die Unterlagen für die Darstellung in einem Weltatlas sehr verschieden und oft unzureichend. Aber das eigene Land müßte in Schulatlanten besser als bisher behandelt werden. Eine Modernisierung der Verkehrskarten müßte eintreten, zumal sich die Schüler heute schon sehr früh mit den Problemen des Land- und Luftverkehrs beschäftigen. Die Straßen-, Eisenbahn- und Seeverkehrskarten müßten durchaus, soweit irgend möglich, in quantitativer Hinsicht ausgeführt sein. Eigene Kärtchen für bestimmte Güter und ihre Mengen sind wohl unerlässlich. Besondere Karten sollen dem Flugverkehr gewidmet werden, Flug- und Seehäfen müssen die Zahl der angekommenen und abgereisten Personen, bzw. Güter ausweisen. Auch Fremdenverkehrskarten sind für ausgesprochene Reiseländer von Bedeutung.

Auf diese Arten von Verkehrskarten kann man sich bei Schulatlanten wohl beschränken. Immerhin stellen sie ein Minimum der Forderungen dar, das verlangt werden muß. Beispiele für die Art der Darstellung liegen in den Länderatlanten genügend vor. Wahrscheinlich werden aber die Kosten des Drucks Art und Zahl der Verkehrskarten auch in Zukunft mehr bestimmen als die Notwendigkeit.

Der „Österreichische Hauptschulatlas“

Von Hans Fuchs

Ehe ich mich mit dem neuen Atlas¹ befasse, sei mir gestattet, einen Überblick über die historische Entwicklung der österreichischen Atlanten für Hauptschulen und auch für Bürgerschulen zu geben. Denn die Hauptschule, als Mittelstufe der Pflichtschule das 5. bis 8. Schuljahr umfassend, ist ja kaum 25 Jahre alt und hat als Vorgängerin die vor 100 Jahren geschaffene Bürgerschule. Im Jahre 1849 wurden die 4. Klassen der Volksschulen², wo die Bedürfnisse „einer intelligenten Bevölkerung“ es erheischten, in zweiklassige Bürger- oder Unterrealschulen umgestaltet³.

Während der Geographie in der Volksschule keine besonderen Lehrstunden zugestanden waren, erschien sie im Lehrplan der neuen Bürgerschule als selbständiger Unterrichtsgegenstand⁴. Nach dem Lehrplan von 1851, bereits für dreiklassige Bürgerschulen erstellt, sollte jede Bürgerschule wenigstens drei Wandkarten besitzen: die beiden Hemisphären, Europa und Mitteleuropa. Ein Atlas ist unter den Lehrmitteln noch nicht angeführt⁵.

Um den Überblick über die Entwicklung der österreichischen Bürger- und Hauptschulatlanten übersichtlich gestalten zu können, sei der Zeitraum der verfloßenen hundert Jahre in einige Abschnitte gegliedert, die durch die Änderungen der Bürgerschullehrpläne von 1874 und 1907, durch die gewaltige Schul-

¹ Hans Slanar, Österreichischer Hauptschulatlas. Ausgaben für Wien, Niederösterreich und Burgenland, Oberösterreich und Salzburg, Tirol und Vorarlberg, Kärnten und Steiermark. Je 76 Kartenseiten. Ed. Hölzel, Verlag für Jugend und Volk. Wien, 1951.

² Volksschulen wurden in größeren Orten als „Hauptschulen“ eingerichtet, wenn mindestens vier Lehrzimmer zur Verfügung standen. Die damalige Hauptschule entsprach also nicht der heutigen.

³ J. A. Freiherr von Helfert. Die österreichische Volksschule. Geschichte, System, Statistik. 3 Bände. Prag 1861. III. Bd. S. 400.

⁴ Helfert, III. Bd., S. 409.

⁵ Helfert, III. Bd., S. 697 f.

reform von 1919 und durch das Ende des zweiten Weltkrieges abgegrenzt sind. In die letzte Epoche fällt die Umwandlung der dreiklassigen Bürgerschule unter Angliederung der 5. Schulstufe in die vierklassige Hauptschule (1927).

Die Untersuchung ist dadurch beeinflusst, daß viele Neuerscheinungen und Neuauflagen von Atlanten das Jahr der Herausgabe verschweigen und so die Einreihung erschweren.

I. 1851—1874.

1857 erschien ein Schulatlas von Ferd. Schubert, „k. k. Unter-Real- und Normal-Hauptschul-Direktor in Wien“⁶. Nach dem Dienstrange des Verfassers ist anzunehmen, daß der Atlas zum Gebrauche an Unterreal- oder Bürgerschulen bestimmt ist. Das Format ist klein (Kartenspiegel 19 cm × 13,5 cm) und dem entsprechend sind es auch die mit jeder Karte wechselnden Maßstäbe, die nur linear in geogr. Meilen angegeben sind. Die Kartenfolge beginnt mit den Planigloben und führt über die Erdteile und Deutschland zum Kaisertum Österreich und seinen Teilen, ist also analytisch. Um den Raum besser nützen zu können, ist Karte 13 (Stromgebiet der Donau) nach NW orientiert. Die letzte Karte ist für den Religionsunterricht bestimmt. Die Geländezeichnung erfolgt in der sog. Raupenform (feine parallele oder radiale Schraffen) mit zwischenliegenden weißen Flecken. Berghöhen sind zwei „Gipfelprofilen“ zu entnehmen. Die Karten sind in Schwarzdruck ausgeführt und haben farbige (handkolorierte?) Grenzklinien. Ein Signaturschlüssel findet sich nur auf 3 Karten, die wenigen Kartenzeichen bedürfen auch kaum einer Legende. Ein beigegebener Text gibt vor allem Abschriften der Karten, ferner kurze Angaben über Klima, Naturprodukte und Bewohner.

Der Verlag Ed. Hölzel in Wien gab 1860 einen kleinen Atlas für Bürgerschulen als erste Arbeit des Autors Blasius Kozenn heraus. Die Feststellung des Erscheinens muß genügen, da selbst beim Verlag kein Exemplar des Atlases gefunden werden konnte⁷. In den kommenden Jahren wurden an österreichischen Bürgerschulen auch in Deutschland erschienene Atlanten verwendet; noch im Jahre 1881 beklagt sich J. G. Rothaug im Vorwort eines Atlases darüber, daß es bei der geringen Auswahl in Österreich „mehreren ausländischen Atlanten ein leichtes war, bei uns das Feld zu behaupten“⁸.

Zwischen 1851 und 1874 haben anscheinend ausländische Atlanten den österreichischen gegenüber das Vorrecht behauptet.

II. 1874—1901

Die Reform des österreichischen Schulwesens von 1869 (Reichsvolksschulgesetz) führte die achtjährige Schulpflicht ein, machte die Bürgerschule zur Pflichtschule und brachte in der Folge neue Lehrpläne⁹.

Sie schrieben für Geographie den nicht kindgemäßen analytischen Lehrgang vor, nach dem zuerst die Erde als Ganzes zu betrachten war, worauf dann die

⁶ Ferd. Schubert, Schulatlas für die Unterrichtsanstalten des österreichischen Kaiserstaates mit erklärendem Text. 14 Karten. Wien, 1857.

Ferd. Schubert (1794—1859) ist ein älterer Bruder des Komp. Fr. Schubert.

⁷ Auch die österr. Nationalbibliothek besitzt nur spätere Auflagen von B. Kozenns Geograph. Schulatlas für Bürgerschulen, Wien, ohne Jahreszahl.

⁸ J. G. Rothaug, Atlas für den geographischen Unterricht in den österr. Bürgerschulen und 6—8klassigen Volksschulen, Wien 1881, Vorwort.

⁹ Verordnung des Ministers f. Kultus und Unterricht vom 18. Mai 1874, Z. 6549.

Behandlung der Erdteile, Mitteleuropas und endlich, in der obersten Klasse, der österreichisch-ungarischen Monarchie erfolgte. Die genauere Kenntnis des Heimatlandes war wohl im Lehrziel verlangt, aber im Lehrstoff nicht mehr besonders hervorgehoben. Die Lehrpläne erfuhren 1884 eine Modifizierung¹⁰ durch Aufteilung des Lehrstoffes in drei „konzentrische Kreise“, wodurch jeder Klasse derselbe Stoff, aber in immer größerem Umfang vorgeschrieben war. Der Schüler mußte in drei Jahren dreimal die Erde umrasen.

Das Dezennium von 1874 bis 1884 brachte eine größere Zahl von heimischen Bürgerschulatlanten, unter denen der zuerst erschienene von Rothaug¹¹ eine Sonderstellung einnimmt, weil er, in Vorahnung kommender „konzentrischer“ Lehrpläne, in drei „Kurse“ geteilt ist. Er enthält im ersten Teil eine Tafel mit Figuren zur mathematischen Geographie, dann in analytischer Folge eine Reihe von Karten, deren überaus karger Inhalt vermutlich eben den Anforderungen des sechsten Schuljahres genügen sollte. Da die Geländedarstellung noch bei der Raupenform bleibt, gibt es auch auf allen Karten die bekannten weißen Flächen. Ein Nebenkärtchen der Umgebung von Wien zeigt überhaupt nur die Situation.

Anders die übrigen Atlanten¹². Rein äußerlich fällt das größere Format auf (etwa 17 cm × 26 cm, oder Folio 33 cm × 25 cm), dem auch größere Maßstäbe der Karten entsprechen. Auf ihre Vergleichbarkeit wird keine Rücksicht genommen. Trampler und Haardt entschließen sich zu einer neuen Kartenfolge, die Trampler in einer Antizipando-Verteidigungsschrift¹³ auch begründet. Sie gehen vom Heimatlande aus. Die erste Karte bringt die Umgebung von Wien, worauf die Karten Niederösterreichs, der übrigen Kronländer, des Vaterlandes usw. folgen.

Die Terraindarstellung erfolgt jetzt allgemein in Schraffen nach der Art Lehmanns. Auf den Berg- und Flußkarten ist das Tiefland durch grünen, das Hochland durch hellbraunen Farbton gekennzeichnet. Nur Trampler gliedert durch zwei grüne Töne in „Ebene bis 150 m“ und „Ebene bis 300 m“. Die Umgebungskarte der Landeshauptstadt ausgenommen, gibt es auf den Karten keine Höhenkoten.

¹⁰ Lehrpläne für die dreiklassigen Bürgerschulen Wiens. Erl. des k. k. Ministers für Kultus und Unterricht, 1. April 1884, Z. 3833.

¹¹ J. G. Rothaug, Atlas für Volks- und Bürgerschulen in konzentrisch sich erweiternden Kreisen. Erster Kursus. (Für die 5. und 6. Klasse mehrklassiger Bürgerschulen.) 13 Karten, Wien, Alfred Hölder, 1874.

Die anderen Teile waren mir nicht zugänglich.

¹² V. v. Haardt, Geographischer Atlas für die höheren Klassen der Volks- und Bürgerschulen in Niederösterreich. 28 Karten. Wien, 1881 (Hözel).

B. Kozenn, Geographischer Schulatlas für Bürgerschulen, 2. Aufl. Wien, ohne Jahreszahl (Hözel). 26 Karten.

J. G. Rothaug, Atlas für den geographischen Unterricht in den österreichischen Bürgerschulen und 6 bis 8klassigen Volksschulen. 2. Aufl. 23 Karten. Wien, 1881 (Artaria).

R. Trampler, Atlas für Bürgerschulen und für sieben- und achtklassige Volksschulen. 36 Karten. Wien, 1881 (K. k. Staatsdruckerei). Elf Ausgaben für einzelne Kronländer.

R. Trampler, Atlas der österreichisch-ungarischen Monarchie für Bürgerschulen. 14 Karten. Wien, 1881 (K. k. Staatsdruckerei).

¹³ R. Trampler, Über die zweckmäßige Anlage eines Atlases für Volks- und Bürgerschulen. Wien, 1879. S. 46.

Die Karten bringen Erklärungen der Signaturen und der Bedeutung der verwendeten Lettern. Den Erdteilkarten sind kleine Vergleichskärtchen der österr.-ungar. Monarchie im Maßstabe der Hauptkarte beigegeben. Die politischen Karten, mit Farbaufdruck auf den Länderflächen, herrschen weitaus vor; so hat z. B. *Trampler* unter 36 Karten nur 5 physische, obwohl er selbst sich für Bevorzugung dieser Karten ausspricht¹⁴. Der Farbaufdruck macht die Geländedarstellung undeutlich, bei dunkler Flächenfärbung sogar unkenntlich. Die Ausgaben von *Trampler* für einzelne Länder unterscheiden sich nur dadurch, daß dem Heimatland außer der politischen auch eine physische Karte angeschlossen ist.

Rothaug setzt seinen Atlas aus selbst bearbeiteten Karten und solchen aus dem im gleichen Verlag erschienenen Atlas von *Steinhäuser* zusammen, dessen Karten sich in der Darstellungsart wesentlich von den *Rothaug'schen* unterscheiden. Auf manchen Karten *Steinhäusers* (Österreich ob und unter der Enns, Salzburg) sind die Situationszeichnung und die Geländedarstellung durch die Überfülle der Namen erdrückt.

Ein von *Rothaug* eigenwillig gestalteter Atlas¹⁵ benützt die Rückseiten von 20 Karten zur Darstellung statistischer Angaben in Diagrammen. In dieser Art werden Bodenflächen und Einwohnerzahlen, Verbreitung der Religionen, Sprachen usw. veranschaulicht, so z. B. Flächengrößen und Einwohnerzahlen der 27 Staaten des damaligen Deutschen Reiches. Eine Seite zeigt in vier Gipfelprofilen die „Gebirgssysteme Mitteleuropas“ in ihrer ganzen Erstreckung und mit gleichartigen Formen. Das Format dieses Atlases (23 × 34 cm) übertrifft das der übrigen und wird für die meisten Atlanten desselben Verlages fortan beibehalten.

Die Aufteilung des Lehrstoffes in „konzentrische Kreise“ hätte für die 3 Bürgerschulklassen 3 Stufenatlanten mit Steigerung des Karteninhaltes vom 1. bis zum 3. Teile gefordert. Statt dessen schaffen *Haardt*¹⁶ und *Trampler*¹⁷ nur durch Zusammenstellung mehrerer älterer und einiger neuer Karten je drei dünne Atlashefte. Bei *Trampler* z. B. ist von insgesamt 33 Karten eine durch Wiederholung in allen drei Heften enthalten, neun kommen doppelt vor. *Haardt* bringt im ersten Hefte physische Karten, die er im zweiten durch politische derselben Gebiete ersetzt. Verfehlt! Daneben werden die ungeteilten Atlanten weiter verwendet.

Um die Jahrhundertwende erscheinen einige Atlanten¹⁸ mit verbesserter Terraindarstellung. Die physischen Karten verbinden nun Schraffenzeichnung

¹⁴ R. *Trampler*, 1879, S. 37.

¹⁵ J. G. *Rothaug*, Geographischer Bürgerschulatlas mit vergleichenden Größenbildern. 21 Karten. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1898).

¹⁶ V. von *Haardt*, Geographischer Atlas für Bürgerschulen. Drei Teile. Insgesamt 31 Karten. Wien, Ed. Hölzel, ohne Jahreszahl (1884).

¹⁷ R. *Trampler*, Atlas für österreichische Bürgerschulen. Drei Teile. Insgesamt 33 Karten, Wien, Staatsdruckerei, 1888.

¹⁸ A. E. *Seibert*, Atlas für Bürgerschulen und mehrklassige Volksschulen. 19 Tafeln mit 19 Haupt- und 12 Nebenkarten. Wien, Hölzel, ohne Jahreszahl (1901?).

J. G. *Rothaug*, Österreichischer Schulatlas für Volks- und Bürgerschulen. 3. Auflage. 66 Karten. Wien, F. Tempsky, 1908.

Peter *Unterkofler*, Atlas für Bürgerschulen und mehrklassige Volksschulen. 41 Kartenseiten mit 34 Haupt- und 30 Nebenkarten. Wien, Moritz Perles, 1904.

mit Farbenplastik, die nach dem Grundsatz „je höher desto dunkler“ in vier oder fünf Tönen von grün über braun zu oliv fortschreitet. Unterkofler unterscheidet auch durch zwei blaue Töne Flach- und Tiefsee. Am weitesten geht Seibert auf seiner Karte der Planigloben mit sechs Höhen- und sechs Tiefenstufen.

Eine weitere Kennzeichnung des Geländes erfolgt durch spärliche Höhenkoten. Unterkofler gibt außer Gipfelhöhen auch die Höhenlage einzelner Siedlungen an. Seine Alpenkarte enthält eine Tabelle mit Paßhöhen (ohne Semmering!). Seibert dagegen bringt Höhen einzig für Siedlungen.

Die Zahl der physischen Karten wächst allmählich. Als etwas Neues treten in den drei Atlanten angewandte Karten auf, entweder als Nebenkarten oder auf eigenen Seiten. Einzelne sind überladen, wie bei Unterkofler die Verkehrskarte Österreich-Ungarns mit sämtlichen Eisenbahnen, die noch dazu durch Farben als Staatsbahnen oder als die verschiedenen Privatbahnen gekennzeichnet sind. Besonders zahlreich sind die angewandten Karten bei Rothaug; Wirtschaftskarten aber fehlen noch in allen Atlanten. Die Reihenfolge der Karten läßt die Konsequenz vermissen: so schiebt Rothaug z. B. die Alpenkarte als Lückenbüßer zwischen die Karten von Südamerika und Australien ein.

Hervorzuheben ist, daß Unterkofler zur Einführung in das Kartenverständnis Landschaftsbilder und zugehörige Kartenausschnitte benützt; die farbigen Bildreproduktionen entsprechen freilich nicht völlig. Zwei Atlanten (Rothaug, Unterkofler) beginnen leider auch, „Ideallandschaften“ in unmöglicher Komposition den dazu konstruierten Kartenbildern als „Hauptformen der Erdoberfläche“ gegenüberzustellen, ein Gedanke, der noch drei Jahrzehnte später nicht gänzlich ausgerottet ist.

Den zweiten Zeitabschnitt charakterisiert somit am Beginn die Vorherrschaft der politischen Karten; erst gegen das Ende nimmt die Zahl der physischen Karten in den Atlanten zu. Die Terraindarstellung erfolgt nun durch Schraffen und wird allmählich durch Farbenplastik (nach Hauslab) und durch spärliche Höhenkoten unterstützt. Die Formen der Erdoberfläche werden allenthalben an „Ideallandschaften“ erläutert, als Nebenkarten erscheinen nun auch angewandte Karten. Die Einführung von Stufenatlanten in drei Heften bleibt ein Versuch.

III. 1907—1919

Den Fortschritten in der Kartendarstellung entsprechen keine solchen im methodischen Aufbau der Atlanten. Ein gut Teil der Schuld mag an den geltenden Lehrplänen liegen. Doch die Forderung, auch der geographische Unterricht der Mittelstufe müsse von der Heimat ausgehen, wird immer eindringlicher erhoben. Im Jahre 1903 erscheint ein Heftchen von Mayer-Becker-Rusch über „geographische Grundbegriffe, erläutert an Wien und Umgebung“. Endlich erfolgt die lang erwartete Verbesserung der Lehrpläne¹⁰. Sie schreiben für Geographie für die erste Bürgerschulklasse vor: „Die Grundbegriffe der physikalischen und mathematischen Geographie, so weit sie sich aus der Beobachtung und Anschauung ergeben, ausgehend von der engeren Heimat. Das Heimatland usw.“ Dem mußten oder sollten sich die Atlanten anpassen. Aber von einzelnen erscheinen noch später unveränderte Auflagen.

¹⁰ Verordnung des Ministeriums f. Kultus und Unterricht vom 15. Juli 1907, Z. 2368.

Rothaug²⁰ stellt in einem neuen Atlas die Karte der Umgebung von Wien an die erste Stelle und reiht die übrigen Karten in streng synthetischer Folge bis zur Karte der Planigloben, wie Trampler es fast dreißig Jahre vorher schon durchgeführt hatte. Das war die Anpassung an den Lehrplan. Die physischen Karten herrschen nun vor, politische Darstellungen sind jedoch als Haupt- oder als Nebenkarten beigegeben. Es ist interessant, daß Rothaug klagt, viele Lehrer zögen die politischen Karten vor²¹. Die Farbenplastik erfährt eine Verbesserung durch Berücksichtigung vorspringender und zurücktretender Farben. Rothaug verwendet in sechs oder sieben Stufen die Reihen von blaugrün über gelb zu rot und orange. Die plastische Wirkung wird durch schräge Beleuchtung erhöht, wobei der Schatten durch Schraffen erzeugt wird.

Im selben Verlag und vom selben Autor bearbeitet, erschienen dann für einzelne Kronländer Atlanten auf „heimatlicher Grundlage“ in kleinerem Format. In einer vorliegenden Ausgabe²² erfolgt die Einführung durch Bilder mit gegenübergestelltem Kartenausschnitten, wobei erstmals eine Ballonaufnahme (Preßburg) benützt wird. Neben Wirklichkeitsbildern erscheinen allerdings wieder die bekannten Ideallandschaften der „Hauptformen der Erdoberfläche“. Die Bevorzugung des Heimatlandes besteht in der Beigabe einer Umgebungskarte der Landeshauptstadt und darin, daß dieses in größerem Maßstab dargestellt ist als die andern österreichischen Länder. Die Terraindarstellung ist wohl einheitlich, aber der Atlas läßt durch wechselnde Blattgröße die Zusammenstellung aus vorhandenen Beständen erkennen. Ein beigegebener Bilderatlas enthält 21 zum Teil farbige Charakterbilder aus Österreich-Ungarn und aus fremden Ländern, weiters acht Bilder von Völkertypen, steht demnach mit dem Kartenwerk nur in losem Zusammenhang.

Von anderweitigen Kronlandsausgaben wäre ein Atlas von Bechmann²³ zu erwähnen, der vier Seiten mit Zahlenübersichten und zwei Seiten mit Fahrplanausschnitten enthält. Eine Karte der Grundbegriffe der kartographischen Darstellung gibt außer den üblichen Mustern neben einem Vogelschaubild des Böhmisches Mittelgebirges zugehörige Kartenausschnitte als Beispiele für Generalisierung bei Herabsetzung der Maßstäbe.

Die in der Zeit zwischen 1907 und 1919 erschienenen Atlanten haben die Karten in synthetischer Folge gereiht. Die physischen Karten überwiegen jetzt, obwohl noch immer politische Karten als Hauptkarten vorkommen. Zur plastischen Gestaltung des Kartenbildes werden für die höheren Geländeteile als hervortretende Farben rot und orange verwendet, der körperliche Eindruck wird durch schräge Beleuchtung verstärkt. Die Atlanten dienen noch der gedächtnismäßigen Aneignung des Stoffes, also der Lernschule.

²⁰ J. G. Rothaug, Geographischer Bürgerschulatlas. 62 Karten. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1909?).

²¹ J. G. Rothaug, Die Grundprinzipien der Wiener Schule in der neueren Schulkartographie. Wien, 1908.

²² J. G. Rothaug, Vaterländischer geographischer Schulatlas auf heimatkundlicher Grundlage in Karten und Bildern. Ausgabe für Salzburg. 2. Auflage. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1912).

²³ Ed. Bechmann, Erdkundlicher Atlas für die Oberstufe vier- und mehrklassiger Volksschulen und für Bürgerschulen des Königreiches Böhmen. 20 Tafeln mit 20 Haupt- und 12 Nebenkarten. Wien, Ed. Hölzel, ohne Jahreszahl (1912).

IV. 1919—1945

Nach dem unglücklichen Ende des ersten Weltkrieges wird mit der Besinnung auf das, was übrig geblieben ist, der Heimatgedanke zum Allgemeingut. Die Heimatkunde, bisher nur ein Teil des erdkundlichen Stoffes der ersten Klasse, wird auch Unterrichtsprinzip. An der engeren Heimat sollen Erkenntnisse gewonnen werden, die das Verständnis der erdkundlichen Tatsachen des Vaterlandes und der Fremde ermöglichen, die die Wechselbeziehungen zwischen Relief, Klima, Bewohnern und Wirtschaft begreiflich machen und damit den Bildungswert des Erdkundeunterrichtes offenbaren. Vom Schüler wird statt passiver Aufnahme des Stoffes die selbsttätige Erarbeitung gefordert, das Arbeitsprinzip wird Axiom. Die Unterrichtsreform von 1919 zeugt die bodenständige Arbeitsschule. Ein verwendbarer Atlas hat dem Heimatprinzip und dem Arbeitsgedanken zu entsprechen.

Es dauert freilich Jahre, bis solche Atlanten zur Verfügung stehen: in neuen Bearbeitungen erscheinen der „Kozenn“²⁴ und der „Rothaug“²⁵, als gänzlich neues Werk aber der Slanar-Atlas²⁶. Um diese Zeit wird die Bürgerschule zur vierklassigen Hauptschule umgestaltet (1927), deren erdkundlicher Lehrstoff dem der Untermittelschule entspricht.

Der Atlas von Rothaug-Kaindlstorfer behält die Darstellungstechnik der Rothaug'schen Atlanten bei, leider auch den Wechsel der Maßstäbe bei den Karten der österreichischen Länder und der Teilgebiete Europas. Da der Atlas zum Gebrauche in ganz Österreich bestimmt ist, sind bei der Kartenauswahl alle Bundesländer gleichmäßig bedacht. Die Gegenüberstellung typischer Landschaften im Farbilde und auf der Karte, die auf einem Blatte zusammengestellten Kärtchen der Landeshauptstädte und ihre Umgebung passen sich dieser Absicht an. Der Atlas bringt keine angewandten Karten für österreichische Gebiete. Wirtschaftskarten gibt es erstmals für Mitteleuropa; ihr zu reicher Inhalt und die dadurch überladene Darstellung erschweren die Einführung in den Gebrauch solcher Karten.

Ein neuer und verbesserter Atlas desselben Bearbeiters²⁷ läßt ebenfalls keine Einstellung auf ein bestimmtes Heimatland erkennen. Zur Einführung in das Kartenverständnis ist an Stelle der farbigen Reproduktionen das Fliegerbild verwendet; ein Bild des Iseltales gegen den Venediger mit eingezeichneten Höhenlinien und beigegebenen Ausschnitt aus der Karte 1:75.000 bildet ebenfalls eine wertvolle Bereicherung. Die Umgebungskärtchen der Landeshauptstädte sind nun in die Hauptkarten der Bundesländer eingebaut. Neu im Atlas scheinen vier Klima- und Wirtschaftskarten für Österreich auf, deren Signaturen aber an den Grenzen des Staates enden, als ob die Niederschläge, der

²⁴ Kozenn, Atlas für Hauptschulen in Niederösterreich, 5. Auflage. Bearbeitet von Dr. Heinrich Güttenberger. 72 Karten. Ed. Hölzel, Wien, ohne Jahreszahl (1934).

²⁵ Rothaug, Atlas für Bürgerschulen und Allgemeine Mittelschulen. 8. Auflage. Bearbeitet von Hans Kaindlstorfer, 60 Karten. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1927?).

²⁶ Dr. Hans Slanar, Atlas für Hauptschulen, Mittelschulen und verwandte Lehranstalten. 72 Kartenseiten. Wien-Leipzig, Deutscher Verlag für Jugend und Volk, 1928.

²⁷ Hans Kaindlstorfer, Neuer Atlas für Hauptschulen. 72 Kartenseiten. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1932).

Wald usw. im Nachbarlande sich nicht fortsetzen. Die Darstellung der Bodennutzung und der Juli-Isothermen auf derselben Karte wirkt verwirrend und läßt keinerlei Zusammenhänge erkennen.

Neue Landesausgaben des Verlages²⁸ sind nur wohlfeile Ausgaben in kleinerem Format und mit verringerter Kartenzahl.

Der Atlas von **Ko z e n n - G ü t t e n b e r g e r**, für Schulen in Niederösterreich bestimmt, läßt diese Einstellung nur daran erkennen, daß er außer der Karte der Umgebung von Wien noch eine halbseitige Karte des Semmeringgebietes enthält, ebenso vier angewandte Karten von Niederösterreich (Klima, Bodenbedeckung, Geologie, Industrie und Bergbau). Diese sind jedoch mit Ortsnamen und zum Teil auch mit Signaturen überladen und darum zur Einführung in den Gebrauch solcher Karten nicht geeignet. Eine weitere Erschwerung für den Anfänger besteht darin, daß die Nebenkarten sich auf der Rückseite der Hauptkarte befinden. Wie bei **K a i n d l s t o r f e r** schneiden Farbaufdruck und Signaturen der angewandten Karten an der Landesgrenze, bei anderen Karten an den Grenzen Österreichs ab. Zur Übung im Kartenlesen sind gut zu gebrauchen vier Schrägaufnahmen aus Flugzeugen mit beigegebenen Plan- und Kartenausschnitten und eingezeichneter Sichtfläche. In beiden Atlanten fallen die politischen Karten durch ihre große Zahl auf.

S l a n a r s Atlas, schon äußerlich durch sein großes Format gekennzeichnet, ist ein Wiener Atlas, wenngleich der reiche Inhalt und der gediegene methodische Aufbau auch die Verwendung in anderen Bundesländern erlauben. Die Kartenfolge beginnt mit einem Ausschnitt des Planes der Heimatstadt und führt in lückenloser Folge bis zur Erde als Ganzes. Bild und Karte der Wiener Pforte dienen der Einführung in das Kartenlesen, vier Kärtchen erläutern an der Darstellung des Bisamberges verschiedene Arten der Geländedarstellung. (Bei **K a i n d l s t o r f e r** erfolgt diese Einführung durch eine Seite Text, bei **K o z e n n** an fiktiven Landschafts- und Kartenbildern.) **S l a n a r** verwendet neun Atlasseiten, um den Schüler von einem Planausschnitte 1 : 5000 über den Gesamtplan des verbauten Teiles der Stadt und über Ausschnitte der Karte 1 : 25.000 mit charakteristischen Teilen des Randgebietes bis zur Karte der Wiener Umgebung 1 : 200.000 zu führen. Schöne Flugbilder in Schrägsicht, den Plänen beigegeben, dienen der Erlernung des Kartenlesens und zeigen gleichzeitig Wiener Siedlungstypen. Ähnlichen Zweck haben die acht trefflich gewählten Photos charakteristischer Landschaften aus Österreich mit beigelegten Ausschnitten der Spezialkarte 1 : 75.000 und eingezeichnetem Bildwinkel. Überdies sind den Karten der Bundesländer kartographische Darstellungen charakteristischer Landformen in größerem Maßstabe beigegeben.

Wertvolle Beiträge zur Siedlungsgeographie geben die österreichischen Bauernhausformen und die ländlichen Siedlungsformen im Kartenbild. Beispiele aus der Generalkarte 1 : 200.000 führen die Lage der Landeshauptstädte in ihrer Umgebung vor. Die Schüler erhalten somit Kenntnis aller amtlichen Kartenwerke.

Besonderes Augenmerk schenkt **S l a n a r** der Anwendung vergleichbarer Maßstäbe, die sich auch auf die Nebenkarten erstreckt. Wie eindrucksvoll wirkt die Fjordlandschaft im Maßstabe der Bundesländer-Karten, das Vesuvkärtchen im Maßstab der Karte des Wiener Beckens! Das Heimatprinzip ist selbst bei

²⁸ Hans **K a i n d l s t o r f e r**, Österreichischer Atlas. Ausgabe für Niederösterreich. 34 Karten und 4 Tafeln. Wien, Freytag & Berndt, ohne Jahreszahl (1931?).

den Karten der Teile Europas gewahrt, die bis Wien reichen und ein Stück des Donaulaufes einschließen, wodurch der Übergang vom größeren Maßstab zum kleineren erleichtert wird.

Alle Hauptkarten bei S l a n a r sind physische Karten, auf denen rote Streifen die politischen Grenzen verzeichnen. Das Gelände ist durch braune Schraffen unter Annahme senkrechter Beleuchtung und mit Farbenplastik dargestellt. Der Karte jedes Bundeslandes sind, im halben Maßstabe der Hauptkarte und mit ihr auf demselben Blatte, angewandte Karten (Landwirtschaft, Bergbau und Industrie) beigegeben. Diese Nebeneinanderstellung, die Beschränkung des Inhaltes der Wirtschaftskarten auf das richtige Maß, die sorgfältig gewählte und darum nirgends störende Beschriftung ermöglichen die Verwendung der Kärtchen auch in der ersten Hauptschulklasse²⁹.

So zeigt sich, daß Umarbeitungen selbst guter Atlanten trotz aufgewendeter Mühe nicht das bieten können, was ein neuer, unter Berücksichtigung der zeitgemäßen Forderungen nach reiflich durchdachtem Plane gearbeiteter Atlas leistet. Der S l a n a r-Atlas entspricht in Ausbau und Durchführung allen Ideen der Unterrichtsreform von 1919, er ist nicht allein Lernmittel, er ist auch vollwertiges Arbeitsmittel.

Als kurzlebige Übergangsform ist noch der Heimatteil des Deutschen Schulatlases³⁰ zu erwähnen. Er enthält einige Heimatkarten mit den zeitgegebenen Grenzen in der bekannten Ausführung des Freytagschen Institutes, jedoch mit eingezeichneten Höhenlinien. Die Deutschlandkarte dagegen ist nach einem Relief im Wenschow-Hochbildverfahren hergestellt. Das Heft enthält auch einige Nebenkarten des „deutschen Alpenlandes“. Die Ausführung ist kriegsmäßig.

Im vorhinein sei auf den Atlas von F r e y t a g - B e r n d t³¹ verwiesen, der ein wenig später als der Österreichische Hauptschulatlas S l a n a r s erschienen ist, des besseren Überblickes wegen aber doch schon hier genannt sein soll. Der Atlas, zum Gebrauche in ganz Österreich bestimmt, bevorzugt das Heimatland des Benützers einzig dadurch, daß eine Karte 1 : 600.000 dieses Landes in einer Einstecktasche dem Atlas beigegeben ist. Die übrigen Bundesländer sind nur auf der Karte Österreichs 1 : 1,500.000 zu finden. Zur Einführung in die Möglichkeiten der Terraindarstellung dienen Bild und Karte des Wolfgangsees mit dem Schafberg. Die Landeshauptstädte erscheinen in kleinen Flugbildern oder Photos mit Kartenausschnitten; Wien allein ist durch eine anschauliche Schrägaufnahme des Stadtkerns hervorgehoben. Das Relief auf den physischen Karten ist durch Isohypsen und mit Farben- und Schattenplastik dargestellt. Österreich erscheint mit physischen Karten karg bedacht; für die übrigen Gebiete Europas und der Erde sind sie ausreichend vorhanden. Angewandte Karten gibt es in genügender Zahl für Österreich, für Europa und als Erdkarten; für das Heimatland aber fehlen solche. Die erste Einführung muß somit an inhaltsreichen, komplizierten Darstellungen erfolgen. Der Atlas bringt reiches Material für die Aneignung. Die Heimat des Schülers aber, an der er grundlegende erdkundliche Erkenntnisse erarbeiten soll, ist wenig berücksichtigt.

²⁹ Der Slanar-Atlas ist ausführlich besprochen von Otto Lehmann und Jakob Weiß in den Mitt. der Geographischen Gesellschaft in Wien, 71. Band — 1928, S. 263 ff.

³⁰ Deutscher Schulatlas, Heimatteil Gau Wien, Gau Niederdonau, 12 Kartenseiten. Wien, Freytag-Berndt und Artaria, 1942.

³¹ Freytag-Berndt, Atlas für Hauptschulen. 66 Kartenseiten. Freytag-Berndt und Artaria, Wien, ohne Jahreszahl (1951).

V. Der Österreichische Hauptschulatlas

Der Titel kennzeichnet den neuen Atlas als ein für die Mittelstufe der Pflichtschule geschaffenes Werk. Er zeigt auch an, daß es sich um eine Neuschöpfung, nicht um eine Bearbeitung des Kozenn-Atlases handelt, der im Verlag Ed. Hölzel erschienen war. Der Verfasser, dessen Name Bürgschaft für gediegene Arbeit ist, konnte nun die reichen Erfahrungen verwerten, die er sich bei der Schaffung seines großen Atlases erworben hatte.

Die jetzigen Verhältnisse verlangten freilich bedeutende Einschränkungen gegenüber dem „großen Slanar“. Rein äußerlich fällt der neue Hauptschulatlas durch das kleinere Format (21.5 × 30.5 cm) auf, wodurch er jedoch handlicher geworden ist. Es sei aber gleich vorweggenommen, daß dem Verlust an Kartenspiegel (etwa 37%) ein Gewinn durch doppelseitigen Druck gegenübersteht. Eine weitere Senkung der Druckkosten ergab sich aus dem Wegfall der nur auf der Oberstufe auswertbaren Karten. Der weiße Mittelstreifen, durch Verzicht auf ungeteilte Doppelseiten bedingt, wirkt keinesfalls störend.

Ein Atlas von heute muß dem Heimatprinzip genügen und dem Schüler Hilfe zu weitgehender Selbsttätigkeit bieten. Da es kaum möglich ist, der Heimatkunde in einem einheitlichen Atlas für ganz Österreich das Primat zuzuerkennen, entschloß sich S l a n a r, fünf verschiedene Ausgaben zu schaffen. Der Bundeshauptstadt ist ein eigener Band vorbehalten, die anderen Atlasbände sind für je zwei Bundesländer bestimmt, deren natürliche Ausstattung in den Grenzgebieten ähnlich ist und deren wirtschaftliche Verhältnisse sich zum Teile gleichen. Die übersichtlichen Inhaltsverzeichnisse zeigen die streng methodische Kartenfolge, die von der Heimat über das Heimatland, Österreich und Europa in die weite Welt führt. Sie lassen auch den Reichtum an Nebenkarten (Spezialkarten und angewandten Karten) und ihre treffliche Einreihung erkennen. Die einzelnen Bände bestehen somit aus einem Heimateile (Karte 2 bis 25) und einem für alle Bände gleichen Stammteile, der mit der Gesamtdarstellung Österreichs (Karte 26/27) beginnt.

Der Wahl der Kartenmaßstäbe hat S l a n a r die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Verkleinerte Ausschnitte aus den Katasterplänen im Maßstab 1 : 12.500, Ausschnitte aus den amtlichen Kartenwerken 1 : 25.000 und 1 : 50.000 dienen der Einführung in das Kartenlesen, zeigen Siedlungs- und Flurformen und Typen der heimatlichen Landschaft. Karten im Maßstab der Generalkarten 1 : 200.000 bringen kennzeichnende Gebiete der Bundesländer und können auch als Heimatkarten verwendet werden. Die österreichischen Bundesländer sind einheitlich im Maßstab 1 : 750.000 dargestellt. Daß dabei der Kartenspiegel überschritten und das Blatt bis zum Rande ausgenützt wird, ist als kleiner Schönheitsfehler in Kauf zu nehmen; dafür finden auf demselben Blatte neben der Karte des Heimatlandes immer noch Wirtschaftskarten im halben Maßstab der Hauptkarte Platz. Der Karte der Republik Österreich 1 : 1,500.000 folgen zwölf angewandte Karten 1 : 3 Mill. desselben Gebietes. Die Maßstäbe bleiben auch weiterhin gut vergleichbar. So sind die Teile Mitteleuropas in 1 : 2,500.000, Mitteleuropa in 1 : 5 Mill. und die übrigen Teilgebiete Europas in 1 : 10 Mill. dargestellt. Die fremden Erdteile in Karten 1 : 40 Mill zeigen, wo es nötig ist, zum Vergleich Kartenbildchen Österreichs im selben Maßstab. Kein anderer Hauptschulatlas hat die Gleichheit und die Vergleichbarkeit der Maßstäbe so weitgehend gewahrt.

Auf jeder Karte ist die Art der Projektion angegeben. S l a n a r wählt durchgehend flächentreue Entwürfe, auch bei den Erdkarten, bei denen anstatt

der Mercatorschen Projektion die beinahe flächentreue Eckertsche angewendet ist.

Alle Hauptkarten des Atlases sind physische Karten, die durch eingezeichnete rote Grenzlinien auch das politische Bild umfassen. Die Geländedarstellung erfolgt einheitlich durch Schichtenlinien und abgestufte Farben, wobei Slanar die zu dunklen Töne vermeidet. Die Verwendung feiner Raster und die gute Abstimmung der Farbtöne ergeben ein überaus gefälliges Kartenbild, das durch Schummerung bei Annahme schrägen Lichteinfalles zu schönster Plastik gesteigert ist. Aus der großen Zahl seien nur die Karte der Wiener-Neustädter Pforte (Ausgabe für Niederösterreich), die Karte der Salzburger Kalkalpen (Ausgabe für Oberösterreich), und die physische Karte Österreichs als Beispiele herausgehoben. Solche Karten braucht die Hauptschule! Die zahlenmäßigen Höhenangaben berücksichtigen Gipfel, Pässe und Siedlungen und bilden Hilfsmittel zur Zeichnung von Profilen und Gefällskurven. Jeder physischen Karte ist eine Tonskala der Höhenstufen und, wo Meeresflächen sind, auch der Tiefenstufen angeschlossen, deren Tönung vom hellsten bis zum „abgründigen“ und doch nicht stumpfen Blau prächtig abgestimmt ist. Die Einheitlichkeit der Meeresflächen ist durch die zarten Isobathen nicht gestört. Die Einzeichnung von Tiefenlinien in die Flächen der Alpenseen erhöht noch Schönheit und Wert einiger Karten 1 : 200.000.

Die Art der Geländedarstellung ist durchgehend im ganzen Atlas beibehalten und da auch die österreichischen Karten 1 : 25.000 und 1 : 50.000 für die Terrainzeichnung Isohypsen verwenden, ist die Einführung in ihren Gebrauch wesentlich erleichtert.

Das Flußnetz ist in blauer Farbe gehalten und auch die Namen der Gewässer erscheinen in Blaudruck. Die Symbolik der Hauptkarten ist einfach und kann vom Schüler leicht aufgefaßt und behalten werden. Die Siedlungszeichen berücksichtigen nur die Einwohnerzahlen, und zwar in wenigen Abstufungen. Die politische Stellung der Orte, im allgemeinen für die Schule von geringerer Bedeutung, ist nicht gekennzeichnet. Nur die Namen der Hauptstädte und einiger anderer wichtiger Orte sind durch größere Lettern hervorgehoben. Unterschiedlich gegen den „alten Slanar“ sind bei fremden Staaten nun die amtlichen Namen bevorzugt, die bekannten deutschen Namen aber zumindest auf einer Karte in kleinerem Druck und in Klammer beigelegt. Die vorbildlich gewählte und verteilte Beschriftung sowohl auf Haupt- als auch auf Nebenkarten ist geradezu ein Charakteristikum der von Slanar bearbeiteten Karten.

Die Zusammenstellung von Flugbildern und Kartenausschnitten ist heute in jedem Schulatlas zu finden. Bei Slanar dienen die prächtigen Senkrecht- und Schrägaufnahmen aber nicht allein der Einführung in das Kartenlesen, sie lassen sich auch als geographische Typenbilder trefflich verwerten. Weitere charakteristische österreichische Landschaften im Kartenbilde 1 : 50.000 zeigt eine Gegenüberstellung von vier Ausschnitten: Tiefland (Neusiedler See), Mittelgebirge (Wachau), Kalkalpenstock (Rax) und vergletschertes Hochgebirge (Großglockner).

Auf Grundlage der Katasterpläne sind im Maßstab 1 : 12.500 ländliche Siedlungsformen (Einzelhof, Gutshof, Streusiedlung, Dorf) und österreichische Dorfformen (6 Pläne) dargestellt: sie veranschaulichen auch die verschiedenen Flurformen und werden gelegentlich zur Besprechung von Flurnamen Anlaß geben. Ergänzt wird die Reihe noch durch österreichische Stadttypen. Wieder ist auf die gute Farbenwahl, besonders auf das zarte Rot der Bauten hinzuweisen.

Wie im „alten Slanar“ sind auch im Hauptschulatlas die wichtigsten Bauernhausformen, vermehrt noch um den ostalpinen Paarhof, in Ansicht und Grundriß dargestellt; eine eigene Karte zeigt ihr Verbreitungsgebiet an.

Vier Karten dienen als Muster der amtlichen österreichischen Kartenwerke und zeigen die Umgebung von Salzburg (oder von Graz). Sie können auch als Beispiele für die Generalisierung bei Verjüngung des Maßstabes, als Beispiele für verschiedenartige Geländedarstellung, endlich als Stadttypen gewertet werden. Die provisorische Ausgabe 1 : 50.000, die Vergrößerung der alten Spezialkarte 1 : 75.000 mit Terraindarstellung durch Höhenlinien und Schraffen, wird ja noch für große Teile Österreichs verwendet.

Bei der Fülle des Dargestellten ist es unmöglich, auf den Inhalt jeder angewandten Karte einzugehen. Schon oberflächliche Betrachtung zeigt die sachliche Wahl der Flächenfarben, und wie vorbildlich sie aufeinander abgestimmt sind. Auf die sorgfältige Beschriftung wurde bereits verwiesen. Wo der farbige Flächendruck es gestattet, ist die Situationszeichnung in brauner Farbe gegeben und tritt dadurch zurück. Die Beigabe der Schummerung auf den Wirtschaftskarten der Erdteile wirkt nicht nur gut, sondern erleichtert auch den Gebrauch.

Die Hauptkarte jedes Heimatlandes enthält auch zwei angewandte Karten, von denen eine Pflanzenkleid und Wirtschaft, die andere Bergbau und Industrie und die vorherrschende Wirtschaftsform zeigt. Die Möglichkeit gleichzeitiger Betrachtung von Haupt- und Nebenkarte ist ja für den Anfänger Bedingung. Diese ersten angewandten Karten sind infolge der sorgfältigen Auswahl des Stoffes und der leicht verständlichen Signaturen zur Einführung geeignet.

Österreich ist mit zwölf angewandten Karten bedacht, von denen je vier zusammengestellt sind, die zueinander Beziehungen haben. Sie zeigen die Jänner und die Juli-Isothermen, die Niederschlagsmenge und die Kraftversorgung, die Bodentypen, das Pflanzenkleid, die morphologischen und die geologisch-tektonischen Verhältnisse, Industrie, Bergbau, Bevölkerungsdichte und Verkehr. Die Karte der Kraftversorgung unterscheidet Wasser- und Dampfkraftwerke und verzeichnet außer den Verbundleitungen auch die elektrisch betriebenen Bahnstrecken. Erstmals einem Schulatlas beigegeben erscheint eine Bodentypenkarte. Sie ist wohl eine der wichtigsten angewandten Karten, ihre Auswertung in der Schule wird aber allenthalben noch einige Vorbereitung verlangen. Hervorgehoben als Muster ihrer Art seien die morphologische und die geologisch-tektonische Karte, die in einem Nebenkärtchen die Ostalpen auch als Deckengebirge zeigt.

Mitteleuropa ist mit vier angewandten Karten vertreten: Bevölkerungsdichte, Bergbau, Industrie und Kraftversorgung. Für die letzte Karte ist es von Vorteil, daß sie durch zarte Flächentöne im Untergrund die Staaten Mitteleuropas kennzeichnet.

Den Erdteilkarten sind im selben Maßstabe Wirtschaftskarten beigegeben, die die Erträge der Landwirtschaft und des Bergbaus zeigen. Je drei Nebenkarten in kleinerem Maßstab veranschaulichen Jahresniederschlag und Regenzeiten, Bodennutzung und Industrie. Einzelnen Erdteilkarten sind außerdem noch Kärtchen mit der politischen Übersicht, der Völkerverteilung oder der Bevölkerungsdichte beigelegt. Die Wirtschaftskarte ist besonders leicht auszuwerten, wenn sie der physischen Karte gegenübersteht, wie es bei Australien, Afrika, Nord- und Südamerika der Fall ist. Die Karte der Bevölkerungsdichte von Afrika benützt die Punktmanier, während die anderen entsprechenden Karten des Atlases Dichtestufen anwenden.

Die Erdübersichtskarten bringen zuerst Pflanzenkleid und Meeresströmungen, dann Jänner- und Juliisothermen, Luftdruck und Winde im Jänner und im Juli, die Jahreszeiten der ergiebigsten Regen und den Jahresniederschlag. Die Darstellung der Winde durch feinere Pfeile (wie im „alten Slanar“) würde die Umriss der Kontinente leichter erkennen lassen. Weitere Übersichtskarten zeigen Völker, Bevölkerungsdichte, Religionen, Verteilung der Produkte des Tierreiches und des Pflanzenreiches und wichtige Vorkommen von Bodenschätzen. Eine politische Erdkarte und Karten der Weltsprachen und des Weltverkehrs schließen die lange Reihe der angewandten Karten.

Alle Karten tragen am Rande das Datum der letzten Eintragung.

Jede Länderausgabe fängt mit der Einführung in das Kartenlesen an. Der Donaudurchbruch zwischen Leopoldsberg und Bisamberg ist in Flugbild und Karte dargestellt, wobei die provisorische Ausgabe der Österr. Karte 1 : 50.000 der neuen Karte im gleichen Maßstab gegenübersteht. Vier kleinere Kärtchen zeigen am einfachen Objekt des Bisamberges die Arten der Geländedarstellung durch Schraffen, Schummerung, Schichtlinien und farbige Höhenstufen.

Mit der zweiten Seite jedoch beginnt bereits die Differenzierung. Ein Überblick über die einzelnen Heimatteile, der die in den 5 Ausgaben unterschiedlichen Karten bringt, soll die besondere Betonung der Heimat zeigen.

Die Ausgabe für Wien stellt vorerst Flugbild und Plan der Umgebung des Rathausplatzes nebeneinander, worauf in fortschreitender Generalisierung der Plan der Innenstadt mit der Menge öffentlicher Bauten folgt und dann der Übersichtsplan der inneren Bezirke, der ihre Lage zum Stadtzentrum schön erkennen läßt.

Vier Flugbilder in Senkrecht- oder Schrägsicht mit beigegebenen Plan-ausschnitten zeigen Wiener Siedlungsformen (Innenstadt mit Vorstadt, Industriesiedlung, Weinhauerdorf, Villensiedlung) und bilden den Übergang zu vier Ausschnitten aus der Detailkarte 1 : 25.000. Diese Darstellungen der Wiener Randgebiete (Kahlengebirge, Hütteldorf, Prater, Wienerberg) tragen zur Erfassung des Wiener Heimatbildes bei, das dann eine Karte der Stadt 1 : 75.000 im Umfang der Planung von 1950 zeigt. Die Karte der historischen Entwicklung Wiens dient dem Verständnis des heutigen Stadtbildes. Aus der Karte der Umgebung Wiens sind die Lage der Stadt zum Wiener Wald und zum Marchfeld und auch der geplante Donauhafen zu ersehen. Die Karte von Niederösterreich ermöglicht die länderkundliche Erfassung des weiteren Heimatgebietes der Wiener.

Für eine weitere heimatkundliche Auswertung sind die Zusammenstellungen österreichischer Landschaften, der Siedlungsformen, der Dorf- und Flurformen und der Bauernhaustypen bestimmt. So finden sich für Niederösterreich unter den Landschaftstypen das Donautal im Bereiche der Wachau und der Klotz der Raxalpe, des Wiener Hausberges. Die Siedlungsformen zeigen Witzelsdorf, ein Straßendorf im Marchfeld mit großen Gewannen, das Rundangerdorf Hanftal mit den schmalen Feldstreifen, den Kirchweiler St. Peter als Mittelpunkt einer Streusiedlung in der einstigen Waldmark und die Waldviertler Streusiedlung Amaliendorf.

Die Ausgabe für Niederösterreich und das Burgenland bringt wie die Wiener Ausgabe vorerst Plan und Flugbild der Umgebung des Rathausplatzes, der Innenstadt und der inneren Bezirke. Nun folgen in denselben Darstellungen zwei Stadttypen Niederösterreichs. Retz mit einer Aufnahme in Schrägsicht zeigt Stadt- und Altsiedlung und das in schmale Streifen geteilte Feld- und Rebengelände der Umgebung. Die junge Verkehrsiedlung Amstetten (Senkrecht-

aufnahme) läßt das Wachstum gegen die ausgedehnten Bahnhofsanlagen erkennen; Wachstumsspitzen nach allen Weltgegenden, weites Siedlungsgelände und der große Sportplatz charakterisieren ebenfalls die aufblühende Stadt.

Die Karte des Wiener Waldes 1 : 200.000 reicht bis zum Leithagebirge und enthält auch Teile des Tullner und des Wiener Beckens. Den Anschluß nach Süden zeigt in gleichem Maßstab die klare Karte der Wiener-Neustädter Pforte, die besonders für Niederösterreich und das Burgenland ausgewertet werden kann. Unter den österreichischen Landschaftstypen ist zu den schon für die Wiener Ausgabe genannten Kartenausschnitten noch die Landschaft im Nordosten des Neusiedler Sees zu nennen, die den Abfall der Parndorfer Platte, die Siedlungsreihe am Fuße und die versumpfte Uferlandschaft zeigt. Zur Erläuterung der Siedlungs- und Flurformen sind auch das Straßendorf Gattendorf und der burgenländische Gutshof aus dem Seewinkel mit den geradlinigen Fahrwegen und den großen Feldflächen heranzuziehen.

Die Karte von Niederösterreich und die Karte des Burgenlandes, beide mit den schon genannten Nebenkarten, werden noch ergänzt durch eine Zusammenstellung von vier angewandten Karten (wirkliche Jänner- und Juliisothermen, Jahresniederschlag, Siedlungsverteilung).

Am Beispiel zweier Länderausgaben ist nun gezeigt, welch reiches Kartenmaterial die länderkundliche Erfassung des Heimatlandes erleichtert. Für die Heimatteile der übrigen drei Ausgaben dürfte eine kürzere Zusammenstellung genügen. Die Ausgabe für Oberösterreich und Salzburg bringt in Flugbild und Plan die beiden Landeshauptstädte, ferner die Brückenstadt Braunau und in Flugbild und Karte den Großglockner. In Plänen allein dargestellt sind die Klostersiedlung Kremsmünster, die Industriesiedlung Steyr, das Waldhufendorf Lichtenstein im Mühlviertel und Einzelhöfe (Vierkanter) im oberösterreichischen Alpenvorland. Karten 1 : 200.000 bringen das Salzkammergut, das Mühlviertel mit dem Donaulauf, die Stadt Linz und einen Teil des Alpenvorlandes, die Kalkalpen südlich der Stadt Salzburg und den Pinzgau mit den Schieferbergen und den Hohen Tauern. Besonders die Gebirgsdarstellungen zeigen greifbare Plastik. Die beiden Bundesländer mit den Nebenkarten sind auf einer Karte wiedergegeben.

In der Ausgabe für Tirol und Vorarlberg zeigen Flugbilder und Pläne die beiden Hauptstädte, ein Stück Bregenzer Wald und den Achensee. Prächtig in ihrer Plastik wieder sind die Karten der vergletscherten Ötztaler Alpen, Innsbrucks mit dem Karwendelgebirge, des Rheintals bei Bregenz und des Hauptkammes der Alpen von der Silvretta bis zu den Lechtaler Alpen. Darstellungen nach Katasterplänen bringen die Städte Schwaz und Dornbirn, die Streusiedlung Schwarzenberg im Bregenzer Wald und das Tiroler Haufendorf Axams. Zwei Klimakarten in besonders klarer Darstellung zeigen Jahresniederschlag und Jahrestemperatur der beiden Länder.

Nun noch zum Atlas für Kärnten und Steiermark. In Flugbildern zu sehen sind die beiden Hauptstädte, dann Wildon und die Hochgebirgslandschaft des Großglockners, alle mit entsprechenden Karten, deren letzte die Scheitelstrecke der Hochalpenstraße zeigt. Im Maßstab 1 : 200.000 dargestellt erscheinen das Steirische Oberland von der Gleinalpe bis zum Hochschwab, die Mittelsteiermark mit der Grazer Bucht und ihrer Umrandung, das obere Drau- und Gailtal und das Gebiet der Kärntner Seen mit der Landeshauptstadt. Unter den österreichischen Landschaftstypen befindet sich das Firn- und Eisgebiet des Großglockners. Planausschnitte zeigen Friesach und Mürzzuschlag in ihrer Umgebung.

Gleiche Zusammenstellungen von Plänen und Karten sind, wie schon erwähnt, in allen fünf Ausgaben enthalten, weil sie Beispiele bieten, die zur Charakterisierung einzelner Zonen oder bestimmter Landschaften Österreichs helfen und auch vergleichende Auswertung ermöglichen. Dazu gehören die österreichischen Landschaftstypen, die ländlichen Siedlungsformen, die österreichischen Dorf- und Flurformen und die österreichischen Bauernhausformen. Auf Einzelpläne aus diesen Zusammenstellungen wurde bei Besprechung der Heimatteile schon verwiesen.

Jede Ausgabe enthält außer den Karten der Bundesländer, für die sie bestimmt ist, im selben Maßstab 1 : 750.000 auch die Darstellungen der übrigen Bundesländer auf zwei oder drei Karten. Einigen Länderausgaben sind neben einem Kärtchen des nördlichen Wiener Waldes auch ein Plan mit dem Kern des verbauten Gebietes der Bundeshauptstadt beigegeben; er läßt die öffentlichen Bauten, die Lage der Fernbahnhöfe und die Durchgangsstraßen gut erkennen.

Von den Mustern der amtlichen österreichischen Kartenwerke sind die Ausschnitte der Umgebung von Salzburg in den Ausgaben für Oberösterreich-Salzburg und für Tirol-Vorarlberg, die mit der Stadt Graz in den übrigen Ausgaben enthalten.

Die Gesamtdarstellung Österreichs im Maßstabe von 1 : 1.500.000 läßt durch Formen- und Höhenplastik die Gliederung in größere geographische Einheiten gut erkennen. Die Karte reicht nach Süden bis Triest und zeigt dadurch auch die Lage Österreichs zum Meere. Eine Nebenkarte in halbem Maßstab der Hauptkarte bringt die politische Gliederung der Republik. Die nun folgenden zwölf angewandten Karten vervollständigen das reiche Material für die länderkundliche Erfassung Österreichs.

Im uniformen Stammteile ist Mitteleuropa durch die Karte der Alpenländer, die Deutschlandkarte und eine Gesamtdarstellung vertreten. Die Karte der Alpenländer 1 : 2.500.000 umschließt auch einen Teil Süddeutschlands, die Po-Ebene und den Karst. Die Deutschlandkarte im gleichen Maßstab, auch Luxemburg, Belgien und die Niederlande umfassend, schließt nach Norden an. Die Karte von Mitteleuropa 1 : 5 Mill. reicht bis zur Mündung der Donau, Wien liegt in ihrem Mittelpunkt. Vier angewandte Karten ergänzen die Darstellung Mitteleuropas.

Drei Karten 1 : 10 Mill. zeigen den südlichen, den nördlichen und den östlichen Teil Europas, wobei die erste Karte auch Frankreich, die zweite auch die britischen Inseln und Island umfaßt. Die Karte des südlichen Teiles umschließt das ganze Mittelmeerbecken; aber im Osten gestattet die Blattgröße nur die Darstellung eines schmalen Küstenstreifens. Die Karte des östlichen Europas zeigt auch die Nordküste Kleinasiens und ein Stück des westsibirischen Tieflandes.

Es folgen nun noch die Erdteilkarten mit ihren vielen Nebenkarten, die Darstellung der Planigloben und die schönen Karten der beiden Polargebiete, die die Routen der bekanntesten Forschungsreisen enthalten. Ließen sich nicht ohne Störung des Kartenbildes die politischen Ansprüche auf das Südpolgebiet kennzeichnen?

Die bereits angeführten Erdübersichtskarten, vierzehn an der Zahl, sind für Zusammenfassungen in der vierten Klasse trefflich zu verwenden.

Die letzte Seite des Atlases bringt eine Karte des nördlichen Sternenhimmels und die üblichen Darstellungen der Erd- und der Mondbahn im Sonnensystem.

Nun sei noch ein Wunsch geäußert: vielleicht ließe sich einer späteren Auflage eine Zusammenstellung von Karten der Weltstädte beigeben, wie sie im „großen Slanar“ enthalten war.

Es ist unmöglich, einem Werke, wie es der Österreichische Hauptschulatlas ist, auf wenigen Seiten gerecht zu werden. Würden doch zahlreiche Karten allein eine ausführliche Besprechung verlangen und verdienen. Der Autor hat aus langjähriger Erfahrung geschaffen, mit zweckbewußtem Arbeitswillen und mit feinem Geschmack für kartographische Darstellung. Er hat für seine Ideen beim Verlag opferwilliges Verständnis gefunden. Das Ergebnis ist mustergültig in der Ausführung und wohlgedacht in seinem Inhalt, heimatbetont und arbeitsmäßige Auswertung heischend. Wir müssen H. Slanar und dem Verlag für den Atlas danken, dem Autor besonders noch für die Widmung „an alle Benutzer, die guten Willens sind.“

Die Entwicklung der Darstellung des Donaulaufes bis zum Eisernen Tor in der Kartographie Österreichs

(Eine Synthese nach Kartentypen)

Von Heimold Helczmanovszki

Es war mein unvergeßlicher Lehrer, Prof. H. Hassinger, der anlässlich der Arbeit an seinem Buche „Österreichs Anteil an der Erforschung der Erde“ erkannte, welche große Bedeutung die Donaukartographie innerhalb der österreichischen Kartographie hat, und mir als Thema meiner Doktorarbeit „Die Entwicklung der Darstellung des Donaulaufes bis zum Eisernen Tor in der Kartographie Österreichs“ vorschlug. Die zentrale Lage und belebende Bedeutung des Flusses im alten Österreich ließen vermuten, was die überaus reichen Bestände an Donaukarten in der Nationalbibliothek, dem Kriegsarchiv und einigen anderen Wiener Sammlungen bestätigten: die Geschichte des Kartenbildes der Donau muß man vor allem in Wien studieren! Soweit es mir möglich war, habe ich jedoch nicht-österreichische Werke zum Vergleich herangezogen, um ein gerechtes Abschätzen des Anteils Österreichs an der Donaukartographie zu gewährleisten.

In der folgenden gedrängten Übersicht verwende ich die „Synthese nach Kartentypen“, die ich als die dritte Stufe der kartenkritischen Forschung und Darstellung nach der „Analyse des Kartenbildes“ und der „Synthese nach Elementen des Kartenbildes“ ansehe.

1. Im christlichen Abendland erfolgten die ersten Darstellungen der Donau auf Welt- und Erdteilkarten, die auf spätantike Werke zurückgingen, aber auch unmittelbare Nachrichten (Kreuzfahrten, Handelsbeziehungen) verwerteten. Es waren die „Mönchskarten“ und die „erweiterten Portulankarten“. Ihren Schöpfern kam es wenig auf die Lage und Richtung des Stromes an; die Mönche fügten ihn als Band bogenförmig oder gerade in ihr bedeutungsvolles Weltornament ein, die Zeichner der Portulankarten brachten ihn als mehr

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [94](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs Hans

Artikel/Article: [Der „Österreichische Hauptschulatlas“ 343-358](#)