S. 204-215.

Summary

The world-view of Jan Amos Komenský

Jan Amos Comenius (č Komenský), 1592 – 1670, was one of the most celebrated educational reformers of early modern times. He was not only a famous educationalist, but also a theologian, a cosmographer and a scientist.

In this paper some ideas about the world-view of Comenius are going to be discussed by the interpretation of some emblematic figures. The Christian view of the world is determined by the creation story (the book of Genesis) in the Holy Bible. European world-views of the early 17th century were influenced by religious, social and economic changes which had taken place after the reformation and counter-reformation. The imagination of World and Universe also changed radically. The globe became a symbol of the world und the beneficial role of God.

In some of his early papers and also in the famous “Orbis pictus” (The Visible World), 1658, Comenius gave a clear picture of the Creation of the world, the lithosphere, the hydrosphere, the atmosphere, the biosphere and the origins of mankind. In his later manuscripts he puts emphasis on the geocentric system and developed a “Lexicon Reale Pansophicum”, which is part of “De rerum humanarum emendatione consultation catholica”, which was not printed until 1966. Contemporary researchers, first of all Ferdinand Seibt (1927 – 2003) stated that Comenius had been one of the most influential utopists.