

III. Geologischer Unterricht.

Die regionale Geologie im Hochschulunterricht.

Vortrag gehalten auf der Hauptversammlung der Geol. Vereinigung am 4. Januar 1912. /3

Von **Otto Wilckens** (Jena).

M. H.! Die Vorlesungsverzeichnisse, die wir jedes Semester in der »Geologischen Rundschau« veröffentlichen, erlauben einen bequemen Überblick über den Lehrstoff der einzelnen Universitäten und technischen Hochschulen. Während an den kleineren Hochschulen, an denen ja oft genug ein einziger Professor Mineralogie und Geologie lehren muß, die ganze Geologie in einer einzigen Vorlesung erledigt wird, ist der Stoff an den größeren in die beiden Abschnitte »Allgemeine Geologie« und »Erdgeschichte« gegliedert und wird auf zwei Semester verteilt. Obgleich sich natürlich sowohl in der allgemeinen wie in der historischen Geologie oft die Notwendigkeit ergibt, auf einzelne Fälle zu exemplifizieren und in dieser Weise regionale Geologie zu treiben, und obwohl natürlich bei der Besprechung der Formationen ihre Verbreitung auf der Erde erörtert und so ein Stück regionaler Geologie behandelt wird, so kann doch kein Zweifel darüber bestehen, daß die regionale Geologie als solche als besonderes Lehrfach und als besondere Vorlesung noch nicht existiert. Daß es davon auch Ausnahmen gibt und schon vor Jahren gegeben hat, ist mir wohl bekannt, und zwar nicht in Wien allein, sondern auch anderswo. Ich erinnere mich mit Freude eines Kollegs, das ich im WS. 97/98 in Straßburg über den geognostischen Aufbau der Kontinente gehört habe, und in Freiburg wurde früher am Ende der Erdgeschichte ein Überblick über die Geologie der Weltteile gegeben. Man kann ja nach der Vorlesungsanzeige nicht immer so genau beurteilen, was der Dozent alles bringt. Jedenfalls gibt es aber an unseren Hochschulen nicht eine besondere regionale Geologie, wie es eine allgemeine und historische Geologie gibt. Man ersieht das leicht aus folgender Statistik der Vorlesungen der letzten drei Jahre:

Die meisten regionalen Kollegs behandelten die Umgebung, die Provinz oder den geographischen Landesteil, in dem die Hochschule liegt. Viel seltener als solche »Heimatkollegs«, wie ich sie nennen möchte, sind schon Vorlesungen über die Geologie von Deutschland und noch seltener solche, die ein noch größeres Gebiet, etwa einen Kontinent oder die ganze Welt, behandeln. Von den letzteren wurde im S.-S. 1910 keins gehalten, im W.-S. 1910/11 wurde gelesen in Jena: Die Gebirge der Erde, in Berlin: Nordamerika, im S.-S. 1911: in Berlin: Mitteleuropa, in Freiburg: Europa, im W.-S. 1911/12 in Zürich: Mittelmeerländer, im S.-S. 1912: in Berlin: Mitteleuropa (geomorphologisch), in Göttingen: Die alten Gebirge Europas, in Leipzig: Die jungvulkanischen Gebiete Europas außer den deutschen, im W.-S. 1912/13: in Bonn: Der Bau der Gebirge der Erde, in Jena: Der geologische Aufbau der Erdteile (Elemente der regionalen Geologie), in München: Zentralasien und Italien, in Straßburg: Der Aufbau der europäischen Gebirge, in Wien: Geo-

logische Beschreibung der Erdoberfläche, endlich in Zürich: Das außeralpine Europa. Kollegs, die die ganze Erde behandeln, sind also in den letzten drei Jahren nur in Jena im W.-S. 1910/11 und W.-S. 1912/13, in Bonn W.-S. 1912/13 und in Wien ebenfalls in diesem Semester gehalten worden.

Ihr Heimatkolleg hatten regelmäßig jedes Jahr: Göttingen, Greifswald, Heidelberg, Leipzig, Marburg, München, Münster, Straßburg, Tübingen, Dresden, Hannover, Stuttgart. Zweimal hatten es Kiel und Bonn, einmal Darmstadt, Frankfurt, Gießen und Königsberg. Keine Heimatvorlesung hatten: Berlin, Breslau (wo allerdings über die Bodenschätze Schlesiens gelesen wurde), Jena und Würzburg von den Universitäten und alle technischen Hochschulen außer Darmstadt, Dresden, Hannover und Stuttgart.

Geologie von ganz Deutschland wurde gelesen in: Marburg und Berlin-Bergakademie jedes Jahr, Halle (zweimal), Bonn, Gießen, Jena, Greifswald (hier zweimestrig).

Somit ist an folgenden Universitäten kein Kolleg über Deutschland gelesen worden: Breslau, Erlangen, Freiburg, Göttingen, Heidelberg, Kiel, Königsberg, Leipzig, München, Münster, Rostock, Straßburg, Tübingen, Würzburg. Dies Ergebnis ist namentlich insofern überraschend, als von den Staatsexamenskandidaten im allgemeinen eine Kenntnis der deutschen Geologie gefordert wird.

Über die deutschen Kolonien wurde gelesen: in Münster, Hamburg und Berlin-Bergakademie je dreimal, in Halle und München je zweimal, ferner in Bonn, Leipzig, Straßburg.

Über die Alpen ist in München jeden Sommer, zweimal in Innsbruck und je einmal in Bonn, Halle, Zürich und Graz gelesen worden.

Spezialkollegs über außereuropäische Gebiete haben nur Bonn (Ostasien) und München (Zentralasien) zu verzeichnen.

Sicher enthalten neben den von den Dozenten für Geologie angezeigten Vorlesungen auch viele geographische Kollegs Regionalgeologisches, aber natürlich neben vielen anderen und nicht als speziellen Unterrichtsgegenstand.

Jedenfalls geht aus der vorstehenden Statistik hervor, daß es nirgends an den Hochschulen eine regionale Geologie als gleichwertiges Unterrichtsfach neben der allgemeinen und historischen Geologie gibt. Meines Erachtens müßte sie aber eine viel größere Rolle spielen. Dabei will ich nur nebenbei erwähnen, daß nach meiner Ansicht an jeder Universität (die technischen Hochschulen lasse ich beiseite) wenigstens jedes vierte Semester ein zweistündiges Kolleg über die Geologie von Deutschland gelesen werden sollte. Natürlich wird das nicht immer der Ordinarius tun können, aber es gibt ja doch wohl überall einen Extraordinarius oder einen Privatdozenten, der es gern übernimmt. Man wende mir nicht ein, daß bei der allgemeinen Geologie und namentlich bei der Formationskunde schon genug von Deutschland die Rede wäre. Eine systematische Behandlung der einzelnen morphologischen, bzw. orographischen Elemente mit gebührender Berücksichtigung der geomorphologischen Verhältnisse ist innerhalb des Rahmens dieser Vorlesungen nicht möglich.

Bezüglich des allgemein-regionalgeologischen Unterrichts, d. h. desjenigen, der sich die Betrachtung der ganzen Erdoberfläche zur Aufgabe macht, möchte ich den Leitsatz aussprechen: An jeder Universität sollte nicht nur allgemeine und historische Geologie, sondern auch regionale Geologie gelesen werden; und an solchen Universitäten, wo allgemeiner und historischer Geologie je besondere Kollegs gewidmet sind, sollte auch regionale Geologie in einer besonderen Vorlesung gelehrt werden.

Ich habe die besten Erfahrungen gemacht, welches Interesse die Studenten an der großzügigen Betrachtungsweise des Baus der Erdkruste nehmen, die uns EDUARD SUESS gelehrt hat. Wir können heute zusammenfassen, und man sehnt sich heute nach Zusammenfassung. Unsere Studierenden wünschen nicht nur die

Kenntnis der Einzelheiten, sondern auch des Ganzen, der Leitlinien, der Verbindungen. Ich sehe nicht ein, warum wir diesem Streben nicht in vollem Maße entgegenkommen sollten durch die Einfügung des regional-geologischen Stoffes in den Hochschulunterricht. Betrachtet man bei entsprechender Würdigung der nutzbaren Lagerstätten auch noch den Einfluß der Bodengestaltung auf das Landschaftsbild, so wird die regionale Geologie recht eigentlich die wissenschaftlich vertiefte Betrachtungsweise der anorganischen Erdoberfläche.

Ich erwähne noch einige Einzelheiten. Zunächst ein Wort über die Bezeichnung der Vorlesung. Man kann sie „Der geologische Bau der Erdteile“ oder „Geologische Beschreibung der Erdoberfläche“ nennen. Der kürzeste und bezeichnendste Ausdruck dürfte aber „Regionale Geologie“ sein. Diesen Namen trägt ja auch das umfassendste Handbuch über diesen Zweig der Geologie. Vielleicht könnte man das Kolleg auch „Das Antlitz der Erde“ nennen, so wie sich der Name von NEUMAYRS „Erdgeschichte“ schon derartig als Vorlesungsbezeichnung eingebürgert hat, daß er vielleicht mit der Zeit die Benennung „Historische Geologie“ völlig verdrängen wird.

Ich komme zur Dauer des Kollegs. Selbstverständlich könnte man regionale Geologie mit zehn Wochenstunden lesen; der Stoff wäre groß genug. Aber man wird mit vier oder fünf Stunden schon eine Gründlichkeit erreichen, die der an die allgemeine und die historische Geologie gewandten entspricht. Es geht aber auch in noch kürzerer Zeit. Ich lese z. B. zurzeit nur eine Wochenstunde und kann dabei doch wenigstens die tektonischen Verhältnisse und die großen Zusammenhänge schildern, während allerdings die Stratigraphie zu kurz kommt. Aber die Darlegung, aus welchen geologischen Elementen die Erdteile bestehen, ist ja auch das Wichtigste und das, wozu der Rahmen der üblichen Vorlesungen keinen Raum läßt. Zweckmäßig und genügend würde es mir scheinen, wenn man etwa folgenden Turnus der Vorlesungen einhielte: Allgemeine Geologie, Erdgeschichte, allgemeine Geologie, regionale Geologie.

Die Anschauungsmittel für das regionale Kolleg brauche ich nicht aufzuzählen. Das wichtigste sind die Karten, mit denen wir ja für Europa am besten ausgestattet sind. Nicht nur aus diesem Grunde wird man ja sowieso von der zur Verfügung stehenden Zeit mindestens ein Drittel auf Europa verwenden. Als Hilfsmittel für den Dozenten kommt neben den Monographien heute noch als einziges zusammenfassendes Werk das „Antlitz der Erde“ in Betracht. Daneben wird sich das wegen seiner systematischen Gliederung für diesen Zweck noch bequemere „Handbuch der regionalen Geologie“ stellen, nach dessen Vollendung es leicht sein wird, ein regionalgeologisches Kolleg zu lesen.

M. H.! Ich hoffe, bei Ihnen mit meinem Vorschlage, den regionalgeologischen Unterricht stärker zu betonen, Anklang zu finden. Wir wollen in der Geologischen Vereinigung ja gerade die allgemeinen Fragen pflegen, die Gefahr laufen, den Schwesterwissenschaften anheimzufallen. Regionale Geologie ist geographische Geologie. Mit regionalen Vorlesungen gewinnen wir das Interesse der Geographen und helfen mit dazu, den naturwissenschaftlichen Charakter der Geographie in den Vordergrund zu stellen. Unseren Studierenden aber würden wir eines der schönsten und interessantesten Kapitel unserer Wissenschaft vorenthalten, wenn wir sie nicht mit der geologischen Gliederung und dem Aufbau der Erdteile vertraut machen wollten.