

Zeitschrift: Bündner Seminar-Blätter
Band: 6 (1900)
Heft: 3

Heft

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: 08.07.2025

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

BÜNDNER SEMINAR-BLÄTTER

(Neue Folge.)

Herausgegeben von
Seminaradministrator **P. Conrad** in Chur.

VI. Jahrgang.

№ 3.

Januar 1900.

Die „Seminar-Blätter“ erscheinen jährlich sechsmal. Preis des Jahrganges für die Schweiz Fr. 2. —, für das Ausland 2 Mk. Abonnements werden angenommen von allen Buchhandlungen des In- und Auslandes, sowie vom Verleger Hugo Richter in Davos.

Inhalt: Rückblick auf den pädagogischen Ferienkurs in Jena vom 2. bis zum 15. August 1899. III. — Zum Geographie-Unterricht. — Recension.

Rückblick auf den pädagogischen Ferienkurs in Jena

vom 2. bis zum 15. August 1899.

III.

Vorlesungen von Prof. Ziehen über physiologische Psychologie.

Die physiologische Psychologie bemüht sich, die mannigfachen geistigen Erscheinungen auf Grund physiologischer Vorgänge in der Gehirnrinde oder, wie Ziehen sich etwas vorsichtiger ausdrücken würde, unter Berücksichtigung der physiologischen Parallelvorgänge des geistigen Lebens aufzufassen und zu erklären. Alle psychischen Prozesse, wofür entsprechende hirne physiologische Vorgänge nicht denkbar sind, ignoriert sie. Sie beschäftigt sich also ausschliesslich mit denjenigen geistigen Erscheinungen, wofür solche hirne physiologische Parallelvorgänge nachgewiesen werden können.

Die Ausdrücke Materie und Seele vermeidet Ziehen absichtlich, «indem beide statt des uns ursprünglich gegebenen Mannigfaltigen eine neue, zunächst ganz hypothetische Einheit einführen.» Er verwahrt sich auch von vornherein gegen den sehr nahe liegenden Vorwurf des Materialismus, der im Psychischen lediglich ein Produkt physiologischer Vorgänge erblickt. Seine Anschauung in Bezug auf das Verhältnis des Psychischen zum Materiellen berührt sich aufs engste mit dem Kritizismus Kants. Wenn wir einen Baum sehen, so sind uns scheinbar zwei Reihen gegeben, das Sehen als psycho-

logische und der Baum als materielle. Ziehen stellt sich nun am Schlusse seiner Vorlesungen die Frage: wie kommen wir eigentlich zu einer Spaltung des Gegebenen in eine psychische und in eine materielle Reihe? und welche Reihe ist uns eigentlich zunächst gegeben? Die Antwort lautet: gegeben ist uns einzig und allein die Gesichtsempfindung Baum und später die Vorstellung oder das Erinnerungsbild davon, also lediglich ein psychologischer Prozess. Aus diesen uns direkt gegebenen psychischen Erscheinungen schliessen wir dann erst auf ein dazu in kausalem Verhältnis stehendes körperliches Ding in der Aussenwelt. So in allen Fällen. Ueberall ist uns nur die psychische Reihe der Empfindungen und ihrer Erinnerungsbilder gegeben, und es ist nur eine universelle Hypothese, wenn wir zu dieser psychischen Reihe eine sie verursachende materielle Reihe annehmen. Nur jene ist empirisch gegeben, diese ist erschlossen. Was für alle materiellen Vorgänge Gültigkeit hat, gilt ebenso auch für die physiologischen Vorgänge der Hirnrinde. Allerdings stehen diese noch in der besondern Beziehung zu den geistigen Erscheinungen, dass die einen nicht ohne die andern vorkommen. Mit der Auflösung dieses Rätsels hat sich aber die physiologische Psychologie nicht zu befassen, da sie dadurch ihren empirischen Boden verlassen würde. Sie überlässt daher die weitere Bearbeitung dieses Problems der Erkenntnislehre.

Diese philosophischen Deduktionen werden manchen in der Praxis stehenden Lehrer wenig interessieren. Ich glaubte sie aber doch in aller Kürze erwähnen zu müssen, damit nicht ängstliche Leser von vornherein der physiologischen Psychologie als einem leibhaftigen Teufelswerk den Rücken kehren. Man wird aus dem Gesagten ersehen, dass hinsichtlich der Existenz und des Wesens der Seele noch verschiedene Lösungen möglich sind, und dass sich also jeder, was immer seine psychologische, moralische und religiöse Anschauung sein möge, ruhig an die neue Wissenschaft heranwagen darf. Er wird dadurch sicher nicht verdorben, höchstens gebessert, insofern als seine psychologische Erkenntnis wesentlich gefördert werden muss.

Ich lege zwar für die Pädagogik geringen Wert darauf, dass uns die physiologische Psychologie genauen Aufschluss darüber gibt, in welchem Teil der Hirnrinde die Gesichts-, in welchem die Gehörsempfindungen und -Vorstellungen etc. ihren physiologischen Parallelvorgang haben, wo das Sprach-, wo das Bewegungszentrum liegen u. s. f. Von grosser Bedeutung aber ist es, wie sie die

verschiedenen geistigen Erscheinungen erklärt, und dass sie auch zu neuen Ergebnissen kommt, die für den Unterricht nutzbar gemacht werden können.

Indem ich für ein einlässliches Studium auf Ziehens treffliches Werk: Leitfaden der physiologischen Psychologie, IV. Auflage, (Jena, Gustav Fischer) verweise, hebe ich in der genannten Richtung nur eins hervor: das sind die vielen Berührungspunkte der physiologischen und der Herbartschen Psychologie und ihrer Ergebnisse und die ehrenvolle Stellung, die Ziehen dem Psychologen Herbart einräumt.

Schon die einleitenden Bemerkungen über die Entwicklung der Psychologie beweisen dies. Ziehen unterscheidet darin drei grosse Phasen:

I. Die spekulative Psychologie bis 1810, bis auf Herbart. In ihrer Abhängigkeit von der Metaphysik bietet sie das Bild der Knechtschaft. Besonders kennzeichnend für sie ist die Lehre von den Seelenvermögen.

II. Die empirische Psychologie, begründet durch Herbart. Herbart und seine Schüler wenden die Methode der Naturwissenschaft auch auf das geistige Leben an, indem sie das Gegebene unbefangen beobachten und daraus Gesetze ableiten. Die Lehre von den Seelenvermögen fällt.

III. Die physiologische Psychologie, besonders von Fechner und Wundt bearbeitet. Die Methode der Forschung ist die gleiche wie bei der empirischen Psychologie Herbarts, die Beobachtung. Nur kommen zwei neue Erkenntnismittel hinzu, das Experiment und die Berücksichtigung der Physiologie des Gehirns.

Damit ist also deutlich gezeigt, dass sich die gegenwärtig in wissenschaftlichen Kreisen allerwärts anerkannte Methode der Forschung auf psychischem Gebiet von Herbart herschreibt, und dass sein Auftreten einen Hauptwendepunkt und einen ungeahnten Fortschritt in unserer Wissenschaft bedeutet. Diese weitreichende Bedeutung Herbarts klang auch im weiteren Verlauf der Vorlesungen Ziehens öfters an. Wendungen wie: seit Herbart wissen wir ganz genau — — das wäre ein Zurücksinken in die Zeiten vor Herbart — kehrten öfters wieder.

Die Verwandtschaft in den Untersuchungsmethoden lässt von vornherein erwarten, dass auch die Resultate der beiden Richtungen der Psychologie nicht sehr voneinander abweichen können. Wie schon angedeutet, werden denn auch wirklich die Anschauungen

Herbarts vielfach durch die Lehren der physiologischen Psychologie bestätigt.

Da haben wir in erster Linie den Kampf gegen die Annahme von besondern Vermögen, sogenannten Seelenvermögen, aus denen die geistigen Erscheinungen erklärt werden sollten. Herbart hat ihn bekanntlich eröffnet, und deswegen wird seine ganze Psychologie heute noch oft von grössern und kleinern Gelehrten angefochten. Nun kommen aber hervorragende Vertreter der physiologischen Psychologie, also der neuesten Richtung dieser Wissenschaft, und bezeichnen die Lehre von den Seelenvermögen mit demselben Nachdruck als wissenschaftlich längst überwundene, ganz unhaltbare Hypothese. Nur zwei Beweise aus Ziehens Psychologie: «Alles, was sich nicht sehr einfach aus der Ideenassociation erklären lässt, wird der Thätigkeit eines höheren Wesens oder Seelenvermögens zugeschrieben. Dabei ist dieses ein völlig unbekanntes X. Alles, was man so oft und mit so viel Recht gegen die Lehre von den sogen. Seelenvermögen geltend gemacht hat, spricht auch gegen diese metaphysische Apperception.»*) Und in dem Kapitel über den Willen lesen wir (S. 243): «Während die übrigen Seelenvermögen, Verstand, Urteilskraft etc. als solche seit Herbart rasch an Kredit verloren haben, hält sich die Lehre von der Existenz eines besondern Willens mit grösster Hartnäckigkeit. Nun haben wir gehört, dass uns nichts zur Annahme eines neuen, ganz hypothetischen Faktors im Seelenleben nötig. Wir können den Verfechtern der Lehre von einem besondern Willensvermögen mit vollem Recht das onus probandi zuwälzen. Ihr Wille ist nur eine logische Abstraktion aus den vielen einzelnen Willenshandlungen des Menschen. Wir haben alle psychischen Vorgänge ohne dies neue Seelenvermögen erklärt; durch dasselbe würden sie um nichts verständlicher.»

Wie Herbart, so leugnet also auch Ziehen die Existenz besonderer Vermögen für die mannigfaltigen geistigen Zustände und Vorgänge mit grosser Entschiedenheit. Es berühren sich aber auch ihre Anschauungen hinsichtlich dessen, was an deren Stelle zu setzen sei, also in Bezug auf die Grundlagen alles geistigen Geschehens und aller geistigen Zustände. Herbart führt bekanntlich alle psychischen Prozesse auf Vorstellungen und deren Wechsel-

*) S. 191. Ziehen polemisiert hier gegen die Auffassung der Apperception bei *Wundt*. Die Apperception Herbarts beruht ja auch nur auf Ideenassociation und nicht auf der Voraussetzung eines besonderen Vermögens.

wirkung zurück. Erinnern wir uns nur an seine Erklärung der Haupterscheinungen auf psychischem Gebiet. Das Denken ist ihm ein Verbinden und Trennen der Vorstellungen nach ihrem Inhalt. Das Gefühl erklärt er als das Bewusstwerden der Hemmung oder Förderung von Vorstellungen, die sich eben im Bewusstsein befinden. Die Begehrung betrachtet er als eine sich im Bewusstsein gegen Hindernisse emporarbeitende Vorstellung.

Auch Ziehen kennt nichts anderes als Empfindungen und Vorstellungen und deren Associationen. «Das Denken besteht aus einer Vorstellungsreihe, und das Psychische an einer Handlung ist eben auch eine Vorstellungsreihe, welche nur die Besonderheit hat, dass ihr letztes Glied eine Bewegungsvorstellung ist. Für beide gelten ganz genau dieselben Gesetze; beide sind Ideenassociationen.»*)

Zur Entstehung eines Willens gehört nach seinen Ausführungen in der letzten Vorlesung:

1. Die Vorstellung einer Bewegung oder die Vorstellung der Folge einer Bewegung.

2. Die Vorstellung der Bewegung muss von einem starken positiven Gefühlston begleitet sein (direkt oder indirekt).

3. Hemmende Vorstellungen müssen fehlen oder in der Minderzahl vorkommen. Andere Momente, so fügt er ausdrücklich hinzu, existieren nicht. Der Wille ist nichts Besonderes; er beruht lediglich auf sehr komplizierten Ideenassociationen.

Berücksichtigt man namentlich auch Punkt 3, so sieht man, dass sich Ziehens Erklärung des Willens, wie auch die des Denkens mit den bezüglichen Herbartschen Anschauungen ziemlich decken.

Daraus ist auch ihre Uebereinstimmung in den Ansichten über die Freiheit des Willens leicht erklärlich. Nach Herbart ist das Wollen vollständig durch unsere Vorstellungen bestimmt und von diesen abhängig. Von Freiheit des Willens spricht er zwar auch, doch nur in dem Sinne, dass die sittlichen Vorstellungen alle andern an Stärke übertreffen und unser Handeln allein bestimmen; dann sind wir nämlich frei von der Herrschaft sinnlicher Begierden und Leidenschaften. Der Determinismus zeigt sich aber auch darin.***) Und was ist es anders, wenn Ziehen in seiner Psychologie schreibt: «Unser Handeln ist streng necessitiert, das notwendige Produkt unserer Empfindungen und Vorstellungen?» Wie sehr Ziehen die Willenslehre Herbarts billigt, geht ferner daraus her-

*) S. 246.

**) Vergl. Herbarts sämtliche Werke, Hartenstein, Band 9 S. 8 ff. und 11 ff.

vor, dass er bei Angabe der Schriften zu einem genauern Studium dieses Gebiets Herbarts Psychologie als Wissenschaft in erster Linie nennt. Dass er sich auch die Gefühle und die Stimmung nicht anders denken kann als in Verbindung mit Empfindungen und Vorstellungen, ist nach dem Gesagten klar. Freilich schliesst er sich nicht ganz der Auffassung Herbarts an, indem er sie nämlich geradezu als Eigenschaften der Empfindungen und Vorstellungen erklärt. Aber das Leugnen ihrer Selbständigkeit und eines besondern bezüglichen Vermögens ist doch beiden gemein.

Dies einige Berührungspunkte zwischen Herbart und Ziehen hinsichtlich der Grundanschauungen. Es ist selbstverständlich, dass die Uebereinstimmung um so mehr hervortritt, je mehr sie ins einzelne eintreten, in die Lehre von der Reproduktion der Vorstellungen, von Gedächtnis, Aufmerksamkeit etc. Stimmen ja doch in diesen Dingen auch andere Psychologen, die keineswegs als Herbartianer angesehen sein wollen, mit diesen überein. Zum Teil handelt es sich da ja um Thatsachen, die Aristoteles schon kannte. Es kann deshalb auch nicht mehr gezweifelt werden, dass Sallwürk recht hatte, wenn er im Jahre 90 in seiner Arbeit «Herbarts Lehrjahre» schrieb: «Die meisten Einzelheiten derselben (der Psychologie Herbarts) sind durch Erfahrung und umfassende, genaue Beobachtung gestützt Die neue Psychologie, welche unsere Gegenwart auszuarbeiten sich anschickt, wird an Herbarts Psychologie und Didaktik weniger zu ändern finden als an den meisten andern Darstellungen dieser Gebiete.»

Auf der andern Seite muss aber auch zugegeben werden, dass Ziehen mit Herbart keineswegs überall einig geht. So redet Herbart viel vom Verdunkeln und vom Bewusstwerden der Vorstellungen. Ziehen dagegen macht die Bewusstheit geradezu zum Kriterium des Psychischen und erklärt deshalb unbewusste Vorstellungen als Widersinn. Bei ihm gibt es wohl latente Vorstellungen; diese sind ihm aber nichts Psychisches, sondern bloss bestimmte materielle Zustände in der Hirnrinde. Es ist diese Verschiedenheit der Anschauungen Herbarts und Ziehens aus ihrer Stellung zur Frage eines besondern Seelenwesens leicht erklärlich.

Anzuerkennen ist endlich auch, dass die Psychologie durch deren physiologische Richtung wesentlich bereichert worden ist. Ich erinnere nur an die wichtigen Ergebnisse der Untersuchungen über die Reizhöhe und die Reizschwelle der Empfindungen, über die Entwicklung der Farben- und Zahlenvorstellungen, über Er-

müdung und Uebung etc. Gewiss wird, wie schon erwähnt, auch die Pädagogik sich diese Resultate zu nutze machen und mit der Zeit von dieser Seite eine wesentliche Bereicherung erfahren.

* * *

Neben den schon erwähnten Vorlesungen blicke ich auch voll Dank zurück auf die überaus klaren und streng wissenschaftlichen Ausführungen *Prof. Hofrat Gärtners* über **Schulhygiene**, die jedem Lehrer, aber auch jedem Schulrat und jedem Baumeister dringend zu empfehlen wären, insonderheit die Kapitel über Beleuchtung, Heizung und Lüftung der Schulzimmer; ferner auf den durch seine Durchsichtigkeit und Anschaulichkeit ausgezeichneten Ueberblick *Dr. Steinhausens* über die **Entwicklung der deutschen Kultur**, worin er es meisterhaft verstanden, uns das Seelenleben der Nation recht lebhaft vor Augen zu führen; und endlich nicht minder auf die freilich oft sehr düstern Bilder, die uns Direktor *Trüper* auf seiner herrlichen Sophienhöhe von **geistig abnormalen Kindern** entrollte.

Mögen alle die genannten Herren, wie die übrigen Docenten, die ich leider nicht hören konnte, auch im nächsten Sommer wieder und so später noch oft, in derselben liebenswürdigen Weise ihre Schatzkammern öffnen. Dass sich dann auch wieder die Lehrer und Lehrerinnen in grosser Zahl einfinden werden, aus allen Teilen Europas, auch aus der Schweiz, um sich recht viel von den gebotenen Schätzen anzueignen, des bin ich sicher.

Zum Geographie-Unterricht.

1. Leitende Grundsätze.

Viele Verirrungen im Volksschulunterricht sind darauf zurückzuführen, dass der Methodik die Fühlung mit den Fachwissenschaften fehlt. Diese haben namentlich in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gemacht. Die wissenschaftliche Forschung hat nicht nur manche frühere Anschauungs- und Auffassungsweise als Irrtum nachgewiesen, sondern auch ganz neue Richtungen der Betrachtung sind aufgekommen. Was sich früher als Wissenschaft ausgab, wird jetzt zum Teil bloss noch als notwendige Voraussetzung dazu geschätzt, zum Teil auch als unnützer Ballast gänzlich über Bord geworfen. Der Historiker der Gegenwart betrachtet

es nicht mehr als oberstes Ziel, ein verklärtes Bild der Heldenthaten unserer Väter zu bieten und uns dadurch zur Nachahmung anzureizen. Sein Streben geht vor allem auf geschichtliche Wahrheit. Mit Benutzung von Quellen und Urkunden stellt er diese nach Möglichkeit fest. Dabei bilden auch die Kriegs- und Staatsaktionen nicht mehr den einzigen, ja nicht einmal mehr den Hauptgegenstand seines Interesse. Als höchstes Ziel schwebt ihm die Erkenntnis des Volksgeistes der verschiedenen Zeiten vor, und um dazu zu gelangen, erforscht er vor allem die Kultur- und Sittengeschichte.*) Diese bildet jetzt den Hauptgegenstand der wissenschaftlichen Thätigkeit auf dem Gebiete der Geschichte und nicht mehr die Kriegs- und Staatsgeschichte, wenn auch diese als ein Mittel zur Erkenntnis des Zeitgeistes immer noch einlässlich berücksichtigt wird.

Zoologe und Botaniker unserer Zeit erblicken ihren höchsten Ruhm nicht in der genauen Kenntnis einer Unmenge von Varietäten, Arten, Gattungen, Familien, Ordnungen und Klassen der verschiedenen Lebewesen und ihrer Merkmale. Sie beschäftigen sich vielmehr emsig mit der Ergründung der kausalen Zusammenhänge, die zwischen der Beschaffenheit der tierischen und pflanzlichen Organe und deren Funktion bestehen. Die Biologie ist das von ihnen mit der grössten Sorgfalt bebaute Feld.

Eine ähnliche Wandlung hat die Geographie als Wissenschaft durchgemacht. Sie ist wie Zoologie und Botanik aus einer bloss beschreibenden zu einer erklärenden Wissenschaft geworden. Der Geograph begnügt sich schon lange nicht mehr damit, Eigentümlichkeiten der Erdoberfläche an den verschiedenen Orten, z. B. die Namen und die Richtung der Gebirgszüge und der Flüsse, ihre Grössenverhältnisse, das Klima und die Produkte der verschiedenen Gegenden und Länder, kennen zu lernen, sondern er forscht namentlich den ursächlichen Beziehungen zwischen den verschiedenen Erscheinungen geographischer Objekte unter sich und ihrem Verhältnis zum menschlichen Leben nach. Er will «den Leser zu einer lebendigen Ansicht des ganzen Landes, seiner Natur- und Kunstprodukte, der Menschen- und Naturwelt erheben und dieses alles als ein zusammenhängendes Ganze darstellen.» So lehrte es schon Karl Ritter, und seither hat sich die wissenschaftliche Geographie in diesem Sinne entwickelt.

*) Vergleiche Dändliker, Geschichte der Schweiz, I. Band, III. Auflage, S. 25.

«Der geographische Forscher unserer Zeit ist erst zufrieden, wenn er für jede Thatsache auch die befriedigende Deutung gefunden hat, d. h. wenn er zu sagen vermag, *weshalb* ein Land mit der bestimmten Lage und dem bestimmten geographischen Aufbau gerade diese und keine andern klimatischen Verhältnisse aufweisen muss, warum seine Gewässer in Ursprung, Lauf und Wassermenge die bestimmten Eigentümlichkeiten zeigen, was für Folgen aus Klima und Bodengestaltung für die Bewachsung sich ergeben, wie weit der Mensch es verstanden hat, die bestimmten natürlichen Faktoren seines Wohngebiets richtig zu benutzen, um sich ausreichende Existenzbedingungen zu schaffen, inwiefern die Natur und Lage eines Landes von vornherein günstige Grundlagen für die Kulturentwicklung bot u. s. w. Er geht noch weiter und nimmt auch die geographische Gestaltung eines Landes nicht als etwas von vornherein Gegebenes an, sondern sucht, aus der Beschaffenheit und Gliederung der Bodenoberfläche ihre Gestaltung selbst, d. h. die Entstehung der Gebirge, Hügel, Ebenen, Thäler, Inseln etc., zu begreifen und mit andern Erscheinungen in beleuchtende Verbindung zu bringen. In diesem Erforschen der kausalen Faktoren einzig liegt wahre Wissenschaft.»*)

Wie verhält sich nun der Volksschulunterricht dazu? Hat er sich redlich bemüht, diese Fortschritte auch in seinem Bereiche irgendwie zu verwerten? Meist spärlich genug. Nicht einmal von der Ueberwindung falscher Anschauungen hat er überall gehörig Notiz genommen. Wie schief und geradezu unrichtig sind historische und naturwissenschaftliche Dinge bis in unsere Tage hinein in manchen Lesebüchern noch dargestellt. Noch schlimmer steht es mit der Berücksichtigung der neuen Richtungen, die die Wissenschaften in der letzten Zeit eingeschlagen haben. Hinsichtlich Geschichte und Naturkunde wurde dies in den Seminarblättern schon genügend auseinandergesetzt und zugleich gezeigt, wie Abhilfe geschafft werden könnte und sollte. Mit der Geographie wollen wir uns im Nachfolgenden kurz beschäftigen.

Dass der geographische Unterricht schon auf der Volksschulstufe die kurz geschilderte Richtung der heutigen Wissenschaft nicht gänzlich ignorieren darf, liegt wohl auf der Hand. Die Erinnerung an den nächsten Zweck alles Unterrichts, Weckung eines vielseitigen unmittelbaren Interesse, sollte genügen, um jeden da-

*) Stucki, Der geographische Unterricht auf der Stufe der Volks- und Mittelschule. S. 14.

von zu überzeugen. Wie kann sich der Schüler für unsern Unterrichtsgegenstand interessieren, wenn der Lehrer stets nur Thatsache an Thatsache reiht, ohne deren gegenseitige Abhängigkeit voneinander klarzulegen? Besonders von spekulativem Interesse kann bei einem solchen Unterricht keine Rede sein.

Ebenso einleuchtend ist es anderseits freilich, dass der Volksschüler nicht alle ursächlichen Beziehungen zu erfassen vermag, die für den Geographen von Fach Gegenstände des höchsten Interesse und eifrigsten Forschens bilden. Auf Fragen z. B., welche die Bildung und Gestaltung der Erdoberfläche im Laufe der Zeit betreffen, wird man in der Volksschule nur in Ausnahmefällen eingehen können. Trotzdem gibt es eine Fülle von kausalen Zusammenhängen auf geographischem Gebiete, die einem 12—15jährigen Kinde sehr wohl begreiflich sind und auch sein Interesse in hohem Grade anzuregen vermögen. Dass z. B. Davos nicht zufällig, sondern infolge seiner breiten Thalsohle, der äusserst günstigen Lage auf der Sonnenseite, der trockenen und nebelfreien Luft zum weltberühmten Kurort geworden ist, dass das Oberengadin das auffallend milde Klima seiner Richtung und dem dadurch bedingten Vorherrschen warmer Südwestwinde verdankt, dass die Bündner Bauern sich mehr der Aufzucht von Jungvieh, die Zürcher dagegen vorwiegend dem Halten von Milchkühen und Mastvieh widmen, weil jene in den hochgelegenen Alpen ein treffliches Mittel zur billigen Sömmerung besitzen, das diesen fehlt: diese und viele ähnliche Verhältnisse kann man jedem Volksschüler leicht begreiflich machen und ihn dadurch mehr für die Geographie gewinnen als durch Dutzende von Namen und Zahlen. Deshalb sollte man sich auch diesen Gesichtspunkt für die Behandlung jedes geographischen Objekts merken und überall nach interessanten Zusammenhängen forschen und sie im Unterricht aufdecken.

Dazu ist aber erforderlich, dass sich im geographischen Unterricht vorab auf der ganzen Linie noch ein anderer Umschwung vollziehe. Man kann ihn kurz bezeichnen als den Fortschritt vom Zeichen zur Sache oder auch vom Wort zum Inhalt. Schon lange hat man gefühlt, dass den Volksschülern im geographischen Unterricht fast nur leere Namen und Zahlen und dürftige Kartenbilder geboten werden statt der Vorstellungen von wirklichen Sachen. Sie erfahren wohl, was für Hauptgebirgszüge und Thäler in einem Lande sind, welche Richtung und Länge sie haben. Man verschweigt ihnen aber, wie es sich mit der Neigung und Bewachsung

der Bergabhänge, der Beschaffenheit ihrer Gipfel und Gräte verhält, ebenso ob die Thalsohle breit oder schmal, eben oder uneben und womit sie etwa bepflanzt ist. Man leitet sie auch nicht an, diese Dinge von der Karte richtig abzulesen, soweit sie darauf überhaupt dargestellt sind. Diese dient nur dazu, den Schülern die horizontale Gliederung einer Gegend einzuprägen. Und auch in dieser Hinsicht fehlt die Beziehung auf die Wirklichkeit meist vollständig, so dass sich die Schüler nachher den Umriss eines Kantons, den Lauf eines Flusses und die Richtung eines Gebirgszuges wohl so vorstellen können, wie sie die Karte zeigt, aber nicht, auch nicht annähernd nach ihrem Aussehen in Wirklichkeit. Die meisten Schüler kommen nicht einmal dazu, sich auch nur zu fragen, welches Bild eine bestimmte Bergkette oder ein bestimmtes Thal an sich bieten möchte. Die Wertlosigkeit solcher Papiergeographie hat man schon lange erkannt. Rousseau geißelt sie mit den Worten:

«Bei jedem Studium, möge es sein, welches es wolle, sind die Zeichen ohne den Begriff von den durch sie repräsentierten Sachen wertlos. Gleichwohl beschränkt man das Kind stets nur auf diese Zeichen, ohne jemals imstande zu sein, ihm etwas von den Sachen selbst zum Verständnis zu bringen. Während man ihm eine Beschreibung der Erde zu geben meint, lehrt man es nur die Karte kennen, lehrt ihm Namen von Städten, Ländern, Flüssen, von denen es sich nicht vorstellen kann, dass sie noch irgendwo anders als auf dem Papier, auf welchem man sie ihm zeigt, existieren. Ich erinnere mich, irgendwo eine Geographie gesehen zu haben, deren Anfang lautete: «Was ist die Erde? Sie ist eine Kugel von Pappe.» Gerade von derselben Art ist die Geographie der Kinder. Ich bin überzeugt, dass kein Kind von 10 Jahren nach zweijährigem Unterricht in der Sphärik, der Kosmographie und Geographie imstande ist, sich mit Hilfe der Regeln, die man ihm gegeben hat, von Paris nach St. Denis zu finden, ja dass nicht ein einziges imstande ist, nach einem Plan von dem Garten seines Vaters die Wege in demselben zu verfolgen, ohne sich zu verirren. Da habt ihr die gelehrten Leutchen, die auf der Stelle anzugeben wissen, wo Peking, Ispahan, Mexiko und alle Länder der Erde liegen.»*)

Mag es seit Rousseau bei vielen Lehrern besser geworden

*) *Emil*, Leipzig, Sigismund und Volkening, S. 129.

sein, auf eine grosse Zahl passen seine Worte auch heute noch nur zu genau.

In neuerer Zeit verdient besonders *Stucki* als eifriger und geschickter Kämpfer gegen die genannte Misshandlung unseres Faches und der Schüler durch dieses genannt zu werden. In seiner schon erwähnten vortrefflichen Studie über den geographischen Unterricht, die jeder Lehrer gründlich studiert haben sollte, lesen wir unter andern:

«Wie viele unserer Schüler, welche drei Jahre lang Schweizergeographie gehabt, einige tausend Namen gelernt und ein ungefähres kartographisches Bild sich eingeprägt haben, sind verblüfft, wenn sie in eine nie gesehene, aber ihnen aus dem Unterricht wohl bekannte Gegend kommen und haben sich alles ganz anders gedacht! Gut, wenn sie sich überhaupt noch etwas gedacht haben; denn in sehr vielen Fällen scheint dem Schüler nicht im Traum einzufallen, dass es sich bei Besprechung eines Landes nach der Karte im Grunde um etwas ganz anderes als das Kartenbild handeln könnte. Soll es darin einmal besser werden, so müssen wir von dem tief eingefleischten, aber völlig verkehrten Glauben abkommen, dass die Karte im Geographie-Unterricht das eins und alles sei. Wir müssen weit mehr als auf blosse kartographische auf wirkliche Vorstellungen hinarbeiten, Der Schüler muss angeben können, ob die Hänge schroff und felsig oder sanfter abgedacht sind, ob sie mehr Wald und Weiden oder Aecker oder Geröllhalden oder nackte Felswände dem Blicke darbieten werden, ob die Umgebung eines Ortes mit derjenigen der heimatlichen Ortschaft Aehnlichkeit haben wird oder nicht, ob ihre Ebene breiter und gleichförmiger, ihre Hügel höher und steiler sind oder umgekehrt, welches Ansehen die Häuser etwa haben und welche Kulturen die Felder der Umgebung zumeist zeigen werden, ob der Fluss steile oder flache Ufer haben wird, ob er brausend und tosend seine Wasser dahinströmen lässt, oder ob diese ruhig und glatt dahinfließen, was für Objekte sich dem Blicke auf einem bestimmten Aussichtspunkte darbieten, wo diese liegen, und wie man zu ihnen gelangen kann, ob die Landschaft reich an Dörfern, an Wald, an Bächen etc. ist oder nicht u. s. w.»

Wie gesagt, ist an eine Gestaltung des geographischen Unterrichts nach dem Vorbilde der Wissenschaft nicht zu denken, solange nicht in der eben genannten Hinsicht Wandel geschafft ist. Denn wie können die Schüler Sinn und Verständnis für kausale

Beziehungen von Dingen haben, wofür sie bloss Namen und Figuren aber keine wirklichen Vorstellungen besitzen? Arbeiten wir also im geographischen Unterricht auf einen *klaren Einblick* in die *ursächlichen Zusammenhänge der Erscheinungen*, in erster Linie aber auf *deutliche Sachvorstellungen* hin.

Die Erreichung dieses nächsten Zieles wird aber, worauf gleichfalls Stucki aufmerksam macht, bedeutend erschwert, ja geradezu unmöglich gemacht, wenn man nach der landläufigen Manier ein grösseres Ganze, z. B. einen Kanton oder gar ein ganzes Land, z. B. Italien, von vornherein nach den bekannten Kategorien: Lage, Grenzen, Grösse, Bodenbeschaffenheit, Gewässer etc. bespricht. Die Vorstellung eines Kantons ist etwas sehr Zusammengesetztes. Es ist mir unmöglich, mir auch nur den kleinsten davon, und wenn ich ihn aus eigener Anschauung noch so genau kenne, in einem Bewusstseinsakte genau zu vergegenwärtigen. Ich muss einen Teil nach dem andern an meinem geistigen Auge vorüberführen, und nur so komme ich dazu, mir das Ganze deutlich vorzustellen. Das Gesamtbild wird also in eine Menge Einzelbilder zerlegt, von denen jedes etwa den Teil des Kantons umfasst, den ich von einem Punkte aus mit meinem körperlichen Auge bequem überblicken und deutlich wahrnehmen kann. Und in der Vorstellung jedes dieser Teile sind Momente, die sich auf eine Menge geographischer Kategorien (Lage, Grösse, Grenze, Gebirge etc.) beziehen, innig miteinander verbunden. Ich kann die Vorstellung von der Lage eines Berges z. B. nicht trennen von der seiner Höhe, seiner Steilheit, seiner Bewachsung, der Ortschaften, die sich am Abhang oder am Fusse befinden u. s. f.

Wie verhält es sich nun aber mit dem Vorstellen, wenn ich ein grösseres Gebiet, das ich unmöglich auf einmal überschauen kann, im Unterricht dadurch kennen lerne, dass ich mir zuerst seine Lage, dann die Grenze, dann die Bodenbeschaffenheit, dann die Gewässer, später erst Klima, Produkte, Einwohner und Ortschaften merke? Das Zusammengehörige wird zerrissen. Statt dass sich z. B. mit der Vorstellung von einem Flusse, die der Neigung, der Breite und der Bewachsung der Thalsole, der Ortschaften etc. verbindet, reiht sich daran die Vorstellung eines andern Flusses; mit der Vorstellung von der Richtung und Gestalt einer Bergkette tritt die einer andern in Verbindung und nicht, wie es eigentlich sein sollte, die Vorstellung von ihrer Vegetation, den Bewohnern und ihrer Beschäftigung u. s. f. Der

Schüler wird sich deshalb auch später die Dinge in dieser unnatürlichen Verbindung bez. Trennung denken und nie zu einem genauen geistigen Bilde gelangen, in dem alle wichtigen Merkmale vereinigt wären, bis er etwa das Glück hat, die Gegend selbst zu sehen.

Anders wenn man die Entstehung der Vorstellungen durch sinnliche Anschauung möglichst genau nachahmt. Dazu muss vorab mit der Betrachtung des Ganzen nach den beliebten Kategorien gebrochen werden. Man durchwandert vielmehr mit den Schülern in Gedanken das zu behandelnde Gebiet und bespricht jeweilen von einem bestimmten Punkte aus, was sich dem Auge darbietet, soweit es überhaupt gelernt werden soll, und zwar nach allen Richtungen, nach Lage, Bodenbeschaffenheit, Gewässern, Bewachsung und Bebauung des Bodens, Beschäftigung der Bewohner und Ortschaften. So wird das ganze Gebiet in eine Menge einzelner Bilder zerlegt, und von jedem verschaffen wir dem Schüler eine deutliche Vorstellung.

Dabei entspricht es jedoch der unbeeinflussten natürlichen Betrachtungsweise, also der Natur des Geistes, durchaus, wenn man zuerst von einem günstigen Standpunkte aus seinen Blick auch etwas weiter schweifen lässt und besonders auffällige Dinge, wie hohe Berge und Bergketten, für sich betrachtet und dann erst aufs einzelne eingeht.

Bei Betrachtung der Einzelbilder ist es dann nicht nur zulässig, sondern geradezu nötig, sich jene Kategorien stets gegenwärtig zu halten und sie, wenn auch frei, zu beachten, und zwar hat die Berücksichtigung in der Weise zu erfolgen, dass sich die Vorstellungen von vornherein nach ihren inhaltlichen Beziehungen miteinander verbinden können. Es sind z. B. Lage und Bodenbeschaffenheit mit dem Klima, dieses mit den Produkten und diese mit der Beschäftigung der Bewohner in Verbindung zu bringen. Im übrigen muss allerdings in der Anordnung der verschiedenen Punkte Freiheit herrschen, indem ja bei den verschiedenen geographischen Objekten nicht alle Seiten in gleicher Weise hervortreten und keineswegs überall charakteristisch sind, weshalb oft ein Punkt hier gar nicht berührt zu werden verdient, während er dort einer einlässlichen Beachtung bedarf. Dagegen ein gänzlich Missachten der herkömmlichen Kategorien könnte leicht zu Ungenauigkeit und Oberflächlichkeit und wohl auch zu

Planlosigkeit führen. Also freie Anwendung jener Gesichtspunkte der Betrachtung auf kleine Gebiete.

Sollte etwa eingewendet werden, dass die Schüler bei diesem Verfahren keinen Ueberblick über das Ganze gewinnen und schliesslich vor lauter Bäumen den Wald nicht sehen, so ist dagegen darauf hinzuweisen, dass wir auf den folgenden Unterrichtsstufen, auf Association, System und Methode, noch reichlich Gelegenheit finden, auch dieses Ziel zu verfolgen. Da lassen wir dann den Kanton oder das Land auch als Ganzes betrachten; wir stellen das Wesentliche nach bestimmten Gesichtspunkten zusammen und gewinnen so einen Begriff vom Ganzen, einen Landschaftsbegriff. So gelangen die Schüler dann auch zu einem klaren Ueberblick. Diese Bemerkung führt mich überhaupt auf die Anwendung der *formalen Stufen* im geographischen Unterricht.

I. *Analyse*. Nach dem Prinzip der Konzentration schliesst sich die Geographie direkt an den Geschichts- und den Religionsunterricht an. Hier treten schon geographische Dinge auf, Ortschaften, Flüsse, Berge, ganze Kantone und Länder, und werden wenigstens in Bezug auf ihre Lage auch schon näher bestimmt. Die Analyse in der Geographie besteht dann einmal darin, dass die Schüler diese Gegenstände, soweit sie ihnen in der Geschichts- oder Religionsstunde schon bekannt wurden, samt den historischen Determinationen kurz angeben. Ausserdem erstreckt sie sich noch etwa auf Oertlichkeiten, womit die tägliche Erfahrung sie schon oberflächlich bekannt gemacht hat. Oft wird sich dabei Gelegenheit bieten, auf eine Hauptseite des zu behandelnden Thales oder Kantons hinzuweisen und bei den Schülern das Streben zu wecken, jene Eigentümlichkeit nach ihrem Wesen und ihren Beziehungen zu andern Erscheinungen genauer zu erfassen. Es ergibt sich also meist ungezwungen eine Frage nach dem Wie oder Warum, die der Behandlung des Neuen die Richtung gibt und für die Weckung von Aufmerksamkeit und Interesse stets von grossem Werte ist. Wir arbeiten deshalb so viel als möglich auf solche Fragen hin. Sie bilden die beste Ueberleitung zur II. Stufe.

II. *Synthese*. Die Aufgabe dieser Stufe ist es, das sehr ungenaue Bilder des betreffenden Landstriches durch Darbietung von Neuem zu vervollständigen. Dabei steht immer die am Schlusse der Analyse gewonnene Frage und deren Beantwortung im Vordergrund.

Die Form der Darbietung ergibt sich aus der schon festgesetzten Forderung, dass man auf deutliche Vorstellungen der Sache selbst und nicht nur des Kartenbildes hinarbeiten müsse. Es geht daraus einmal hervor, dass die Karte im geographischen Unterricht bedeutend tiefer zu hängen ist. Wie will man es denn verhüten, dass die Kinder bei der Vorstellung der Striche und Figuren auf der Karte stehen bleiben, wenn man bei Behandlung eines Kantons von vornherein von dieser ausgeht und kein anderes Veranschaulichungsmittel benutzt? Dies sieht auch Stucki ein, wenn er schreibt: «Soll es besser werden, so müssen wir von dem tief eingefleischten, aber völlig verkehrten Glauben abkommen, dass die Karte im Geographie-Unterricht das eins und alles sei.»*) Er gibt auch Mittel an, die neben der Karte besonders zu benutzen seien, die «wirklichen Abbildungen von charakteristischen Gegenden» und «das schildernde Wort des Lehrers.»

Es sind dies beides gewiss ganz schätzenswerte Hilfen. Das Hauptmittel, den Schülern zu deutlichen Vorstellungen von Gegenden zu verhelfen, die sie noch nie gesehen haben, ist damit aber nicht genannt. Niemand kann sich etwas Fremdes und Entlegenes vorstellen, wenn er nicht eine Fülle von ähnlichen Vorstellungen besitzt, die er durch sinnliche Anschauung gewonnen hat. Das Bild des Kantons Glarus kann in meinem Geiste durch mündlichen Unterricht nur deshalb entstehen, weil ich in meiner Heimat ähnliche Berge und Thäler kennen gelernt habe, und dass es entsteht, ist damit nicht einmal verbürgt. Dazu ist vielmehr noch nötig, dass jene Vorstellungen im geeigneten Moment auch wirklich reproduziert werden. Das kann durch gute Bilder und das schildernde Wort des Lehrers oft ohne Zweifel geschehen; viel sicherer geschieht es aber, wenn ich direkt auf die ähnlichen Dinge in der Heimat hinweise, deren Vorstellungen ich zur Entstehung der neuen Anschauung brauche, wenn ich also den darstellenden Unterricht anwende.**)

Ich sage also den Kindern z. B. direkt: «Der Abhang des Wiggis gegen Netstal zu sieht hinsichtlich seiner Neigung ähnlich aus wie die Felsen am Rhein der Plessurmündung gegenüber.» Sie erklären dann selbst: «Er ist beinahe senkrecht, und beweisen damit deutlich, dass die heimatlichen Vorstellungen bei ihnen reproduziert worden sind, und dass sie sich deshalb auch

*) Am a. O. S. 11.

**) Vergleiche zu dieser, wie zu den schon berührten Fragen auch die Arbeit von J. Giger im XIV. Jahresbericht des Bündnerischen Lehrervereins S. 41 ff.

die Neigung des Wiggis vorstellen können. In andern Fällen weise ich auf ursächliche Zusammenhänge hin und lasse sie das folgende wieder selbst herausfinden. Aus den Schieferprodukten in den Magazinen zu Engi und den tunnelartigen Eingängen an den Bergabhängen darüber schliessen sie leicht, dass hier Schiefer gebrochen wird, ebenso aus der Ansammlung von Schutt und Gesschiebe im Linthbett auf Ueberschwemmungen zur Zeit der Schneeschmelze oder andauernden Regens. So benutze ich also neben dem darstellenden auch den entwickelnden Unterricht.

Die Karte bleibt einstweilen gänzlich weg. Wir arbeiten zunächst nur mit Vorstellungen von wirklichen geographischen Objekten. Zur Verdeutlichung bedienen wir uns allerdings noch der Zeichnung an der Wandtafel. Sobald ein Fluss, eine Bergkette, ein Dorf etc. besprochen sind, zeichnen wir sie möglichst einfach, aber doch deutlich an die Tafel. Um die Beschaffenheit der Thalsole, der Bergabhänge und Gipfel besser veranschaulichen zu können, ist besonders fleissig auch von Profilzeichnungen Gebrauch zu machen. Man stellt z. B. ein Thal so dar, wie es in einem Querschnitt, einen Berg, wie er in einem senkrechten Schnitt aussehen würde u. s. f. Bilder und Karten benutzen wir erst, nachdem wir mit den genannten Mitteln möglichst deutliche Phantasievorstellungen erzeugt haben. Karten dienen jetzt besonders dazu, die gegenseitige Lage der Dinge zu einander besser einzuprägen. Zudem sehen jetzt die Kinder natürlich auch in den Zeichen, die die Bodenbeschaffenheit, z. B. die Neigung der Bergabhänge, darstellen sollen, mehr, als es von Anfang an der Fall gewesen wäre, da ihr Auge jetzt durch Vorstellungen des Wirklichen geleitet und geschärft wird. Die Kinder können so also auch am besten ins Kartenlesen eingeführt werden. Immerhin dürfte es sich empfehlen, zur Erreichung dieses Zweckes in obern Klassen mitunter auch den umgekehrten Weg einzuschlagen und also auch etwa von vornherein vom Kartenbilde auszugehen und daraus möglichst viel herauslesen zu lassen.

Auf eine wichtige Voraussetzung für die Möglichkeit und das Gelingen des darstellenden Unterrichts muss ich noch besonders aufmerksam machen. Ich meine die Deutlichkeit der heimatkundlichen Vorstellungen. Flüsse, Thäler, Berge, Ortschaften der engern Heimat müssen von den Kindern auf Exkursionen ganz genau betrachtet und im Unterricht einlässlich besprochen worden sein und zwar nach allen Seiten. Ebenso müssen die Namen für die verschiedenen

Formen der Bodengestaltung, die Arten der Bewachsung und Bebauung des Bodens etc. in Verbindung mit den zugehörigen Sachvorstellungen fest eingepägt sein. Die Ausdrücke steiler und sanft geneigter Abhang, Terrasse, Schlucht, breite und schmale Thalsohle, kahle Felsen, Geröllhalde, Wiesen- und Ackerbau, reissender Bergbach, Wasserfall, Kanal, Teich, See etc. müssen ihnen vollständig geläufig sein; sonst fehlt ihnen die Fähigkeit, ein fremdes Land selber zu beschreiben, selbst wenn auch die nötigen heimatkundlichen Vorstellungen durch die Winke des Lehrers reproduziert würden. Dass für die genannten Dinge in der Heimatkunde auch Begriffe ausgebildet werden, ist keineswegs erforderlich; denn wir arbeiten doch beim darstellenden Unterricht nur mit Konkretem und nicht mit Abstraktem. In vielen Fällen wird es jedoch nötig sein, unmittelbar vor der Behandlung eines auswärtigen Gebiets eine ähnliche Gegend in der Heimat noch einmal aufzusuchen und genau anzusehen. Auch dürfte es sich meistens sehr empfehlen, jedem Abschnitt des Neuen noch eine besondere Analyse vorzuschicken, die in einer Reproduktion der so gewonnenen Vorstellungen bestünde. Nur dann ist man sicher, dass der darstellende Unterricht gelingt.

Endlich wird jeder Lehrer selbst bald merken, wenn er mit unsern Forderungen Ernst macht und von geographischen Objekten auf darstellendem Wege genaue Einzelbilder zu erzeugen sucht, dass seine eigenen Sachkenntnisse viel zu mangelhaft dazu sind. Er hat eben vielfach auch nichts anderes als Namen und Zahlen und ein dürftiges Kartenbild im Kopfe. Da muss er sich in erster Linie sachlich weiterbilden. Zu diesem Zwecke sind ihm Wanderbilder, Reklameschriften von Kurorten und gute geographische Bilder besonders zu empfehlen. Erst nachdem er sich durch solche Mittel selbst eine genaue Vorstellung von der zu behandelnden Gegend angeeignet hat, kann er an die methodische Vorbereitung gehen.

Association und System. 1. Auf diesen Stufen soll sich der Fortschritt vom Besondern zum Allgemeinen vollziehen. Es werden da in der Regel Begriffe, Gesetze und Regeln gewonnen. In beschränktem Masse kann und muss das auch in der Geographie, und zwar schon in der Volksschule geschehen. Ich lege zwar, wie schon bemerkt, durchaus keinen Wert darauf, dass gewisse geographische Grunderscheinungen, wie Quelle, Mündung, Wasserfall, Teich, See, Hügel, Berg, Fuss, Abhang und Gipfel eines

Berges etc., wofür manche Methodiker in erster Linie deutliche Begriffe fordern, den Kindern auch im Allgemeinen vollständig geläufig seien, und dass sie deren Merkmale an den Fingern her-zählen können. Eine Anzahl deutlicher Anschauungen von solchen Dingen, beruhend auf eigener sinnlicher Wahrnehmung, sind wichtiger und genügen vollauf. Es ist viel besser, wenn sich das Kind beim Nennen der Mündung eines Flusses vorstellt, wie die Plessur in den Rhein fließt, mit einer Fülle unwesentlicher Merkmale, als wenn es sich mit der dürftigen Vorstellung der Vereinigung zweier grossen Wassermassen begnügen würde. Dagegen können auf höheren Stufen andere Dinge wohl auf ihre begriffliche Form gebracht werden, wenn das konkrete Material in genügender Menge vorhanden ist, so etwa Hochgebirge und Mittelgebirge, Hochebene und Tiefebene, Längsthal, Querthal, Stromgebiet, Wasserscheide, Bifurkation, Delta, absolute Höhe, relative Höhe, Festland, Insel, Halbinsel, Landzunge, Klima, Hügel-, Berg-, Alpen- und Schnee-region etc. Durch solche Begriffe wird jedenfalls die Apperceptions-fähigkeit für Beschreibungen und Schilderungen nie gesehener Gegenden und Länder erhöht.

Wichtiger erscheint mir jedoch die Gewinnung von *Gesetzen* im Geographie-Unterricht, deren Ableitung noch vielfach vernachlässigt wird. Dass auf geographischem Gebiete wie auf jedem andern Gesetzmässigkeit herrscht, ist leicht einzusehen, da ja die Erde mit allem Lebenden und Leblosen den Gegenstand der Geographie bildet. Ebenso kann kein Zweifel darüber bestehen, dass das Auffinden dieser Gesetze unsere Erkenntnis vertieft, indem wir dann erst die gegenseitige Abhängigkeit der verschiedenen Erscheinungen oder ihre ursächlichen Beziehungen richtig begreifen, wenn wir sie als besondere Fälle bestimmter Gesetze erkannt haben. Endlich wird auch jedermann zugeben müssen, dass wenigstens manche dieser Gesetze auch dem Verständnis 10- bis 15-jähriger Kinder zugänglich gemacht werden können. Daraus folgt notwendig, dass wir auch in der Volksschule die strenge Gesetzlichkeit auf geographischem Gebiet in beschränktem Umfange nachweisen sollen. Gesetze, die da abgeleitet werden können, sind z. B.:

Flüsse und Gebirge sind natürliche Landesgrenzen.

Thäler bilden natürliche Verkehrsstrassen.

Wo sich mehrere Bahnen oder Strassen kreuzen, entsteht lebhafter Verkehr, und es blühen da Städte auf.

In Gegenden mit viel Industrie blüht auch der Handel,

Industriereiche Gegenden und Länder sind bevölkerter als solche mit wenig oder keiner Industrie.

Der Ackerbau erfordert weniger Menschen, ernährt ihrer aber auch weit weniger als die Industrie.

Die Ergibigkeit des Bodens ist abhängig vom Klima, aber auch vom Fleisse der Bewohner.

Die Beschäftigung der Bewohner ist vielfach vom Boden abhängig.

Wo der Boden Metalle birgt, trifft man Metallindustrie.

Wo viel Holz wächst, findet man Holzschnitzereien, Sägewerke, Drechslereien.

Länder mit heissem, feuchtem Klima sind Herde ansteckender Krankheiten.

Waldreiche Gebirgsgegenden zeichnen sich durch gesundes Klima aus etc.

Wie im Gesinnungsunterricht (vergl. No. 1 d. Bl. S. 16), so ist freilich auch in der Geographie vor voreiligen Verallgemeinerungen zu warnen. So lange nicht genügend Anschauungsmaterial zu einem Gesetz in allgemeiner Form vorhanden ist, gibt man ihm eine konkrete Fassung. Kennen die Schüler noch keine andern Flüsse, die die Landesgrenze bilden, als den Rhein, so kann noch nicht das erste der oben genannten Gesetze gewonnen werden, sondern man lässt sie bloss merken: der Rhein bildet eine natürliche Grenze der Schweiz gegen das Ausland. So auch in andern Fällen.

2. Auf die Association und das System gehören ferner die schon erwähnten Landschaftsbegriffe. Neben der Gewinnung einer Uebersicht über das Ganze sollen sie besonders auch der Erkenntnis der innern Zusammenhänge auf geographischem Gebiete dienen. Von diesem Gesichtspunkte aus wird ihre Bearbeitung besonders von *Kipping* in seinem trefflichen Schriftchen «*Das System im geographischen Unterricht*» (Dessau—Leipzig, Kahles Verlag) empfohlen. Indem ich zu genauerm Studium auf dieses Werkchen verweise, hebe ich nur das Notwendigste hervor.

Soll durch die Landschaftsbegriffe die Einsicht in die kausalen Zusammenhänge gefördert werden, so muss man sie in der Weise fassen, dass dadurch die natürlichen Verhältnisse eines Landes oder eines Kantons als Grundlage aller übrigen hingestellt werden. Dies geschieht am besten dadurch, dass man bei Beginn der Abstraktion durch eine geeignete Frage auf das Wesentliche hinweist

und dann alles danach gruppiert. Der Begriff des Rheinischen Schiefergebirges wäre nach Kipping (S. 8) etwa so zu bearbeiten:

Inwiefern haben hier die Flüsse für die Landschaft besondere Bedeutung?

sie gliedern die Landschaft,
zeigen den Strassen und Eisenbahnen die Richtung,
schaffen die berühmten Weinthäler,
bilden landschaftliche Schönheiten aus,
erschliessen die Bodenschätze und
begünstigen den Fabrikbetrieb.

Für den Landschaftsbegriff Thüringens gibt er folgende Skizze (S. 15):

Thüringen eine natürliche Einheit — aber staatliche Vielheit.
Eine natürliche Einheit, nämlich:

ein abgeschlossenes Landschaftsgebiet nach Grenzen — Bewohnern — Bewässerung;

ein Gebiet mit bestimmten wirtschaftlichen Verhältnissen, nämlich:

mit vorwiegend landwirtschaftlichem Betrieb in der Mitte und im Nordosten (Goldene Aue, Erfurter Becken, Tieflandsbucht);

mit vorwiegend gewerblichem Betrieb in den Gebirgsgegenden, hier auch Gewinnung von Mineralien;

mit einer Grossstadt, Halle, die wegen ihrer Lage Mittelpunkt für den Verkehr, wegen ihrer fruchtbaren und an Bodenschätzen reichen Umgebung auch Mittelpunkt gewerblicher Thätigkeit ist (Zuckerrüben, Kohlen).

Aber eine staatliche Vielheit; denn:

Anteil haben die sogen. thüringischen Staaten, Preussen Anhalt und Braunschweig.

Entsprechend könnte z. B. die Erarbeitung des Individualbegriffs des Kantons Glarus von der Frage ausgehen: inwiefern finden wir in Glarus grosse Mannigfaltigkeit? (Vergl. die in den nächsten Nummern folgende Präparation).

Sofern jemand den allgemeinen Charakter dieser Begriffe in Zweifel ziehen und etwa behaupten sollte, dass sie mit den Anschauungen von den betreffenden Ländern zusammenfallen, so könnte einmal darauf hingewiesen werden, dass sie keineswegs die ganze Fülle des konkreten Materials enthalten, sondern nur das Wesentliche. Es muss also auch bei ihrer Festsetzung von manchen Merkmalen abgesehen oder abstrahiert werden wie bei der Bildung

von Gattungs- und Familienbegriffen. Ferner geht man bei dieser Abstraktion auch von ganz allgemeinen sachlichen Gesichtspunkten aus und ordnet ihnen das Einzelne unter. Aus diesen Gründen hat man wohl ein Recht, auch von Landschaftsbegriffen zu reden und ihre Erarbeitung den entsprechenden Stufen, der Association und dem System, zuzuweisen.

3. Der Gewinnung grösserer Uebersichtlichkeit über das erlangte Wissen und der Erhöhung der Regsamkeit der Vorstellungen durch Stiftung neuer wertvoller Zusammenhänge dient ferner das Bilden von Gruppen und Reihen. Wir gruppieren z. B. die behandelten Kantone nach den Sprachen in deutschredende, französischredende etc., nach der Lage in Hochalpenkantone, Voralpenkantone etc., die Bergübergänge nach den Kantonen oder Ländern, die sie verbinden, in solche, die von Graubünden nach Glarus, von Graubünden nach St. Gallen etc., in solche, die von der Schweiz nach Italien führen u. s. w. Dann bringen wir die Kantone auch etwa in eine Reihe nach ihrer Grösse, Bevölkerungsdichtigkeit u. dergl. m.

Auch diese methodischen Massnahmen weisen wir der Association und dem System zu, indem wir die Begriffe bearbeiten, und zwar hauptsächlich in der Richtung ihres Umfangs. Ergänzen wir z. B. die Gruppe Schwefelbäder durch das Bad Stachelberg in Linthal, so wird dadurch der Umfang jenes Begriffs erweitert.

Wie in den andern Fächern, so machen wir auch in der Geographie auf der Stufe des Systems Eintragungen in Stichworthefte, die den Schülern die später vorzunehmende Wiederholung erleichtern sollen. Einmal wird da der neue Landstrich in möglichst vollkommener Zeichnung in den selbst angelegten Atlas aufgenommen. Es werden daneben andere graphische Darstellungen, Quer- und Längsschnitte durch Gebirge und Thäler, Linien und Figuren, die Grössenverhältnisse veranschaulichen sollen, ausgeführt. Endlich notieren sich die Schüler die Dinge, die graphisch nicht dargestellt werden können, die Gesetze und Begriffe, in Stichwörtern.

Methode. Vom Kennen zum Können, vom Wissen zur Fertigkeit — diesen Schritt soll die V. Formalstufe die Schüler führen. In der Geographie empfehlen sich zu diesem Zwecke:

1. die Beschreibung des Kantons oder Landes nach den bekannten Kategorien,

2. Fragen, die sich auf die erarbeiteten Begriffe und Gesetze beziehen und besonders darauf berechnet sind, die Schüler in der Anwendung des Allgemeinen auf neue konkrete Fälle zu üben,

3. fingierte Reisen, damit das eben Gelernte in neue Verbindungen gebracht, sein Verhältnis zu dem Bekannten besser erkannt und so seine Reproduktionsfähigkeit erhöht werde,

4. Zeichnung des Neuen in Verbindung mit dem Alten aus den gleichen Gründen.

*

*

*

Was im Vorstehenden im allgemeinen auseinandergesetzt wurde, soll in der nächsten Nummer an einem bestimmten Beispiel, in einer nach den formalen Stufen ausgeführten Präparation über den Kanton Glarus, gezeigt werden.

Recension.

Leitfaden für den ersten Unterricht im Deutschen von S. Alge, S. Hamburger und W. Rippmann, I. und II. Teil, zweite Auflage 1899, Preis je 1.80 Fr. Verlag Fehrsche Buchhandlung St. Gallen.

Nachdem S. Alge im Jahre 1887 seinen Leitfaden für den ersten Unterricht im Französischen herausgegeben hat, sind vom nämlichen Verfasser in rascher Folge auch ähnliche Lehrbücher für den Unterricht in der italienischen und deutschen Sprache (von S. Hamburger nach Alges Methode auch ein solches für das Studium der englischen Sprache) erschienen. Bekanntlich ist Alge einer der eifrigsten Vorkämpfer für die Anschauungsmethode im Fremdsprachunterricht. Wenn man die zahlreichen Neuauflagen des französischen Lehrbuches miteinander vergleicht, so ist es sehr interessant, die tiefgreifenden und zahlreichen Abänderungen von der ersten bis zur neuesten Auflage zu verfolgen. Während er z. B. in den ersten Auflagen der Muttersprache noch eine Stelle bei den Erklärungen, Uebersetzungen etc. einräumt, zieht er später in seinem Prinzip die äusserste Konsequenz und eliminiert sie vollständig, so dass Schüler und Lehrer im Unterricht förmlich gezwungen sind, sich ausschliesslich der zu lehrenden Sprache zu bedienen.

Auch das vorliegende Lehrbuch für den deutschen Unterricht ist nach den nämlichen Grundsätzen entworfen, die bei der letzten Auflage des französischen Lehrbuches bestimmend waren. Als vermittelnder Hilfe für die Anschauung bedient sich der Verfasser auch hier der Hölzelschen Bilder (die vier Jahreszeiten im I. Teil, Wohnstube und Stadt im II. Teil). Dieser Anschauung, wenn auch nur mittelbar auf einem Bilde beruhend, das Wort zu reden, ist nach den eklatanten Erfolgen und der allseitigen Anerkennung der Reformen heute glücklicherweise überflüssig. Der junge Romane (oder Angehörige einer beliebigen Nationalität, da das ganze Buch ausschliesslich deutsch ist) befindet sich dem Frühlingsbild gegenüber; er lernt durch Hilfe des Lehrers anfangs unsicher die Namen dort bezeichneter Gegenstände und Personen nachstammeln; nach und nach geht's ihm geläufiger, und wenn sich einmal Sachvorstellung und Wortklang im Bewusstsein recht innig verbunden haben, wird ihm durch das Buch auch das Wortbild geboten. Fragen und Aufgaben üben allseitig mündlich und schriftlich das gewonnene Wortmaterial. Von Uebung zu Uebung mehrt sich

dasselbe, und nach wenigen Stunden spricht sich der Schüler rasch und sicher in einfachen Sätzen über die behandelten Gegenstände aus. Der Lehrer passt sich in seinen Fragen jeweilen dem beschränkten Wortschatz des Schülers an, so dass während des ganzen Unterrichts nur deutsche Laute erklingen, ohne dass Ausdrücke der Muttersprache störend dazwischen treten. Es ist für Lehrer und Schüler eine Freude, so zu lehren und zu lernen. Die grammatikalischen Begriffe werden successive aus einer Mehrheit von Einzelfällen abstrahiert; für das Geschlecht der Hauptwörter, für unregelmässige Zeitwörter, für Vorwörter etc. werden Reihen gebildet; Regeln und Reihen werden dann aber so oft und mannigfach geübt, dass sich beim Schüler förmlich ein Sprachgefühl ausbilden muss. Der Verfasser hat mit viel Geschick den in den vier Jahreszeiten enthaltenen Sprechstoff dem logischen Aufbau der Grammatik angepasst. Er hat sich vielleicht nur zu sehr von diesen formalen Gesichtspunkten leiten lassen. Und hierin liegt nach meiner Ansicht der Hauptfehler des Lehrbuches, indem die Uebungen des ersten Theiles so meist nur eine Reihe von zusammenhangslosen Sätzen bilden, deren Inhalt sich schwer dem Gedächtnis einprägt. Wie schön hat es der Verfasser verstanden, in der italienischen Ausgabe jene Sätze zu hübschen, einheitlichen Aufsätzchen über Familie, Haus, Garten, Dorf, Schule etc. zu vereinigen, die vom Schüler mit Freude memoriert werden. Es ist mir unbegreiflich, dass es in der deutschen Ausgabe nicht ebenso ist. Grammatikalische Belehrung lässt sich an ein Lesestück besser anschliessen. Das Interesse, das die Kinder dem sachlichen Inhalt der Lesestücke entgegenbringen, überträgt sich dann auch auf das Formelle der Sprachlehre. Ausserdem bieten jene Lesestücke die beste Gelegenheit für immanente Wiederholungen, indem man sie in die verschiedenen Personen und Zeiten des Zeitwortes setzt. Die Unmasse von Fragen sind wohl zur schriftlichen Uebung geeignet; für den mündlichen Unterricht hingegen sind freie Fragen vom Lehrer an Hand des Bildes vorzuziehen; doch so ist's wohl auch gemeint. Das mehrsprachige Wörterverzeichnis der ersten Auflage vermisse ich in der zweiten sehr, die Umschreibungen in letzterer bieten hierfür nur einen unzulänglichen Ersatz.

Ich bin überzeugt, dass der Verfasser in spätern Auflagen diese weitem Vorzüge, die die französische und die italienische Ausgabe schon haben, auch der deutschen zukommen lassen wird. Aber schon in dieser Fassung bildet das deutsche Lehrbuch, wie namentlich auch das italienische und französische, ein ganz vorzügliches Lehrmittel, das jedem Sprachlehrer aufs wärmste empfohlen werden kann. Wenn auch für Sekundarschulen berechnet, kann es in der Hand eines einsichtigen Lehrers auch in den romanischen Elementarschulen Graubündens vorzügliche Dienste leisten, solange kein besonderes Lehrmittel für dieselben erstellt ist. —r.