



**Kartographische Nachrichten**

Fachzeitschrift für Geoinformation und Visualisierung

Organ der Deutschen Gesellschaft für Kartographie e.V., der Schweizerischen Gesellschaft für Kartographie und der Österreichischen Kartographischen Kommission in der Österreichischen Geographischen Gesellschaft

Herausgeberin: Deutsche Gesellschaft für Kartographie e.V., 36. Jahrgang, Juni 2006

Auf

3e Zu-

für  
r Erd-

200

3e Zu-

166

und Wege bis zur Erdoberfläche zu erörtern und auf fast 100 Seiten die Entwicklungsgeschichte des Kosmos und der Vorstellungen von ihm aufzuzeichnen. Dann folgen Abschnitte über das Meer-Eis unter Berücksichtigung der Beobachtungstechniken und der langzeitlichen und aktuellen Veränderungen der Eisoberfläche.

Die nächsten, meist kürzeren Kapitel beschreiben die Potenziale von Vegetationszonen: Tundra (7 S.), Wüste (15 S.), Grasland (31 S.). Besonders umfangreich ist dazwischen Kapitel 7 „Waldpotential“ (230 S., 167 Bilder). An seinem Anfang stehen Abschnitte über die Entstehung des Lebens, über Strukturen und Prozesse lebender Zellen sowie die Entwicklung der Pflanzenwelt durch die Erdzeitalter. Auf der 99. Seite des Kapitels beginnen die Ausführungen über Definition und Gliederung von Wäldern (35 S.). Ihnen folgt die ausführliche und faszinierende Darstellung des globalen Kreislaufgeschehens und der globalen Kreisläufe von Wasser, Kohlenstoff, Sauerstoff u. a. (91 S., 77 Bilder).

Der dritte Band enthält vor den genannten Verzeichnissen zwei weitere Hauptkapitel. Kapitel 9 „Meerespotential“ ist umfangreich (240 S., 101 Bilder). In ihm werden nach Abschnitten über Flächensummen, Meeresspiegelveränderungen, ozeanische Dynamik und Satellitenbeobachtungssysteme vor allem Teile der Meere als biodiverse Großlebensräume im Detail beschrieben und erklärt. Dem „Atmosphärenpotential“ ist das 10. Kapitel gewidmet (102 S., 52 Bilder), wobei wiederum die Beobachtungstechniken und das dynamische Geschehen betont werden. Hinweise auf Klima-

sammentassung der Geopotenziale hat der Autor verzichtet.

Das Werk ist ein modernes Compendium der Geowissenschaften auf der Grundlage einer globalen und dynamischen Konzeption. Seine Lektüre ist anregend, aber nicht einfach. Sie wird leider durch formale Mängel erschwert. So hat der kleine Satzspiegel (11,2 cm x 16,8 cm) dazu geführt, dass oft lange Tabellen, gerahmte Hinweise, Diagramme oder großformatige Formeln den Text unterbrechen oder Kartenserien auf Vorder- und Rückseiten verteilt wurden. Auch wurden viele Grafiken aus anderen Quellen, insbesondere heterogenen Weltkarten, übermäßig und ungleichmäßig verkleinert und dadurch unlesbar. Abbildungstexte, oft größer als die Grafiken, sind vom laufenden Text kaum zu unterscheiden. Im Text erfolgen Verweise nicht auf Seiten, sondern auf Textabschnitte, die aber nur über das auf drei Bände verteilte Inhaltsverzeichnis zu finden sind. Sicher hätten auch editorische Kürzungen der zahlreichen gewollten (!) Wiederholungen, Einführungen in Elementarwissen, geschichtlichen Exkurse u. ä. dazu beigetragen, die großartigen Grundgedanken dieser neuen interdisziplinären Geophänologie besser herauszustellen.

Ulrich Freitag, Berlin

Hermsdörfer, D.

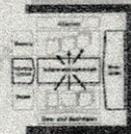
**Generische Informationsmodellierung. Semantische Brücke zwischen Daten und Diensten**

Herbert Wichmann, Hüthig Fachverlage, Heidelberg, 2005, 230 S.,

Dietmar Hermsdörfer

**Generische Informationsmodellierung**

Semantische Brücke zwischen Daten und Diensten



Wichmann

SW-Abbildungen, ISBN 3-87907-426-7

Wenn unsere Gesellschaft (DGfK) noch die alte Bezeichnung hätte, brauchte man das vorliegende Werk nicht oder zumindest nur ganz kurz zu besprechen, denn die kartographische Präsentation von raumbezogenen Sachverhalten wird nur am Rande behandelt. Im Mittelpunkt der Ausführungen steht das „davor“, und zwar bezogen auf eine inhaltliche Breite, wie sie in einer großen Stadtverwaltung nun einmal gegeben ist – verbunden mit den vielseitigen fachlichen Interessen. Dazu kommt die DV-technische Organisation. In den 1970er Jahren kannten wir den Begriff *Planungsinformationssystem*, der jedoch in dem vorliegenden Band nicht vorkommt. Tatsächlich aber entspricht das hier beschriebene Projekt exakt den idealen Zielsetzungen der damaligen Zeit. Der kommunale Nutzer (Sachbearbeiter usw.) soll die Datenbasis jederzeit mit möglichst geringem Aufwand für seine tägliche Arbeit einsetzen können, ohne dafür eine umfangreiche Spezialausbildung absolvieren zu müssen. Dass dafür ein gewaltiger technischer und organisatorischer Aufwand getrieben werden muss, wird dem Leser spätestens nach der Lektüre dieses Buches deutlich. Damit hebt es sich wohltuend von vielen

sehr kursorisch vorgetragenen Veröffentlichungen ab, die man vielfach zu lesen bekommt, weil hier nicht nur die praktischen Probleme aufgezählt werden, sondern auch ein theoretischer Überbau erarbeitet wird, auf den bei der Realisierung immer wieder Bezug genommen werden kann. Die dabei verwendete Terminologie wird in zahlreichen Fußnoten eindeutig definiert, so dass ein Glossar entbehrlich ist.

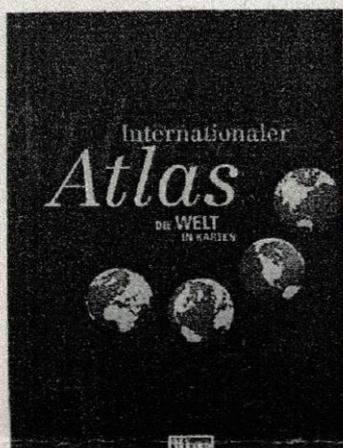
Das Problem, vor dem der Autor stand, ist kurz folgendes: In einer Kommune fallen in den Fachverwaltungen Unmengen von Daten an, die alle einen Raumbezug haben. Dieser kann aber sehr unterschiedlich ausfallen. Er reicht vom Gebäude (mit seiner postalischen Anschrift), also dem Grundstück, bis hin zum Stadtbezirk über mehrere Hierarchiestufen. Bei den Sachdaten handelt es sich sowohl um Daten des Einzelfalles als auch um aggregierte Daten. Hinzu kommt das Problem des Datenschutzes, der im Einzelfall die Verwendung der Individualdaten verbietet. Außerdem ist die Zugänglichkeit bzw. der Zugriff fallweise zu begrenzen, da bekanntlich einzelne Daten als äußerst sensibel gelten. Wie alles zusammengeführt werden kann, wird anschaulich abgeleitet.

Das Buch ist in fünf Kapitel gegliedert und entwickelt zunächst die Grundprinzipien für die zu lösende Aufgabe. Sodann wird im Kapitel 2 die Struktur eines Informationsmodells entwickelt, d. i. der theoretische Überbau. Daraus leiten sich die *Datensicht* (Kap. 3) und die *Dienstesicht* (Kap. 4) ab. Zunächst werden die Begriffe *Spatial Data Warehouse* und *Business Data Warehouse* vorgestellt und wie deren schrittweise Lösung in Köln realisiert werden konnte. Ähnlich verhält es sich mit der *Dienstesicht*, die letzten Endes zu einer netzübergreifenden Lösung führt. Das ab-

schließende Kapitel 5 gibt einen Ausblick auf die weitere Entwicklung, denn ein Informationssystem – vor allem in dieser komplexen Struktur „wird nie fertig“. Zu ergänzen ist, dass die z.T. abstrakten Darstellungen immer durch Blockdiagramme oder Bildschirmabzüge verdeutlicht werden, die in den Text eingearbeitet oder in den neun Anhängen systematisch zusammengestellt sind, so dass man sich als Leser stets ein Bild von den praktischen Auswirkungen machen kann.

Wer sollte sich von diesem Buch angesprochen fühlen? Zum einen jeder Praktiker, der vor derselben oder einer ähnlichen Aufgabe steht oder schon damit begonnen hat. Er wird wertvolle Anregungen finden. Denn – auch wenn der Arbeit die lokalen Verhältnisse der Stadt Köln zu Grunde liegen – die Ausführungen können ohne Mühe verallgemeinert und als Vorbild für andere Städte genutzt werden. Zum anderen ist es ein Beispiel, das Lehrende und Lernende eine Hilfe für das Verständnis der Probleme bietet, die der Aufbau eines großen Informationssystems mit sich bringt. Bisher fehlt nach Einschätzung des Rezensenten ein solches Werk, so dass ihm eine weite Verbreitung zu wünschen ist.

Hartwig Junius, Dortmund



Klassischer Atlas, der auf 158 Seiten die landschaftliche Vielfalt unseres blauen Planeten einfängt. Seine Karten sind aktuell – sie geben die neuesten Grenzziehungen und jüngsten politischen Veränderungen wieder. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Darstellung der Oberfläche unserer Erde in verschiedenen, optimal aufeinander abgestimmten Maßstäben. Ergänzt werden die topographischen Karten durch politische Karten und thematische Karten zu physischgeographischen Themen". Kein Hinweis auf Herkunft und Entstehung; „Printed in Spain“, sonst nichts! Lediglich das Inhaltsverzeichnis, zwei Blattweiser und eine Seite mit „Kartensignaturen, Kartenschriften, Höhenstufen und Tiefenstufen“ führen den Nutzer auf die 158 Kartenseiten.

In der Tat, das hier vorzustellende Kartenwerk ist inzwischen nicht nur ein klassischer Weltatlas nach dem Inhalt, sondern auch die Karten sind klassisch hergestellt in manueller Schichtgravur und Schriftmontage sowie in manueller Schummerung. Als klassisch kann auch das angestrebte, im Druck nicht erreichte Kartenbild bezeichnet werden. Die Karten entstammen, mehrfach aktualisiert, dem „Großen Bertelsmann Weltatlas“ von 1961.<sup>1</sup> Der hohe Feinheitsgrad des damals Aufsehen erregenden Kartenwerkes wird gemildert durch Vergrößerung

der Originalkarten um linear 10%. Daraus resultiert die Maßstabsreihe: 1:900 000 (15 Kartenseiten), 1:2,25 Mio. (29 KS), 1:4,5 Mio. (58 KS), 1:6,75 Mio. (13 KS), 1:13,5 Mio. (23 KS) und kleiner (9 KS). Das trotzdem noch feingliedrige Kartenbild mit Höhenschichten in geänderter Farbgebung (statt ursprünglich von hell nach dunkel, jetzt von grün nach weiß) und klarem, trotz Zyanblau hinreichend hervortretendem Gewässernetz ist gut lesbar. Die einst von Fritz Hölzel „in gewohnter Meisterschaft“ (Pillewizer) ausgeführte manuelle Reliefschummerung wird nach zahlreichen Umkopierungen jetzt allerdings zumindest den Hochgebirgsformen nicht mehr gerecht, so dass das die realen Dichteunterschiede treffend herausarbeitende Gewässernetz zum Hauptelement zur Verdeutlichung der orographischen Strukturen wird, was in der Erdkarte und den Erdteilkarten als „Bodengestalt“ bezeichnet wird. Auf den rahmenlosen, nur mit einer einfachen Randlinie ausgestatteten Kartenblättern steht der Kartentitel ungewohnt rechts, der Maßstab mit Maßstabsleisten in Kilometer und Statute Miles links. Dem „aktuell“ hinsichtlich der Grenzen sei hinzugefügt: Autobahnen sind nachgetragen, stillgelegte Eisenbahnstrecken aber nicht gelöscht.

Die merkwürdige Blattfolge wird nicht begründet. Vorangestellt sind 15 Kartenseiten Mitteleuropa 1:900 000, dann folgen acht Seiten mit thematischen Erd- und Europakarten, zwei Seiten Polargebiete und schließlich Europa (49 KS), dem sich die übrigen Erdteile (80 KS) und die Weltmeere (3 KS) anschließen.

Die Heraushebung Mitteleuropas in einem nur hierfür benutzten, linear zweieinhalb Mal, nach der Fläche sechs Mal größeren Maßstab ist in einem internationalen Atlas

nicht gerechtfertigt. Das führt bei Verwendung des gleichen Zeichenschlüssels zwangsläufig zu falschen Größenvorstellungen zwischen Mitteleuropa und der übrigen Welt, weil nach Stil und Inhalt alle Karten gleich wirken. Von etwa 40% der Festlandsflächen wird dem Nutzer nur das geboten, was für Mitteleuropa (S. 26) im Maßstab 1:4,5 Mio., also auf einem Fünfundzwanzigstel der Fläche dargestellt ist und für den überwiegenden Teil der außereuropäischen Regionen – wie in deutschen Weltatlanten üblich – deutlich weniger. Noch bedenklicher ist aber die Ausführung und Beschriftung im vorangestellten Mitteleuropateil. Das Blatt „Mitteleuropa“ reicht im Osten bis Liegnitz und im Süden bis über Prag hinaus. Bis zum Rand sind die Siedlungen deutsch beschriftet, was niemandem nützt und nicht gut heißen werden kann, vor allem nicht unter dem Titel „Internationaler Atlas“. Außerdem ist nur das westliche Mitteleuropa dargestellt; Polen, Slowakei und Ungarn fehlen hier und stehen im Maßstab 1:2,25 Mio. bei Europa und hier mit korrekter nationalsprachlicher Schreibweise.

Für den „Rest der Welt“ werden durchweg sauber transliterierte nationale Namenformen gebracht, die teilweise für die angewandte Lateinschriftform einer Erläuterung bedürften, wie es im Ausgangsatlas durch H. Weygandt geschehen ist.<sup>2</sup> Im Register sind über 120 000 geographische Namen erfasst, darunter für das gleiche Objekt relativ häufig eine nationale Form (teilweise auch

1 Vgl. dazu die ausführliche Rezension von Wolfgang Pillewizer in KN 1962, H. 4, S. 129–131.

2 Vgl. W. Bormann, H. Weygandt in Petermanns Geogr. Mitt., 1961, H. 3.