

# BERICHTE UND KLEINE MITTEILUNGEN

ROBERTO ALMAGIÀ †

Am 13. Mai 1962 starb in Rom Professor ROBERTO ALMAGIÀ im 78. Lebensjahr. 1884 in Florenz geboren, wurde er 1911 in Padua zum Professor der Geographie ernannt und folgte 1915 seinem Lehrer Giuseppe Dalla Vedova auf den Lehrstuhl in Rom, den er bis 1958 innehatte.

ALMAGIÀ war nicht nur einer der bedeutendsten italienischen Geographen, der unermüdlich im Dienste seiner Heimat als Wissenschaftler und Lehrer tätig war, sondern besaß auch in der internationalen Fachwelt ein außerordentlich hohes Ansehen. Er war Vizepräsident der Internationalen Geographen Union und bis zu seinem Tode Chairman der Kommission für Bibliographie und alte Karten. Zahlreiche auswärtige wissenschaftliche Gesellschaften ernannten ihn zu ihrem Ehrenmitglied und er war Träger der Goldmedaillen der Société de Géographie in Paris und der American Geographical Society, sowie der Franz von Hauer-Medaille der Österreichischen Geographischen Gesellschaft. Viele Jahre war der Verstorbene Präsident, später Mitglied des Nationalkomitees für Geographie, Geologie und Mineralogie sowie Direktor des Forschungszentrums für Anthropogeographie des Consiglio Nazionale delle Ricerche. Seit 1955 war er Präsident der Società di Studi Geografici in Florenz und war seit 1920 Mit-herausgeber der Rivista Geografica Italiana. In den Jahren 1944—1947 war er Vizepräsident der Società Geografica Italiana.

ALMAGIÀ, ein Mann von hoher Kultur und vielseitiger Gelehrter, hinterließ über 500 wissenschaftliche Publikationen, darunter eine Reihe umfangreicher Werke. Sein Hauptinteresse galt der historischen Geographie und Kartographie. Von den Werken, die diesem Forschungsgebiet gewidmet sind, seien hervorgehoben: *Monumenta Italiae Cartographica* (1929), *Monumenta Cartographica Vaticana* (4 vols., 1944—55); *L'Italia di G. A. Magini e la cartografia dell'Italia nei secoli XVI e XVII* (1922); *Gli Italiani primi esploratori dell'America* (1937); *La dottrina della marea nell'antichità classica e nel medioevo* (1905). Ferner sei an seine Studien über die Frane (*Studi geografici sulle frane in Italia*. 2 vols., 1907—10) sowie an seine zahlreichen Beiträge zur Kultur- und historischen Geographie italienischer Landschaften erinnert. ALMAGIÀ war außerdem Autor einer Anzahl von Handbüchern und hochstehender volkstümlicher Darstellungen. Von diesen seien genannt: Ein Handbuch der allgemeinen Geographie (*Fondamenti di geografia generale*), eine länderkundliche Geographie der ganzen Welt in 6 Bänden (*Il Mondo Attuale*, 1953—56) und eine Länderkunde von Italien in 2 Bänden (1959).

Einige seiner kürzeren Arbeiten wurden im Vorjahr von seinen Schülern in einem Bande unter dem Titel *Scritti geografici* (1905—57) herausgegeben. Das Buch enthält auch eine chronologische Liste aller Publikationen ALMAGIÀ's von 1902 bis 1960.

HERBERT PASCHINGER:

## DIE ERSTE GROSSE ITALIENISCHE LANDESKUNDE

Italien hatte bisher eigenartigerweise keine geschlossene, von einem Italiener geschriebene Landeskunde. Das Werk THEOBALD FISCHERS „Die Halbinsel Italien“ (1893) war 1902 überarbeitet ins Italienische übertragen worden und bildete durch Jahrzehnte die Grundlage für das Studium des Landes. Um so bedeutender ist das nun vorliegende zweibändige Werk des inzwischen verstorbenen Altmeisters der italienischen Geographen ROBERTO ALMAGIÀ<sup>1</sup>. Dieses Werk ist zugleich der Abschluß der seit 1934 erscheinenden „Geografia Universale“. Es sollte, dies sei vorweggenommen, wissenschaftlich wohl fundiert, aber zugleich für einen größeren Kreis allgemein verständlich geschrieben sein. So enthält es sich der Diskussion strittiger Fragen und der Zitation einschlägiger Arbeiten. Der Verfasser hat seit 1907 ganz Italien z. T. mehrfach bereist und schrieb das ungemein anregende Werk aus eigener, überlegener Kenntnis.

Einleitend berichtet der Verfasser von der Entwicklung der Kenntnis über die italienische Halbinsel seit den ersten Nachrichten, über alte Karten und Beschreibungen mit einer größeren Reihe von Abbildungen, über die geographische Tätigkeit in Italien seit der Bildung des Staates und seine Kartenwerke. Die Entwicklung des Namens „Italien“, sein Umfang (alles Land innerhalb der Wasserscheide der Alpen und die drei großen Inseln umfassend) und verschiedene Gliederungsversuche werden angeführt.

Die allgemeinen Grundzüge des geologischen Baues Italiens zeigt eine mehrfarbige Karte, während der Text kurz die Tektonik behandelt. Besondere Aufmerksamkeit wird natürlich dem Pliozän und dem Pleistozän zugemessen, wobei alle Fragen der Formung der Halbinsel aufgezeigt werden. Die Kapitel über die außenbürtigen formenden Kräfte stellen eine fast erschöpfende Formenlehre dar, mit vielen Beispielen und Bildern aus dem ganzen Land, vielen Anregungen und Definitionen von Ausdrücken, die bei Übertragung in unsere Sprache gar manchmal verwechselt werden. Leider geben die Bilder keine geologischen und zeitlichen Angaben. In diesem Abschnitt wie auch in denen über die heutige Vergletscherung und ihre Formenwelt, über das Periglazial, das Karstphänomen, den Vulkanismus und die Erdbeben sind besonders die zahlreichen Angaben von Örtlichkeiten, die historischen Bemerkungen, die neuen Erfahrungen und die vielen Bilder und Karten aufschlußreich. Von Interesse ist das umfangreiche Kapitel über die italienischen Meere und Küsten. Zuerst werden die neuesten Ergebnisse der italienischen meereskundlichen Untersuchungen gebracht (so stimmt die beigegebene physische Karte Italiens vielfach nicht mehr). Ferner kann man fast von einer allgemeinen Formenkunde der Mittelmeerküsten sprechen, die uns mit vielen italienischen Fachausdrücken bekannt macht und diese Belehrung durch gute Bilder unterstützt. Es mag hervorgehoben werden, daß das Meer an den italienischen Küsten 1850—1950 um rund 20 cm angestiegen ist.

Ein umfangreiches Kapitel ergibt die Besprechung der Alpen. Der Verfasser rechnet die Alpen vom Col di Cadibona bis zum P. di Urata östlich Rijeka. Die allgemeine Übersicht weist einige Irrtümer auf; z. B. reicht das Wipptal von Matri über den Brenner bis Sterzing, die Via Claudia Augusta ging über den Reschen, die von Dal Piaz übernommene geologische Skizze ist sehr

<sup>1</sup> R. ALMAGIÀ, *L'Italia*. 2 Bde. Unione tipografico-editrice Torinese 1959. Zusammen XXVIII + 1320 S., 179 teils farbige Karten und 927 Abb. im Text, 13 Kartentafeln. Lire 18.000.—.

unzulänglich (die Gailtaler Alpen werden zum dinarischen Gebiet geschlagen, der Bozner Porphyry fehlt, usw.).

Eine außerordentlich ausführliche Schilderung der einzelnen italienischen Alpengruppen und -täler, der Apenninen und der Inseln folgt. Dabei werden auch zahlreiche topographische Erläuterungen und Hinweise gegeben. Viele typische Landschaftsbilder sind beigelegt, und der Leser lernt italienische geomorphologische Fachausdrücke kennen.

Eine ausführliche Darstellung erfährt das Klima Italiens, wobei die klimatische Mannigfaltigkeit des Landes durch die Herausarbeitung der Klima-Landschaften aufgezeigt wird. Eine ganze Reihe von Karten, auf Grund der neuesten Werte entworfen, unterstützt die Darstellung, die auch in die lokalen Flurnamen usw. einführt. Klimakrankheiten, Schwankungen der Gletscher, der Flußwassermengen und des Meeresspiegels werden angeknüpft. Da noch die Böden kurz, aber treffend besprochen und aus Klima und Gestein heraus erklärt werden, liegt hier eines der bestgelungenen Kapitel des Werkes vor.

Reich mit Bildern und Karten versehen ist der Abschnitt über Quellen, Flüsse und Seen. Es ist ein Kapitel, das nicht nur sehr belehrend wirkt, sondern auch eine leicht greifbare Zusammenstellung aller kennzeichnenden Zahlenwerte über italienische Gewässer darstellt. Besonderes Augenmerk wird dem Po und seinen Nebenflüssen und den großen Seen gewidmet, die, jeder für sich, besprochen werden.

Schließlich kommen im Kapitel über Vegetation und Tierwelt die Waldzonen Italiens und die Waldgrenzen zur Sprache. Damit sind 534 Seiten der physischen Geographie, darunter der Hauptteil der Geomorphologie, gewidmet.

Das stärkste Kapitel gilt wohl der Bevölkerung, den verschiedenen Volks- und Sprachschichten Italiens und der Entwicklung der 13 italienischen Dialekte. Uns Österreicher interessiert vor allem die Stellungnahme des bedeutenden italienischen Geographen zum Deutschtum Südtirols. Es wird mit dem Franko-Provençalischen und dem Slawischen als „andersstämmig“ bezeichnet. Der Verfasser sieht das Problem im italienischen Blickwinkel, indem er das Prinzip der Wasserscheidengrenze, die späte Ausbreitung der Bajuwaren und die Verdrängung der Ladiner, vor allem im Vinschgau, lehrt. Die Zahl der Deutschsprachigen muß man heute wohl mit 220.000 angeben, das sind 60% der Bevölkerung der Provinz. Nicht aus politischen Gründen, wie der Verfasser meint, sondern allein aus der Sorge um die Erhaltung des Volkstums Südtirols heraus ist das Verhältnis Staat-Provinz seit einiger Zeit gespannt.

Sehr eingehend wird der vielen Volkssplitter in Süd-Italien gedacht. Aber alle Fremdsprachigen zusammengenommen machen doch nur 1% der Bevölkerung Italiens aus. Bemerkenswert ist, daß sich noch immer das alte Südtirol mit unter 1% Analphabeten von den benachbarten Regionen Venezien und Lombardei mit 1—6% abhebt.

Die Verteilung der Bevölkerung wird nach den in Italien üblichen Begriffen centro, nucleo, casa sparsa und anderen untersucht und kartographisch dargestellt. Auch die Fluren, vor allem die Reste römischer Flurteilungen, werden hervorgehoben. Zahlreiche typische Abbildungen unterstützen dieses Kapitel. In moderner Auffassung werden die Städte besprochen, nach Typen gegliedert, die große Bedeutung der historischen Entwicklung wird hervorgehoben.

Ein letzter Abschnitt des 1. Bandes beschäftigt sich mit der Bewegung der Bevölkerung, wobei besonders die Jahrzehnte seit 1931 betont werden. Auch heute noch zeigt Italien eine günstige Altersgliederung der Bevölkerung, von der

jährlich ziemlich gleichmäßig 140.000 auswandern, während wenige Zehntausend zurückkehren. Ausführlich wird die bedeutende Binnenwanderung behandelt, die zur Entsedlung, Verstädterung, Bildung neuer Orte, besonders der „marine“, führte. Eine Dichtekarte nach Provinzen ergibt 10 Bereiche mit sehr dichter Bevölkerung von mehr als 200. Im besonderen werden noch die Formen der Straßennetze und die Stadtgrundrisse besprochen.

Im 2. Band wird zunächst die Umformung der Landschaft durch den Menschen beleuchtet, wobei die historischen Momente (Entstehung der Latifundien, Bedeutung der Araber u. a.) und die heute im Mittelpunkt der Bestrebungen stehenden Umformungen durch Bewässerung, Melioration, Bodenreform und Bildung künstlicher Seen mit vielen Beispielen gebracht werden. Da auch 1951 noch 48,4% der Bevölkerung der Landwirtschaft angehörten (davon fast ein Viertel Landarbeiter), wird mit Recht der Landwirtschaft der erste Platz in den Wirtschaftskapiteln eingeräumt. Für die einzelnen Landwirtschaftszweige werden Bedeutungswandel, Wesen der Intensivkulturen und des Anbaues der Industriepflanzen, Qualitätsfragen, Verbreitung und Produktion gekennzeichnet. Dabei erweist sich nach wie vor die Po-Ebene als das Landwirtschaftsgebiet Italiens, trotz aller Fortschritte in Mittel- und Süditalien. Die Mannigfaltigkeit der Agrarlandschaft wird auch in sozialer Hinsicht betrachtet. Auch die Waldwirtschaft und die Fischerei werden erfaßt.

Energiequellen, Bergbau und Industrie, in welchen Sparten ein Drittel der italienischen Bevölkerung beschäftigt ist, werden unter Beigabe von zahlreichen Kärtchen und Bildern eingehend besprochen und die Hauptgebiete herausgehoben. Die Karte der Industriezweige zeigt trotz starker Entwicklung in ganz Italien noch immer die Poebene zwischen Turin und Brescia, ferner zwischen Verona und Venedig als das Industriegebiet Italiens. Ausführliche Darlegungen über den Verkehr in allen seinen Bereichen und den Handel folgen, ferner Abschnitte über die Entwicklung und Bedeutung der Häfen.

Im Abschnitt über den Italienischen Staat fällt besonders die Behandlung der Staatsgrenze unter den Gesichtspunkten der politischen und der geographischen Grenze auf, wobei als politische die heutige Grenze, als geographische die Alpenwasserscheide verstanden wird. Die neue Grenze zu Jugoslawien wird besonders stark kritisiert. Man kann aber mit dem Verfasser nicht übereinstimmen, wenn er meint, daß mit dem Überschreiten des Hauptkammes der Tiroler Alpen so starke Wandlungen eintreten, daß die Bezeichnung Südtirol für Italien unannehmbar sei. Er erwähnt nichts von all dem, was sich ändern sollte. Wenn man aber die beiden Bände durchsieht, findet man im Text auf Karten und Bildern immer wieder, daß sich die Provinz Bozen von ihrer italienischen Umgebung abhebt. Schon allein die Tatsache, daß die österreichisch-italienische Grenze im Bereiche Tirols der Wasserscheide der Zentralalpen folgt, daß das mitteleuropäische Klima (Sommermaximum der Niederschläge) bis zur Salurner Klaue, genau so weit wie das deutsche Volkstum, reicht, ergibt viele, vor allem anthropogeographische Verbindungen zwischen Nord- und Südtirol, die in zahlreichen ersten Arbeiten immer wieder behandelt wurden. Aus dem vorliegenden Werk läßt sich dies nur erhärten: Durch Waldbedeckung, Rassenverhältnisse, Analphabetentum, die geschlossenen Höfe, Hausformen, lockere Haufendörfer, geringe Höhenflucht und geringe Abwanderung hebt sich das deutschsprachige Südtirol von seiner anderssprachigen Umgebung ab, und alle diese Punkte verbinden es mit Nordtirol. Der Verfasser lobt die Südtiroler als sehr fleißige, heimatverbundene Menschen. Er ringt sich aber nicht zu dem

Gedanken durch, daß sich die Autonomie für die italienische Region Trient-Oberetsch hinsichtlich der Belange der überwiegend deutschsprachigen Provinz Bozen als nicht ausreichend erwiesen hat, und daß schon das Abstoppen der Überfremdung durch Zuwanderung die auch vom Autor erwähnten Schwierigkeiten lösen würde. Dann würden sich die hervorgehobenen guten Eigenschaften der Südtiroler erst so recht zum Wohle des Staates auswirken.

In den nächsten Kapiteln werden auf 307 Seiten die Regionen und die einzelnen Städte Italiens beschrieben. Viele alte und neue Karten, Pläne und Stadtgrundrisse, Luftbilder und Bilder ergänzen die zum Teil stark historisch gehaltenen Betrachtungen.

Zum Abschluß stellt der Verfasser die Elemente zusammen, die in Italien verbindend wirken: Sprache, Kultur und Religion. Auf diese 3 Punkte legt der Italiener besonderen Wert, hat doch die Sprache zum Zusammenschluß Italiens geführt. Andere Erscheinungen wirken divergierend, wie Klima, Gewässer, Formenwelt, während überdies zahlreiche Probleme auftreten, an denen Italien kräftig arbeitet: Ausmerzungen der Kriegsfolgen, Jahrespläne, die wirtschaftlichen Unterschiede von Nord und Süd, der Außenhandel, Stadt- und Verkehrsplanung. Den Abschluß des Werkes bilden Tabellen, 17 Seiten Literaturangaben und ein Register von 31 Seiten.

Das vorliegende Werk ist eine ausgezeichnete Länderkunde Italiens, zugleich einen allgemeinen und einen speziellen Teil umfassend, an der kein Geograph vorbeigehen kann. Sie ist auch ein umfangreiches Handbuch zum Nachschlagen. Der Verfasser verzichtet auf die Diskussion wissenschaftlicher Probleme und stellt seine Meinung heraus, die durch fünfzigjährige Befassung mit dem Stoff wohl unterbaut ist. Die Sprache ist klar, lebendig und gewählt. Die Bilder sind zumeist gut, die Kärtchen sauber, die topographischen Karten, aus anderen Verlagen entnommen, nicht ohne Fehler.

Die beiden Bände sind die Krönung eines langen, von Arbeit erfüllten Gelehrtenlebens.

KARL STIGLBAUER:

## DER ATLAS VON OBERÖSTERREICH

Unter der Leitung von F. PFEFFER und der kartographischen Bearbeitung von H. MAURER sind vom Atlas von Oberösterreich zwei Lieferungen und damit die Hälfte des Kartenwerkes erschienen<sup>1</sup>. Auch der Atlas von Oberösterreich verwendet, wie die Landesatlanten der benachbarten Bundesländer Niederösterreich, Salzburg und Steiermark, den Maßstab 1 : 500.000 für die Hauptkarten und 1 : 1 Million für Übersichts- und Nebenkarten, wodurch die Vergleichbarkeit erleichtert wird. Für die Kartographie und den Druck sorgte die bekannte Wiener Firma Freytag-Berndt und Artaria.

Besonders hervorzuheben ist das gleichzeitige Erscheinen von Kartenlieferung und Erläuterungsband, was auch als organisatorische Leistung anerkannt werden muß. Ausstattung und Aufbau der zwei bisher erschienenen Erläuterungsbände zeigen, daß durch diese der Wert und die Verwendbarkeit des Atlases außerordentlich gesteigert werden konnte. Die Erläuterungsbände enthalten nämlich neben einer textlichen Interpretation des Kartenbildes viele zu-

<sup>1</sup> Atlas von Oberösterreich. Im Auftrag der oberöstr. Landesregierung. Hg. vom Inst. für Landeskunde von Oberöstr., Linz 1958 ff., Vlg. des Inst. für Landeskunde von Oberöstr., 1. und 2. Lieferung (41 Blätter, 2 Erläuterungsbände).

sätzliche Angaben, Kleinkarten, Statistiken und sorgfältig ausgewählte Abbildungen. Auch für methodisch interessierte Leser finden sich Angaben über Kartenentwurf, verwendete Unterlagen usw. So stehen gleichzeitig Karte, Text, Zahlen und Bilder zur Verfügung.

Insgesamt wurde der Atlas in zwölf Sachgruppen gegliedert: 1. Übersicht; 2. Boden und Gewässer; 3. Klima, Pflanzenkleid, Tierwelt; 4. Staatliche und kirchliche Gliederung; 5. Siedlung; 6. Bevölkerung; 7. Land- und Forstwirtschaft; 8. Industrie und Gewerbe; 9. Verkehr; 10. Volkstum und Mundart; 11. Bildung, Wissenschaft und Kunst; 12. Oberösterreich im historischen Kartenbild.

Über die Kartenblätter der ersten und zweiten Lieferung, welche nach den zwölf Sachgruppen gereiht wurden, sei folgendes bemerkt: Betont einfach gehalten ist die Übersichtskarte (H. MAURER), vermutlich im Hinblick auf ihre weitere Verwendung als Grundkarte. Sie zeigt in drei Braunstufen Höhenbereiche über 500 m, Gewässer, einige Siedlungen und Verkehrslinien. — Das Blatt „Temperatur“ (H. KOHL) enthält in vier Kleinkarten (1 : 1 Mill.) wahre mittlere Jänner-, Juli- und Jahrestemperaturen sowie die mittlere Jahresschwankung der Temperatur. Für den absoluten Vergleich wirkt erschwerend, daß die gleichen Farben in den vier Teilkarten jeweils verschiedene Temperaturbereiche kennzeichnen. Von L. WERNECK wurden zwei Kartenblätter über die naturgesetzlichen Einheiten der Pflanzendecke und des Pflanzenbaues entworfen.

Große Beachtung ist der naturräumlichen Gliederung Oberösterreichs durch H. KOHL zu schenken, welche auf zwei Kartenblättern und einem Legendenblatt dargestellt ist. Hier wird erstmals in einem österreichischen Landesatlas eine systematisch aufgebaute naturräumliche Gliederung vorgeführt. Der Wert einer solchen Gliederung nach dem typischen Naturinhalt und nach der Naturpotenz von Gebietsteilen geht über die wissenschaftliche Erkenntnis hinaus und erhält insbesondere für Landesplanung und Wirtschaftspolitik praktische Bedeutung. Oberösterreich und die angrenzenden Gebiete werden in Regionen, Groß- und Haupteinheiten eingestuft, wobei innerhalb des Bundeslandes noch weitere Unterteilungen in Kleinheiten und in besonders charakteristische Kleinsteinheiten erfolgen. Das erste Blatt der naturräumlichen Gliederung dient zur Übersicht und enthält die naturräumlichen Grenzen auf einer Grundkarte mit Höhengschichten sowie die Namen der Großeinheiten. Das zweite Blatt bietet eine typologische Kennzeichnung der Haupt-, Klein- und Kleinsteinheiten. Für die Haupteinheiten werden kräftig gehaltene Flächenfarben verwendet, während die Klein- und Kleinsteinheiten mittels rasterhafter Signaturen gekennzeichnet werden. Über 60 Signaturen enthält die Karte und es ist hervorzuheben, daß der Verfasser sehr gut merkbare Zeichen verwendet hat. Auf einem eigenen Legendenblatt werden die naturräumlichen Einheiten durch einen kurzen aber sehr prägnanten Text definiert. Dazu einige Beispiele: „Sommerkühle und winterkalte, zertalte Becken und Talfurche“ im Bereich des Granit- und Gneishochlandes, „Altmoränen mit größeren grundwasserführenden Schotterterrassen wechselnd“ im Bereich des grundwasserführenden Schotter-Hügellandes und Schotter-Plattenlandes des Alpenvorlandes, oder „unvergletschertes, größtenteils über der Holzregion liegendes Kargebirge“ innerhalb der extrem verkarsteten Kalkgebirgsstöcke im Bereich der Kalkhochalpen. Erwähnt seien noch 17 Abbildungen im Erläuterungsband, davon 3 Karten mit Beispielen des Fliesengefüges in den drei Regionen, und eine kurze Begründung über die jeweils eingehaltenen Abgrenzungsgesichtspunkte. Im Erläuterungsband wird auch eine ausführliche

Beschreibung der naturräumlichen Einheiten angekündigt. In diesem Zusammenhang wäre eine Kartendarstellung zumindest im Maßstab 1 : 200.000 sehr zu wünschen, weil ja die Übersichtskarte im Atlas trotz der sorgfältigen Zeichnung nur eine sehr beschränkte Lokalisierung der Grenzen ermöglicht.

Der vierten Sachgruppe des Kartenwerkes gehört die Karte der Gemeindegrenzen (H. MAURER) an. Die beigegebene Oleate erweist sich als sehr nützlich. — Drei Kartenblätter stammen von F. PFEFFER über Landschaft und politische Grenzen, historische Gebietseinheiten (Bairische Gaue und fränkische Grafschaften) und über die Entwicklung des Landesgebietes seit 788. Sie basieren in starkem Maße auf Forschungsergebnissen von PFEFFER, welche in der Fachwelt der Historiker zu lebhaften Auseinandersetzungen und teils auch zu Ablehnungen geführt haben (vgl. die Stellungnahme von K. LECHNER in der Zeitschrift „Unsere Heimat“, 32. Jg., Nr. 10/12, Wien 1961, S. 224 f.). Der Referent fühlt sich nicht imstande, auf diese Problematik näher einzugehen.

Von A. KLAAR stammen drei Kartenblätter über Stadt- und Marktformen und über die Grundrisse von Städten und Märkten, die ausführlich in den Erläuterungsbänden beschrieben und durch gute Fotos illustriert werden. Es werden die historischen Formen vor dem Städtewachstum in industrieller Zeit behandelt und die Typen charakterisieren demnach nicht die heutigen Siedlungsformen. — Im Kartenblatt „Entwicklung der Bevölkerung 1869—1951“ (H. MAURER) werden gemeindegewise für den Gesamtzeitraum sowie unterteilt in 1869—1910—1934—1951 die Entwicklungen in relativer Darstellung gezeigt. Die Waldflächen sowie das Alm- und Ödland sind jeweils ausgespart. Im Erläuterungsband ist die Bevölkerungsentwicklung außerdem für größere Gebietseinheiten (Bezirke und Regionen) dargestellt. — Für einen kurzen Zeitraum, und zwar für 1951 bis 1955, zeigt O. LACKINGER auf einem Kartenblatt die Bevölkerungsentwicklung, ebenfalls nach Gemeinden. Es ist anzunehmen, daß in den nachfolgenden Lieferungen des Atlases auch noch die Bevölkerungsbewegung bis 1961 aufgenommen werden wird. — Zwei Kartenblätter sind der Bevölkerungsdichte gewidmet (H. MAURER). Die eine enthält in vier Kleinkarten die Veränderung der Bevölkerungsdichte zwischen 1869 und 1951 (in Abstimmung mit der oben angeführten Karte der Bevölkerungsentwicklung). Die andere Karte zeigt die Bevölkerungsdichte mit Stand 1951 nach der „siedelbaren Fläche“. Diese wird als Summe der landwirtschaftlich genutzten Fläche (ohne alpines Grünland) und der Siedlungs- und Verkehrsflächen definiert. Für den Kartenentwerfer war die Tatsache sehr erschwerend, daß in Österreich dzt. keine vollständigen sowie überall evidenten Angaben über den Umfang der „siedelbaren Flächen“ vorhanden sind, sodaß Schätzschlüssel zu Hilfe genommen werden mußten. Der Versuch ist meines Erachtens zu begrüßen, weil die Karte nicht nur die gegenwärtigen Unterschiede der Bevölkerungsdichte zeigt, sondern über diesen eigentlichen Zweck hinaus auch Anhaltspunkte über die siedlungsmäßige Tragfähigkeit der Landesteile gibt. Sie wird deshalb die Landesplaner interessieren. — Von H. MAURER wurde auch das Blatt „Bevölkerung nach Wirtschaftsgruppen 1934 bis 1951“, bestehend aus vier Kleinkarten, entworfen. — Über die Pendelwanderung liegen zwei instructive Kartenblätter vor (O. LACKINGER). Die erste zeigt Einpendlerzentren mit 200 und mehr Einpendlern. Die zugehörigen Bereiche mit ihren Intensitätsabstufungen (nach dem Pendleranteil in Prozenten der Wohnbevölkerung) und den fallweisen Überschneidungen kommen durch die

Flächenfarben sehr übersichtlich zum Ausdruck. Das zweite Blatt bringt das Verhältnis von Ein- und Auspendlern pro Gemeinde.

Aus der Sachgruppe „Wirtschaft“ des Atlases von Oberösterreich sind bisher neun Kartenblätter erschienen, davon vier über die Land- und Forstwirtschaft. Durch H. MAURER erfolgte eine Typisierung der Gemeinden nach der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung. Gegenüber der von A. STEDEN in Zusammenarbeit mit F. SCHMITTNER entwickelten Typisierung, welche die Ertragsschwergewichte der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung hervorhebt, wird von H. MAURER im Hinblick auch auf das Landschaftsbild das Verhältnis bestimmter im Kataster verzeichneter Flächen pro Gemeinde als Grundlage für die Typisierung genommen. Ein betriebswirtschaftlicher Aspekt wurde daher nicht berücksichtigt. Vom Kartenentwerfer wird selbst vermerkt, daß die Katasterangaben, soweit nicht im Zuge mit der Bodenschätzung und der Waldbestandsaufnahme Revisionen durchgeführt wurden, sehr veraltet sind und gegenüber der tatsächlichen Nutzung häufig beträchtlich abweichen. Verfolgen wir kurz den interessanten Versuch der Typisierung. Aus dem Verhältnis der Summe von Ackerland und außeralpinem Grünland zum Wald, zum alpinen Grünland und zum unproduktiven Land werden drei Hauptgruppen, die „Agrargemeinden“, die „Waldgemeinden“ und die „Gebirgsgemeinden“ gebildet. Diese sind jeweils weiter unterteilt, die Agrargemeinden in Feld- und Grünlandgemeinden, die Waldgemeinden in acker- und grünlandreiche Waldgemeinden, die Gebirgsgemeinden in ackerreiche, grünland- und almreiche Gebirgsgemeinden. Die Feldgemeinden sind schließlich noch weiter aufgegliedert, wobei die Verwendung von einfachen Relationen wie „Ackerland mehr als das Doppelte des Waldes“ oder „außeralpines Grünland weniger als die Hälfte des Ackerlandes“ sich als einprägsam erweisen. Bei der Definition der Gebirgsgemeinden hätte m. E. unbedingt auch das Verhältnis des landwirtschaftlich genutzten Raumes zum Wald mitangegeben werden müssen, denn selbst aus der Karte ist leicht zu ersehen, daß in den Gebirgsgemeinden flächenmäßig der Wald bei weitem dominiert. Gegen den Ausdruck „Gebirgsgemeinden“ wäre einzuwenden, daß er zuwenig die Bodennutzung kennzeichnet. Z. B. liegen etliche „Waldgemeinden“ im Gebirge. Die insgesamt zwölf Typen sind kartographisch durch volle sowie streifige Flächenfarben dargestellt. Waldflächen, Almen und Ödland sind dabei ausgespart geblieben, was im Hinblick auf die Typisierung von Ackerland, Grünland, unproduktives Land und Wald nicht recht verständlich erscheint. Nichts einzuwenden wäre gegen die Waldkennzeichnung im Untergrund der Typensignatur. Von diesen Bemerkungen abgesehen, bietet die Karte eine sehr hervorstechende Gliederung des Landes nach der Bodennutzung. Sie fördert die Vorstellung, daß neben den methodisch bereits ausgefeilten Typisierungen der Gemeinden nach sozioökonomischen Gesichtspunkten Typisierungen der nach Gemeindegebieten abgegrenzten Situation des Lebensraumes zu entwickeln wären. Natürlich müßten die Kriterien weiter gefaßt werden, als die Bodennutzung und z. B. das Relief miteinschließen. Die Hauptschwierigkeiten liegen — will man zu statistisch-definierten Typen gelangen — in den vorhandenen, unzureichenden Flächenangaben.

Von A. KLAAR stammt das Kartenblatt „Flurformen“, welches durch einen Text und durch großmaßstabige Flurbeispiele vorzüglich erläutert wird. Wie der Kartenverfasser hinweist, sind nur die historischen Flurformen und nicht auch die umgelegten (kommassierten) Fluren erfaßt. — Über den Getreidebau

liegen zwei Kartenblätter von W. KAHLER vor; das erste zeigt die absoluten Flächen von Weizen, Gerste, Roggen und Hafer nach der Punktmethode, das zweite deren relativen Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Die bisher vier erschienenen Kartenblätter über Industrie und Gewerbe wurden nach der gleichen kartographischen Methode gezeichnet: jeder Betrieb wird durch ein nach der Beschäftigtenzahl verschiedenes großes Quadrat oder Rechteck dargestellt. Dadurch entsteht ein übersichtliches Bild über die Betriebsgrößen und durch Zusammenfassung in Farbtönen auch über die Betriebsgruppen. Die standortgetreue Darstellung ist allerdings bei größeren Industriorten nicht möglich. Beim Kartenblatt „Industrie und Gewerbe“ (O. LACKINGER und H. MAURER), welches Betriebe ab 20 Beschäftigte zeigt, kam die oben angeführte Darstellungsmethode sehr überzeugend zur Anwendung. Bei den drei weiteren Kartenblättern „Eisen- und Metall (Industriebetriebe)“, „Bergbau“, Chemie, Glas, Baustoffe, Keramik (Industriebetriebe) und „Bauwesen, Handwerk (Betriebe mit 20 und mehr Arbeitnehmern)“, welche von der Handelskammer Oberösterreich beigelegt wurden, sind die Zeichen m. E. überdimensioniert, wodurch die Kartogramme sehr grob wirken. Zu erwähnen wäre, daß an Stelle der Bezeichnung „Handwerk“ im Zusammenhang mit Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten besser der Ausdruck „Großgewerbe“ hätte gesetzt werden sollen, der allerdings im Geschäftsbereich der Handelskammer nicht gebräuchlich ist. Abgesehen von diesen Einwänden sind die Industrie- und Gewerbekarten, welche auf nicht veröffentlichte Daten der letzten Zeit beruhen, für die Wirtschafts- und insbesondere Entwicklungspolitik besonders wertvoll.

Von der Handelskammer Oberösterreich wurde auch das Kartenblatt „Fremdenverkehr“ mit Darstellung der In- und Ausländerübernachtungen in 195 „Fremdenverkehrsgemeinden“, der Heilbäder und Kurorte sowie der Schutzhütten und Berghotels beigelegt. Die Karte ist sehr grob und plakativ gehalten.

Von der Gruppe „Verkehr“ liegen bereits 5 Kartenblätter vor. H. MAURER bearbeitete den öffentlichen Personenverkehr, F. ASCHAUER die geschichtliche Entwicklung und den gegenwärtigen Zustand des Liniennetzes der Eisenbahnen, wobei letztere sehr übersichtlich die jüngere Entwicklung seit 1913 aufzeigt. Ein weiteres Blatt bringt die Reproduktion eines Planes der Trasse der Pferdeisenbahn Budweis—Linz (1832—1872) — Gmunden (1836—1858). Schließlich stammen von E. NEWEKLOWSKY zwei Kartenblätter über die Schifffahrt. Das erste stellt in vier Kleinkarten die Nau- und Gegenfahrt, die Flößerei und die Kraftschifffahrt dar. Im Erläuterungsband finden sich dazu viele interessante Angaben, Fotos und Pläne von Schiffen. In der Kartenlegende wären stärker die gegenwärtigen und historischen Formen der Schifffahrt zu unterscheiden gewesen. Das zweite Kartenblatt bietet Angaben über die Organisation der Schifffahrt in früheren Zeiten.

Endlich sind noch vier Kartenblätter der Volkskunde gewidmet, welche an anderer Stelle dieser Zeitschrift von berufener Seite besprochen werden.

Somit läßt sich zusammenfassend sagen, daß dem Herausgeber und seinem relativ sehr kleinen Mitarbeiterstab mit den zwei bisher erschienenen Lieferungen zum Atlas von Oberösterreich ein guter Wurf mit originellen Beiträgen zur Landeskunde gelungen ist.

ERNST BERNLEITHNER

EINIGE HISTORISCH-KARTOGRAPHISCHE NEUERSCHEINUNGEN  
DES AUSLANDES*Schweiz*

Ergänzend zu der im Band 103, Heft II, der „Mitt. der Österr. Geogr. Ges.“, S. 229 u. 230, enthaltenen Besprechung der als Heft II der Bibliographia Helvetica 1957 erschienenen, sehr verdienstvollen Arbeit von W. BLUMER, „Bibliographie der Gesamtkarten der Schweiz von Anfang bis 1802“ durch R. KINAUER sei darauf verwiesen, daß das Werk im Anhang einen  $67 \times 51$  cm großen Ausschnitt aus der in der Nationalbibliothek in Madrid aufbewahrten „Descriptio summarum Alpium qui Italiam, Germaniam et Galliam dividunt“ von Christian Sgrooten aus 1588 enthält. Da diese Karte einerseits Vorarlberg und Tirol bis Landeck enthält, ist sie auch für die historisch-kartographische Darstellung dieser Bundesländer wichtig. Andererseits enthält gerade der Band 103, Heft II, der „Mitteilungen“ von KAREL KUČHAŘ die wichtige Arbeit „S'Grootens Karte von Oesterreich“ mit einer Kartenbeilage, die eine wertvolle Bereicherung unseres Wissens darstellt.

Bei einer Neuauflage des Buches von BLUMER wäre nicht nur ein Schweizer Ausschnitt der in der Österr. Nationalbibliothek aufbewahrten Tabula Peutingeriana, sondern auch eine Gegenüberstellung von Ausschnitten der in dieser Bibliothek behüteten einzigen lateinischen Manuskriptkarte der Ersten Karte der Schweiz von Konrad Türost (1496) und der in der Zentralbibliothek in Zürich aufbewahrten Handzeichnung zu empfehlen. Auch die in der Schweiz bis vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren unbekannt, von mir 1954 rekonstruierte „Klosterneuburger Frideriscuskarte von 1421“, die 1955 im Atlas von Niederösterreich und 1956 in diesen „Mitteilungen“ (S. 199—203) genau beschrieben und abgebildet war, sollte nun mit 50 Ortsangaben als Vorgängerin der Türostkarte aus dem frühen 15. Jh. genannt werden, umso mehr, als sie während meiner vorjährigen Schweizer Vortragsreise einem größeren Kreis von Fachleuten bekannt wurde und deren Bewunderung erregte.

Seit Neujahr 1961 erscheinen in Zürich von dem jungen Geographen ARTHUR DÜRST periodisch herausgegeben die „Documenta Cartographiae“, die im Offsetverfahren hergestellt werden.

Das 1. Blatt bringt Joos Murers „Eigentliche vnd grundtliche verzeichnung aller Stetten, Graffschaften, Herrschafften, Landen, Gerichten und gebieten so einer Statt Zürych gehörig sind“ (1566), Murer versuchte, dem Uetliberg darin eine naturähnliche Form zu geben und ragt hiedurch über viele zeitgenössische Kartenmacher hinaus. Nach diesem Stadtplan wurde von Merian die Stadtansicht von Zürich in Kupfer gestochen und von dem Steirer Martin Zeiller beschrieben. Der vorliegende, als 2. Blatt ausgezeichnet reproduzierte Ausschnitt aus der Tafel „Tigurvrm/Zürych“ aus Matthäus Merians d. Ä. „Topographia Helvetica“ (1642) ist der 1960 im Bärenreiter-Verlag Kassel und Basel als Teilband der neu erschienenen „Topographia Germaniae“ entnommen.

Recht wertvoll sind die historisch-kartographischen Arbeiten des fleißigen Baslers FRANZ GRENACHER. In der „Geographica Helvetica“ berichtet dieser über „Die vermutlich älteste Karte mit Darstellungen von Teilen des Tessins“, die im Manuskript 1816 der Straßburger Universitätsbibliothek enthalten und chronologisch zwischen der Weltkarte des Pizigani (1367) und der Karte des Alberto de Virga (um 1400) zu placieren ist. Eine weitere Untersuchung ist der „Ent-

wicklung der Meßtischblätter des Sundgaues“ gewidmet. 1960 berichtet G. über „Daniel Meyer, ein unbekannter schweizerischer Kartograph und der Kataster seiner Zeit“, 1961 über „Hochrheinregion und Sundgau auf einem französischen Militärkartenwerk um 1733“, das GRENACHER bei Sichtung alter Kartenbestände der berühmten Sammlung des Britischen Museums in London auffand. Hierher gehört auch seine in den Bänden 56/57 der Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde (S. 67—131) erschienene große Arbeit über „Die Anfänge der Militärkartographie am Oberrhein“, die auch die Entwicklung der vorderösterreichischen Kartographie bringt.

Die Zeitschrift „Regio Basiliensis“ enthält 1961 von GRENACHER die zwei wichtigen Arbeiten „Kartographische Probleme der Grenzlage von Basel“ und „Die Löwenburg in der Kartographie des Fürstbistums Basel und auf Plänen der Abtei Lützel“ im Lützelal, das sehr schön auf dem Blatt 1 Basel im „Theatrum Belli Rhenani“ des Vorderösterreichers Cyriakus Blödner 1 : 110.000 dargestellt ist und unter Sign. H II d 344 als Originalmanuskript im Kriegsarchiv in Wien aufbewahrt wird.

### *Frankreich*

Der Redakteur der „Bibliographie Géographique Internationale“, P. Dr. FRANÇOIS R. P. de DAINVILLE SJ., Paris, ist durch seine kirchenhistorisch-kartographischen Arbeiten bestens bekannt. 1956 erschien seine 304 Seiten starke Arbeit „Cartes anciennes de l'Église de France“, Paris, die zunächst die Anfänge der Kartographie bis Sanson im 16. u. 17. Jh., dann aber die Werke der königlichen Kartographen im 17. u. 18. Jh., ferner die Karten der Akademie der Wissenschaften vom Ende des 17. bis zur Hälfte des 18. Jh. und schließlich die großen geometrischen Karten von Cassini, Seguin, Belleyme, Aldring in ihren kirchlichen Aspekten und die von ihnen abhängigen Diözesankarten der zweiten Hälfte des 18. Jh. bringt.

Vom selben Autor liegt nunmehr das Buch „Cartes anciennes du Languedoc XVI<sup>e</sup>—XVIII<sup>e</sup> siècle“ vor (Société Languedocienne de géographie à Montpellier 1961, 228 S.). Im Vorwort wird die verdienstvolle Tätigkeit von P. de DAINVILLE herausgestellt und in der Einleitung die erste Karte des Languedoc aus A. Ortelius „Theatrum orbis terrarum“ (1570) von Ch. de l'Escluse behandelt und in einer gelungenen Reproduktion gezeigt. Anschließend werden in vier Kapiteln die Karten des 17. und 18. Jh. behandelt und insbesondere die Kirchenkarten bzw. die Diözesankarten der Provinz Languedoc besprochen. Äußerst wertvoll sind die beigegebenen Kartenbeispiele dieser südfranzösischen Provinz, von denen der Ausschnitt aus der Frankreichkarte von Fr. de la Guillotière aus 1613, die Languedockarten von Jean le Clerc (1593 u. 1620), des Feldmessers Jean de Beins (1626), die Sevenskarten von A. Sercamanen (1628), J. Fabre (1629), J. Cavalier (1643) und die Languedockarte von H. Gautier (1703), die Karte der Diözesen Béziers und d'Agde von G. Delisle (1708), eine „Carte des Vents du Languedoc“ von Astruc (1737), ein Ausschnitt aus Karten des „Atlas du Languedoc“ (1722) und die „Carte géométrique du Diocèse de Montpellier“ von A. Danizy (1748), Montpellier nach Cassini (1777) und nach den Staatskarten (1772) und die Wirtschaftskarte von Montpellier (1722) zu erwähnen sind. Im dritten Kapitel werden die Karten der Kanalprojekte, Kanäle, Häfen, Städte und Bergwerke, im vierten Kapitel die Militärkarten des Gebietes behandelt und ein Ausschnitt aus der Sevenskarte von Monteillet gezeigt. Im Anhang findet sich eine Zusammenstellung des Standes der alten Karten des Languedoc.

In den „Actes du quatre-vingt-cinquième Congrès National des Sociétés savantes, Section de Géographie“ (Paris 1961) behandelt P. de DAINVILLE den ersten Frankreichatlas „Le Théâtre François“ von M. Bougnereau (1594). Zunächst werden die sieben vorhandenen Exemplare dieses Werkes und dieses selbst besprochen. Es folgt eine Sammlung der Karten und Notizen, die für die Anlage dieses ersten Atlases notwendig waren. Anschließend wird der Werdegang des „Théâtre“ behandelt und kartographisch die Vorarbeiten festgehalten, der Anteil Ortelius und Mercators gezeigt, sowie die Originalkarten angegeben.

#### *Deutsche Bundesrepublik*

Von der Kommission für geschichtliche Landeskunde in Baden-Württemberg wurde vor kurzem im Verlag Jan Thorbecke (Konstanz und Stuttgart) das prachtvolle Werk „Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens“ (mit 16 Farbtafeln und 42 Schwarz-Weiß-Karten + 168 Textseiten) des Bibliotheksdir. der Techn. Hochsch. Karlsruhe, Prof. Dr. RUTHARDT OEHME, herausgegeben.

Dieser genaue Kenner der Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens behandelt eingehend und lebendig in 11 Kapiteln die Entwicklung der kartographischen Darstellung der Landschaften und Länder zwischen Oberrhein, Main und Bodensee von den frühesten Anfängen bis zum 18. Jh. In den Kapiteln werden behandelt: Vorgeschichtliche Zeit und Altertum, Mittelalter, die Kartographie im 15. Jh., die großen Kartographen des deutschen Südwestens Anfang des 16. Jh. (Reisch, Waldseemüller, Stöffler, Münster), die Kartographie Südwestdeutschlands in der zweiten Hälfte des 16. Jh., die Entwicklung der territorialen Kartographie vom 16. bis 18. Jh., die Militärkartographie, der Rhein, die Donau und andere Gewässer, Anfänge der thematischen Kartographie, die Pflege der Kartographie an den Universitäten und anderen Kulturstätten des Landes.

Prächtig sind die farbigen Wiedergaben der Kartenwerke, von denen die Tabula Peutingeriana, die Ebstorfer Weltkarte, die Landtafel des Filstales (um 1534), die Landtafel des oberen Donaugebietes von Ph. Reulin d. Ä. (1589), das Stuttgarter Amt von Gadner (1589), Rheinkarte (1590), Die Wangener Landtafel von Rauch (1616), der Neckar bei Kilchberg (1632), Freiburg und Umgebung (vor 1697), Gemarkungsplan von Hessental von Daniel Meyer (1701), Plan von Gochsen am Kocher (um 1780) erwähnt seien. Die 42 Schwarz-Weiß-Karten sind ebenfalls in bester Weise ausgesucht und wiedergegeben. Ein Schriftenverzeichnis und ausführliche Quellenhinweise schließen das ausgezeichnete und grundlegende Werk ab, mit dem jeder geographisch, insbesondere landeskundlich Interessierte seine helle Freude haben wird.

Zum Schriftenverzeichnis und zur Auswertung im Text sei eine kleine Ergänzung beigefügt, die bei einer Neuauflage des Werkes berücksichtigt werden möge. Dort wird meine Arbeit „Die Entwicklung der Kartographie in Österreich“ (Berichte zur Deutschen Landeskunde 22, 1959, S. 191—224) genannt, im Textteil leider aber nicht auf die auch für das Oberrheingebiet äußerst wichtige „Klosterneuburger Fridericuskarte von 1421“ eingegangen. Sie enthält nämlich für das frühe 15. Jh. im behandelten deutschen Südwesten nicht weniger als 70 Orte und 12 Gewässer.

Das vorliegende Werk wurde im selben Verlag als Band IV der Reihe „Das Bild in Forschung und Lehre“ von den Landesbildstellen Baden und Württemberg als volkstümliche Ausgabe mit dem Titel „Der deutsche Südwesten im Bild

alter Karten“ (mit 16 Farbtafeln und 42 Schwarz-Weiß-Karten) herausgegeben. Reizvoll ist zu sehen, wie Gelehrte, Künstler, Techniker und Offiziere vom Mittelalter bis zum 18. Jh. an der Entwicklung der Kartendarstellung und Vervollkommnung der Kartenherstellung gearbeitet haben, die nun als Kulturdokumente in eigener Form die Geschichte der Heimat aufhellen.

„Künstler des Kartenbildes“ heißt das von HANS HARMS (Verlag Ernst Völker, Oldenburg, 1962) herausgegebene Werk, das Biographien und Porträts von 100 seinerzeit führenden Kartographen enthält. Unter ihnen sind die Österreicher Anich, Celtis, Cuspinianus, Herberstein, Hirschvogel, Hoefnagel, Lazius, Metzburg, Sambucus, Schmettau und Vischer angeführt. In dem Werke wird der verdienstvollen Schöpfer, Hersteller und Verbreiter des Erdbildes in Globus- und Kartenform seit dem 15. Jh. gedacht. Wissenswert und entzückend ist es, diese Kartographen in 100 Einzeldarstellungen und guten Reproduktionen von Angesicht zu Angesicht kennen zu lernen.

### *Tschechoslowakei*

JOSEF KUNSKÝ, Professor für Geomorphologie und Physische Geographie an der Karls-Universität in Prag, veröffentlichte im Sborník Československé společnosti zeměpisné, roč. 62, seš. 2, die Biographie „Český Polárník Kříž (1845—1874)“. Sie handelt von dem an der zweiten österr.-ung. Nordpolexpedition, die unter Julius Payer und Karl Weyprecht durchgeführt wurde, teilnehmenden Maschinisten und Offizier Otto Krisch. Er wurde am 12. Juni 1845 in Patschlawitz (Pačlavice) bei Kremsier (Kroměříž) in Mähren geboren und starb während der Expedition am 16. März 1874 auf Franz Josefs-Land. Die Schrift enthält neben mehreren Kartenskizzen zwei Reproduktionen von Expeditionsgemälden Payers.

Vom selben Verfasser erschien im Verlag Nakladatelství Československé akademie věd das Buch „Všeobecný zeměpis I, Úvod do Studie Bibliografie“ (520 S.). Die 6225 Nummern sind geordnet nach Enzyklopädien, Statistiken und Almanache, Atlanten, Reproduktionen, Historische Atlanten, Globen, Klassische Literatur, Mathematische Geographie und Kartographie, Physische Geographie, Klimatographie, Gewässerkunde, Seenkunde, Ozeanographie, Glaziologie, Geomorphologie, Pflanzengeographie, Tiergeographie, Anthropogeographie, Geschichte der Geographie, Bibliographien und Druckwerke (nach Ländern geordnet).

KAREL KUCHAR, Chef des Kartographischen Kabinetts der Akademie der Wissenschaften in Prag, ist in historisch-kartographischer Hinsicht sehr aktiv. Zu Neujahr 1962 erschien für die Freunde des Kabinetts für Kartographie als kleine Aufmerksamkeit mit einer wohl gelungenen Reproduktion eines Ausschnittes aus der Josephinischen Aufnahme „Pruni vojenské mapování u našich zemích.“ Die Geschichte dieser Aufnahme im Gebiete der heutigen ČSR wird erzählt und die Aufnahmezeit sowie die Zahl der Aufnahmeblätter in einer Tabelle festgehalten.

Im selben Verlag veröffentlichte KUCHAR „Johann Peter Cerronis Bericht über die mährischen Landkarten“ (Prag 1960), der bis ins Jahr 1818 reicht. J. P. Cerroni (1753—1826) war der Sohn des Mailänder Geschäftsmannes Peter Josef Dominik Cerroni, der 1742 nach Ungarisch-Hradisch übersiedelte, wo ihm 1753 Johann Peter geboren wurde. Dieser absolvierte das dortige Gymnasium, studierte anschließend in Olmütz Philosophie und wurde, 18 jährig, Doktor der Philosophie, um nachher an der Universität Wien Jura zu studieren. Ab 1782 war er bei der Staatsgüterdirektion in Mähren tätig und ab 1789 bei der mährisch-

schlesischen Landesverwaltung in Brünn, wo er sich zum eifrigen Büchersammler entwickelte. Bald war er ein bedeutender Kenner der Quellen der böhmischen Kultur, insbesondere des Schrifttums, der Buchdruckerei, der Historiographie und der wissenschaftlichen Bestrebungen im allgemeinen. Während dieser Zeit schrieb er mehrere Hundert Manuskripte, die aber nicht veröffentlicht wurden. Zuletzt war er Leiter des Bücher-Revisionsamtes sowie Zensor und Archivar der aufgelösten mährischen Archive und starb in Brünn am 3. September 1826.

Unter seinen unveröffentlichten Manuskripten war auch die 50 Seiten starke Abhandlung „Nachricht von den Landcharten des Marggrathum Mähren“. Sie beginnt rein chronologisch mit der ersten Karte Mährens von Paul Fabricius aus 1570, die 1584 von A. Ortelius veröffentlicht wurde. Es folgen die 1595 herausgegebene Karte von Mähren des Johann Hynko aus Iglau und schließlich alle Karten von de Jode, Mercator, J. A. Comenius, N. Visscher, G. M. Vischer, Janson, Merian, Wasserberg, Schenk, Valk, Coronelli, Funk, Granelli, J. Müller, Seutter, Weigel bis Loter. Die Olmützer Diözese stellte 1762 Johann Wenzel Freyl von Freyenfels, Domherr zu Olmütz, kartographisch dar. Cerroni zählt dann noch eine Reihe von älteren und damals neueren Karten von Mähren auf, die in ausländischen Büchern und Atlanten enthalten waren. Alles in allem ist die von KUCHAŘ herausgegebene Schrift nicht nur lesenswert, sondern interessant.

Der in den „Mitt. der Österr. Geogr. Ges.“ 1960, S. 226/227, besprochene, von der Tschechischen Zentralverwaltung für Geodäsie und Kartographie in Prag herausgegebene historisch-kartographische Atlas fand nun durch Ausgabe des III. Bandes „Mappierung und Vermessung der böhmischen Länder von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts“ seine Fortsetzung. Der II. Band ist noch nicht erschienen. Der im Großformat gehaltene Band umfaßt 67 Seiten tschechischen Text und je drei Seiten Zusammenfassungen in russischer, englischer, französischer und deutscher Sprache, sowie 14 Kartenblätter mit 78 ausgezeichnet wiedergegebenen Kartenausschnitten.

Im Kapitel „Mappierung“ wird zunächst der Zustand der kartographischen Darstellung der böhmischen Länder vor der Josephinischen Landesaufnahme geschildert, anschließend auf diese eingegangen und es werden sehr gut gelungene Reproduktionen gezeigt. Damals wurden im Maßstab 1 Wr. Zoll = 400 Wr. Klafter (1 : 28.800) in Böhmen 273 Sektionen (1764—67), in Mähren 126 Sektionen (1764—68) und in Schlesien 40 Sektionen (1763—64) neu mappiert und daraus 1769 die „Kleine Landkarte des Königreiches Böhmen“ (1 : 115.200) abgeleitet. Die Ungenauigkeit dieser Aufnahme gab Anlaß, zwischen 1806 und 1869 die Zweite oder Franziszeische Landesaufnahme durchzuführen, die wieder im Maßstab 1 : 28.800 vorgenommen wurde. Zwischen 1836 und 1842 wurden in Mähren-Schlesien 146 Sektionen, zwischen 1842 und 1853 in Böhmen 267 Sektionen mappiert und 1844 hievon 20 Spezialkartenblätter 1 : 144.000 von Mähren-Schlesien und 1847—1860 von Böhmen 38 solche Blätter abgeleitet und ausgegeben. 1869—75 wurde die Dritte Landesaufnahme im Maßstab 1 : 25.000 durchgeführt und daraus zwischen 1872 und 1889 als bedeutendstes Werk der österreichischen Kartographie die Spezialkarte 1 : 75.000 abgeleitet. Weitere bedeutende abgeleitete Karten waren die vierfarbige Generalkarte von Mitteleuropa 1 : 200.000 und die fünffarbige Übersichtskarte 1 : 75.000. Nach 1918 übernahm das Militärgeographische Institut in Prag die tschechoslowakische Umarbeitung des Kartenwerks, beseitigte vor allem die deutschen Ortsnamen und die verdeutschten lokalen Benennungen und verbesserte oder ergänzte den veralteten topographischen Karteninhalt. In der Umgebung größerer Städte und in den

Grenzgebieten wurde die Originalaufnahme 1 : 25.000 reambuliert, um in zwei Farben vervielfältigt zu werden. Die Spezialkarte wurde ebenfalls berichtigt und zweifärbig, ausnahmsweise auch vier- oder fünffärbig ausgegeben. Ebenso umgearbeitet wurden die General- und die Übersichtskarte.

1923—30 wurde die Neumappierung 1 : 10.000 bzw. 1 : 20.000 durchgeführt und nach 1945 die Aufnahme der neuen Kartenwerke in den Maßstäben 1 : 5.000, 1 : 10.000, 1 : 25.000 und 1 : 50.000 in Anlehnung an die im Großraum der Sowjetunion und in den Ländern der Volksdemokratien in einheitlicher Ausführung zu schaffenden Kartenwerke begonnen.

Zum Schluß erfährt noch die steuerliche Vermessung eine historische Würdigung von 1571 über die erste (1654), die zweite (1684), die dritte (1748) und vierte Steuerrolle (1757), den Josephinischen Kataster aus 1789, der nach Josephs II. Tod 1790 aufgehoben, aber flächenmäßig für den in weiterer Geltung stehenden Theresianisch-Josephinischen Kataster verwendet wurde. Nach 1817 wurde der Franziszeische oder Stabile Kataster 1 : 2880 geschaffen, der nach 1869 reambuliert, erneuert und revidiert wurde.

Als Schlußfolgerung dieser unter österreichischen Geometern und Ingenieuren begonnenen Aufnahme werden angeführt: „Die Karten des stabilen Katasters wurden nach guter Organisation der Arbeit mit außerordentlicher Sorgfalt unter ständiger Kontrolle deren Beschaffenheit angefertigt. Deren Ergebnisse kann man noch nach mehr als hundert Jahren benützen, was der beste Beweis für deren ausgezeichnete Beschaffenheit ist.“

Die Slowakische Verwaltung für Geodäsie und Kartographie in Preßburg (Bratislava) gab 1958 als 1. Band „*Monumenta Slovaciae Cartographica*“ eine hervorragend ausgestattete „Biographie des Preßburger Kartographen Samuel Mikovini (1700—1750)“ heraus mit 117 Seiten tschechischem und je 5½ Seiten russischem und deutschem sowie sechs Seiten ungarischem Text, ferner 38 Beilagen aus Topographien, Entwürfen und Veröffentlichungen und 46 Kartenbeispielen.

Zunächst wird über Mikovinis Jugendzeit berichtet, die er im Hause seiner Eltern in Ábelová (Bezirk Lučenec, Losonc) in der Slowakei verlebte, wo sein Vater als evangelischer Pfarrer wirkte. 1719 ist er bereits in Nürnberg tätig, wo er die Landkarte „*Antra Deminvalvensia admiranda*“ des Georg Buchholtz radierte. 1721/22 studierte er an der Universität Altdorf bei Nürnberg Mathematik und erwarb 1723 in Jena die Würde eines Vermessungsingenieurs. Im selben Jahr erschien sein erstes Werk in Nürnberg („*Das Merkwürdigste von der Löbl. Nürnbergischen Universitäts Stadt Altdorf*“). Anschließend verfertigte er in 37 Zeichnungen historisch und künstlerisch wertvolle „Nürnbergische Prospekte“ und zeichnete für das Werk von Matthias Bel „*Hungariae antiquae et novae prodromus*“ die ersten Bildkarten der Slowakei. 1725 kehrte er nach Preßburg zurück und beschäftigte sich als Komitatsingenieur mit Regulierungsarbeiten an Donau und Waag. Am 16. Juni 1727 heiratete er in Sankt Georgen bei Preßburg Anna Regina Gülischin.

Bald beschäftigte ihn die Quadratur des Kreises, über die er 1730 das Werk „*Epistola de quadratura circuli*“ in Wien erscheinen ließ. Ab 1731 arbeitete er mit dem ihm befreundeten Matthias Bel an der Kartierung der Slowakei und Ungarns. Mikovinis Karten sind die ältesten Komitatskarten der Slowakei und in dem 1735—42 in Wien erschienenen vierbändigen Werk Matthias Bels „*Notitia Hungariae novae historico-geographica I—IV*“ enthalten.

Am 28. September 1735 ernannte ihn König Karl VI. zum Geometer in

Schemnitz (Banska Štiavnica) und zum Professor an der dortigen neuerrichteten Bergakademie. Seine letzte Arbeit war die Entwässerung der Waag bei Trentschin. Hierbei erkältete er sich und starb an einem unbekanntem Ort auf der Heimreise nach Schemnitz, wo er am 23. März 1750 begraben wurde.

Auf allen Karten Mikovinis ist als Nullmeridian jener genommen, der durch den nordöstlichen Turm des Schlosses von Preßburg geht. Seine Vermessungsmethode bestand aus vier Beobachtungsarten: der astronomischen, geometrischen, magnetischen und hydrographischen.

Bis heute sind mehr als 100 von ihm gefertigte Karten bekannt. 1930 konnte IRMÉDI-MOLNÁR LÁSZLO in seiner Studie „Mikoviny Sámuel térképfelvételi módszere“ diesem nur 20 Karten zuordnen, während 1934 BORBÉLY ANDOR in seiner Arbeit „Újabb adatok Mikoviny Sámuel életrajzához és műveihez“ eine viel größere Anzahl angeben konnte. FODOR FERENC würdigte in seiner Geschichte der ungarischen Kartographie (A magyar térképírás, Budapest 1952) besonders das Werk Mikoviny's. Unter Berücksichtigung der in den Archiven von Prag, Preßburg und Schemnitz vorhandenen bisher unbekanntem Karten Mikoviny's erhöht sich deren Anzahl auf rund 100. Sein Werk wurde hier erstmals als ganzes veröffentlicht und zeigt, daß dieser Slowake nicht nur über Ungarn, sondern auch über seine Zeit hinausgewachsen ist.

### *Ungarn*

Univ.-Prof. Dr. IRMÉDI-MOLNÁR veröffentlichte 1958 im 358 Seiten starken Jahrbuch des Lehrstuhls für Kartenwissenschaft der Universität von Budapest die *Studia Cartologica* (Térképtudományi Tanulmányok). Darin behandelte er die „Kartierungsarbeiten der Ungarischen Kammer im Temeser Banat Temesköz in den Jahren 1780—1859.“ Von 1780 bis 1788 fertigten die Ingenieure des Mappierungskorps 1677 Karten, bis 1814 waren es 3846 und zur Zeit der Übergabe des alten Amtes (1859) 5000 Karten.

Dr. DAVID ZOLTÁN u. Dr. MAKSAY FERENC erstatten über die „Vorschrift bezüglich Bearbeitung der im Ungarischen Staatsarchiv befindlichen handschriftlichen Kartenwerke“ Bericht. ZOLTÁN FALLENBÜCHL beweist in der Abhandlung „Der Atlas Parvus Hungariae (Wien 1689) und Gabriel Hevenesi“ die Autorschaft dieses Jesuitenpaters. GEORG ERDI-KRANSZ befaßt sich mit der „Kartenprojektionsanalyse.“ Im ersten Teil behandelt er die Systematisierung, die Eigenschaften und äußeren Merkmale der Kartenprojektionen mit einer ausführlichen Anweisung für das Messen auf Karten. Im zweiten Teil werden anhand ausführlicher Beispiele die Methoden der Projektionsbestimmungen erörtert und im dritten Teil die Methoden festgehalten, mit deren Hilfe die Verzerrungen auf jeder Karte feststellbar sind, auch wenn die Projektionsart unbestimmbar ist.

Dr. BÉLA IVÁNYI berichtet über „Die ehemaligen Ingenieure der Festeticschen Domänen“ und deren Kartenaufnahmen, die 1670 beginnen und im Festetics Archiv in Keszthely erliegen. Dr. JULIA NAGY schreibt auf Grund von 51 durchforschten Werken über die „Ungarn darstellenden Büchern beigefügten Landkarten vom 16. und 17. Jahrhundert“ und legt der Studie 40 Karten und Ausschnitte aus Kartenwerken zwischen 1561 und 1688 bei.

Dr. JENŐ HÁZI bringt „Beiträge zu Grenzfragen einiger Gemeinden im Mittelalter“. Auf Grund mittelalterlicher Dokumente zeigt er die Grenzentwicklung dreier im Komitat Preßburg gelegener Gemeinden.

Außer den vielen, den einzelnen Abhandlungen beigegebenen Abbildungen enthält der Anhang noch einen ganzen Pack weiterer Karten und Tabellen.

J. F. TRIFUNOSKI, Skoplje:

### MELIORATIONEN IM FLUSSGEBIET VON BREGALNICA (Makedonien)

Im mittleren Teil des Flußgebietes der Bregalnica und zwar in den Becken von Kočane und Ovče Polje ist der Sommer trocken und heiß, der Winter aber verhältnismäßig kalt. Die beiden Becken erhalten jährlich nur 400—500 mm Niederschlag. Das Minimum der Niederschläge (27 mm) fällt im Juli und das Maximum (57 mm) im Oktober. Wegen der unbedeutenden Regenmengen und der hohen Temperaturen während der Sommermonate ist die künstliche Bewässerung der Becken von Kočane und Ovče Polje eine unerläßliche Bedingung zur Erreichung normaler Ernten. Das Gebiet zählt zu den dichtestbesiedelten Teilen Jugoslawiens. Da die Bevölkerung weiterhin stark zunimmt, ist eine Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion unentbehrlich geworden. Sie kann nur durch zusätzliche Bewässerung erzielt werden. 1958 wurde mit dem Bau einer 85 bis 105 m hohen Staumauer begonnen, die das schluchtartige Tal der Bregalnica bei dem Dorfe Kalimance, östlich von Kočane, sperrt. Der Stausee ist mit 8 km Länge einer der größten in Jugoslawien und wird ungefähr 127.000.000 m<sup>3</sup> Wasser enthalten.

Von diesem Wasserbecken werden zwei große Bewässerungskanäle, der Nord- und Südkanal, gebaut. Der Nordkanal wird 118 km lang sein. Er wird rechts von der Bregalnica geführt und die folgenden Dörfer berühren: Istibanja, Orizar, Kočane, Sokolarce, Zletovska Reka, Gornji Balvan, Nova Batanja, Mustafino, Erdželija, Sveti Nikola, Crnilište und Dorfulija. Von hier wird der Kanal durch das Flußbett der Svetonikolska Reka mit der Bregalnica verbunden. Der Südkanal, links von der Bregalnica, wird 49 km lang sein. Er wird vom Dorfe Istibanja über die Siedlungen Jaćimovo, Vinica, Zrnovce, Kučičino, Argulica nach Štip führen, wo er in die Bregalnica münden wird.

Mit dem Wasser aus den obengenannten Kanälen werden in den nächsten Jahren im Sommer 30.000 ha fruchtbaren Bodens bewässert werden und zwar 13.800 ha im Becken von Kočane und 16.200 ha im Becken von Ovče Polje. Die Bewässerung wird einen stabilen, gegenüber dem derzeitigen drei- bis vierfachen Ernteertrag ermöglichen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [104](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [Berichte und kleine Mitteilungen 195-211](#)