Zeitschrift: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen

Band: 43/1957 (1958)

Artikel: Der Schweizerische Mittelschulatlas und die an unseren Schulen verwendeten Unterstufenatlanten

Autor: Imhof, Ed.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-52222

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Der Schweizerische Mittelschulatlas und die an unseren Schulen verwendeten Unterstufenatlanten

Von Professor Dr. h. c. Ed. Imhof

Die kantonalen Erziehungsdirektoren beschlossen an ihrer Tagung vom 4. November 1955 in Neuenburg eine grundlegende Erneuerung des Schweizerischen Mittelschulatlasses. Dies sei Veranlassung, hier den Atlas, seine Entwicklung und die Gründe, die zur geplanten Umformung führen, zu besprechen.

I. Bisherige Entwicklung des Mittelschulatlasses

Über die Entwicklung des Mittelschulatlasses bis zum Jahre 1948 wurde durch Prof. *Gottfried Frei*, den einstigen Sekretär der «Atlasdelegation», und durch den Verfasser des vorliegenden Aufsatzes im Heft 4, Jahrgang 1948 der «Geographica Helvetica» eingehend berichtet. Wir fassen daher kurz zusammen.

Erstmals wurde ein Schulatlas im Jahre 1814 durch *Justus Perthes' Geographische Anstalt* zu Gotha herausgegeben. Spätere Auflagen dieses Erstlings dienten als Vorbilder für den frühesten, 20 Blätter umfassenden schweizerischen Schulatlas, denjenigen von *Heinrich Keller* zu Zürich aus dem Jahre 1843. Bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts schwoll die Produktion an Schulatlanten in verschiedenen europäischen Ländern, vor allem aber in Deutschland, derart an, daß ihre Nennung hier manche Seite füllen würde. Alle diese Atlanten wurden, so wie es im Ausland heute noch vorzugsweise der Fall ist, durch privatgewerbliche Anstalten und Verleger erstellt und herausgegeben. Dies war zunächst auch in der Schweiz der Fall. Im Jahre 1851 erschien als erstes Schulkartenwerk der 1842 gegründeten *Lithographischen Anstalt Wurster & Co. in Winterthur* ein «Atlas über alle Teile der Erde» in 24 Blättern. Eine zweite, auf 29 Blätter erweiterte Auflage wurde 1857 herausgegeben. Dieser Atlas konnte sich dann

aber nicht mehr halten. Sollte ein schweizerischer Schulatlas lebensfähig sein, so mußte der Staat helfen. Diese Hilfe gewährte – wohl erstmals in der Geschichte von Schulatlanten – der Kanton Zürich. Die *zürcherische Erziehungsdirektion* gab im Jahre 1872 einen schweizerischen Schulatlas heraus. Initiant und Betreuer war der Küsnachter Seminardirektor *H. Wettstein*, Hersteller wiederum die Winterthurer Anstalt. Der für heutige Begriffe recht bescheidene Atlas bedeutete damals eine methodische Neuheit. Er hielt sich denn auch recht lange Zeit. Erst 1902 und 1903 wurde er ersetzt durch die von *W. Götzinger* redigierten, stark erweiterten und kartographisch viel ansprechenderen Unter- und Oberstufenatlanten derselben Anstalt. Diese war indessen in die Hände des Lithographen *Jakob Schlumpf* übergegangen. Herausgeber war wiederum die *zürcherische Erziehungsdirektion*. Aber auch diese Werke unterlagen trotz staatlicher Hilfe schließlich der wirtschaftlichen Konkurrenz. In Deutschland waren indessen die Unter- und Oberstufenatlanten von «Diercke und Gaebler» geschaffen worden. Vor allem der Oberstufenatlas, der «*Große Diercke*», brachte auf 136 großen Kartentafeln eine außerordentliche Fülle neuen geographischen Anschauungsmaterials. Er stellte den kleinformatigeren und nur 72 Kartenblätter umfassenden Zürcheratlas nicht qualitativ, wohl aber quantitativ in den Schatten. So fand er rasch auch in unseren Schulen Eingang und befand sich etwa von 1890 bis 1911 in den Händen aller deutschschweizerischen Kantonsschüler. Dieser Zustand konnte nicht befriedigen, denn der «Diercke» war auf reichsdeutsche Bedürfnisse und Tendenzen ausgerichtet. Die schweizerische Landeskunde kam darin sehr zu kurz. Den Schulen der romanischen Schweiz stand überhaupt kein entsprechendes Lehrmittel zur Verfügung. In der Westschweiz wurde der «*Rosier*» benutzt, ein Geographie-Textbuch mit einigen eingestreuten Karten. Die Tessiner aber gingen leer aus.

Schulkartenwerke sollen zu relativ niedrigen Preisen an Schulen oder Schüler abgegeben werden können. Andererseits verschlingt die Erstellung eines Atlasses im Ausmaß des «Diercke» viel, sehr viel Geld. Das minutiöse Zusammensuchen, Sammeln, Sichten von Quellenmaterial und von stets wechselnden statistischen und andern Daten aus aller Welt, dann die extrem feine und exakte manuelle Miniaturarbeit, der Kartendruck in acht bis zehn Farben erfordern Geldbeträge, die diejenigen anderer Buch- und Bilderwerke ähnlichen Umfanges um ein Vielfaches übersteigen. Dazu tritt die Notwendigkeit kurzfristig wiederkehrender Nachführungen oder Anpassungen an die sich immerfort wandelnde Kulturlandschaft. Das Einhalten von

«Schülerpreisen» ist daher ohne Staatsbeiträge nur bei sehr großen Druckauflagen möglich. Die Schülerzahlen an den Mittelschulen (Gymnasialstufe) und die Auflageziffern waren im Vorkriegsdeutschland etwa 30 mal so groß wie in der Schweiz. Sie sind vergleichsweise auch in der heutigen Bundesrepublik Deutschland immer noch etwa 20 mal so groß wie bei uns. Dazu tritt für die Schweiz als weitere ökonomische Erschwerung die Notwendigkeit der Erstellung separater Atlanten sowohl mit deutscher, wie auch mit französischer und italienischer Beschriftung.

So war es nur durch gemeinsame Anstrengungen der Kantone und des Bundes möglich, der Schwierigkeiten Herr zu werden.

Es bleibt das Verdienst von Prof. Dr. *August Aeppli* (1859–1938), diesen Weg gewiesen zu haben. Aeppli, ein Mann von nie erlahmender Tatkraft und Gewissenhaftigkeit, war Geographielehrer an der Zürcher Kantonsschule. Er war, zusammen mit seinem jüngeren Kollegen Prof. Dr. *Emil Letsch*, später auch der Gründer des Schweizerischen Geographielehrervereins.

Die in manchen Belangen und auch im Schulwesen oft segensreiche föderative Selbständigkeit der Kantone mußte für ein Lehrmittel, dessen Inhalt die Welt umspannen sollte und dessen Erstellungskosten schon damals auf einige hunderttausend Franken kalkuliert wurden, aufgegeben werden. Aeppli fand im zürcherischen Erziehungssekretär *Dr. A. Huber*, dem späteren Zürcher Staatsschreiber, einen unermüdlichen, energischen Helfer, der den neuen Weg durch das politisch-verfassungsrechtliche Gestrüpp freilegte.

Am 27. Juli 1898 traten die kantonalen Erziehungsdirektoren zu Freiburg erstmals zu einer Konferenz zusammen. Es mag hier betont werden, daß nicht zuletzt das Atlasunternehmen den Anstoß zur Konferenzgründung gegeben hatte. Freilich ging nicht alles nach dem Wunsche der Initianten. Aeppli hatte die Erstellung sowohl eines Unterstufenatlasses, wie eines Oberstufenatlasses vorgeschwebt. Ein gesamtschweizerischer Unterstufenatlas scheiterte jedoch am Widerstand der welschen Kantone. Gnade aber fand die Idee des gemeinsam durch alle Kantone herauszugebenden Oberstufenatlasses. Nach Abklärung zahlreicher organisatorischer, rechtlicher, finanzieller und methodisch-kartographischer Fragen beschloß die Konferenz im Jahre 1900 endgültig die Herausgabe eines solchen interkantonalen Gemeinschaftswerkes. Sie übertrug die behördliche Direktion über dieses Werk einer sogenannten «*Atlasdelegation*», die sich aus den Erziehungsdirektoren der Kantone Zürich, Bern und Genf zusammensetzte.

Der «Schweizerische Mittelschulatlas» sollte zunächst deutsch und französisch, dann bald auch italienisch herausgegeben und sein Verkaufspreis durch Zuwendungen der Kantone und des Bundes möglichst niedrig gehalten werden. Die Inhaltplanung wurde einer Fachkommission, die kartenzeichnerische und reproduktionstechnische Erstellung (auf Grund einer Ausschreibung und der eingegangenen Offerten) der *Kartographischen Anstalt Schlumpf* in Winterthur (später umbenannt in «*Kartographia Winterthur*») übertragen. Die redaktionelle Überwachung besorgte *August Aeppli*.

Soweit schien alles zum Besten geregelt. Bald aber zeigten sich die ersten Anzeichen eines Versagens der Winterthurer Anstalt, eines Versagens, das dann der Atlasdelegation und Prof. Aeppli während mehr als zwanzig Jahren nichts als Sorgen, Mühen und Verdruß bereiten sollte. Die Geschichte dieser Frühzeit des Atlasunternehmens liest sich im Aufsatze von Gottfried Frei (Lit. Nr. 5) wie eine Tragödie. Die Winterthurer Anstalt, einst weltberühmt, befand sich seit Beginn des neuen Jahrhunderts in einem Zustande wirtschaftlichen und kartographischen Zerfalls. Es fehlte ihr an einer befähigten Führung. Ursprünglich war vorgesehen und vertraglich festgelegt, den Atlas deutsch und französisch am 1. Januar 1904 herauszubringen. Statt dessen erschien die deutsche Ausgabe 1910, die französische 1912 und die italienische erst 1914. Die Protokolle der ersten zwanzig Jahre des Atlasunternehmens (Lit. Nr. 2, 19 und 20) berichten stetsfort von unerwarteten technischen Schwierigkeiten, von illoyalem Unterangebot, von Kreditnachforderungen, Terminüberschreitungen, strafrechtlich anfechtbaren Handlungen der Anstalt, von Meinungsverschiedenheiten, die zu richterlichen Entscheiden führten. Der Zusammenbruch der Anstalt drohte und damit auch schwerste Verzögerungen und Verluste für das Atlasunternehmen. Um dies zu vermeiden, sah sich die Atlasdelegation zum Abschluß ungünstiger Verträge und immer wieder zu Nachzahlungen genötigt. Die Herstellungskosten der Erstauflage des 136 Kartenseiten umfassenden Werkes kamen (für 18 000 deutsche, 8000 französische und 2000 italienische Exemplare) auf zirka 500 000 Franken zu stehen, einen für jene Zeit außerordentlich hohen Betrag, dessen Deckung nur dank großzügiger Hilfe durch den Bund und die Kantone Zürich, Bern und Genf möglich war.

Zu den organisatorischen, rechtlichen und finanziellen Schwierigkeiten gesellte sich dann nach dem Erscheinen des Werkes ein gewisses Mißbehagen über Inhalt und graphische Qualität. Die in den folgenden Jahren einsetzende Kritik war jedoch nur zum Teil berechtigt. Tatsächlich zeichnen sich die Erstausgaben aus durch einen

klaren, gut ausgewogenen und den methodischen Anschauungen der Gründerjahre entsprechenden inhaltlichen Aufbau. Dies war nicht anders zu erwarten, denn neben Aeppli und andern ausgezeichneten Fachleuten hatten *Eduard Brückner*, der spätere berühmte Wiener Geograph, und der heute noch unvergessene *Hermann Walser* an der Inhaltsplanung mitgearbeitet. Wenig befriedigend aber war die kartographisch-technische Qualität der Karten. Aeppli hierfür verantwortlich zu machen, wäre ungerecht, denn er war als Lehrer und Geograph nicht in der Lage, die mangelhafte kartographische Leitung der Anstalt wesentlich zu beeinflussen. Der Solothurner Geographielehrer Prof. Dr. *E. Künzli* schrieb (Protokoll der Atlas-Delegation der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren vom November 1921): «In technischer Hinsicht bedeutet der Atlas zweifelsohne Enttäuschungen. Denn man hatte erwartet, daß der schweizerische Staat, der die Dufourkarte, den Siegfriedatlas und die neue Schulwandkarte (der Schweiz) herausgebracht hat, nun auch auf dem Gebiete der Schulatlanten an die Spitze rücke oder wenigstens in vorderste Reihe trete. Das ist in vieler Hinsicht sicher nicht gelungen. ... Was das Technische anbelangt, so sollten die einzelnen einlangenden Postulate von fachmännisch hervorragender Seite, die aber an der Herstellung und Beurteilung des bisher Vorliegenden unbeteiligt und in jeder Hinsicht frei im Urteil ist, geprüft und begutachtet werden. Ein solcher erprobter, wenn nötig ausländischer Spezialist in Sachen Schulatlas würde gewiß darüber hinaus noch eine Menge anderer wertvoller Hinweise und Vorschläge geben.»

Schon 1912 hatte die *Schweizerische Gesellschaft für das kaufmännische Bildungswesen* die Forderung nach vermehrter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Handelsschulen, somit nach Aufnahme einer größeren Zahl wirtschaftsgeographischer Karten gestellt. Dieser Vorstoß wurde 1921 wiederholt. Freilich, ein Fachmann warnte. Es war Prof. Dr. *Heinrich Peter Schmidt*, der bekannte Dozent für Wirtschaftsgeographie an der Handelshochschule St. Gallen. Er schrieb: «Ich möchte empfehlen – bei aller Würdigung der Bedeutung unseres Fachunterrichts – doch in den Forderungen nach besonderen wirtschaftsgeographischen Darstellungen zurückhaltend zu sein. Das Grundlegende, Einfache und Notwendige sollte nicht zurücktreten gegenüber dem Fachlichen, Komplizierten und bloß Wichtigen. Der Atlas sollte nicht ein Spiegelbild sein eines Fachunterrichtes, wie man ihn gelegentlich trifft: die Fundamente schwach, Giebel und Altane prächtig ausgebaut. Die Erscheinungen der landwirtschaftlichen Produktion, der Volksdichte usw. sind großen Schwankungen aus-

gesetzt. Man soll nicht zu viel von einem allgemeinen Schulatlas verlangen.»

Vielleicht sah Prof. Schmidt zu schwarz. Wirtschaftsgeographische Dinge, Volksdichte und Ähnliches gelangen in Schulatlanten in so kleinen Maßstäben und damit in so starker Zusammenfassung zur Darstellung, daß sich ihre zeitlichen Schwankungen nicht stärker bemerkbar machen, als manch andere Karteninhalte. Tatsächlich hatten sich seit 1900 Methoden und Interessengebiete der Geographie gewandelt. Zur einst vorwiegend gepflegten physischen und Anthropo-Geographie war in immer steigendem Maße die ökonomische Länderkunde getreten. Da sich auch der Schweizerische Geographielehrerverein im wesentlichen den Wünschen der Handelsschullehrer anschloß, beschloß die Atlasdelegation im Jahre 1921: «Mit Rücksicht darauf, daß die Handelsschulen in der Schweiz reichlich einen Drittel aller Mittelschüler ausmachen, daß ferner das neue eidgenössische Maturitätsreglement verlangt, daß auch an den übrigen Mittelschulen Wirtschaftsgeographie gegeben werde, erscheint es vollauf berechtigt, daß im Atlas die Wirtschaftsgeographie vermehrte Berücksichtigung finde.»

So machte man sich an eine Umformung des Atlasses. Dies schien soweit in Ordnung. Bedauerlich aber war die Art und Weise, wie es geschah! Ohne Vermehrung der Gesamtseitenzahl preßte man 24½ Seiten neue Karten in den Atlas. Damit wurde der ursprünglich klar und konsequent aufgebaute methodische Gesamtbau empfindlich gestört. Die kartentechnische Ausführung besorgte wiederum die «Kartographia Winterthur».

Unmittelbar nach dem Erscheinen des umgeformten Atlasses im Jahre 1924 erfolgte die Auflösung der Winterthurer Anstalt und die Übernahme eines Großteils ihres Personals und ihrer Werke durch das *Art. Institut Orell Füßli* in Zürich. Hier wurde in den Jahren 1925 bis 1927 nochmals und zum letztenmal mit den Winterthurer Druckplatten eine Atlasauflage gedruckt.

Noch bevor diese Auflage erschien, setzten die Gespräche um eine gründliche Umgestaltung des Atlasses von Neuem ein. Viele Karten, die sich auf Quellen vor 1900 stützten, waren veraltet, die Ortsklassifikationen stimmten nicht mehr, zahllose Veränderungen von Ortsnamen waren eingetreten, die allzu schwere Beschriftung, die graphische Form vieler Karten und der Inhaltsaufbau des Werkes hatten schon längst Anlaß zur Kritik gegeben.

Im Herbst 1926 setzte sich Prof. Aeppli mit mir in Verbindung. Er schien der schweren Last müde. Er ersuchte mich, die kartographische

Leitung an die Hand zu nehmen. Ja, er ging noch einen Schritt weiter. Er fragte mich, ob ich bereit wäre, den Atlas völlig unabhängig neu zu planen und zu entwerfen. Ich riet von einer solchen Lösung ab, weil ein neuer Atlas finanziell wohl kaum tragbar erschien und weil ich selber noch nicht über Erfahrungen verfügte, die es mir ermöglicht hätten, allein einen guten und brauchbaren Atlas aufzubauen. Ich zog es vor, mit einer Redaktionskommission zusammenzuarbeiten und das Grundgerüst des bisherigen Atlasses beizubehalten.

Ende Februar und Anfang März 1927 beschloß die Atlasdelegation, die von Aeppli beantragte grundlegende Umformung des Atlasses in die Wege zu leiten. Ich wurde zum Redaktor gewählt und eine beratende Kommission unter dem Vorsitz von Regierungsrat Dr. *Leo Merz*, Bern, wurde neu bestellt. Der umgestaltete Atlas sollte im Frühjahr 1932 der Schule zur Verfügung stehen.

Im Sommer und Herbst 1927 wurde ein von mir vorgelegter neuer Inhalts- und Ausführungsplan durch die Kommission bereinigt. Darauf erfolgte in meinem Privatatelier in Erlenbach bei Zürich die Erstellung der Originalentwürfe. *A. Aeppli*, Zürich, *E. Letsch*, Zürich, *F. Nußbaum*, Bern, *G. Michel*, Freiburg, *Ch. Biermann*, Lausanne und *Ch. Burky*, Genf, liehen mir dabei ihre sachkundige Unterstützung. Manchmal freilich stießen, wie es nicht anders zu erwarten war, harte Köpfe krachend aneinander.

Die technische Erstellung (Lithographie und Druck) besorgte das *Art. Institut Orell Füßli* in Zürich. So entstand von 1928 bis 1932 die grundlegende inhaltliche und graphische Umformung, die im wesentlichen auch heute noch das Gesicht des Kartenwerkes bestimmt. Mit dieser Atlasumformung begann meine Zusammenarbeit mit *Richard Barthel*, dem Leiter der karthographischen Ateliers von Orell Füßli, einem Manne, der wesentlich zur qualitativen Hebung des Atlasses beigetragen hat, dem auch ich vieles verdanke und den ich heute, nach dreißigjähriger Zusammenarbeit, nur ungern aus seinem Amte scheiden sehe.

Eine weitere tiefschürfende Revision erwies sich nach 1945 als notwendig. Der zweite Weltkrieg hatte das Gesicht vieler Erdräume völlig verändert. Neue politische Gruppierungen, zahllose Namensänderungen, neue völkische und wirtschaftsgeographische Entwicklungen, neue methodische Anschauungen waren zu berücksichtigen. Der Atlas sollte im Jahre 1948, somit im Zeitpunkt des 50jährigen Bestehens des Unternehmens als *Jubiläumsausgabe* in erneuerter Form herauskommen. Promotor dieses Gedankens und unermüdlicher Kämpfer um die erforderlichen finanziellen Hilfen des Bundes und

der Kantone war der damalige Präsident der Atlasdelegation, Regierungsrat Dr. *Alfred Rudolf* in Bern. Rudolf zeigte für den Atlas und für alle geographischen Dinge stets ein brennendes Interesse. Die beratende Kommission bestand aus *Ed. Imhof* als Redaktor und Präsident, *G. Frei* als Sekretär, *H. Annaheim*, Basel, *H. Boesch*, Zürich, *Ch. Burky*, Genf, *E. Letsch*, Zürich, *F. Nußbaum*, Bern, *W. Wirth*, Winterthur. Um neuen Wünschen und Notwendigkeiten entsprechen zu können, ohne den bisherigen Inhaltsplan des Werkes stark stören zu müssen, wurde die Seitenzahl von 136 auf 144 Seiten erhöht. Wo keine neuen brauchbaren Quellen vorlagen, wurden Karten als originale Forschungsarbeiten für den Atlas neu geschaffen. So bearbeitete Prof. Dr. *Emil Schmid*, Universität Zürich, neue ausgezeichnete Vegetationskarten der Erde und der Erdteile. Dr. *Jost Hösli*, Männedorf-Zürich, konstruierte, unter Mitverwendung einer Weltwirtschaftskarte von Prof. Dr. *Hans Boesch*, und nach neuen methodischen Gesichtspunkten die wirtschaftsgeographischen Karten der Erdteile und der Erde, ferner diejenigen der Schweiz und eine Karte unseres Landes über Zu- und Abnahme der Bevölkerung. Dr. *Max Schüepp*, Zürich, endlich stellte die Karten schweizerischer Wetterlagen zusammen. Prof. Dr. *Charles Burky*, Genf, betreute, wie seit vielen Jahren, die textlichen Übersetzungen für die französische Ausgabe. Dasselbe besorgte Dr. *Ezio Dalvesco*, Locarno, für die italienische Ausgabe.

Diese unter meiner Leitung und größtenteils in meinem Atelier erfolgte Atlasumformung, die methodischen Pläne, die karthographischen Gesichtspunkte, die formalen Lösungen finden sich in meinem Aufsatz in der « Geographica Helvetica » 1948 (Lit. Nr. 11) eingehend dargelegt, so daß es sich erübrigt, hier näher darauf einzutreten.

Die Atlasform der Jubiläumsausgabe 1948 blieb, abgesehen von den stets erforderlichen Nachführungen, bis zum heutigen Tage bestehen. Auch eine gegenwärtig (im Herbst 1957) im Drucke stehende Ausgabe des Jahres 1958 wird im wesentlichen diese Form aufweisen.

II. Fremde Beurteilungen

Der Schweizerische Mittelschulatlas erfreute sich seit seiner Umformung der Jahre 1928 bis 1932 und vor allem seit der Jubiläumsausgabe des Jahres 1948 mehr und mehr der Anerkennung in- und ausländischer Fachkreise. Er wurde in schulmethodischen und geographischen Zeitschriften wiederholt eingehend besprochen.

Wenn wir hier einige positive Urteile festhalten, so geschieht es nicht zur Hervorhebung eigenen Erfolges, sondern um den zahlreichen Förderern des Atlasses, den beteiligten Behörden und den Mitarbeitern, zu zeigen, daß ihre Bemühungen nicht fruchtlos geblieben sind.

Prof. E. de Margerie (Président de la Section de Géographie du Comité des Travaux historiques et scientifiques, Paris) schrieb 1942 in Lit.Nr. 17 über die Ausgabe 1932: «On ne peut qu'admirer la logique rigoureuse avec laquelle une abondante matière a été traitée, de facon à fournir à l'élève le maximum d'information, tout en exigeant de sa part un minimum d'effort... Je n'hésite pas à déclarer qu'à mon sens, et sous sa forme actuelle, le Schweizerischer Mittelschulatlas constitue l'Atlas scolaire le plus remarquable qui ait encore été produit jusqu'à ce jour, non seulement en Suisse, mais aussi bien dans le reste de l'Europe et du monde.»

Prof. Dr. W. Wirth (1933 in der Schweizerischen Lehrerzeitung, S. 48–49): «Daß die 6. Auflage (Ausgabe 1932) gegenüber den bisherigen inhaltlich eine Bereicherung und Vertiefung erfahren hat, steht außer allem Zweifel. Darüber hinaus ist sie nach der zeichnerisch-künstlerischen und der drucktechnischen Seite eine Meisterleistung. Der im Verlag von Justus Perthes in Gotha erscheinende ‚Geographische Anzeiger' stellt den Schweizerischen Mittelschulatlas unbedenklich in die erste Reihe der führenden Schulatlanten.» (Lit.Nr. 25).

Prof. Dr. H. Louis (1948 in der Zeitschrift «Erdkunde», Bonn): «Man kann die Schweiz zum vollendeten Werk nur von Herzen beglückwünschen... Der Abschnitt (in den Erläuterungen) über die Schreibweise der Namen kann geradezu als Muster eines gegen Fremdes und Eigenes gleich verantwortungsvollen Kulturbewußtseins gelten.» (Lit.Nr. 16).

Prof. Dr. A. Sestini (1948 in «Rivista Geografica Italiana», Firenze): «L'Atlante può qualificarsi con sicurezza un prodotto cartografico eccellente, sia dal punto di vista tecnico che scientifico.» (Lit.Nr. 23).

Prof. Dr. N. Creutzburg (1950 in «Petermanns Geographischen Mitteilungen»): «Der Entwicklungszustand, der beim schweizerischen Mittelschulatlas von 1948 erreicht worden ist, kommt einem Idealbild näher als es bei sehr vielen andern Schulatlanten der Fall ist... Für den Zweck, um dessentwillen dieser Atlas geschaffen worden ist – also als ein für höhere Schulen berechneter Atlas – kann man

ihn nicht anders als ausgezeichnet nennen, sicherlich ist er der beste, modernste, der zur Zeit (nicht nur in Deutschland und in der Schweiz) existiert. Darüber ist er so schön, vielseitig im Inhalt, gut in der Auswahl und in der Beschränkung, daß jeder geographisch Interessierte den Wunsch empfinden wird, ihn zu besitzen.» (Lit.Nr. 3).

Prof. Dr. Karl Suter (1949 in der Schweizerischen Hochschulzeitung): «Das ganze Werk wurde (seit 1932) viel klarer und schöner; wissenschaftliche und künstlerische Leistung haben sich zu einem selten glücklichen Zusammenklang vereint... Der Mittelschulatlas ist das bedeutendste Erzeugnis des privatwirtschaftlichen kartographischen Gewerbes der Schweiz... Der Atlas steht in der ganzen Welt unübertroffen da.» (Lit.Nr. 24).

I. B. F. Kormoss, Collège d'Europe, Bruges (in: Atlas Scolaires Européens, Essai de bibliographie critique. Bibliographia Belgica 23, Bruxelles 1957): L'Atlas scolaire suisse pour l'enseignement secondaire est le Non plus ultra de la cartographie scolaire européene, voir mondiale. Princips modernes alliés aux longues expériences, un plan d'ensemble logique, un contenu très riche, une minutie de moindres détails, une présentation artistique, cartographique et technique impeccable contribuent à ce résultat extraordinaire, encouragé et facilité moralement et financièrement par les autortés helvétiques. Une digne oeuvre nationale dans la meilleur sens du mot.»

Solche Beurteilungen hätten Herausgeber und Ersteller des Mittelschulatlasses auf den Loorbeeren ausruhen lassen können, dies um so mehr, als seit der Ausgabe des Jahres 1932 aus den Kreisen der schweizerischen Mittelschullehrer «Vorstöße» gegen den Atlas unterblieben waren (ein ungewöhnliches Privileg für ein Lehrmittel!).

Tatsächlich aber verhalten sich die Dinge umgekehrt. Ein Bundesrat soll fähiger sein, als ein Gemeinderat. Ein international beachteter und anerkannter Schulatlas hat seinen Ruf zu wahren. Dies aber gelingt nur durch stetsfort erneuerte Anstrengung. Die Selbstkritik soll strenger sein als das Urteil der andern. Und tatsächlich kennt wohl jeder Atlasersteller die geheimen Schwächen seines Werkes am besten. Übrigens findet sich in den Atlasbesprechungen, denen die obigen Zitate entnommen sind, nicht nur Lob, sie enthalten auch viel positive Kritik, viele gute Verbesserungsvorschläge. Auf Weisung der Erziehungsdirektorenkonferenz, beantragt an ihrer Tagung vom 4. November 1955 durch Regierungsrat Dr. *A. Roemer*, St. Gallen, wurden in den Jahren 1956 und 1957 die Mitglieder des *Schweizerischen Geographielehrervereins* eingeladen, sich kritisch zum Atlas zu

äußern. Teils auf schriftlichem Wege, teils durch einige Aussprachen der Vereinsmitglieder mit dem Atlasredaktor wurden Erfahrungen und Wünsche der Lehrerschaft gesammelt. Schon vorher war der Atlas und die heutigen Möglichkeiten, Anforderungen und Notwendigkeiten einer sorgfältigen Analyse durch den Redaktor unterzogen worden.

III. Eigene Beurteilung und Reformpläne

Am 22. Juni 1955 legte ich der Atlasdelegation (bestehend aus den Regierungsräten Dr. *E. Vaterlaus*, Zürich, Dr. *V. Moine*, Bern, Dr. *A. Borel*, Genf, ständiger Sekretär: *A. von Rüthi*, Zürich) die Gründe auseinander, die zu einer erneuten Umgestaltung des Mittelschulatlasses drängen. Dasselbe geschah dann durch den Präsidenten der Atlasdelegation, Regierungsrat Dr. *E. Vaterlaus*, und den Redaktor anläßlich der Tagung der Erziehungsdirektorenkonferenz am 4. November 1955 zu Neuenburg. Die Konferenz schloß sich den vorgebrachten Argumenten an und beauftragte die Atlasdelegation die erforderlichen Vorarbeiten an die Hand zu nehmen. Um für die Umformung des Atlasses die erforderliche Zeit zu gewinnen, sollte eine nächste Auflage möglichst unverändert erstellt und im Frühjahr 1958 herausgegeben werden. Der umgeformte Atlas aber wäre auf einen späteren Zeitpunkt fertig zu stellen.

Folgende Gründe drängen eine Erneuerung des Atlasses auf:

1. Veränderungen auf der Erdoberfläche.
2. Fortschritte der geographischen Forschung.
3. Neuerungen der Reproduktionstechnik.
4. Entwicklungen der kartographischen Geländedarstellung.
5. Wünsche nach Verbesserungen des inhaltlichen Aufbaues.

Zu diesen fünf Punkten sei folgendes ausgeführt:

1. Veränderungen auf der Erdoberfläche

Die Volksdichte ist während der letzten Jahrzehnte in vielen Gebieten außerordentlich gestiegen. Der zweite Weltkrieg und seine Folgen führten zu starken Bevölkerungsverschiebungen. Wie in der Schweiz, so wurden im Jahre 1950 in den meisten Ländern Volkszählungen durchgeführt. Ihre Ergebnisse zeigen, daß die Länderkar-

ten, Städtekarten und Volksdichtekarten des Atlasses veraltet sind, da sie größtenteils auf topographische und statistische Grundlagen vor 1930 zurückgehen. Viele *Ortssignaturen* entsprechen, trotz periodischer Nachführung der wichtigsten Objekte, nicht mehr den heutigen Tatsachen. Manche Städte in allen Kontinenten wuchsen seit Beginn unseres Jahrhunderts um das zwei- bis über zehnfache. Eine *neue Stufenskala der Ortssignaturen* und der *Ortsnamenbeschriftungen* erweist sich als unerläßlich, um die Karten zu entlasten und in Zukunft vor zu raschem Veralten zu bewahren. Im Zusammenhang mit politischen Umwälzungen, vor allem als Folge der fortschreitenden Entkolonisierung vieler Gebiete, erhielten zahlreiche Orte neue (da und dort auf ursprüngliche einheimische Formen) zurückgehende *Namen*. Neue *Eisenbahnlinien* und in Karten größerer Maßstäbe auch die *Autobahnen* sind einzutragen. Vor allem aber verlangt der *Luftverkehr* heute eine angemessene Berücksichtigung. Die Entdeckung neuer Bodenschätze, die Verlagerung von Produktions- und Marktorten usw. erfordern eine Revision einiger *wirtschaftsgeographischer Karten*. Daß hiebei auch die zahlreichen *staatlich-politischen Veränderungen* zu berücksichtigen sind, versteht sich von selbst.

Vergleicht der planende Kartenredaktor Ausmaß und Tempo solcher kulturgeographischer Veränderungen der jüngsten Zeit mit entsprechendem Geschehen um und vor der Jahrhundertwende, so kann er gewisse Sorgen nicht unterdrücken. Wie wird es weitergehen? Die Weltkugel dreht sich stets in gleicher Weise. Die menschlichen Ameisen aber wühlen das Oberflächenbild dieser Kugel fortwährend rascher und emsiger durcheinander. Immer häufiger treten die größten Veränderungen ein. Werden wir in Zukunft organisatorisch, finanziell und bezüglich kartographischer Hilfskräfte mit solchen Entwicklungen Schritt halten können?

2. *Fortschritte der geographischen Forschung*

Die Karteninhalte ändern sich nicht nur, weil die Dinge auf der Erdoberfläche sich verändern, sondern auch, weil der Forschungsstand heute ein völlig anderer ist, als noch vor wenigen Jahrzehnten.

Ein starker Ausbau der technischen Mittel, der wissenschaftlichen Forschung und der statistischen Erhebungen führten in den letzten Jahrzehnten zu einer großen Zahl völlig neuer Ergebnisse der topographischen und der verschiedensten natur- und kulturgeographischen Kartierungen. Viele dieser Ergebnisse sind niedergelegt in umfangreichen topographischen und thematischen Landesatlanten. Von

solchen Neuerungen werden im Mittelschulatlas besonders die Erdteilkarten der Tektonik, ferner die klimatologischen Karten, die Völkerkarten und wiederum diejenigen der Volksdichte und der Wirtschaftsgeographie betroffen. Aber auch das topographische Weltbild erfuhr durch neue Aufnahmen vielenorts Veränderungen, die sich selbst auf Karten kleiner Maßstäbe auswirken. Dies gilt nicht nur für einst wenig erforschte fremde Erdräume, es gilt selbst für unser Land. Die Neuaufnahme und Neuherausgabe der staatlichen Landeskarten der Schweiz drängt auch im Mittelschulatlas zur Auswechslung einiger Karten und führt zu manchen Namensänderungen. Vor allem sind in den Karten schweizerischer Gebiete sämtliche Höhenkoten zu ändern und dem neuen Landeshorizont anzupassen.

3. Neuerungen der Reproduktionstechnik

Viele Druckplatten bedürfen einer Erneuerung. Die meisten derselben entstanden anläßlich der Atlas-Neubearbeitung der Jahre 1928 bis 1932. Durch die seitherigen Abnützungen, vor allem infolge der vielen Nachführungen, bestehen Strichunschärfen, Rasterschäden usw., die heute einen einwandfreien Druck verunmöglichen.

Im Laufe der letzten Jahre wurden grundlegend neue Verfahren der Kartenreproduktionstechnik entwickelt. Zeichnung oder Gravur auf transparente Folien, Gravur auf schichtbedecktes Glas, direkte Übertragungen auf die Offset-Druckformen, photographische Übertragungen der Relief-Schattierungsoriginale, Klebefolien-Verfahren usw. verdrängen die Lithographie. Die neuen Verfahren sind für die Zukunft wirtschaftlicher. Sie ermöglichen ein genaueres Aufeinanderpassen der Druckfarben und erleichtern Nachführungen der Druckplatten. Es ist daher zweckmäßig, den Schweizerischen Mittelschulatlas im Zuge der bevorstehenden inhaltlichen Überarbeitung auf die neuen, in der Schweiz bereits für die Herstellung der staatlichen Landeskarten eingesetzten Reproduktionsverfahren umzustellen. Diese Umstellung erstreckt sich auch auf die Herstellung der Schriftplatten. Manuelle Erstellung durch Fettzeichnung oder durch Steingravur kommt aus ökonomischen Gründen nicht mehr in Frage. Die Schriften werden heute mit Hilfe von Speziallettern in Rahmen zusammengesetzt, photographisch reduziert und auf Films kopiert und diese auf die «Bildträger» montiert.

4. *Entwicklungen der kartographischen Geländedarstellung*

Von tiefgreifender Bedeutung für die Gestaltung des Schweizerischen Mittelschulatlasses sind gewisse Neuerungen der kartographischen Darstellungsart. Die traditionelle Geländeschraffe war bisher in Verbindung mit Höhenfarbstufen in den Länder- und Erdteilkarten, somit in den Karten kleiner Maßstäbe, bei uns und anderswo immer noch im Gebrauch. Wir haben nun die Absicht, sie im Mittelschulatlas sukzessive durch eine geschummerte schattenplastische Reliefdarstellung zu ersetzen und die Höhenstufenfarben dieser neuen Form anzupassen. Eine solche, von unsern kantonalen Schulkarten her bekannte, modernere Darstellungsweise ist zweifellos viel anschaulicher und schöner als die bisherige Schraffenzeichnung und sie stört die übrigen linearen Bildelemente und die Beschriftung weniger. Bei der Kartographenausbildung wird das Zeichnen und Gravieren von Geländeschraffen nicht mehr gepflegt. Heute schon fehlen uns die Hilfskräfte zur Korrektur oder Ergänzung von Schraffendarstellungen. Bereits bedient man sich in Deutschland, Österreich, Frankreich, England und Rußland, in den USA und anderswo der neuen Darstellungsmethode. Freilich befriedigen die Ergebnisse noch nicht überall, doch dürfte sich dies bald ändern. Die Schweiz aber, die in der kartographischen Reliefdarstellung seit jeher führend war, und es heute auch in der Entwicklung dieser Bildform für Karten kleiner Maßstäbe ist, soll mit den praktischen Nutzanwendungen nicht zögern. Sie soll sich nicht vom Ausland überflügeln lassen. Bereits liegen eine Reihe erfolgversprechender Versuche oder Proben des Atlasredaktors vor, und wir wissen, daß die ausländische Fachwelt unsere neuen Atlaskarten mit Spannung erwartet.

5. *Verbesserungen des Inhaltplanes*

Da aus den oben genannten Gründen eine Neuherstellung vieler Karten ohnehin erforderlich ist, drängt sich auch eine erneute Überprüfung des inhaltlichen Aufbaues auf. Jeder Atlasersteller wird solche Gelegenheiten ergreifen, um Mängel im Inhaltplan zu beheben. Auch die Erfahrungen der Geographielehrer sind erneut auszuwerten und es ist zu prüfen, ob seit Aufstellung der bisherigen Inhaltkonzeption grundlegende methodische und didaktische Wandlungen des Geographieunterrichtes eingetreten seien, Wandlungen, die auch Form und Inhalt des Atlasses beeinflussen können.

Es ist bekannt und es ist offensichtlich, daß sich die akademische geographische Forschung und Lehre seit einigen Jahrzehnten grundlegend entwickelt hat. An Stelle vorwiegend beschreibender Nebeneinander- und Nacheinander-Betrachtung der Erscheinungen sind Versuche getreten, die Landschaften in ihrer Ganzheit, in ihrem korrelativen Gefüge zu erfassen. Man sucht heute das (oft funktional bedingte) Zusammenspiel aller Kräfte und Gegebenheiten zu erforschen und darzustellen, wobei naturgemäß ökonomische, wirtschaftsgeographische Dinge oft noch mehr als früher in den Vordergrund treten. So erhebt sich auch der Ruf nach der freilich heute noch reichlich nebelhaften synthetischen Landkarte. Beispiele wären etwa Städtekarten, die nicht nur die Stadttopographie zeigen, sondern auch die funktionale Struktur der einzelnen Stadtteilorganismen. Beispiele wären auch entsprechende Landschaftsübersichtskarten, in welchen eine Darstellung der Art und Tätigkeit des Menschen die äußern topographischen Aspekte vielfältig überlagert. Es geht um ein graphisches Koordinieren der verschiedensten topographischen und thematisch-kartographischen Elemente. Solches Koordinieren aber führt oft zu schwer erfaßbaren Bildern, zu Vexierbildern, zu einer gewissen Willkür der Karteninhalte, ja selbst zu unwahrem Blendwerk. Auch besteht die Gefahr raschen Veraltens solcher Karten. Schon die weniger problematische topographische Kartographie kämpft heute einen verzweifelten Kampf um genügend rasche inhaltliche Nachführung ihrer Erzeugnisse. Dieser Kampf erscheint fast aussichtslos für manche thematische und synthetisch-thematische Karte großen Maßstabes. Was die akademische geographische Kartographie erst zögernd versucht, sollte nicht allzu rasch in die Schulatlanten getragen werden. Auch heute noch gilt die Ermahnung von *Heinrich Peter Schmidt:* «Das Grundlegende, Einfache und Notwendige sollte nicht zurücktreten gegenüber dem Fachlichen, Komplizierten und bloß Wichtigen.» – Die Mittelschule ist nicht Forschungs-, sondern Unterrichts- und Bildungsstätte.

Man hatte in der Ausgabe 1948 des Schweizerischen Mittelschulatlasses einen, auch im Auslande viel beachteten und durchaus positiv bewerteten Versuch unternommen, die Weltwirtschaft in neuer synthetischer Zusammenschau zu zeigen. Obschon diese Karten der Wirtschaftslandschaften der Erdteile und Erde begrifflich und graphisch keineswegs kompliziert sind und obschon sie von den Geographielehrern der damaligen Redaktionskommission einhellig empfohlen worden waren, äußern heute manche Geographielehrer den Wunsch, man möchte wieder zu einer Aufspaltung der Inhalte in

analysierende Einzelkarten (Verbreitungs-, Standort- und Qantitätskarten einzelner Inhaltselemente) zurückkehren. Solches Hin und Her der Ansichten zeigt deutlich die didaktische Problematik der neuen Ideen und Karten für die Mittelschulstufe.

Interessante Beispiele synthetischer (topographisch-ökonomischer) Karten finden sich im 1957 erschienen, neu bearbeiteten «*Diercke Weltatlas*» des Verlages Westermann in Braunschweig. Manche dieser Karten sind gut geglückt, einige aber (wie z. B. das Blatt 82–83, Bevölkerungsdichte usw. von Europa) leiden unter chaotischer Vermengung der Dinge.

Dieser neue deutsche Mittelschul- und Hochschulatlas wirft für uns ein weiteres schweres Problem auf, nämlich die Frage des zweckmäßigen stofflichen Ausmaßes eines Schulatlasses. Er bringt auf 168 großen, breiten, schmalrandigen und bis zum letzten Quadratzentimeter mit Karten vollgepfropften Blättern eine bisher in Schulatlanten nicht gebotene Fülle von Darstellungen aller Art. Wollte ihm unser Mittelschulatlas in dieser Beziehung nacheifern, so müßte seine Seitenzahl von 144 auf mindestens 160 erhöht werden. Dies aber würde nicht nur seine Erstellungskosten, sondern auch die Nachführungs-, Druck- und Papierkosten aller späteren Auflagen entsprechend erhöhen. Es ist eine Ermessensfrage, ob solch umfangreiche Atlanten in die Hand des Schülers gehören. Der inhaltliche Aufbau eines Schulatlasses entspricht nicht einem bestimmten, streng festgelegten Lehrplan mit fest abgegrenztem oder dosiertem Unterrichtsstoff. Ein Schulatlas ist eine Stoffsammlung, er kann nicht mit dem festen Lehrgang eines Grammatik- oder Geometriebuches verglichen werden. Niemals werden die Stundenzahlen des Geograpieunterrichtes ausreichen, um *alle* Atlaskarten auszuschöpfen. Nicht jedes unserer Nachbarländer, nicht jeder Erdteil kann mit derselben Ausführlichkeit besprochen werden. Der Atlas aber soll durch eine systematische Ordnung und relative Vollständigkeit eine gewisse Freiheit der Wahl ermöglichen. Je inhaltreicher ein Atlas, desto freier diese Wahl, aber auch desto unübersehbarer das gebotene Weltbild und desto höher die Kosten des Staates und des Schülers. Auch *Emil Letsch*, einer der erfahrensten schweizerischen Schulgeographen jüngerer Zeit, warnte stets vor der Überfülle. Es sei Sache des einzelnen Lehrers, sagte er, für einen Unterricht weitere ihm passend erscheinende Karten beizuziehen. Auch in der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren erhoben sich immer wieder gewichtige Stimmen gegen eine erneute Atlasvergrößerung. In den Kreisen der Geographielehrer aber kommen die Wünsche nach dieser und jener und einer dritten und

vierten «äußerst nützlichen und interessanten» Karte nie zum Verstummen. Mir scheint, daß ein Atlas vom stofflichen Gehalt des neuen «Diercke» wohl der geographischen Lehre an der Hochschule ausgezeichnete Dienste leisten wird, daß er aber über die Bedürfnisse und didaktischen Möglichkeiten der Mittelschule hinausgeht.

Im allgemeinen leisten wir dem Atlas und der Schule bessere Dienste, wenn wir die erhältlichen Geldmittel zur Verbesserung vorhandener Karten, statt für allzuhäufige Programm-Umstellungen einsetzen.

Dies heißt nicht, daß nun bezüglich Inhaltplan stets alles beim alten bleiben solle. Man wird bei jeder Atlasrevision nach Möglichkeiten suchen, Altes, nicht mehr Gewünschtes auszumerzen oder zweitrangige Dinge einzuschränken, um auf diese Weise Raum zu gewinnen für neue oder für vergrößerte Karten. – Es wäre jedoch verfrüht, hier im Einzelnen auf solche Reformen zukünftiger Atlasausgaben einzutreten.

IV. Bedeutung und Verbreitung des Schweizerischen Mittelschulatlasses

Der Schweizerische Mittelschulatlas ist das wichtigste und nicht mehr wegzudenkende Hilfsmittel des Geographieunterrichres an allen Mittelschulen (Lehrerbildungsanstalten, Gymnasien, Oberrealschulen, Handelsschulen) in der Schweiz. Er ist methodisch den Bedürfnissen dieser Schulen angepaßt. Er ist der einzige Atlas, der sowohl in deutscher, französischer und italienischer Sprache herausgegeben wird und somit allen Landesteilen dient. Überdies ist er das einzige bestehende Kartenwerk, das eine größere Anzahl meist originaler thematischer Karten (Spezialkarten) der Schweiz enthält. Damit ist er gleichsam ein kleiner Vorläufer eines längst erstrebten thematischen Landesatlasses. Er ist überdies zum meist verbreiteten schweizerischen Haus- und Familienatlas geworden. Daneben ist er, obgleich dies nicht seine Hauptfunktion sein soll, zu einem intensiv benützten Arbeitsatlas zahlloser geographischer Hochschulinstitute der Schweiz und des Auslandes geworden.

Der Atlas erfuhr bisher, mit Einschluß der Ausgabe des Jahres 1958, zwölf deutsche Auflagen mit insgesamt 198 500 Exemplaren, elf französische Ausgaben mit zusammen 50 000 Exemplaren und sieben italienische Ausgaben mit 9400 Exemplaren. Somit wurden von 1910 bis Ende 1957 insgesamt 257 900 Exemplare erstellt. Diese Zahlen dokumentieren die für ein kleines Land relativ starke Verbreitung des Atlasses, sie mögen aber auch hinweisen auf die im

Stillen geleistete Arbeit des *kantonalen Lehrmittelverlages in Zürich* und des *Verlages Payot S. A. in Lausanne*, die den Vertrieb all dieser vielen Bücher besorgten.

V. Schweizerische Unterstufenatlanten

Wir geben im Folgenden eine Übersicht über die geographischen Atlanten, die in den Volksschulen unseres Landes (7. und 8. Klasse der Primar- oder Elementarschulen und Sekundarschulen) Verwendung fanden und zum Teil heute noch finden.

Vor der Jahrhundertwende standen auf diesen Schulstufen Atlanten nur ausnahmsweise im Gebrauch. Im Kanton Zürich und vereinzelt auch in Schulen anderer deutschschweizerischer Kantone lösten sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die eingangs genannten Atlanten von *Keller*, *Ziegler*, *Wettstein* und *Götzinger* sukzessive ab. Unser Rückblick reichte bis zum Jahre 1898, als die Frage eines Unterstufenatlasses die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren zu beschäftigen begann.

1. Atlas für schweizerische Sekundarschulen herausgegeben von der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren 1910 und 1914

Die Herausgabe eines Unterstufenatlasses als ein Gemeinschaftswerk der Kantone war, wie bereits erwähnt, schon im Jahre 1898 erwogen worden. Der Gedanke wurde damals ungnädig aufgenommen, kam aber in der Folge nicht zur Ruhe. Er wurde kurz vor der erstmaligen Herausgabe des Mittelschulatlasses erneut aufgegriffen. In der Folge gab die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren Ende 1910 einen «Atlas für schweizerische Sekundarschulen» heraus. Dieses Werk umfaßte 88 Kartenseiten, die unverändert dem Mittelschulatlas entnommen worden waren. Es wurde nur deutschsprachig erstellt, da die welschen Kantone in ihrem «Rosier» über ein eigenes Lehrmittel verfügten und deshalb nicht mit in dem Ding sein wollten.

Die Kartenauswahl dieses Atlasses wurde durch die «technische Kommission» des Mittelschulatlasses, der Druck durch die «Kartographia Winterthur» besorgt. Die gesamte Auflage von 24 000 Exemplaren wurde dem Kanton Zürich verkauft, dessen Lehrmittelverlag den Vertrieb übernahm. So war es der Erziehungsdirektorenkonferenz möglich, die von den Kantonen Zürich und Bern geleisteten

Vorschüsse zurückzuzahlen und die Rechnung der Druckfirma zu begleichen.

Eine zweite Auflage dieses Atlasses (20 000 Exemplare) erschien im Jahre 1914. Wiederum wurde sie von der Erziehungsdirektorenkonferenz herausgegeben und dem Kanton Zürich verkauft.

Der Atlas war, pädagogisch betrachtet, eine heute schwer verständliche Fehllösung. Durch eine bloße Auswahl und durch ein Zusammenfügen von Karten eines Mittelschulatlasses kann nicht ein zweckmäßiges Lehrmittel für die Sekundarschule erstellt werden, dies um so weniger, als manche dieser Karten infolge stofflicher Überlastung und unausgefeilter graphischer Form selbst für die Mittelschule schwer verdaulich waren.

2. Atlas für schweizerische Sekundarschulen herausgegeben von der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich, 1925-1929

Eine dritte Auflage des soeben genannten Atlasses (20 000 Exemplare) wurde 1925 durch die Erziehungsdirektion des Kantons Zürich herausgegeben, nachdem ihr die Atlasdelegation gegen Entschädigung die Benützung der Druckplatten gestattet hatte. Es handelte sich hier nicht um ein neues Werk, sondern nur um einen Wechsel in der Herausgeberschaft. Der Druck erfolgte zum Teil noch in Winterthur, zum Teil durch Orell Füßli in Zürich.

Ein Jahr später, 1926, folgte bereits eine vierte, durch Orell Füßli gedruckte Auflage (20 000 Exemplare). Die Karten zur Landeskunde der Schweiz waren hierbei vermehrt worden, vor allem durch einige Ausschnitte aus den eidgenössischen Kartenwerken. Auch neue Karten aus dem indessen umgeformten Mittelschulatlas fanden Aufnahme. Im Ganzen aber wurde der Atlas von 88 auf 80 Seiten reduziert.

Eine fünfte und letzte Auflage (20 000 Exemplare) dieses wenig glücklichen Werkes erschien im Jahre 1929. Im Ganzen hatten immerhin über 100 000 Exemplare Eingang in die Schulen verschiedener deutschschweizerischer Kantone gefunden.

3. Atlas für Volksschulen herausgegeben von der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich 1920 und 1922

Dieser Atlas, der der Oberstufe der Volksschule (der 7. und 8. Klasse der Primarschule) dienen sollte, kam erst nach Überwindung lange andauernder Hindernisse zustande. Die Erziehungsdirektoren-

konferenz gestattete hiezu im Jahre 1914 dem Kanton Zürich gegen Entschädigung die Benützung ihrer Druckplatten und den Verkauf des Atlasses auch in andern Kantonen.

Ursprünglich plante man einen Atlas von 44 Seiten. Die Herstellung des Werkes durch die «Kartographia Winterthur» war bereits im Gange, als 1914 der erste Weltkrieg ausbrach. Man verschob die Fertigstellung bis 1918 und erweiterte dann den Inhalt auf 48 Seiten, um so den Atlas vorübergehend auch in der Sekundarschule verwenden zu können, deren Atlas vergriffen war. Der Atlas erlebte zwei Auflagen (1920 und 1922) von je 10 000 Exemplaren. Schon Ende 1923 waren sie aufgebraucht.

Dieser Volksschulatlas, dessen Karten ebenfalls ausschließlich dem Mittelschulatlas entnommen waren, konnte auf die Dauer noch weniger befriedigen, als der Sekundarschulatlas. Er diente als Notbehelf und wurde nicht wieder neu aufgelegt.

4. Neuer schweizerischer Volksschulatlas von F. Becker und Ed. Imhof

Druck und Verlag: Art. Institut Orell Füßli, Zürich 1924

Die soeben geschilderte unglückliche Situation veranlaßte *Fridolin Becker*, Professor für Topographie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, einen neuen, vom Mittelschulatlas unabhängigen Volksschulatlas zu planen. Krankheit und Tod verhinderten ihn, sein Werk zu vollenden. Im Jahre 1921 übernahm ich als sein Nachfolger die Fertigstellung der bereits stark vorgerückten Arbeit. Die damals bestehende kleine und wenig erfahrene kartographische Abteilung des Art. Institutes Orell Füßli in Zürich besorgte die technische Herstellung. Der Atlas erschien im Frühjahr 1924 und fand Eingang in nord- und ostschweizerischen Volksschulen. Er steht da und dort heute noch im Gebrauch, ist jedoch vergriffen und wird nicht wieder neu aufgelegt.

Der Atlas umfaßt 41 Kartentafeln und besitzt ein handlicheres, kleineres Format, als die oben besprochenen Werke. Der Herausgeber verlieh ihm eine sehr ansprechende buchkünstlerische Ausstattung. Bei der kartographischen Inhaltsplanung aber hatte man das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Man wollte ein einfaches, leicht verständliches und nur Wichtigstes enthaltendes und wohlfeiles Lehrmittel schaffen, ging dann aber in diesem Streben zu weit, so daß der Atlas mehrheitlich als zu inhaltsarm empfunden wurde.

5. Schweizerischer Sekundarschulatlas, bearbeitet von Ed. Imhof Herausgegeben von der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich
Erste Auflage 1934, siebente Auflage 1957

Mehr Erfolg, mehr Dauerhaftigkeit war einem Unterstufenatlas beschieden, dessen Errichtung in die Jahre 1931 bis 1934 fiel. Der bisherige «Atlas für schweizerische Sekundarschulen» konnte aus den bereits genannten Gründen nicht befriedigen. Die Sekundarlehrerkonferenzen der Kantone Aargau, Appenzell AR, Baselland, Bern, Graubünden, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Thurgau und Zürich stellten daher im Jahre 1931 einen vom Mittelschulatlas unabhängigen, generellen neuen Inhaltsplan auf und ersuchten den Erziehungsrat des Kantons Zürich um die Herausgabe eines diesem Plane entsprechenden Lehrmittels. Eine nähere Prüfung der Vorschläge ließ jedoch große finanzielle Schwierigkeiten erwarten. Zur selben Zeit ging der von mir umgeformte Schweizerische Mittelschulatlas seiner Fertigstellung entgegen. Er enthielt viele vereinfachte Karten, die sich – zum Teil in etwas veränderter Form – auch für die Sekundarschule eignen mochten. Im Auftrage der zürcherischen Erziehungsdirektion bearbeitete ich daraufhin ein neues Projekt eines Sekundarschulatlasses, wobei Elemente des neuen Mittelschulatlasses (einzelne Karten oder Inhalte von Druckplatten) beigezogen und den Wünschen der oben genannten Sekundarlehrerkonferenzen im Rahmen des Möglichen Rechnung getragen wurde. Eine vom zürcherischen Erziehungsrat eingesetzte Kommission, der auch Schulfachleute anderer Kantone angehörten, hieß dann dieses Projekt einmütig gut. Die Bearbeitung und Zeichnung der Karten erfolgte in meinem Atelier in Erlenbach-Zürich. Lithographie und Druck besorgte das *Art. Institut Orell Füßli* in Zürich, dessen kartographische Abteilung indessen stark ausgebaut worden war und durch *R. Barthel* geleitet wurde.

Planung, Bearbeitung und Inhalt dieses Atlasses wurden von mir im «Jahrbuch 1935 der Sekundarlehrerkonferenz der Ostschweiz» (Lit.Nr. 9) eingehend besprochen, so daß sich hier weitere Ausführungen darüber erübrigen.

Dieser «Schweizerische Sekundarschulatlas» erschien erstmals im Jahre 1934. Bis zum Jahre 1957 sind sieben Auflagen (insgesamt etwa 180 000 Exemplare) durch die Druckerpresse gegangen. Alle Veränderungen des Weltbildes wurden jeweils, soweit sie in einem Schulatlas zum Ausdruck gebracht werden können, nachgetragen. Im übrigen aber erfuhr der Atlas seit seiner Erstellung, somit seit 23 Jahren keine Umstellungen des Inhaltsplanes. Er fand Eingang in die

Sekundarschulen, beziehungsweise Realschulen und manchenorts auch in die Oberstufe (7. und 8. Klasse) der Volksschulen (Elementarschulen) der meisten deutschsprachigen Kantone. Während all dieser Jahre wurden nie nennenswerte Wünsche nach Umformungen laut. Im Laufe der nächsten Jahre freilich wird sich auch dieses Lehrmittel die Neuerungen auf dem Gebiete der geographischen Forschung und der Kartographie zu Nutze ziehen.

6. Die Unterstufenatlanten der Geographischen Anstalt Kümmerly und Frey in Bern

Diese bekannte Berner Anstalt versäumte es nicht, auch ihrerseits im Laufe der letzten Jahrzehnte einige Unterstufenatlanten verschiedenen Ausmaßes und mit wiederholt abgeänderten Inhaltsplänen auf den Markt zu bringen. Ihr Inhalt ist gut ausgewählt und relativ zu den kleinen Seitenzahlen recht reichhaltig.

Diese Atlanten sind:

a. Schweizerischer Volksschulatlas. Verlag Kümmerly und Frey, Bern. 26 Seiten. Erstmals herausgegeben im Jahre 1923. Bisher 10 Auflagen. Heute vergriffen.

Zur Verwendung gelangt er in der 7. und 8. Klasse der Primar- oder Elementarschulen der meisten deutschsprachigen Kantone.

b. Schweizerischer Schulatlas. Verlag Kümmerly und Frey, Bern. 37 bis 50 Seiten. Erstmals herausgegeben ebenfalls im Jahre 1923. Bisher 15 Auflagen.

Dieser Atlas hält bezüglich Reichhaltigkeit des Inhaltes etwa die Mitte zwischen dem Becker-Imhof-Volksschulatlas (Nr. 4) und dem Imhof-Sekundarschulatlas (Nr. 5). Verwendung findet er ebenfalls in der 7. und 8. Klasse der Primarschulen und in Sekundarschulen der meisten deutschsprachigen Kantone.

Gegenwärtig stehen diese beiden Atlanten in Neubearbeitung, und zwar unter Mitwirkung einer staatlichen Atlaskommission und mit finanzieller Hilfe des Kantons Bern. Sie werden in Zukunft deutsch und französisch herausgegeben.

7. Entsprechende Lehrmittel der romanischen Kantone

Die welschen Kantone beteiligen sich wohl an der Herausgabe des Schweizerischen Mittelschulatlasses, nicht aber an interkantonalen Unterstufenatlanten. Sie gehen in bezug auf geographisch-kartographische Lehrmittel der Volksschule ihre eigenen Wege.

Seit jeher sind hier geographische Lehrbücher im Gebrauch, die neben Text und Abbildungen die wichtigsten Karten enthalten und somit als Atlasersatz dienen.

In den Schulen der *französischen* Schweiz stehen nebeneinander sowohl ein Band über die Landeskunde der Schweiz und ein solcher über die übrigen Gebiete der Erde in Gebrauch. Während der ersten Dezennien unseres Jahrhunderts waren es die Werke von Prof. Dr. *W. Rosier*, Genf. Später war ihr Bearbeiter Prof. Dr. *Charles Biermann* in Lausanne («*La Suisse*, Manuel-Atlas pour l'enseignement secondaire» und «*Manuel-Atlas* destiné au degré des Ecoles primaires, Géographie des cinq parties du monde», beide im Verlag der *Librairie Payot* in Lausanne). Vor einigen Jahren hat ihr Verfasser wiederum gewechselt und damit haben die Bücher inhaltlich ein neues Gesicht bekommen. Die Titel dieser heute im Gebrauche stehenden Lehrbücher lauten: «Géographie de la Suisse. Nouveau Manuel-Atlas Illustré» und «Géographie Universelle, Nouveau Manuel-Atlas Illustré». – Verfasser beider Werke ist *Henri Rebeaud*, Verleger wiederum die Librairie Payot in Lausanne.

Die beiden Lehrbücher von *Rebeaud* haben eine Stufe der Vollkommenheit erreicht, die in ihrer Art kaum mehr zu überbieten ist. Ihr Inhalt ist den fraglichen Schulstufen gut angepaßt, sachlich einwandfrei und vor allem ansprechend und unpedantisch dargelegt. Bei aller Kürze vermitteln sie von jedem Erdraum das Wichtigste und Wissenswerteste. Auch die Auswahl der Abbildungen und Karten ist ausgezeichnet. Wie teilweise bereits in den Biermann-Lehrbüchern ist ein Teil der eingestreuten Karten mehrfarbig gedruckt. Es sind Bücher, die man auch außerhalb des Geographieunterrichtes gern zur Hand nimmt.

Im *Kanton Tessin* verhalten sich die Dinge ähnlich. Auch hier werden auf der Volksschul-Oberstufe, Sekundarschule usw. Lehrbücher mit eingestreuten Karten verwendet. Es sind dies heute folgende von Dr. *Giacomo Gemnetti* und Prof. *Achille Pedroli* verfaßten und durch den Verlag *S. A. Grassi u. Co*, Istituto ticinese d'arti grafiche ed editoriale in Bellinzona, herausgegebenen Werke:

1. «*Il Cantone Ticino*, Testo-Atlante di Geografia a uso delle Scuole Maggiori e Ginnasiali.» 5. Edizione. 1954.

2. «*La Svizzera*, Testo-Atlante per le Scuole Maggiori e Ginnasiali.» 6. Edizione. 1956.

3. «*L'Europa*, Testo-Atlante per le Scuole Maggiori e Ginnasiali.» 5. Edizione. 1955.

4. «*I Continenti Extraeuropei*, Testo-Atlante per le Scuole Secondarie.» 3. Edizione. 1955.

In Anbetracht des beschränkten Benützerkreises bedeutet die Herausgabe dieser gut ausgestatteten Werke eine respektable Leistung unserer Landsleute jenseits des Gotthards.

VI. Einige Angaben über die Abgabe der Atlanten

Ein Obligatorium zur Führung eines bestimmten Schulatlasses besteht für die *Volksschulen* unseres Landes in der Regel nicht. Es ist den Schulen überlassen, ob sie im Unterricht einen Atlas verwenden wollen oder nicht. Fast ausnahmslos stehen in den Sekundarschulen der deutschschweizerischen Kantone Atlanten im Gebrauch, während dies auf der Oberstufe der Primarschule nicht überall der Fall ist.

Auch in der *Wahl* der Atlanten sind die Schulen frei. Hingegen werden bestimmte Lehrmittel durch die kantonalen Erziehungsbehörden empfohlen und in einzelnen Kantonen überdies subventioniert.

In den meisten Kantonen werden die Primar- und Sekundarschulatlanten und andere geographische Lehrmittel durch die Schulverwaltungen der Gemeinden angekauft und dann leihweise an die Schüler abgegeben. Es gibt aber auch Kantone oder Schulgemeinden, welche die Atlanten ihren Primar-, Sekundar- und Realschülern zu einem stark ermäßigten Vorzugspreise oder gratis zu Eigentum überlassen. Nur in den seltensten Fällen haben die Schüler die Atlanten zum vollen Preis selbst anzuschaffen.

In einzelnen Kantonen kaufen die Schulbehörden der Gemeinde die Atlanten unmittelbar vom Verleger, in andern Kantonen aber durch Vermittlung einer kantonalen Lehrmittelverwaltung.

In den Primar- und Sekundarschulen der meisten deutschsprachigen Kantone stehen nebeneinander die beiden Atlanten der *Geographischen Anstalt Kümmerly und Frey*, Bern («*Schweizerischer Volksschulatlas*» und «*Schweizerischer Schulatlas*») und der «*Schweizerische Sekundarschulatlas*» von *E. Imhof* (Herausgeber: Erziehungsdirektion des Kantons Zürich. Druck: Art. Institut Orell Füßli AG. in Zürich) in Gebrauch. Mengenmäßig halten sich die Kümmerly-Atlanten (beide Ausgaben zusammen) und der Imhof-Atlas etwa die Waage. Die ersteren sind wohlfeiler, aber inhaltsärmer, sie enthalten 26, respektiv 49 Kartenseiten vom Format 25 × 30,5 cm. Ihr Preis beträgt heute Fr. 4.70, respektiv Fr. 8.85. Der letztere aber ist besser ausgestattet und inhaltsreicher, entsprechend aber auch teurer. Er

enthält 80 Kartenseiten vom Format 22 × 35 cm, sein Preis beträgt heute Fr. 15.–. In den meisten Kantonen zieht man für die Abschlußklassen der Primarschulen die Kümmerly-Atlanten, für die Sekundarschulen (resp. Bezirksschulen und Realschulen) den Imhof-Sekundarschulatlas vor.

Im *Kanton Zürich* steht auf beiden Schulstufen fast ausschließlich der letztere im Gebrauch, da er durch die kantonalen Behörden herausgegeben und finanziell unterstützt wird. Die zürcherischen Schulgemeinden erhalten Staatsbeiträge von 5 bis 75 % an ihre Anschaffungskosten.

Seltsamerweise gibt es auch Sekundarschulen, die den Schweizerischen Mittelschulatlas führen.

Anders verhalten sich die Dinge an den *höheren Schulen*. An den sogenannten Mittelschulen (Gymnasien, Oberrealschulen, Handelsschulen, Lehrerbildungsanstalten) der meisten Kantone ist der *Schweizerische Mittelschulatlas* obligatorisches Lehrmittel. Er wird vom Herausgeber (Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren) an die Schüler verkauft, und zwar heute zum Preise von Fr. 21.–.

Bezugsquellen sind. Für die *deutsche* Ausgabe: Kantonaler Lehrmittelverlag in Zürich.

Für die *französische* Ausgabe: Verlag Payot S. A. in Lausanne (Buchtitel: Atlas Scolaire Suisse pour l'enseignement secondaire).

Für die *italienische* Ausgabe: Kantonaler Lehrmittelverlag in Zürich, und neuerdings auch: «Ecconomato Centrale» in Bellinzona (Buchtitel: Atlante Svizzero per le Scuole Medie).

Zu wiederholten Malen haben Bund und Kantone Beiträge an die Erstellungskosten gewährt, um damit den Anschaffungspreis für die Schüler relativ niedrig halten zu können.

Überdies gewähren die Kantone *Thurgau* und *Tessin* Staatsbeiträge zur Senkung des Schülerpreises, so daß ihre Kantonsschüler den Atlas für Fr. 12.–, respektiv für Fr. 14.– beziehen können.

Private Schulen aller Stufen sind in der Wahl ihrer Lehrmittel frei, doch genießen sie beim Bezug von behördlich empfohlenen Schulatlanten dieselben Vergünstigungen wie die öffentlichen Lehranstalten und deren Schüler.

Geographische Schulatlanten ausländischer Herkunft stehen in den öffentlichen Schulen unseres Landes seit Jahrzehnten nicht mehr im Gebrauch.

Literatur

1 *Bähler E. L.:* 40 Jahre Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren. In: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen. Frauenfeld. Jg. 1938. Darin insbesondere der Abschnitt S. 19–25: *Der schweizerische Schulatlas.*

2 *Berichte* der Atlasdelegation an die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.

3 *Creutzburg Nikolaus:* Der Schweizerische Mittelschulatlas. In: Petermanns Geographische Mitteilungen. Gotha. Jg. 1950. S. 169–176.

4 *Frei Gottfried:* Das schweizerische Atlasunternehmen 1898 bis 1943. In: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen. Frauenfeld. Jg. 30, 1944. S. 66–69.

5 *Frei Gottfried:* Fünfzig Jahre schweizerischer Mittelschulatlas 1898–1948. Administrative und finanzielle Entwicklung. In: Geographica Helvetica. Bern. Jg. 3, 1948. S. 405–434.

6 *Hösli Jost:* Neue wirtschaftsgeographische Karten des Schweizerischen Mittelschulatlasses. In: Geographica Helvetica. Bern. Jg. 3, 1948. S. 393–404.

7 *Huber A.:* Der schweizerische Schulatlas. In: Jahrbuch des Unterrichtswesens in der Schweiz. Zürich. Jg. 20, 1906 (1908). S. 1–62.

8 *Imhof Ed.:* Neuer Schweizerischer Volksschulatlas. Ein Geleit- und Einführungswort. – Zürich: Orell Füßli 1924.

9 *Imhof Ed.:* Begleitworte zum Schweizerischen Sekundarschulatlas. In: Jahrbuch 1935 der Sekundarlehrerkonferenz der Ostschweiz. Zürich. 1935.

10 *Imhof Ed.:* Prof. Dr. August Aeppli. Nekrolog. In: Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft Zürich. Bd 38, 1937.

11 *Imhof Ed.:* Der Schweizerische Mittelschulatlas. In: Geographica Helvetica. Bern. Jg. 3, 1948. 82 S., 13 Abb., 4 Ktn.

12 *Imhof Ed.:* Fünfzig Jahre Schweizerischer Mittelschulatlas. In: Der Schweizerdegen. Herausgeber: Art. Institut Orell Füßli. Zürich. Heft 12, 1949.

13 *Klimpt Hans:* Schweizerischer Mittelschulatlas. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Wien. Jg. 1949.

14 *Kormoss I. B. F.:* (Collège d'Europe, Bruges): Atlas Scolaires Européens. Essai de bibliographie critique. – Brüssel 1957. 39 S. = Commission Belge de Bibliographie.

15 *Letsch Emil:* Begleitworte zur 6. Auflage (1932) des Schweizerischen Mittelschulatlasses. – Basel 1934.

16 *Louis Herbert:* Neue Schulatlanten. Schweizerischer Mittelschulatlas und andere. In: Erdkunde. Bonn. Bd 3, 1949, Heft 4. S. 249–256.

17 *Margerie E. de:* L'Atlas Scolaire Suisse. In: Bulletin de la Section de Géographie du Comité des Travaux historiques et scientifiques. Paris. Bd 57, 1942.

18 *Nußbaum Fritz:* Der neue schweizerische Mittelschulatlas. In: Der Schweizer Geograph. Bern. Jg. 9, 1932. S. 137–145.

19 *Protokolle* der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.

20 *Protokolle* der Atlasdelegation der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren.

21 *Schmid Emil:* Die Vegetationskarten der Erde im Schweizerischen Mittelschulatlas. Jubiläumsausgabe 1948. In: Geographica Helvetica. Bern. Jg. 3, 1948. S. 385–392.

22 *Schüepp Max:* Erläuterungen zu den Karten typischer Wetterlagen im Schweizerischen Mittelschulatlas. In: Geographica Helvetica. Bern. Jg. 3, 1948. S. 376–384.

23 *Sestini Aldo:* Atlante Svizzero per le Scuole Medie. In: Rivista Geografica Italiana. Florenz. Jg. 56, 1948. S. 71–72.

24 *Suter Karl:* Vom Schweizerischen Mittelschulatlas zum Landesatlas. In: Revue universitaire Suisse – Schweizerische Hochschulzeitung. Zürich. Jg. 22, 1949. S. 235–238.

25 *Wirth Walter:* Der Schweizerische Mittelschulatlas. In: Schweizerische Lehrerzeitung. Zürich. Jg. 78, 1933. S. 48–49.