

**Zeitschrift:** Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen  
**Band:** 42/1956 (1957)

**Artikel:** Wochenstundenpläne und Probleme der Stoffverteilung in den ersten sechs Primarschuljahren

**Autor:** Lustenberger, W.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-51727>

#### **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:** 08.01.2026

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

# Wochenstundenpläne und Probleme der Stoffverteilung in den ersten sechs Primarschuljahren

*Von Dr. Werner Lustenberger, Seminarlehrer, Luzern*

Im Frühjahr 1956 übernahm die Schweizerische Eidgenossenschaft erstmals die Durchführung eines internationalen Unesco-Kurses. Neben Vertretern eidgenössischer und kantonaler Behörden fanden sich die Delegierten von 15 europäischen Ländern samt einigen Spezialisten zur Eröffnungssitzung in Genf ein. Die folgenden zehn Tage waren dem Studium der Verbesserung der Lehrpläne gewidmet. Der umfangreiche Schlußbericht des Kursleiters Prof. Dr. Dottrens zeigt, wie vielseitig dieses Problem ist, und wie bedeutsame Ausblicke es eröffnet.

Im Zusammenhang mit diesem Unesco-Kurs erhielten wir die Aufgabe, einen Abriß über die schweizerischen Verhältnisse vorzubereiten. Wir durchgingen sämtliche 25 Lehrpläne und suchten die Zahl der Jahrestunden für die einzelnen Klassen zu ermitteln und näheres über die Aufteilung des Unterrichtsstoffes auf die verschiedenen Schulfächer zu erfahren. Rechnen, Grammatik und Geographie, also Fächer, die besonders gute Vergleichsmöglichkeiten aufweisen, nahmen wir detailliert unter die Lupe, um an ihrem Beispiel zu sehen, welche Anforderungen in den einzelnen Kantonen an die Kinder einer bestimmten Altersstufe gestellt werden.

Diese Zusammenstellung schweizerischer Vorschriften erschien dem Kursleiter als aufschlußreich, und er veranlaßte im Laufe der Tagung Umfragen, die unsren Erhebungen bis ins Detail entsprachen, so daß nun ein weites Vergleichsmaterial vorliegt, das uns erlaubt, einzelne Aspekte nicht nur im nationalen, sondern auch im europäischen Rahmen zu sehen.

Die Überraschung war nicht gering, als sich während der Vorbereitungsarbeiten bedeutende Unterschiede im Aufbau unserer Lehrpläne offenbarten. Sie steigerten sich aber noch im Verlaufe des Kur-

ses, als die Differenzen zwischen den Lehrplänen der 14 Gastländer sich in gewissen Punkten als geringer erwiesen als die gleichartigen Unterschiede auf interkantonalem Boden.

Aus der Überzeugung, daß diese Tabellen für jedermann, der sich mit Lehrplanfragen beschäftigt, von einem Interesse sein dürften, wagen wir hier die Veröffentlichung des Materials. Da viele Lehrpläne nicht in allen Teilen eindeutig sind, und da uns Teilrevisionen unter Umständen gar nicht bekannt sein konnten, unterbreiteten wir sämtliche Resultate den kantonalen Erziehungsdirektionen zur Überprüfung und ersuchten sie, nötigenfalls zu verbessern oder zu kommentieren und im Gang befindliche Neugestaltungen zu umreißen.

Um einem Mißverständnis vorzubeugen, sei zum vornherein erwähnt, daß wir *die Unterschiedlichkeit der schweizerischen Lehrpläne* an und für sich begrüßen, weil es sinnvoll ist, daß sich die geographischen, soziologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse unseres vielgestaltigen Landes in der Organisation der Volksschulen widerspiegeln. Die föderative Ordnung läßt das Volk viel intensiver die Verantwortung an seinen Schulen spüren und mittragen als das bei einem zentralistischen System der Fall wäre.

Allerdings dürfen wir die Unterschiedlichkeit unserer Lehrpläne nicht allein mit der Vielfältigkeit des Landes begründen. Um richtig zu urteilen, müssen wir dieses Problem in weiterem Zusammenhang sehen. Jeder Lehrplan gründet, wenigstens bis heute, zwar auf reicher Erfahrung, aber auch auf Ermessensentscheiden. Die Basis ist jedenfalls als eine empirische zu bezeichnen, denn jeder Lehrplan spiegelt ein gewisses Seilziehen zwischen Tradition und Gegenwart.

Einerseits enthält er Dinge, die in früheren Jahrzehnten aus bestimmten Gründen in der Schule Eingang fanden, sich seither eingebürgert haben und möglicherweise weiter gepflegt werden, auch wenn ihre Daseinsberechtigung in der Gegenwart fraglich geworden ist. Auf der andern Seite steht die Gegenwart mit ihren spezifischen Forderungen. Berufsverbände und höhere Schulen stellen ihre Ansprüche an die Volksschule und verlangen eine bestimmte Art der Vorbereitung. Die Öffentlichkeit wünscht, oft aus Gründen starker Idealisierung und aus deutlicher Erinnerungsverklärung der eigenen Jugend, daß die Schule von den Kindern weniger fordere und zu einer sorgloseren Jugendzeit verhelfe, verlangt aber oft im selben Atemzug, daß diese Schule den Einseitigkeiten des modernen Lebens durch entsprechende Gegenmaßnahmen steuern helfe. Mechanische Arbeitsformen, Zurückgehen der erzieherischen Intensität der Familie oder Verarmung der kindlichen Umwelt in den Städten sollen

durch vermehrte Gelegenheit zu schöpferischer Betätigung, Gemeinschaftserziehung und stärkere Beeinflussung der Freizeitgestaltung durch die Schule ausgeglichen werden.

Solange es Schulen gibt, sind die Forderungen, die von außen an sie gestellt werden, divergierender Natur. Schon die Katechenschulen des christlichen Altertums wie die mittelalterliche Ritterbildung trugen offensichtlichen Kompromißcharakter, der sich aus dem Widerstreit von Ideal und Bedürfnis der Zeit erklären läßt. Nicht anders ist es in unserer Gegenwart. Wohl kann man zum Widerspruch zwischen Wissen und Können, zwischen Belehren und Kräftebilden so oder anders Stellung nehmen, aber aus der Welt lassen sich diese Antinomien nicht schaffen.

Die Lage scheint somit für jede Lehrplankommission im Prinzip widersprüchlich, wenn nicht sogar chaotisch. Dabei sind wir noch nicht am Ende der Aufzählung jener Gesichtspunkte, die einem Lehrplan die Richtung geben. Es kommt nämlich zu den äußeren Forderungen von Tradition und Gegenwart ein «innerer» Standpunkt hinzu, der sich an der kindlichen Entwicklung orientiert. Diese Blickrichtung ist besonders heute recht vielversprechend, denn die Untersuchungen auf dem Gebiete der Entwicklungspsychologie haben in den letzten Jahrzehnten vielfältige Fortschritte gezeigt und in vielen Teilfragen über den Altersfortschritt auf verschiedenen Gebieten Aufschluß gegeben.

Es eröffnet sich damit die Möglichkeit der *experimentellen Überprüfung der Lehrpläne*, ein Weg, der in gewissen Grenzen eine innere Ordnung im Aufbau der Stoffvermittlung verheißt. Wählen wir das Rechnen als Beispiel. Das Erfassen von Zahlbegriffen oder die Fähigkeit, einsichtig mit Brüchen zu rechnen oder dem Gedankengang eines Dreisatzes gewachsen zu sein, hängt von einem gewissen Stand der geistigen Entwicklung ab. Genaue Untersuchungen in verschiedenen Ländern beweisen, daß dieser Reifeprozeß in gleichbleibenden Formen abläuft. Zwar läßt sich jedes Gebiet mit dem entsprechenden methodischen Aufwand für Schüler bearbeiten, auch wenn deren innere Bereitschaft dafür noch nicht vorhanden ist. Das mechanische Kopieren eines Musterbeispiels wird bald gelingen. Doch steht ein solches Arbeiten im Widerspruch zum Sinn echter Bildung.

Experimentelle Sondierungen zeigen uns, auf welcher Altersstufe die Kinder durchschnittlich in der Lage sind, gewisse Denkoperationen mit Erfolg vorzunehmen. Solche Resultate können bei der Bearbeitung von Lehrplänen beste Dienste leisten. Auf schweizerischem Boden sind die welschen Kantone in dieser Hinsicht voran:

auf sprachlichem Gebiet bestehen zum Beispiel wertvolle Listen über die Häufigkeit der französischen Wörter und über die üblichen Fehlformen ihrer Orthographie, eine Arbeit, an der kein Lese- oder Sprachbuchverfasser mehr vorbei gehen wird. Oder ein anderes Beispiel: Die Entwicklungspsychologie kennt eine Zeitspanne, in der sich das Kind durch besonders große Interessiertheit, durch einen naiven Realismus, gesteigerte Beobachtungsgabe und, damit im Zusammenhang, durch große Leichtigkeit im mechanischen Lernen auszeichnet. Selbständiges Überlegen und eigene Meinungsbildung hingegen darf auf dieser Stufe der Acht- bis Zehnjährigen noch nicht erwartet werden. Solche Kenntnisse vom Wesen des Kindes sollen bei der Lehrplangestaltung ihre Berücksichtigung erfahren. Man wird, um bei diesem Beispiel zu bleiben, das Einüben des Einmaleins, das schließlich auswendig beherrscht werden soll, in diese Zeit des leichten mechanischen Einprägens verlegen und mit dem Rechnen nach Stellenwerten zuwarten, bis die grundlegenden Operationen beherrscht werden und bis der Schüler auch einen gewissen Sinn für die Methoden des sogenannten schriftlichen Rechnens zeigt. Ein Blick auf unsere Rechen-Tabelle beweist, daß solche Überlegungen nicht überall Berücksichtigung finden.

Hier erhebt sich der Einwand, daß sich die geistige Entwicklung unserer Schweizerkinder nicht in jeder Landesgegend im gleichen Rhythmus abwickele. Der beachtliche Unterschied zwischen den Lehrplänen der deutschsprachigen Kantone einerseits und der romanischen anderseits mag neben der historischen Tatsache der Beeinflussung durch die gleichsprachigen Nachbargebiete darauf hindeuten. Das heißt mit andern Worten, daß es nicht angehen wird, eine in- oder ausländische Untersuchung über den Altersfortschritt unbesehen auf irgend einen unserer Kantone zu übertragen. Vielmehr stellt sich die Aufgabe, die entsprechenden Sondierungen örtlich zu überprüfen. Das war übrigens auch der Weg, den die Psychologen bei der Ausarbeitung von Intelligenztests für Schweizerkinder mit Erfolg beschritten haben (H. Biäsch, J. Kramer).

In Genf hat Herr Prof. Dr. R. Dottrens folgendes Verfahren mit Erfolg angewendet: Bei jedem Schulanfang wurde in allen Klassen eine allgemeine Prüfung organisiert, um ein genaues Bild darüber zu erhalten, in welchem Maße die vorangehende Schulstufe ihre Lehrplanforderungen erfüllt hatte. Dabei ergab sich, daß gewisse Begriffe von nahezu 100 % aller Schüler beherrscht wurden, andere hingegen, die ebenfalls im Lehrplan des vorangehenden Schuljahres vermerkt waren, nur von 20 %. Nachdem das Bild bei späteren Prüfungen

dieser Art ähnlich blieb, zog man mit Recht den Schluß daraus, diese Unterschiede seien nur so zu erklären, daß sich gewisse Anforderungen des Lehrplans mit der geistigen Reife der Kinder nicht deckten. – Diese Untersuchungen wurden bei der Umgestaltung des Genfer Lehrplanes zu Rate gezogen und bestimmten seine neue Form in wesentlichem Maße. Als Faustregel gilt: Was in der Klasse eines anerkannt guten Lehrers weniger als 75 % aller Schüler zu Beginn des nächsten Schuljahres vom Stoff des vorherigen Kurses nicht beherrschen, ist wahrscheinlich verfrüht an die Schüler hingetragen worden.

Unsere Tabellen geben auch Anhaltspunkte über die *Belastung unserer Schüler*.

Doch möchten wir dringend davor warnen, die Zahl der Wochen- oder Jahresstunden mit der Belastung der Schüler gleichzusetzen. Der Schulbesuch hat im psychischen Haushalt eines Bergbauernkindes, das außerhalb der Schule oft zu strenger körperlicher Arbeit herangezogen wird, eine ganz andere Bedeutung als etwa beim Großstadtkind. Dazu kommt, daß die Intensität des Unterrichts nicht nur von Kanton zu Kanton, sondern häufig auch von Klasse zu Klasse sehr verschieden sein kann. Niemand möchte die gesetzlichen Vorschriften so eng wissen, daß sie die Persönlichkeit, insbesonders das Temperament des Lehrers, auszuschalten vermöchten.

Im weiteren muß darauf hingewiesen werden, daß das Problem der Belastung Hand in Hand geht mit der Steigerung des Lebens- tempos, mit Umfang und Intensität der Beeinflussung unserer Kinder durch Presse, Radio, Fernsehen, durch die Entwicklung des Zuschauersportes, durch das Leben in modernen Kleinwohnungen, durch ungenügende oder einseitige Ernährung und anderes mehr. Auch ist darauf hinzuweisen, daß in der Zahl der Jahresstunden alle administrativen Belange, Gelegenheitsunterricht, Sporttage, Sonderaktionen für Verkehrserziehung, Alkoholbekämpfung und so fort noch inbegriffen sind.

Eine detaillierte schweizerische Untersuchung ergab folgende Zahlen: Gesetzlich vorgeschrieben für die Primar-Mittelschulen eines Stadtkantons sind 1170 Lektionen. Nach Abzug jeder Minute, die für Dinge verwendet wurden, welche nicht direkt mit dem im Lehrplan vorgesehenen Stoff im Zusammenhang standen, blieben schließlich noch 864 Stunden eigentlicher Schularbeit übrig. Darin ist die Zeit, die zum Repetieren verwendet wird, immer noch inbegriffen. – Es macht allerdings einen Unterschied, ob man bei der Gestaltung eines Lehrplanes mit 1170 oder mit 864 Lektionen pro Jahr rechnet!

Dazu gesellen sich die Hausaufgaben, die wir durch unsere Tabellen ebenfalls nicht erfassen konnten. Einige Kantone beschränken sie in ihren Lehrplänen. Luzern zum Beispiel kennt für die beiden ersten Primarklassen keine, für die dritte und die vierte Klasse eine halbe Stunde pro Tag und für die Oberstufe maximal eine Stunde; übers Wochenende dürfen keine Hausaufgaben erteilt werden. Für Genf lauten die Zahlen: Unterstufe 20, Mittelstufe 40 und Oberstufe maximal 60 Minuten. Andere Lehrpläne nennen keinerlei Begrenzung der Hausaufgaben. (Zum Vergleich: In Rußland zirka eine bis zwei Stunden täglich, in England werden Hausaufgaben nur ausnahmsweise erteilt).

Im weiteren ist auf Kurse hinzuweisen, die von der Schule auf freiwilliger Basis durchgeführt werden (Kartonage, Hobelbank, Briefmarken- oder Photoclub und anderes mehr)<sup>1</sup> und auf alle jene Veranstaltungen der Jugendorganisationen, die in ihrem Umfang noch immer anwachsen.

Von großem Interesse ist der Vergleich schweizerischer Lehrpläne im Hinblick auf den *Aufbau des Bildungswesens*.

Aus Raumgründen müssen wir darauf verzichten, unsere Übersichten für jedes einzelne Schuljahr wiederzugeben. Noch bedeutend aufschlußreicher wäre es allerdings, wenn wir auch noch die Lehrpläne aus der Zeit der Jahrhundertwende herbeiziehen könnten. Es würde uns dabei bewußt, daß die strenge Systematik im Aufbau allmählich einer freieren Stoffdarbietung weicht, daß bei der Vermittlung des Wissens nicht mehr einzelne Teilstücke den Anfang machen, die dann in mühsamer Arbeit zu einem Mosaik zu fügen sind, sondern daß dem ganzheitlichen Erleben des Kindes immer mehr Rechnung getragen wird. An Stelle der ehemals üblichen Aufteilung der Muttersprache in einzelne Disziplinen treffen wir heute auf der Unterstufe fast durchwegs im gesamtunterrichtlichen Verfahren eine enge Verbindung von Sprache und Heimatkunde.

Während es früher als ein Prinzip galt, durch den Wechsel der Unterrichtsfächer für Abwechslung zu sorgen, gewinnt heute die Konzentrationsidee an Boden, die durch Änderung der Betätigungsformen der Ermüdung durch einseitige Arbeit entgegenwirkt. Diese Tendenz zeigt sich übrigens auch deutlich bei den Reformbestrebungen, die unter dem Namen «Blockunterricht» bereits über die Landesgrenzen hinaus bekannt geworden sind. – Im europäischen

---

<sup>1</sup> Vergleiche Albert Fuchs: *Der Stand der Knabenhandarbeit in den Volksschulen der Schweiz in Handarbeit und Schulreform*, Mai 1956.

Bereich ist es vor allem die französische Schule, die heute noch einen ausgeprägt zentralistischen und, wohl gerade deshalb, auch einen deutlich intellektualistischen Zug aufweist, werden doch fürs erste Primarschuljahr die Unterrichtszeiten für neun verschiedene Fächer festgelegt, während Länder der Deutschen Bundesrepublik, die nach dem letzten Krieg ihr Schulwesen neu aufbauten, nur noch Religion, Turnen und Mädchen-Handarbeit in den Lehrplänen besonders aufführen.

Und nun ein Wort zu den *Tabellen über die Stoffverteilung*.

Die größten Unterschiede sind zweifellos auf dem Gebiet der *Grammatik* zu verzeichnen. Das ist nicht verwunderlich, weil sich hier zwei grundsätzlich verschiedene Beurteilungen dieses Faches spiegeln. Wo man die Sprache in erster Linie als ein System von Zeichen auffaßt, trennt man die Grammatiklektion schon auf der Unterstufe von den übrigen Sprachstunden ab und führt die Schüler schrittweise vom ABC zu den Silben und über die Wortarten zur Satzanalyse. Der Gipfel scheint da erreicht, wo die Schüler Nebensätze nach Form und Inhalt unterscheiden können. – Ganz anders dort, wo man in der Muttersprache in erster Linie ein Mittel zur gegenseitigen Verständigung sieht und deshalb die Sprache vor allem als Ausdrucksmöglichkeit pflegen will. Die Aufgabe, auf ein späteres Fremdsprachstudium vorzubereiten, steht hinter der Verwendung der Sprache innerhalb des kindlichen Erlebnisbereiches zurück. Auf eine begriffliche Erfassung der grammatischen Erscheinungen wird weitgehend verzichtet.

Ein Kollege aus der Innerschweiz, der im Auftrag seiner Regierung unsere Tabellen zu überprüfen hatte, und der den Verfasser von früher her kannte, bemerkte in seinem Begleitbrief (wohl ohne zu ahnen, daß er hier zitiert werden könnte):

«Mit den verschiedenen „Beiwortern“ haben wir nichts anzufangen gewußt. Wir sind diesem Namen noch nie begegnet, obwohl der babylonische Sprachlehrsalat, der in der Schweiz noch immer zu statt abnimmt, auch uns gelegentlich zu schaffen macht.

Nehmen Sie obige Bemerkung bitte nicht tragisch; sie ist nur eine Feststellung, begleitet von einem leisen Stöhnen. Ich habe nämlich Schüler von ungefähr zehn Schulen auf einen Nenner zu bringen, und unser Lehrerkollegium stammt aus verschiedenen Seminarien. So kommt es, daß mir eine neue Klasse dreißig statt zehn Wortarten serviert. Federer wüßte darüber eine ganze Novelle zu schreiben, während ich Dante Stoff liefern könnte für einen weiteren Gesang des ersten Teils seiner *Divina Comedia*.»

Dieses Zitat scheint uns als Illustration zu unserer Grammatiktabelle nicht schlecht zu passen.

Für den Fachmann wird es nicht schwer zu erraten sein, daß auf diesem Gebiet überall dort mit verfrühten Forderungen an die Schüler herangetreten wird, wo das Idealbild regiert, der Schüler müsse sich beim Abschluß seiner Primarschulzeit, also mit 12 bis 13 Jahren, einen vollständigen Abriß der Grammatik angeeignet haben. Es ist nicht ohne Interesse, in solchen Fällen die entsprechenden Sekundarlehrpläne nachzulesen, um zu sehen, worin die Aufgabe des Grammatikunterrichts dieser Stufe noch zu bestehen hat. Wir begegneten einem Falle, wo bei sämtlichen drei Sekundarklassen unter Grammatik sinngemäß vermerkt ist: «Wiederholung und Vertiefung des im Vorjahr behandelten Stoffes»! Diese Beobachtung bestärkt uns im Eindruck, daß die geistige Entwicklung des Kindes nicht forciert werden kann und daß sich die Praxis in diesen Belangen entgegen dem Wunsch von Idealbildern schließlich doch der Wirklichkeit anzupassen hat. Auch ist damit die Bedeutung von Nachforschungen über das Erkenntnisvermögen unserer Schüler nur unterstrichen. Was zur rechten Zeit vermittelt wird, bedarf keines jahrelangen Neubeginnens und Wiederholens. Experimentelle Sondierungen machen sich denn auch durch bedeutende Zeitersparnis in der Schule bezahlt.

Eine bemerkenswerte Unzulänglichkeit zeigt sich auf dem Gebiet des Grammatikunterrichts überall dort, wo die Terminologie der Primarlehrbücher mit der einer oberen Stufe nicht übereinstimmt. Es gibt Orte, wo die deutsche Grammatik der Primarstufe noch das lateinische Vorbild nachahmt, während an demselben Ort dem Lehrbuch der Sekundarschule eine funktionelle Sichtweise zugrunde liegt. Was dort besitzanzeigendes Fürwort (Pronomen) heißt, wird hier besitzanzeigendes Beiwort (Adjektiv). – Wahrscheinlich keine Erleichterung für den Schüler, dem die Grammatik mit ihrer doppelten Abstraktion von der Sache zum Wort und vom Wort zum grammatischen Begriff ohnehin genug Kopfzerbrechen bereitet (vgl. die verschiedenen Kommentare zur Grammatik-Tabelle).

Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, daß es gar nicht immer von den Lehrplänen abhängt, ob der Unterricht stufengemäß sei oder nicht. In der Praxis sind nämlich die Lehrpläne viel weniger bedeutend als die obligatorischen Lehrmittel. Diese stimmen aber bei weitem nicht immer mit den offiziellen Pensen überein. Anderseits kann auch die Praxis der Aufnahmeprüfungen höherer Lehranstalten einen erheblichen Druck auf die vorbereitende Stufe ausüben: alles Abweichungen, die in unseren Tabellen nicht erfaßt werden konnten.

Die Zusammenstellung der Lehrpläne fürs *Rechnen* ist bedeutend ausgeglichener als etwa diejenige über den Grammatikunterricht. Auch hier wurden längst nicht alle Begriffe aufgeführt, denen man in den Abschnitten übers «*Rechnen*» oder über «*Rechnen und Geometrie*» begegnet. Es mußte eine Auswahl besonders markant erscheinender Etappen getroffen werden.

Bemerkenswert ist das unterschiedliche Tempo in den ersten drei Schuljahren gegenüber den ausgeglichenen Forderungen in der vierten Primarklasse. Bei den geistig so bedeutsamen Operationen des Dreisatzes, des Rechnens mit gewöhnlichen und Dezimalbrüchen hingegen erscheint das Feld viel weiter auseinandergezogen als es die lokalen Unterschiede in der geistigen Entwicklung vermuten lassen. – Auf diesem Gebiete sind die wissenschaftlichen Untersuchungen über die Altersfortschritte wohl am zahlreichsten. Die Erforschung der geistigen Entwicklung unserer Schweizerkinder steht jedoch erst in den Anfängen.

Auch hier eine Einschränkung zu unseren Tabellen: es können aus ihren Angaben keine absolut richtigen Parallelen zwischen Stundenzahl und Stoffplan abgeleitet werden, da oft ein elementarer Unterricht in Planimetrie – meist nur für Knaben – in einzelnen Fällen sogar in Stereometrie und Buchhaltung (!) im Rechenlehrplan der ersten sechs Primarklassen eingebaut sind.

Noch ausgeglichener präsentiert sich der Unterricht in *Geographie*. Das hängt wohl wesentlich damit zusammen, daß Geographie als Unterrichtsfach relativ jung ist. Im Gegensatz zu den Forderungen im Sprach- und Rechenunterricht handelt es sich überdies bei der Geographie nicht um ein Prüfungsfach, das über die Zulassung zu einer höhern Schule entscheidet und auch nicht um ein Fach, das im strengen Sinne vorbereitenden Charakters ist. – Aus den Tabellen kann nicht auf die Intensität des Geographieunterrichts geschlossen werden. Es steht aber fest, daß dieses Fach auf sehr verschiedene Art und Weise dargeboten wird.

Auf einen Punkt sei noch besonders aufmerksam gemacht: Unsere Lehrpläne führen meist nur an, was alles zu wissen sei. Demgegenüber sind die Hinweise auf das, was die Schüler praktisch beherrschen sollen oder gar wie sie sich zu verhalten haben, sehr selten. Es offenbart sich darin ein typischer Zug unserer Schule, worin sie sich stark von dem unterscheidet, was man in andern Kulturkreisen von ihr erwartet. So treffen wir wohl hin und wieder auf die Forderung «*Kenntnis des Kompaß'*», nirgends aber auf den Begriff «*Handhabung*». – Anderseits führen Ausdrücke, die nicht klar genug umrissen sind, oft

zu extensiver Auslegung und damit zu heilloser Verwirrung. Aus der Praxis ist uns der Fall bekannt, wo der heimatkundliche Unterricht der dritten Primarklasse die Besprechung der wichtigsten Himmelskörper vorsieht, was unerfahrene Lehrpersonen immer wieder verleitet, eine Art mathematische Geographie zu dozieren.

Die Auswertung des Materials am bereits erwähnten UNESCO-Kurs in Genf mündete schließlich in die Frage, welche Regeln bei der *Bearbeitung eines Lehrplanes* einzuhalten seien. Die wichtigsten mögen hier, in einige Sätze zusammengefaßt, vorgelegt werden:

- Vorerst die Gründe genau analysieren, die zur Neubearbeitung geführt haben;
- Durch exakte Nachforschungen die Unterrichtsergebnisse der verschiedenen Fächer auf verschiedenen Altersstufen überprüfen (Faustregel: wo in mehreren gut geführten Klassen im Durchschnitt 75 % richtiger Antworten nicht erreicht werden, ist der Stoff zur Unzeit an die Schüler herangetragen worden);
- Umfragen bei Lehrern, Inspektoren, Schulleitern und deren Berufsorganisationen in die Wege leiten;
- Die pädagogischen, psychologischen, soziologischen und psychhygienischen Lehrstühle der Universitäten konsultieren, sich über aktuelle Nachforschungen auf den verschiedenen Unterrichtsgebieten erkundigen und einschlägige Resultate berücksichtigen;
- Einen Entwurf ausarbeiten;
- Diesen Entwurf in einzelnen Schulen erproben, die dem Durchschnitt oder den speziellen regionalen Verhältnissen entsprechen;
- Die definitive Form ausarbeiten;
- Den neuen Plan dem Lehrkörper unterbreiten, über Neuerungen und Abänderungen genau aufzuklären;
- Die Familien, sowie die gesamte Öffentlichkeit systematisch und vollumfänglich orientieren;
- Gleichzeitig Lehrbücher, didaktische Wegleitungen und Kommentare ausarbeiten.

Wir haben im Laufe dieser Arbeit mehrmals auf die Bedeutung der experimentellen Überprüfung der Leistungsfähigkeit unserer Schüler hingewiesen und damit einer Art *Betriebsforschung in der Schule* das Wort geredet. Es ist bekannt, wieviel Interesse die Industrie solchen Nachforschungen entgegenbringt und wie raffiniert man heute darauf bedacht ist, damit die Produktion zu rationalisieren und zu verbessern. Im Schulsektor, der rein schon vom finanziellen Standpunkt aus ebenfalls von einiger Bedeutung ist, denkt

kaum jemand daran, auch nur annähernd jene Mittel für «Betriebsforschung» einzusetzen.

Es sei daher ein kurzer Hinweis auf eine Organisation gestattet, die in einem ebenfalls sehr vielgestaltigen und mehrsprachigen Lande dieser Aufgabe seit einigen Jahren mit großem Erfolg obliegt. Es betrifft dies Schottland, also ein Gebiet, das die Schulhoheit teilweise den einzelnen Grafschaften überläßt, so daß man von einer gewissen Ähnlichkeit mit schweizerischen Verhältnissen sprechen kann. Die Körperschaft, welche mit solcherlei pädagogischen Nachforschungen betraut wird, nennt sich «Scottish Council for Researches in Education». Dieser Rat umfaßt Vertreter des Erziehungsdirektorenverbandes, der lokalen Behörden von Stadt und Land, des schottischen Lehrervereins, ferner Abgeordnete der nationalen Kommission für Lehrerbildung, des Lehrkörpers von Universitäten und Seminarien sowie Vertreter der Gesellschaft Britischer Psychologen und des Verbandes Schottischer Schulärzte. Jährlich werden von diesem Kollegium Arbeiten angeregt, Leute mit Aufgaben betraut und die Publikation wesentlicher Ergebnisse finanziert. Die Geldmittel setzen sich zusammen aus einem Beitrag des schottischen Lehrervereins pro Mitglied, einem Zuschuß der lokalen Erziehungsbehörden, die pro Jahr und pro Schüler einen halben Penny abliefern und aus einer besondern Abgabe der bedeutenden Industrieorte (Näheres siehe Schweizerische Lehrerzeitung vom 23. Dezember 1949). —

Es scheint uns, daß eine ähnliche Unternehmung auch in unserem Lande vieles zur Verbesserung der Lehrpläne beitragen könnte.

\*

Zum Schluß möchten wir allen kantonalen Erziehungsdirektoren und ihren Beauftragten für die gewissenhafte Mitarbeit herzlich danken und der Hoffnung Ausdruck geben, das vorliegende Material möge dazu beitragen, das Gute unserer Schule zu festigen und den Fortschritt zu fördern.

### *Tabellen und Anmerkungen*

Folgende Anmerkungen begleiteten unsere Fragebogen. Sie bilden die Grundlage zur Interpretation der Tabellen. Die eingegangenen Kommentare und Präzisierungen zu den Antworten sind im Anhang wiedergegeben.

**Grundsatz:** Als Grundsatz gilt, daß die Tabellen zeigen sollen, was im Schuljahr 1956/57 gesetzlich vorgeschrieben ist. Bei der Interpretation sind also die gesetzlichen Bestimmungen und nicht etwa der Schulalltag maßgebend.

**Reformen:** Wo eine Lehrplankommission mit einer Umgestaltung beschäftigt ist und sich bereits auf neue Grundlagen geeinigt hat, ist es erwünscht, daß in einem Kommentar die neuen Hauptlinien umrissen werden.

**Wochenstundenpläne:** Wo die Lehrpläne für Sommer und Winter zwei verschiedene Wochenstundenpläne aufweisen, wurde das arithmetische Mittel der Wochenstunden gewählt, auch wenn sich damit kleinere Ungenauigkeiten nicht umgehen ließen.

**Ausnahmen und abweichende Praxis:** Wir bitten auch überall dort um einen Kommentar, wo Ausnahmefälle vorkommen (zusätzliche obligatorische und fakultative Fächer, die einzelne Gemeinden eingeführt haben) oder wo sich, aus irgendwelchem Grunde, wesentliche Abweichungen von den gesetzlichen Bestimmungen eingebürgert haben und toleriert werden.

**Stoffverteilung:** Zu den drei Tabellen betreffend Rechnen, Grammatik und Geographie ist zu bemerken:

- Es wird das Schuljahr eingetragen, in welchem gemäß Lehrplan ein Stoff *erstmals* aufgeführt wird.
- Die Tabellen wollen keine lückenlose Aufzählung der einzelnen Stoffgebiete geben, sondern einige wesentliche Punkte fixieren.

Obligatorische Schulzeit pro Jahr

Tabelle 1

	ZH	40	Schulwochen pro Jahr	
BE	35-		-	-
LU	40		-	-
UR	38-40		-	-
SZ	42-		-	-
OW	36-38		-	-
NW	42		-	-
GL	40-42		-	-
ZG	40-44		-	-
FR	40-42		-	-
SO	38-40		-	-
BS	40-41		-	-
BL	41		-	-
SH	40-41		-	-
AR	42-46		-	-
AI	40		-	-
SG	41		-	-
GR	28-		-	-
AG	40		-	-
TG	40-42		-	-
TI	35-43		-	-
VD	40		-	-
VS	26-42		-	-
NE	42-44		-	-
GE	40		-	-

## Zahl der Wochenstunden für die 1.—6. Primarklasse

### Lektionenzahl pro Jahr

Tabelle 3

## Grammatik

	ZH Kl.	BE dt Kl.	BE fr Kl.	LU Kl.	UR Kl.	SZ Kl.	NW Kl.	OW Kl.	GL Kl.
<b>Wortlehre</b>									
<b>Dingwort</b>									
Begriff .....	4	3-4	3	1	2	1	1	2	1
Zahl .....	5	3-4	4	2	2	2	2	3	3
4 Fälle (bzw. complément du nom) ..	5	3-4		4	3	2	4	3	3
<b>Geschlechtswort</b>									
Begriff .....	4	3-4		2	2	1	2	2	3
bestimmte .....	4	3-4		2	2	1	2	3	3
unbestimmte .....	4	3-4		2	2	1	2	3	3
<b>Beiwort</b>									
Eigenschaftswort: Begriff .....	4	3-4	3	2	2	2	2	2	2
Steigerung .....	5			2	3	3	3	3	3
4 Fälle .....		3-4						3	3-4
hinweisendes Beiwort .....				5-6					6
besitzanzeigendes Beiwort .....				5-6					6
unbestimmtes Beiwort .....				5-6					6
fragendes Beiwort .....				5-6					6
<b>Zahlwort</b>									
Begriff .....	4-6	3-4		5		4	5	4	
Grundzahlen .....	4-6	3-4				4	5	4	
Ordnungszahlen .....	4-6	3-4				4	5	4	
<b>Fürwort</b>									
Begriff .....	4	5-6	5	3	3	3	3	4	3
persönliche .....	4			3	3	3	3	4	3
bezügliche .....	5					4	5	4	6
hinweisende .....	6					4	5	4	6
besitzanzeigende .....	6					4	5	4	4
unbestimmte .....	6					4	5	4	6
fragende .....	6					4	5	4	6
<b>Tatwort</b>									
Begriff .....	4	3-4	3	3	2	2	2	2	2
Person .....	4-5			3		3	3	3	3
Zahl .....	5			3		3	3	3	3
3 Hauptzeiten .....	5	3-4	4	3	3	3	3	3-4	3-4
6 Zeiten .....	6	5-6	5	4	4	4	5-6	5	6
Hilfszeitwörter .....	4		4	4	5	3	4	4	3-4
Aussageform: Wirklichkeit .....	6	5-6	6	5			4		6
Möglichkeit .....	6	5-6	6						6

Tabelle 4

ZG Kl.	FR Kl.	SO Kl.	BS Kl.	BL Kl.	SH Kl.	AI Kl.	AR Kl.	SG Kl.	GR Kl.	AG Kl.	TG Kl.	TI Kl.	VD Kl.	VS Kl.	NE Kl.	GE Kl.
1	2	2	1-2	4	2	2	3	3	3-4	2	1	3	2	3	4	2
2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	4	1	3	2	3	4	2
2-4	3	3-4	5	4	4	3	3	3	5-6	4	4	3	4	3	5	
1	2	3	3-4	4	3		3		3-4		4	3	2	3	4	4
2	3		4			3	2	2	3		4	3		3	4	4
2	3		4			3	2	2	3		4	3		3	4	4
1	2	3	2	4	2	2	3	3	3-4	4	4	4	2	3	4	2
4	3	3-4	4	3			3	2	4	4	5	5		4		
2-4	3-4	5					3	4	4			5		5		
5		6						5	6			5		6	4	
5		5						5	6			5		6	4	
5		6						5	6			6		6	6	
5		6						5	6			6		6	6	
3	3-4	5		6	4-5	6	5	4	6			5		4	6	6
							5	4	6			5		4	6	6
							5	4	6			5		5	6	6
3	3-4	3		4	3	6	5	4	5		4	4		4	4	4
3	3	4		4-5			5-6	3	5		4	4		4	4	5
		6		5			5-6	6	6		5	6		5	6	6
		6		6			5-6	6	6		6	6		4	6	5
		5		5			5-6	6	5		6	6		4	6	5
		6		6			5-6	6	6		6	6		5	6	6
		6		6			5-6	6	6		6	6		5	6	6
1	2	3	2	4	2	2	3	4	3-4	4	4	2	2	3	4	2
2	2	3	3-4	4	2	2	3	3	3-4	4	2	2	3	4	4	2
2	2	3	3-4	4	2	2	3	3	3-4	4	4	2	3	4	4	2
3	2	3-4	3-4	4-5	3-4	2-4	4	3	4	4	4	2	3-4	3	4	3
6	3-4	5		6	5	5-6	5	4-5	5-6	5-6	6	4	4	5	5	5
					5	5	5	6	6	6	6	4	2-4	6	4	4
					5	6		3	4		6	4	3	5	4	2
6					6	6	6	6	6		5	5	5	4	5	

	ZH Kl.	BE dt Kl.	BE fr Kl.	LU Kl.	UR Kl.	SZ Kl.	NW Kl.	OW Kl.	GL Kl.
Befehl .....	6	3-4	6				4		4
Bedingung .....	6		6						
Zustandsformen: Tatform .....	5	5-6		5		4	6	6	6
Leideform .....	5	5-6				5	6	6	6
Mittelwort der Gegenwart .....	5	5-6		4			5	5	3-4
Mittelwort der Vergangenheit .....	5						5	5	3-4
Übereinstimmung mit être .....									
mit avoir .....									
<i>Umstandswort</i>									
Begriff .....	6	5-6		5	4	5	6	5	
<i>Vorwörter</i>									
Begriff .....	5			5	4	5	5	5	
<i>Bindewort</i>									
Begriff .....	4-6	5-6				5	5	5	
<i>Empfindungswort</i>							6	5	
<i>Satzlehre</i>									
<i>Der einfache Satz</i>									
Begriff .....	5	5-6	5-6	4	4	2	4	5	4-5
Satzgegenstand und -aussage .....	5			4	4			5	4-5
<i>Erweiterter einfacher Satz</i>									
Begriff .....	5	5-6	5-6	5	4	3	5	6	
Ergänzung im 4. Fall .....	5			5	5	3	5	6	5
Ergänzung im 3. Fall .....	5			5	5	3	5	6	5
Umstandsbestimmung .....	6			5	5	4	5	6	6
Beifügung .....	6			5	4	5	5	6	6
<i>Satzgefüge</i>									
Begriff .....				6	6	5			
Unterscheiden der Nebensätze .....						6			
nach Form .....									
nach Inhalt .....									
<i>Satzverbindung</i>						6	5	6	
<i>Redesätze</i>									
direkte Rede mit Zeichensetzung .....	5-6			4	6		5	5-6	4-5
indirekte Rede .....	6						5	6	4-5

Tabelle 4 (Fortsetzung)

ZG Kl.	FR Kl.	SO Kl.	BS Kl.	BL Kl.	SH Kl.	AI Kl.	AR Kl.	SG Kl.	GR Kl.	AG Kl.	TG Kl.	TI Kl.	VD Kl.	VS Kl.	NE Kl.	GE Kl.
6				4-6	5	5		2	4		5	5	4	4		4
				6				6			5	5	4			5
				6				3			5	6	4			
6				5	5	5	5	6		6	6	6	4			
6				5	5	5	5	4	5		5	5	5			
6		4		5	5	5	5	4	5		5	5	4		5	5
											4-5	6	6			
											4-5	6	6	6	6	5
	3-4	6		5	4-5	5	5	6	6		6	6	5	6	5	
5	3-4	6		4-5	6	5		6			5-6	4	4	5		5
5	3-4	5	3-4	5		6	6	6	5		6	6	5	5	6	
	3-4	5				6		6			6	6	5	5	6	
3-4	3-4	6	3-4	5	5	4	4	4	5-6	4	6	6	3	3	4	2
3-4	3-4	6	3-4	5	5	4		4	5-6		6	6	2	3	4	4
4	5-6	6		6	5	5	4	5			6		6			5
4		6		6	5	5	5				4	6			4	5
4		6		6	5	5	5				4	6			5	6
4		6		6	5	5	5				4	6			5	5-6
4		6		6		5					4	6		6	6	6
5				6		6	4	5	5-6	4		6			5	
				5				5				6				
				6				5				6				
5				5				5			5-6		6			
				5				5				6				
	5	4	5	5	5	5	4	4	5-6	5-6	5	4-5		6		
	5		5	5	5	5		4	5-6	5-6	6	4-5				

## Rechnen

Tabelle 5

## Geographie

## 1 Talschaft

## **Kommentare zu den Tabellen über die «Obligatorische Schulzeit pro Jahr» und die «Lektionenzahl pro Jahr»**

LU schreibt pro Jahr 375 Halbtage effektiver Schulzeit vor.

UR Die Angaben beziehen sich auf Ganztagschulen. Halbjahr- und zeitweise Ganztagschulen der vier Oberklassen arbeiten während 30 bis 32 Schulwochen mit jährlich 540 bis 720 Schulstunden.

BE	1. Schuljahr	wenigstens 700 Stunden,
	2. und 3. Schuljahr	wenigstens 800 Stunden,
	übrige Schuljahre	wenigstens 900 Stunden.

OW schreibt jährlich 950 bis 1000 Schulstunden vor.

ZG Die revidierte Fassung des Schulgesetzes vom 12. Oktober 1950 schreibt folgende wöchentliche Unterrichtszeit vor:

### 1., 2. Klasse 18 bis 22 Stunden

### 3., 4. Klasse 22 bis 26 Stunden

## 5., 6., 7. Klasse 29 bis 32 Stunden

AI Die Angaben beziehen sich auf Schulen mit Ganztagunterricht.

GR Bei neun Schuljahren sind nur 26 Schulwochen pro Jahr vorgeschrieben.

TI schreibt je nach Region, 8, 9 oder 10 Monate vor.

Tabelle 6

ZG Kl.	FR Kl.	SO Kl.	BS Kl.	BL Kl.	SH Kl.	AI Kl.	AR Kl.	SG Kl.	GR Kl.	AG Kl.	TG Kl.	TI Kl.	VD Kl.	VS Kl.	NE Kl.	GE Kl.
3	1-2	4	3-4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	1-2	1-3
			3-4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2		4	
3		4	3-4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2		2	4
			3-4	4	4	4	4	5	4	4	3-4				4	
4		4	3-4	4	4	4	4	4	5	4	3	2		2	4	
4	4	4	3-4	4	4	4	4	4	5	5	3	2		2	4	
					5					4						
4	1-2	4	3-4	4	4	4	3-4	4	3	4	4	3	2	4	2	4
4	3	4		5			5		4 <sup>1</sup>	5	4	4	3	4	2	
4	4	5	3-4	5	5	5	5	5	5	5	5-6	3	4-5	3	4	
5-6	4-6	6		6	6	6	6	6	6	6	5-6	4-5	6	3-4	5	
5-6	4-6	6		6	6	6	6	6	6	6	5-6	4-5	6	3-4	5	
6	4-6	6		6	6	6	6	6	6	6	5-6	4-5	6	3-4	5	
6	5-6				6					6	6			4	6	

**Kommentar zur Tabelle über die «Zahl der Wochenstunden für die 1.-6. Primarklasse»**

**BE** Bern gibt in seinen Verordnungen für jedes Fach die Zahl der Jahresstunden an. Unsere umgerechneten Angaben beziehen sich für die erste Klasse auf 35 Schulwochen, für die 2. bis 6. Klasse auf 40 Schulwochen pro Jahr.

**UR** Die Angaben gelten für Ganztags- und Ganzjahrschulen.

**ZG** «Unser Lehrplan befindet sich in Revision; es ist aber noch nichts definitiv bestimmt.»

**BS** Die Primarschule umfaßt vier Klassen.

**AR** Die Angaben gelten für Ganztagschulen.

**TI** Die Tessiner Primarschule umfaßt fünf Klassen.

**Kommentare zur Grammatikabelle**

**BE** (deutsch) «Nach der bernischen Sprachschule werden die grammatischen Begriffe nicht einem bestimmten Schuljahr zugewiesen, sondern auf die verschiedenen Stufen in der Weise verteilt, daß unterschieden wird zwischen Einführung, Erarbeitung und Wiederholung. Es wird also ein grammatischer Begriff beispielsweise im dritten Schuljahr eingeführt und erst im vierten oder fünften erarbeitet und in einem oberen Schuljahr wiederholt.»

«Die jeweiligen Angaben von zwei oder mehr Schuljahren röhren davon her, daß unsere drei Sprachschulen zwei, beziehungsweise drei Schuljahre umfassen, ohne den Stoff für jedes einzelne Schuljahr abzugrenzen. Da bei uns jede Lehrkraft wenigstens während zwei Jahren rotiert, auf der Oberstufe meistens sogar während drei Jahren, steht es im Ermessen der Lehrkraft, in welchem Schuljahr sie den betreffenden Stoff behandeln will.»

- BE (französisch) Le Plan d'études du Jura a voulu laisser au maître le plus de liberté possible dans son enseignement; c'est intentionnellement qu'il n'a pas précisé à quel moment une notion doit être étudiée.
- LU Der neue Lehrplan (in Bearbeitung) wird die Erfahrungen im Ganzheitsunterricht zu verwerten suchen.
- GL «Unsere Angaben sind nur bedingt zuverlässig, weil die Schriftsprache von der Mundart aus durch vergleichende Übungen erarbeitet wird; es wird auf die Stärkung des Sprachgefühls abgezielt – die begriffliche, systematische Grammatik setzt in vollem Umfang erst nach dem 6. Schuljahr ein.»
- SO «Bei der Verteilung des Lehrstoffes ergibt sich eine gewisse Unsicherheit, weil in den Tabellen immer der Begriff an den Anfang gestellt wird. In unserem Kanton hielt man sich von jeher im Unterricht nicht an dieses Schema. Die Begriffe wurden erarbeitet und nicht an die Spitze gestellt, was sich übrigens auch aus unseren Lehrbüchern ergibt.»
- BS «Die Interpunktionsregeln werden bei den Redesätzen (direkte oder indirekte Rede) in der 4. Klasse behandelt, obgleich das im Lehrziel nicht gefordert wird.»
- GR Die Angaben beziehen sich auf die deutschsprachigen Schulen.
- VS «In der Sprachlehre legte man bisher das Gewicht eher auf die Regel als auf das Sprachgefühl.» – Die Angaben gelten für die deutschsprachigen Schulen.

#### *Kommentare zur Tabelle Rechnen*

- BS 1. Klasse: Zu den aktiven Operationen des Vermehrens und Verminderns (+ und —) gesellen sich die passiven Operationen des Ergänzens und Gruppierens ( $4 + ? = 7; 9 = 5 + 4$ ).
- VS «Unser Rechenbuch für die Oberstufe enthält noch sehr viel, was auf der Tabelle nicht vermerkt ist. Im Rechnen wird das Einmaleins schon in der ersten Klasse gelernt, die schriftlichen Operationen in der 3. Klasse eingefügt, dabei kommen aber einfache Begriffserklärungen zu kurz.»

#### *Kommentar zur Tabelle Geographie*

Im Begleitschreiben zum Geographie-Lehrplan eines Bergkantons ist zu lesen: «Die Geographie wurde nach dem Buch gelernt und nicht immer verarbeitet. Grundbegriffe, Planzeichnen und Kartenlesen mußten deshalb vernachlässigt werden. So verlegte sich das Schwergewicht auf Unwesentliches, und Wesentliches kam zu kurz.»