Zeitschrift: Schweizerische pädagogische Zeitschrift

Band: 6 (1896)

Heft: 3

Artikel: Die heutige Schulgeographie als naturwissenschaftliche Disziplin

Autor: Müller, Jul.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-789233

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: 28.10.2025

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

Die heutige Schulgeographie als naturwissenschaftliche Disziplin.

Von Dr. Jul. Müller in Brugg.

Die Geographie wird heute sowohl von den Trägern der Wissenschaft selbst, als auch von den Vertretern der Schulgeographie als eine beschreibende Naturwissenschaft angesehen. Es hat aber lange Jahrzehnte gedauert, bis diese Anschauung zu allgemeiner Geltung gelangt ist, und inzwischen sind auch unsere Ansichten über das Wesen der beschreibenden Naturwissenschaften völlig andere geworden. Ehedem hat man jede Darstellung der sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften von Körpern aus den drei Reichen der Natur als Wissenschaft gelten lassen. Heute anerkennen wir die blosse Beschreibung weder als Naturwissenschaft, noch als Wissenschaft überhaupt. Das Wesen auch der beschreibenden Naturwissenschaften liegt in der Erkenntnis der Gebilde und der Erscheinungen der Natur. Die heutige Wissenschaft beschränkt sich nicht darauf, uns mit den Tatsachen der Natur bekannt zu machen, ihre Hauptaufgabe liegt in der Vermittlung des Verständnisses derselben.

Den gleichen Entwicklungsgang wie alle übrigen beschreibenden Naturwissenschaften hat die Geographie durchgemacht. Sie bestand früher in einer Beschreibung aller mit dem Erdkörper in Beziehung stehenden Formen und Erscheinungen; heute beschreibt sie nicht bloss, sie erklärt auch das Beschriebene. Erst die Erklärung erhebt das geographische Wissen zur wahren Wissenschaft. Auch die Geographie darf sich nicht auf das einfache Bekanntmachen mit den Tatsachen beschränken, auch sie hat das Verständnis, das Erkennen derselben zu ermitteln. — Alle Formen sind das Resultat lange andauernder Vorgänge, alles Bestehende ist in beständiger Umformung begriffen; die Erscheinungen vollziehen sich nach bestimmten physikalischen oder chemischen Gesetzen. Die Erforschung und Beobachtung der Vorgänge, die gestaltend auf die Erdoberfläche eingewirkt haben und noch heute

an deren Umbildung tätig sind, und die Feststellung der Gesetze, nach welchen die Erscheinungen sich vollziehen: Dies sind die Aufgaben der wissenschaftlichen Geographie, in deren Lösung die einzelnen Disziplinen derselben, die Geologie, Hydrographie, Klimatologie u. s. w. sich teilen. Nun gibt es allerdings einen Wissenszweig der Geographie, welcher nur beschreibt und nicht auch erklärt. Es ist dies die spezielle Länderbeschreibt und nicht auch erklärt. Eine blosse Zusammenstellung alles dessen, was wir über einen bestimmten Erdraum wissen, kann unmöglich den Anspruch erheben, eine Wissenschaft zu sein. Anders verhält es sich mit der Länderkunde, der Chorologie. Sie beschreibt nicht nur, sondern sie erklärt auch, sie macht uns bekannt mit allem demjenigen, was wir über einen Erdraum wissen, und erschliesst uns gleichzeitig das Verständnis desselben. Die Chorologie ist daher wirkliche und wahre Wissenschaft.

Es ist eine durchaus selbstverständliche Forderung, dass die Geographie der Schule echte Wissenschaft sei. Nur die Wissenschaft ist im stande, die vornehmsten Aufgaben der Schule zu erfüllen, nur sie bildet und erzieht, und nur sie vermag den berechtigten Anforderungen des Lebens wahrhaft zu genügen.

Unsere heutige Schulgeographie ist aber weit davon entfernt, eine wirkliche Wissenschaft zu sein. Die Lehrpläne, Schulprogramme, vor allem aber die Lehrmittelliteratur lassen unschwer erkennen, dass in unsern Mittelschulen noch fast überall die reine Länderbeschreibung den Hauptbestandteil, ja fast die einzige Betätigung alles geographischen Unterrichtes bildet. Die Einprägung von Formen und die Aneignung von Kenntnissen und Vorstellungen erscheint als oberstes Ziel der Schulgeographie. Die Beschreibung aber wird ohne jedwede Erklärung betrieben. Die Schulgeographie unserer Tage macht wohl bekannt mit den Tatsachan, aber sie vermittelt kein Erkennen, kein Verständnis. Einlässlich wird die Lage, Grösse und Gestalt eines Weltteiles beschrieben, jede Ein- und Ausbuchtung des Bodens besprochen; man zerlegt das Ganze in geometrische Figuren, um die Umrisse besser erkennen und leichter dem

¹⁾ Die Methode der Lehrmittelliteratur glauben wir um so eher als identisch mit der Methode der Schule betrachten zu dürfen, als erstere ja doch nur der Ausfluss, das Ergebnis der letztern ist. Wir bemerken ausdrücklich, dass wir nicht ältere, auch nicht die grosse Zahl der geringwertigen und bedeutungslosen, sondern gerade unsere neuesten und verbreitetsten Lehrmittel im Auge haben. Es sei hier schon auf die am Schlusse dieser Arbeit stehende Besprechung der Kirchhoffschen Schulgeographie verwiesen.

Gedächtnis einprägen zu können; man stellt Vergleiche an mit andern Weltteilen und findet dabei Ähnlichkeiten oder Gegensätze in der Form heraus u. s. w. Sorgfältig aber geht man jeder Erklärung aus dem Wege. Der hochinteressante Vorgang des Auftauchens der Kontinente aus dem Wasser bleibt unbesprochen. Die säkularen Hebungen und Senkungen des Bodens, das Wandern der Kontinente, das allmälige Verschwinden derselben und das Auftauchen anderer Partien der Lithosphäre wird kaum erwähnt, geschweige denn wissenschaftlich erklärt. Und doch ist das abwechselnde Untersinken und Wiederauftauchen der Festländer für das Verständnis des Aufbaues des Bodens, auf dem wir leben, von allergrösster Wichtigkeit.

Die Schulgeographie in ihrem heutigen Zustande ist ihrem ganzen Zustande nach nichts anderes, als die als unwissenschaftlich erkannte Chorographie. Blosse Kenntnisse mach en eben keine Wissenschaft aus, und unverstandenem Wissen kann weder bildender noch erziehender Wert innewohnen.

Man verurteilt jene alte Schulgeographie, die der Hauptsache nach aus einer blossen Zusammenstellung von Namen und Zahlen bestand; man spricht ihr, und zwar mit vollem Recht, Wissenschaftlichkeit und bildenden Wert ab. Die neuere Schulgeographie steht ohne Zweifel auf einer höhern Stufe; sie hat viel wertlosen Wissensstoff über Bord geworfen und dafür mancherlei nützlichen neu aufgenommen. Auch hat die Methodik sich entwickelt und vervollkommnet. Aber trotz dieser und anderer unleugbarer Fortschritte vermögen wir einen wesentlichen Unterschied zwischen der alten und der neuen Schule nicht zu erkennen.

Hier wie dort liegt das Schwergewicht des Unterrichtes in der reinen Länderbeschreibung. Ehemals bestand diese Beschreibung in einer Zusammenstellung von Namen und Zahlen; heute erscheinen nahezu die gleichen Namen und Zahlen, bloss sind sie jetzt in Worte und Sätze eingekleidet. Die Geographie von ehemals hat beispielsweise die Hydrographie eines Landes mit einer Aufzählung der Haupt- und Nebenflüsse, der wichtigeren Seen u. s. w. abgetan und hat es dem Schüler überlassen, sich im Atlas nach Quelle, Lauf und Wassergebiet der einzelnen Flüsse umzusehen. Die Geographie von heute bietet inhaltlich nicht mehr und nichts anderes; nur wird jetzt in ganzen, abgerundeten Sätzen alles dasjenige beschrieben, was die alte Methode nur mit Namen und Zahlen angedeutet hat. Hierin aber ist vom Standpunkt der Wissenschaftlichkeit aus unmöglich ein Fortschritt zu erkennen; denn wir vermissen auch in der neuen Schule gänzlich dasjenige Moment, welches

allein geeignet wäre, dem Fache das Gepräge der Wissenschaftlichkeit aufzudrücken: Die Erklärung. Wir beschreiben einen See nach Lage, Grösse und Form, wir schildern seine landschaftlichen Schönheiten und die malerisch an demselben gelegenen Ortschaften; mit keinem Worte aber treten wir ein auf die Entstehung des Seebeckens, auf die im Laufe der Zeit sich vollziehenden Veränderungen in der Ausdehnung und der Gestalt des Wasserspiegels und auf die mit Sicherheit zu erwartende schliessliche Ausfüllung des ganzen Gewässers!

Die neue Schulgeographie hat der alten gegenüber nur methodische Vorzüge; wissenschaftlich ist sie auf demselben Boden und demselben Niveau stehen geblieben.

Wenn wir die alte Schule als unwissenschaftlich und pädagogisch geringwertig verwerfen, so müssen wir dies ebenso entschieden der neuen gegenüber tun, und wir dürfen uns nicht darüber wundern, dass es heute noch zahlreiche Schulmänner gibt, welche unserm Fache gegenüber sich ablehnend verhalten und von einer Besserstellung desselben im Organismus unserer Mittelschule nichts wissen wollen. Man gestalte die Schulgeographie erst zu einem wahrhaft wissenschaftlichen Fache, dann werden die Tore der Gymnasien, die uns zur Stunde noch ganz oder halb verschlossen sind, von selbst und willig sich öffnen. —

In welcher Weise die heutige Schulgeographie umzugestalten ist, um sie zur Wissenschaft zu erheben, ist im Vorstehenden bereits gesagt: Die Methode der geographischen Wissenschaft werde auch die Methode der Schulgeographie; die Schulgeographie mache nicht bloss bekannt mit den Tatsachen, sie vermittle auch Erkenntnis und Verständnis derselben. Zur Beschreibung trete die Erklärung hinzu, diese sei die Grundlage und das Zentrum des ganzen Lehrgebäudes; das stete und höchste Ziel des gesamten Unterrichtes sei die Erkenntnis. Nicht die Aneignung von Vorstellungen und Kenntnissen, sondern die Erziehung des jungen Menschen zum denkenden und erkennenden Beobachter des um ihn Bestehenden und der um ihn sich vollziehenden Vorgänge sei die Hauptaufgabe des geographischen Unterrichtes.

Die Erklärung durchdringe den gesamten Unterricht. Sie darf aber nicht abgetan werden mit gelegentlichen Andeutungen und Hinweisen; sie darf ferner nicht abgetan werden mit den wenigen allgemeinen Betrachtungen erklärender Natur, welche einige Lehrmittel an den Eingang in eine Lehrstufe stellen; ebensowenig genügen die kargen Belehrungen, welche heute in der Regel am Schlusse eines mehrjährigen

Kurses in der sogen. physikalischen oder in der "allgemeinen Geographie" geboten werden. Es ist vom wissenschaftlichen und pädagogischen Standpunkt aus gleich widersinnig und verwerflich, im geistigen Organismus des jungen Menschen Wissen auf Wissen zu häufen und die unerlässliche Erklärung, die geistige Verarbeitung desselben erst nach Jahr und Tag gewähren zu wollen. 1)

Die Erklärung sei streng wissenschaftlich, gründlich und breit, sie werde stets durch die Demonstration und, soweit möglich, durch die direkte Beobachtung der Natur unterstützt. Es darf beispielsweise die Erscheinung des artesischen Brunnens nicht erledigt werden mit einem blossen Hinweise auf dessen Ähnlichkeit mit einem gewöhnlichen Springbrunnen. Hier soll erst, wenn dies nicht schon vorher in der Physik geschehen, das Gesetz der kommunizirenden Röhren theoretisch und experimentell erklärt und begründet werden; es folge eine Veranschaulichung der abwechselnden Aufeinanderfolge permiabler und impermiabler Gesteinsschichten, und die ganze Erklärung schliesse ab mit der Demonstration der Erscheinung in einem zweckdienlich hergestellten Modell.

Die wissenschaftliche Erklärung erhebt die Länderbeschreibung zur Länderkunde. Mit Ausnahme des rein technischen und topographischen Hülfswissens ist aller Wissensstoff der Länderbeschreibung der wissenschaftlich erklärenden Behandlung zugänglich: Die Entstehung des Bodens, seine Hebungen und Senkungen; das Werden und Vergehen der Gebirge; die talbildende Tätigkeit der Wasserläufe, die Quelle, der Gletscher, die Besonnung des Bodens, die Abnahme der Wärme mit der Höhe; die Bildung der Steinsalz- und der Kohlenlager u. s. w. Dies sind zwar Gebiete, deren Behandlung in erster Linie Sache der allgemeinen Geographie ist; aber alles Wissen einer jeden Beschreibungseinheit kann und soll im Lichte der allgemeinen Lehren betrachtet und untersucht werden, stetsfort und überall bietet sich Gelegenheit zur Verwendung und erneuten Begründung derselben, zur Erweiterung und Vertiefung der gewonnenen Erkenntnis. Was keine Erklärung zulässt, das rein Zufällige, ist wissenschaftlich belanglos und darf keinen Anspruch erheben, im Unterricht berücksichtigt zu werden. Man geht überhaupt viel zu weit, wenn man alles Wissenswerte in den Unter-

¹⁾ Es ist uns sehr wohl bekannt, dass fast alle neueren Lehrmittel den Anspruch erheben, die Geographie auf naturwissenschaftlicher und erklärender Grundlage zu behandeln; wie wenig dies jedoch sogar in unsern relativ besten und verbreitetsten Werken in Wirklichkeit der Fall ist, werden wir weiter unten zu zeigen versuchen.

richt hineinzwängen will. Man beschränke sich auf das Wesentliche, auf die Hauptsachen, lasse diesen aber eine wissenschaftlich und pädagogisch vorwurfsfreie Behandlung zu teil werden. Greifen wir beispielsweise aus der Geographie des Königreichs Italien einzig den Vulkanismus, den Einfluss der Entwaldung auf das Klima, aus der Ethnographie den Übergang des altrömischen Volkstums in dasjenige des heutigen Italiens heraus und unterziehen diese Erscheinungen einer wirklich naturwissenschaftlichen Betrachtung, so werden wir in jeder Hinsicht mehr tun und mehr erreichen, als mit der eingehendsten und sorgfältigsten nicht-erklärenden Beschreibung von Land und Leuten, wie wir sie in unsern sämtlichen neueren und neuesten Lehrmitteln vorfinden.

Die wissenschaftlich betriebene Erklärung erfordert weiten Raum, reichliche Zeit; diese aber kann unschwer gewonnen werden einerseits durch Erweiterung der Beschreibungseinheiten, anderseits durch eine weitgehende Einschränkung des Lehrstoffes. Es braucht nicht jeder Staat und jedes Land der ganzen Erde zum Gegenstande einer besondern Betrachtung gemacht zu werden. Ebensowenig erscheint es geboten, jede Beschreibungseinheit erschöpfend zu behandeln; bei der einen mag dieser, bei einer andern jener Gesichtspunkt besonders betont werden und in den Vordergrund treten. Sodann führt die heutige Schulgeographie noch unendlich viel Ballast mit sich, welcher weder wissenschaftliches noch praktisches Interesse hat. Nicht nur das Auswendiglernen von Zahlen und Namen, auch das jetzt so breit sich machende Beschreiben von Flussläufen, Gebirgen, Länderumrissen, von nie gesehenen Landschaften, Städten und dergleichen mehr muss als zweck-, ja sinnlose Zeitvergeudung taxirt werden. Das Einprägen von Formen und Vorstellungen, das durch jene Beschreibungen erreicht werden soll und das eigentümlicherweise heute so ziemlich als Hauptaufgabe des geographischen Unterrichtes hingestellt wird, hat doch weder wissenschaftlichen noch erzieherischen Wert, und es muss ihm entschieden auch jede Bedeutung für das Leben abgesprochen werden. Unerklärte, unverstandene und zusammenhanglose Vorstellungen Kenntnisse müssen aus dem geistigen Organismus des jungen Menschen ebenso sicher und ebenso prompt ausscheiden, wie unverdauliche Nahrung aus dem körperlichen. Dauernd gesichert und wertvoll für das Leben ist nur das verstandene, geistig durchdrungene Wissen. Wir stellen die Notwendigkeit einer gewissen gedächtnismässigen Orientirung in den Hauptformen der Erdoberfläche, sowie einer gewissen Summe von Kenntnissen keineswegs in Abrede; aber wir verlangen, dass diese dem Schüler nicht bloss

auf mechanischem Wege beigebracht werden, dass der Schüler nicht mit Wissen belastet werde, dessen Wertlosigkeit wir von vornherein erkennen. Wir verlangen, dass die wissenschaftliche Vertiefung in den Stoff durch keine Rücksichten beeinträchtigt werde, dass die Qualität des Wissens und nicht die Quantität ausschlaggebend sei, dass der ganze Vorrat an Kenntnissen, den wir dem Schüler ins Leben mitgeben wollen, auf die einzig sichere und zuverlässige Grundlage des Verständnisses aufgebaut werde.

Der Unterricht soll auf allen Stufen der Mittelschule auf wissenschaftlich erklärender Grundlage erteilt werden. Nun ist aber in unsern Lehrplänen der Geographie gerade in den untern Klassen die meiste Zeit eingeräumt, und es fällt damit auf diese Stufe das Schwergewicht Sind nun die Schüler der Unterstufe der des gesamten Unterrichtes. Mittelschule reif für das Verständnis der wissenschaftlich erklärenden Meine während bereits mehr als fünf Behandlung der Geographie? Jahren gemachten Erfahrungen gestatten mir, diese Frage des entschiedensten zu bejahen. Auch der jüngere Schüler bringt der Erklärung ein ungleich grösseres Interesse entgegen als der blossen Beschreibung. Der jugendliche Geist dürstet eben nicht nach blosser Kenntnis der ihn umgebenden Natur, sondern nach Erkenntnis derselben, nach der Lösung der hundertfachen an ihn herantretenden Rätsel und Fragen. Selbstredend wird auch hier überall mit dem Leichten und Einfachen begonnen; das Wissen wird von Stufe zu Stufe erweitert und vertieft, der gesamte Unterricht überhaupt stetsfort der geistigen Entwicklung des Schülers sorgfältig angepasst. Hand in Hand mit der Erklärung geht die direkte Beobachtung der Natur und die Demonstration. Es ist von Bedeutung, dass viele und gerade die wichtigsten Probleme sich durch ausserordentlich einfache und leicht auszuführende Experimente veranschaulichen lassen.

Vollen wissenschaftlichen und erzieherischen Erfolg verspricht allerdings nur der vom naturwissenschaftlich gebildeten Lehrer erteilte Unterricht. Ein rein naturwissenschaftliches Fach kann mit wirklichem Erfolg nur von einem Naturforscher gelehrt werden. Nicht die Summe des Fachwissens ist hier ausschlaggebend, sondern die gesamte Geistesrichtung. Der Lehrer muss vom Geiste naturwissenschaftlicher Forschung durchdrungen sein, er muss die Objekte des geographischen Wissens als Naturforscher betrachten und sie als solche im Unterricht zu behandeln und zu verwerten verstehen. —

Es ist keineswegs unsere Absicht, berufenen Autoren geographischer Lehrmittel Belehrungen über das Wesen der geographischen Wissenschaft geben zu wollen; das aber glauben wir ihnen nicht eindringlich genug sagen zu können, dass dasjenige Wissen, welches sie in ihren Werken unsern Schulen zur Verarbeitung zuweisen, denn doch weit entfernt ist, wirkliche Wissenschaft im heutigen Sinne des Wortes zu sein. Heute erhebt allerdings so ziemlich jedes neuere Lehrbuch den Anspruch, die Geographie als naturwissenschaftliche Disziplin zu behandeln. Das wäre meistens auch wirklich der Fall, wenn eben die Naturwissenschaft auf demjenigen Niveau stehen geblieben wäre, welches sie vor einem Jahrhundert eingenommen hat. Wir glauben es nicht nötig zu haben, hier noch einmal darzutun, dass reine Beschreibung ohne Vermittlung der Erkenntnis weder Naturwissenschaft noch Wissenschaft überhaupt ist, und dass der nicht erklärenden reinen Länderbeschreibung nicht nur die Wissenschaftlichkeit, sondern auch der bildende und erziehende Wert als Schulfach, und mehr oder weniger sogar der wirkliche Nutzen für das praktische Leben abgehen.

Es gibt zahlreiche neue und neueste Lehrmittel, welche die Erklärung gänzlich ignoriren und welche von der ersten bis zur letzten Seite die nackteste Chorographie aufweisen. Manche derselben sind gut geschrieben, reich ausgestattet, und erscheinen in immer neuen Auflagen, müssen also wohl in recht vielen Schulen Eingang gefunden haben. Unser Urteil über sie, resp. ihre Methode, haben wir bereits ausgesprochen, und wir brauchen uns hier nicht weiter mit ihnen zu befassen. Immer grösser wird die Zahl derjenigen Lehrmittel, welche die Wissenschaftlichkeit des Stoffes durch möglichst zahlreiche Wort- und Namenerklärungen zu heben suchen. Diese bilden ohne Zweifel einen nützlichen, bis zu einem gewissen Grade sogar notwendigen Bestandteil des geographischen Unterrichtes; aber es ist denn doch nicht ausser acht zu lassen, dass sie mit der geographischen Wissenschaft als solcher nichts gemein haben, und dass sie also durchaus nicht als geographisch-wissenschaftliche Erklärungen angesehen werden dürfen.

Es gibt ferner Lehrmittel, welche die Notwendigkeit der Erklärung anerkennen. Aber ihre Zahl ist eine sehr beschränkte, und in keinem derselben gelangt die Erklärung auch nur annähernd zu ihrem Rechte. Dieselbe tritt überall so schüchtern auf, ist so knapp gehalten und vielfach auch so ungeschickt und unbeholfen behandelt, dass sie das wissenschaftliche Gepräge des Faches in keiner Weise zu beeinflussen vermag. Einer Methode, die die wissenschaftliche Erklärung durch gelegentliche Anmerkungen, Fragen und dergleichen glaubt abtun zu können, können

wir keine grössere Bedeutung zuerkennen, als etwa die einer Würze an einer an sich unschmackhaften und unnahrhaften Speise. Eine Erklärung hat nur dann Wert und kann auch nur dann als solche anerkannt werden, wenn sie so gehalten ist, dass sie die Erzielung eines vollen Verständnisses mit Sicherheit erwarten lässt.

Das beste uns bekannte Lehrmittel ist Kirchhoffs Schulgeographie¹); sie macht der Erklärung weitergehende Konzessionen und steht in gewissem Sinne unserm Ideale näher als irgend ein anderes Schulbuch. Wir möchten an diesem Werke zeigen, wie tief selbst unsere wissenschaftlich am höchsten stehenden Lehrbücher und mit ihnen unzweifelhaft auch die Praxis der Schule noch in der reinen Länderbeschreibung stecken, und wie weit sogar diese noch von einer wirklichen Länderkunde entfernt sind.

Wie in sämtlichen andern, so bildet auch in Kirchhoffs Lehrmittel die spezielle Geographie die Grundlage und den Hauptbestandteil des ganzen Lehrgebäudes; von 264 Seiten nimmt sie 220 ein, also ungefähr fünf Sechstel des ganzen Buches. Wir greifen einen beliebigen Abschnitt, denjenigen über Frankreich heraus. Diesem Lande sind acht Seiten gewidmet. Einlässlich werden die Lage, die Form, die Grenzen, die Bodengestaltung und die Hydrographie behandelt; besondere Sorgfalt ist der ethnographisch-politischen Beschreibung zugewendet. Abgesehen aber von einer Anzahl Worterklärungen, welche mit der geographischen Wissenschaft als solcher nichts gemein haben, finden wir einen einzigen, in einen einzigen Satz zusammengedrängten Erklärungsversuch vor.²) Im übrigen präsentirt sich die ganze Besprechung als die unverfälschteste, reine Länderbeschreibung.

Die Geographie des russischen Reiches nimmt sieben Seiten ein; wir finden in ihr keine einzige naturwissenschaftliche Erklärung, und es gilt daher auch über sie genau dasselbe, wie über diejenige Frankreichs: Sie ist Länder beschreibung und keine Länder kunde! Allerdings ist der Abschnitt "Europa", welchem die Geographie der beiden Länder eingereiht ist, durch einen Paragraphen eingeleitet, welcher einige wirkliche wissenschaftliche Erklärungen enthält. Die wichtigste derselben ist die nicht ganz eine halbe Seite einnehmende Darstellung der frühern Gestaltung unsers Weltteiles (pag. 101). Allein, was kann gerade diese Darstellung für eine Bedeutung haben, wie sollen Erscheinungen, wie

¹⁾ Kirchhoff, Schulgeographie. 12. Aufl. Halle a. S. 1882.

²) "(Die Franzosen) . . . haben leider den Waldbestand unvorsichtig vermindert; infolge dessen spült der Regen das Erdreich zu arg nieder, und dadurch leiden manche Flüsse, besonders die Loire, an Versandung." Pag. 149.

die "grossen tertiären Landversenkungen" verstanden werden, wenn alles grundlegende Wissen fehlt, wenn dem Schüler, und in gar vielen Fällen wohl auch dem Lehrer die geologischen Zeitalter und die Lehre von den säkularen Hebungen und Senkungen der Kontinente böhmische Dörfer sind! Es wird niemand behaupten wollen, dass so einlässliche, rein chorographische Beschreibungen wie die beiden hier erwähnten (Russland und Frankreich), auch nur in ihren Grundzügen im Gedächtnis des Schülers bis zu seinem Eintritt ins Leben haften werden. Und wenn dies auch der Fall sein sollte, was könnten ihm denn derartige Kenntnisse, derart angeeignete Vorstellungen je nützen? Wir fragen auch hier: Warum sollen wir das Gedächtnis des jungen Menschen mit Dingen belasten, über welche ihm der Atlas oder das Lexikon zu jeder Zeit so bereitwillig die zuverlässigste Auskunft geben?

In einem Lehrmittel vom Umfange Kirchhoffs würden wir die spezielle Topographie Frankreichs und Russlands getrost auf je eine Seite einschränken und auf sie im Unterricht höchstens je eine Stunde Zeit Wir möchten hier wiederholt betonen, dass wir die Notverwenden. wendigkeit einer gewissen, stets gegenwärtigen Summe von Kenntnissen und Vorstellungen durchaus nicht verkennen; aber wir sind der Ansicht, dass dieselben nicht mechanisch angelernt, sondern einzig durch eine intensive Betätigung in der wissenschaftlichen Geographie erworben werden sollen. Und gerade Russland und Frankreich bieten eine fast überreiche Fülle von Stoff, welcher der wissenschaftlichen Erklärung nicht nur zugänglich ist, sondern ihrer sogar dringend bedarf. Wir erinnern für Frankreich an die Abrasion des bretonischen Gebirges, an das Vorhandensein erloschener Vulkane im Innern des Landes und an den Einfluss der Entwaldung auf das Klima; für Russland an die kaspische Depression, an die Bildung von Salzlagern am kaspischen Meere und im Eltonsee, und an die Gestaltung des kontinentalen Klimas im Innern des Reiches. Räumen wir im Lehrbuche jedem der genannten Themata eine, zwei oder mehr Seiten ein; die nötige Zeit zur Besprechung im Unterricht, die auch nicht nach Minuten, sondern nach Stunden zu bemessen ist, erübrigen wir leicht dadurch, dass wir das topographischstatistische Wissen ohne Bedenken auf ein Zehntel des bisher üblichen Umfanges reduziren. Es dürfte denn doch nicht schwer zu entscheiden sein, wer den dauerhaftern und grössern idealen, ethischen und auch praktischen Gewinn davonträgt, derjenige, welcher beispielsweise an dem fast vom Erdboden verschwundenen bretonischen Gebirge die gewaltigen Wirkungen der erodirenden und abradirenden Tätigkeit des Wassers erkennen lernt, oder derjenige, welcher sich abmüht, die Namen von

36 französischen Provinzen und doppelt so vielen Städten mechanisch einem unzuverlässigen Gedächtnis einzuprägen! Kirchhoffs Lehrbuch würde von seiner praktischen Verwendbarkeit nichts einbüssen, an wissenschaftlichem Werte aber unendlich gewinnen, wenn es beispielsweise für Frankreich, Russland und andere Länder von der gleichen Bedeutung die reine Beschreibung derart einschränken, dafür aber der wissenschaftlichen Erklärung so viel Raum gewähren wollte, dass der Lehrer jene in je einer Stunde erledigen, auf diese aber wenigstens ein halbes Dutzend Stunden verwenden könnte.

Der wissenschaftlichen Erklärung widmet Kirchhoff in der "Allgemeinen Erdkunde" die dritte und letzte Stufe seines Lehrganges; sie umfasst 34 Seiten, ungefähr den sechsten Teil des ganzen Buches. Was von einer Erklärung zu halten ist, welche erst am Abschluss einer durch Jahre hindurch betriebenen, nicht erklärenden Beschreibung einsetzt, haben wir bereits gesagt. Unser Urteil kann dadurch, dass eine kleine Partie der Erklärung an den Eingang in die Länderbeschreibung verlegt ist, nur unwesentlich modifizirt werden. Im übrigen möchten wir bemerken, dass Kirchhoffs Erklärungen in der "Allgemeinen Erdkunde" wohl durchaus auf der Höhe der heutigen Wissenschaft stehen, dass sie aber durchgängig diejenige breite und intensive Behandlung vermissen lassen, welche allein ein volles Verständnis und vollen wissenschaftlilhen und erzieherischen Erfolg zu garantiren vermag. Wir wollen versuchen, dies an einigen Beispielen zu zeigen.

Zwei ausserordentlich bedeutsame Erscheinungen sind ohne Zweifel die Gebirgsbildung und die erodirende Tätigkeit des Wassers. Sie sind nicht leicht zu erfassen und können im Unterricht nicht sorgfältig genug behandelt werden. Die Gebirgsbildung nun erledigt Kirchhoff auf nicht ganz einer Seite, die Erosion sogar in einem einzigen Satze.¹) Die beiden Darstellungen sind allerdings durchaus zutreffend und richtig und für einen mit der Geologie vertrauten Leser ohne weiteres verständlich. Ganz undenkbar aber ist es, dass in der Schule mit derart gehaltenen Erklärungen wirkliches Verständnis, wirkliches Erkennen erzielt werden könne!

In Kirchhoffs Schulgeographie tritt die geologische Beschreibung der Erdräume vielerorts stark in den Vordergrund; recht häufig begegnen wir Bezeichnungen aus der historischen Geologie. Man beachte beispielsweise die Darstellung des geologischen Aufbaues der mittelrheinischen Tiefebene (pag. 184). Die ganze grundlegende historisch-geologische

^{1) &}quot;Das Ausnagen von Tälern durch fliessende Gewässer nennt man erodiren (Erosion)", pag. 78.

Erklärung aber ist eingeschränkt auf die nackte Aufzählung von acht geologischen Formationen, welcher sich eine in einen einzigen Satz zusammengedrängte Erläuterung anschliesst! Wir stossen hier auf den Hauptmangel des Kirchhoffschen Lehrmittels: es berücksichtigt mit keiner Silbe die Entwicklungsgeschichte der Erde! Der Erdkörper als Ganzes sowie in seinen Teilen kann aber nur von demjenigen verstanden und erkannt werden, welcher vertraut ist mit den Vorgängen, deren Resultat alles Bestehende auf der Erde ist, und im besondern kann nur derjenige die zahlreichen geologischen Beschreibungen der "Schulgeographie" verstehen, welcher wenigstens mit den Hauptbegebenheiten und den Hauptepochen der Erdgeschichte bekannt ist. Die Entwicklungsgeschichte der Erde ist der alleinige Schlüssel für das Verständnis aller Gebilde der Erdoberfläche; sie ist die Grundlage des gesamten erklärenden Unterrichtes. Sie werde daher eingehend und mit aller wissenschaftlichen Strenge behandelt, und zwar selbstredend nicht erst am Abschluss einer Lehrstufe sondern am Eingang in dieselbe. Es dürfen ihr füglich zwanzig bis dreissig Unterrichtsstunden eingeräumt werden. Der Umstand, dass die Erdgeschichte eigentlich eine Disziplin der Geologie ist, braucht uns nicht irre zu machen; die Geographie darf ohne Bedenken jede Wissenschaft in ihre Dienste ziehen, derer sie zur Erreichung ihrer Ziele bedarf.

Das Fehlen der Erdgeschichte in Kirchhoffs Lehrmittel ist nichts Zufälliges, es ist begründet in dessen Auffassung der Aufgaben der Schulgeographie. Kirchhoff beschränkt sich darauf, die Gebilde der Erdoberfläche nach ihren sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften darzustellen; er fasst die Erde als etwas Festes und Unveränderliches auf. Gerade in dieser Auffassung aber liegt das Wesen der reinen Erd- und Länderbeschreibung. Überall werden wir nur mit den Tatsachen bekannt gemacht, das Erkennen derselben wird zwar vielfach auch angestrebt, nirgends aber erreicht, weil die aufgewendeten Mittel unzulänglich sind. Die gebotenen Erklärungen sind wertlos und bedeutungslos, weil sie desjenigen Umfanges und derjenigen Tiefe entbehren, welche allein sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben befähigen. Trotz des überall deutlich erkennbaren Bestrebens, sich auf die Höhe einer wirklichen Erd- und Länderkunde zu erheben, steht Kirchhoffs Schulgeographie, dasjenige Lehrmittel, welches der naturwissenschaftlich erklärenden Behandlung des Stoffes weitergehende Konzessionen macht, als irgend ein anderes Werk, in ihrer ganzen Anlage und in allen ihren Teilen unserer Ansicht nach noch durchaus auf dem Boden und dem Niveau der unwissenschaftlichen reinen Erd- und Länderbeschreibung.

Wir wollen zum Schlusse noch einmal betonen, dass wir Kirchhoffs Lehrmittel als die beste der uns bekannten Schulgeographien ansehen und dass wir dasselbe einzig aus diesem Grunde zum Gegenstand der vorliegenden Besprechung gemacht haben. Selbstverständlich ist es uns bei dieser Besprechung weniger um eine Kritik des Lehrmittels selbst als vielmehr um eine Beleuchtung der in demselben befolgten Methode zu tun. Alles was wir hier an Kirchhoffs Methode auszusetzen haben, haben wir auch an der Methode eines jeden anderen Lehrmittels auszusetzen. Unserer Überzeugung, dass wir die Methodik der Lehrmittel unbedenklich als identisch mit derjenigen der Schule ansehen dürfen, haben wir schon wiederholt Ausdruck verliehen.

Die vorliegenden kurzen Betrachtungen wollen in erster Linie die Unhaltbarkeit der gegenwärtig noch überall befolgten, rein beschreibenden Methode der Schulgeographie dartun. Auch auf pädagogischem Gebiete ist ja die Erkenntnis der Mangelhaftigkeit des Bestehenden die erste Vorbedingung eines jeden Fortschrittes.

Sobald nur einmal die Erkenntnis sich Bahn gebrochen hat, dass auch die Geographie der Schule nichts anderes ist und nichts anderes sein darf als eine Naturwissenschaft im heutigen Sinne des Wortes, so wird die gegenwärtig herrschende Unklarheit in den Ansichten über die Aufgaben und Ziele unseres Faches bald ein Ende nehmen und es ist alsdann die Schaffung einer auf dieser Erkenntnis aufbauenden Methodik eine sehr leichte Sache.