Herderschule zu Charlottenburg.

Lehrplan

für den

Erdkundeunterricht

von

Oberlehrer Dr. ROBERT FOX.

STAATS- UND LANDESBIBLIOTHEK DÜSSELDORF BIBLIOTHEK

Nr. 139

Druck von R. Boll, Berlin NW. 6.

9ch 6 (1913)

Landes- u. Stadt-Bibl.
Düsseldorf

UNIVERSITÄTS- UND LANDESBIBLIOTHEK DÜSSELDORF

44. g. 304

Die vorliegende Arbeit, die ihre Veröffentlichung einer Anregung des Herrn Oberregierungsrat Professor Lambeck zu danken hat, soll nicht neue theoretische Forderungen vertreten, sondern sie will das anerkannt Gute der erdkundlichen Methodik verwoben mit eigenen Erfahrungen in knapper Form für den praktischen Gebrauch an bestimmter Stelle zusammenfassen, und sie hat ihre Aufgabe erfüllt, wenn sie dazu anregt, dass hier und da an deutschen Schulen Ähnliches versucht wird.

Will also die kleine Schrift in erster Linie unmittelbar dem Unterricht dienen, so wäre es dem Verfasser doch eine Genugtuung, wenn sie zugleich wieder einmal auf zwei Dinge die Aufmerksamkeit zu lenken vermöchte, die jedem Schulgeographen besonders am Herzen liegen.

1. Es ist notwendig, dass auch für den Erdkundeunterricht die Lehrer eine gute wissenschaftliche Ausbildung besitzen; nicht Alt- oder Neusprachler, die von Korrekturen entlastet werden sollen, aber auch nicht Historiker oder Naturwissenschaftler sind die geeigneten Erdkundelehrer, sondern eben Geographen, d. s. solche Lehrer, die sich für dieses Fach durch ernsthafte Studien vorbereitet haben.

2. Dann ist gerade die Erdkunde geeignet, eine Fülle von wertvollen Erkenntnissen zu vermitteln, die eine gleich grosse Bedeutung für Erziehung und Geistesbildung wie für das praktische Leben besitzen.

Fröhlich grünend breitet der Baum geographischer Erkenntnis seine Zweige in der Unterstufe aus, aber schon in der Mittelstufe verkümmert er, und wie traurig ist's mit ihm in der Oberstufe bestellt, wo er doch eine so schöne Krone voll der besten Früchte entfalten könnte, wenn ihm der nötige Lebensraum gegönnt würde.

Vorbemerkungen.

Im Vordergrunde des Unterrichts steht durchaus der Atlas, der fortwährend gebraucht wird und zwar sowohl in der Klasse wie auch für die häusliche Vorbereitung. Die Wandkarte dient für Wiederholungen und Zusammenfassungen. Alles Neue aber wird nach Möglichkeit von den Schülern selbst durch leitende Fragen aus den Atlaskarten herausgelesen, das Wort des Lehrers dient nur der Ergänzung und Schilderung dessen, was auf der Karte nicht zu erkennen ist. Neben den physischen und politischen Hauptkarten werden stets auch die Nebenkarten benutzt und die Zusammenhänge durch Vergleichen z. B. der geologischen und orographischen, der Regen- und Bodennutzungskarte festgestellt, so dass die Schüler sich gewöhnen, die Natur eines Landes aus den Karten zu erkennen.

Auch zur Gewinnung klarer Raumvorstellungen können die Karten vorzügliche Dienste leisten. Dazu muss auf ihnen viel gemessen und gereist werden. Auf allen Stufen mit Ausnahme der untersten ist auf die Lage im Gradnetz und zu den anderen schon durchgenommenen Ländern, besonders zu Deutschland hinzuweisen. Demselben Zwecke soll übrigens auch der möglichst eingeschränkte Vorrat von Strecken-, Flächen- und Höhenmaßen dienen, der fest eingeprägt und ständig zu Vergleichen ausgenutzt werden möge.

Die Hausaufgaben werden so gestellt, dass die Karten unbedingt gebraucht werden müssen und man mit dem Lehrbuch nicht auskommen kann, z. B. nicht Wiederholung der Städte von Nordwestdeutschland (Seydlitz § x), sondern die Hafen- und Brückenstädte, oder die Stationen der Durchgangslinien, ihre Lage, Grösse und ihre Umgebung; nicht Wiederholung von Skandinavien, sondern Vergleich zwischen Schweden und Norwegen nach der Gebirgs-, Klima-, Erwerbskarte usw. Über ihre häusliche Vorbereitung geben die Schüler in zusammenhängender Rede Rechenschaft, bloßes Abfragen ist im allgemeinen zu vermeiden. Dagegen ergreift der Lehrer das Wort zu zusammenhängender Darstellung nur, wo die Karte versagt, z. B. zur Schilderung von Charakterlandschaften, Kulturzuständen usw.

Bei der landeskundlichen Besprechung empfiehlt es sich ein festes Schema (Lage, Grenzen, Klima usw.) zu vermeiden; je nach Bedürfnis wird hier die Lage (z. B. England), da das Klima (z. B. Sahara), dort die Bodengestaltung (z. B. Hochasien) zum Ausgangspunkt genommen; auch der Gang des Unterrichts kann hierfür bestimmend sein.

Die wichtigsten Dinge der allgemeinen Erdkunde werden im engen Anschlusse an die Landeskunde besprochen, sie müssen aber gelegentlich in einem systematischen Überblick zusammengefasst werden, so in U III die Weltmeere, die Klimate der Erde, die Menschenrassen, in O III die Tätigkeit der Luft, des Wassers und des Eises und die dadurch verursachten Landschaftsformen, in U II der Vulkanismus und die gebirgsbildenden Kräfte.

Zur Förderung geographischer Anschauung ist das beste Mittel die zielbewusst geleitete Betrachtung der Natur. Darum sind geographische Lehrausflüge unentbehrlich, von denen für die Unterstufe je einer, für die Mittelstufe je zwei mit Zielangabe vorgeschlagen werden; sie können zugleich den Naturwissenschaften, insbesondere der Botanik, dienen, auch können Geländeaufgaben im Sinne der Jugendpflege gestellt werden und so die Zeit vielseitig anregend ausgenutzt werden.

Damit auch im Klassenunterricht dem Charakter der Erdkunde als Anschauungswissenschaft Rechnung getragen werde, steht eine grössere Sammlung von Handkarten, Profilen, Reliefs, Instrumenten, Modellen und Bildern zur Verfügung. Freilich kommt es weniger darauf an, möglichst viel zu zeigen, als vielmehr das Gezeigte geographisch recht auszuwerten. Das gilt wohl besonders von den Lichtbildern, für deren Gebrauch man folgende Gesichtspunkte aufstellen könnte:

1. Bei der Durchnahme der Länder werden nur wenige gezeigt, diese aber voll ausgenutzt, indem alles geographisch Wichtige durch Fragen oder kurze Erläuterungen festgestellt wird.

2. Für Wiederholungen können die Bilder der jeweiligen Aufgabe entsprechend in grössern Gruppen zusammengefasst werden.

3. Sie werden nach morphologischen Gesichtspunkten geordnet und besprochen (z. B. Küstenbildungen, vulkanische Erscheinungen, Hoch- und Mittelgebirgslandschaften, Gletscher usw.).

Den Aufgaben geographischer Veranschaulichung und zugleich den Forderungen der Bewegung für den Werkunterricht wird gedient, wenn die Selbsttätigkeit der Schüler recht oft und vielseitig angeregt wird. Das geschieht zunächst durch das Zeichnen, das sowohl an der Tafel wie in den Heften viel geübt wird. Jedoch soll es nie die Aufgabe der Skizzen sein, die Atlaskarte nachzuahmen, sondern sie sollen einzelne geographische Objekte in charakteristischen Grundlinien losgelöst von dem Vielerlei der Karte veranschaulichen, z. B. den Verlauf einer wichtigen Paßstrasse, einer Flussmündung, einer Meerenge, eines Gebirgskammes mit Gipfeln und Pässen. Es können aber auch einfache Profile, Diagramme, Kurven der verschiedensten Art entworfen werden. Dazu dient am besten ein billiges Heft mit Mm.-Papier, das zugleich auch für die Entfernungen und Richtungen einen festen Anhalt gibt und das Entwerfen aller Hilfskonstruktionen und Gradnetze überflüssig macht.

Die mannigfachste Gelegenheit zur Selbstbetätigung bietet die mathematische Erdkunde und die Heimatkunde. Da können eigene

Beobachtungen und Messungen verlangt, einfache Instrumente gebaut werden, Krokis von Ausflügen, Profile, Reliefs und Modelle (Haustypen) können hergestellt werden. Und auf alles dies und anderes ist darum die Aufmerksamkeit zu lenken.

Wenn der sogenannten mathematischen Erdkunde vielfach und von angesehenen Methodikern die Zugehörigkeit zur Geographie bestritten wird, so braucht dazu hier nicht Stellung genommen zu werden, da sie eben von den amtlichen Lehrplänen verlangt wird. Um jedoch dem Vorwurf zu begegnen, dass bei ihrem Betriebe nichts herauskomme, ist es notwendig, in allen Klassenstufen immer wieder die Aufmerksamkeit auf die Erscheinungen des Himmels zu lenken. Aus diesem Grunde sind die einzelnen Kapitel dieses Zweiges, soweit sie für die Schule in Betracht kommen, den verschiedenen Klassenstufen zugeteilt worden.

In ähnlicher Weise ist mit der Heimatkunde verfahren worden, obwohl sie in den Lehrplänen nur für VI verlangt wird. Wenn aber ein dauerndes, auf gesicherten Kenntnissen und eigener Anschauung gegründetes Interesse an der Natur und Eigenart der Heimat gewonnen werden soll, so muss sie immer von neuem und von verschiedenen Seiten her Gegenstand der Betrachtung werden. Es ist darum im folgenden der Versuch gemacht worden, die wichtigsten Abschnitte einer vertieften Heimatkunde auf die Klassenstufen zu verteilen. Als leitender Gesichtspunkt ist dabei das Vorschreiten vom Leichten zum Schwierigen und möglichste Anregung der Selbstbetätigung festgehalten.

Ausserdem aber fällt der Erdkunde mehr als einem anderen Fache die Aufgabe zu, den Schülern die Erkenntnis zu erwecken, dass der Schauplatz deutscher Betätigung und deutscher Interessen nicht mehr nur innerhalb der deutschen Grenzen und auch nicht nur in Europa, sondern auf der ganzen Welt zu suchen ist. Darum ist der Blick, obgleich oder vielmehr weil die fremden Erdteile nur einmal im Lehrgange vorkommen, möglichst oft über das Reich und Europa dadurch hinauszulenken, dass alle wichtigen geographischen Ereignisse in der Erdkundestunde besprochen werden, so z. B. grosse Forschungsreisen (Amundsen, Filchner, Frobenius), Erdbeben, Vulkanausbrüche, Taifun in Ostasien, Eröffnung wichtigster Verkehrswege, Marokko, Tripolis; solches und ähnliches ist selbstverständlich nur nach geographischen Gesichtspunkten und nur kurz am Anfang oder Ende der einen oder anderen Stunde zu erwähnen, gelegentlich auch kurze Referate Schülern der oberen Klassen zu übertragen.

Literaturangabe.

Heinrich Fischer. Methodik des Unterrichts in der Erdkunde. Ferd. Hirt, Breslau 1905.

Becker. Methodik des geographischen Unterrichts. Leipzig u. Wien 1905.

Felix Lampe. Zur Einführung in den erdkundlichen Unterricht. Halle 1908.

Verhandlungen des 17. deutschen Geographentages zu Lübeck 1909. (Langenbeck und Schwarz.)

VI. 2 Stunden wöchentlich.

Grundbegriffe der allgemeinen Erdkunde in Anlehnung an die nächste Umgebung und erste Anleitung zum Verständnis des Globus und der Karten. Anfangsgründe der Länderkunde, beginnend mit der Heimat und mit Europa. Der Gebrauch eines Lehrbuches ist ausgeschlossen.

Atlas: Debes', Schulatlas für die unteren und mittleren Unterrichtsstufen.

Grundbegriffe: 1. Geländeformen: Tiefebene (Spreetal), Hochfläche (Westend), Hügel (Havelberge), Berg, Gehänge, Böschung, Tal usw. — 2. Gewässer: Quelle, Bach, Lauf, Gefälle, Fluss, Strom; Graben, Kanal; Furt, Steg, Brücke, Fähre; Damm, Wehr, Schleuse, Fahrrinne, Wasserstand, Pegel; Sandbank, Werder, Insel, Halbinsel, Anschwemmung, Verlandung; Pfuhl, Teich, Sumpf, Moor usw. — 3. Wirtschaftsgeographie: Waldwirtschaft, Landwirtschaft, Fischerei; Bergbau, Industrie. Weg, Landstrasse, Chaussee, Voll- und Neben-, Feldbahn. Gehöft, Dorf, Stadt, Großstadt usw.

Das meiste lässt sich auf einem oder zwei Ausflügen in den Grunewald und an die Havel zeigen, anderes im Anschluss an Reiseerinnerungen erläutern; Definitionen sind zu vermeiden.

Die Grundmaße zur Gewinnung von Raumvorstellungen sind für alle Klassenstufen immer wieder zu benutzen.

1. Strecken:

100 m — die Länge des Schulhofes.
1 km — Knie—Rathaus; Knie—Bismarckstrasse, Ecke der Wilmersdorfer Strasse; Opernhaus—Brandenburger Tor; der Bosporus.
2 km — Knie—Schlosseingang; Knie—Sophie-Charlotten-Platz; Brandenburger Tor—Grosser Stern; Strasse der Dardanellen.
3 km — Knie—Reichskanzlerplatz; Brandenburger Tor—Bahnhof Tiergarten.
4 km — Knie—Bahnhof Heerstrasse; Reichskanzlerplatz—Heerstrasse—Havelufer.
5 km — 1 Wegstunde: Bahnhof Tiergarten—Bahnhof Heerstrasse.
10 km — Stein an der Spandauer Chaussee.
25 km — Berlin—Potsdam.

2. Höhen:

20 m — ein vierstöckiges Haus.
50 m — unsere Sternwarte.
100 m — die Schornsteine des Kraftwerks der Untergrundbahn.

3. Flächen:

1 qkm — Alt-Westend von der Ahornallee—Bayernallee—Preussen- und Braunschweigallee—Spandauer Chaussee.

10 qkm — die Müggel.

50 qkm — der Grunewald; die Stadt Berlin.

Orientierungsübungen werden vorgenommen auf dem Hofe (gehe nach N., S., SO.; wie steht A zu B), auf der Plattform (Richtung des Wasserturmes, was liegt im W. usw.), in der Klasse (Lage der Ecken, Richtung der Wände), an der Tafel (Striche zeichnen und auch auslöschen lassen), auf der Karte.

Aufgaben: Richtung der Hauptstrassen, der Wohnung, des Schulweges u. a. m. Dabei muss immer wieder auf die Beobachtung des Sonnenstandes Bezug genommen werden.

Auf die Anleitung zum Kartenverständnis muss ganz besonderer Wert gelegt werden. Zur Verdeutlichung der Maßstabsänderung wird gezeichnet: der Grundriß des Klassenzimmers, der Turnhalle, des Schulgrundstückes, seine Lage zwischen Heerstraße und Reichsstraße (die Schüler müssen möglichst selbst messen). Dann folgt die Durchnahme des Stadtplanes, der Karte der näheren Umgebung von Berlin und der Mark Brandenburg. Wie sich mit dem Maßstabe die Größenverhältnisse ändern, veranschauliche folgende kleine Tabelle:

Es sind im Maßstabe	1 : 1 000	1 : 10 000	1 : 25 000	1 : 100 000
1 km	1 m	10 cm	4 cm	1 cm
10 cm	100 m	1 km	2,5 km	10 km
$(10\ \text{cm})^2$	1 ha	1 qkm	25 qkm	100 qkm

Die Geländezeichnung und die Kartensymbole werden nach der Karte von Brandenburg systematisch so erklärt, daß der Schüler sich gewöhnt, die Karte wirklich zu lesen.

Aus der mathematischen Erdkunde gehört nach VI die Beobachtung der Sonnenbahn. An etwa 10 verschiedenen Vormittagen des Jahres werden Länge und Richtung der Schattenlänge eines und desselben Stockes beobachtet und die Resultate in eine Tabelle eingetragen, ebenso werden Zeit und Ort der Sonnenuntergänge beobachtet und eingetragen. So wird die tägliche und jährliche Bewegung der Sonne erkannt und an einem selbstgefertigten einfachen Drahtmodell ihre Bahn an den drei wichtigsten Tagen veranschaulicht. (Tag- und Nachtgleiche, der längste und kürzeste Tag; die Jahreszeiten.) Noch verlautet nichts von der kopernikanischen Weltanschauung. Die Kugelgestalt der Erde, das Gradnetz des Globus werden im vierten Vierteljahr durchgenommen.

In der propädeutischen Länderkunde sollen die Schüler eine erste Vorstellung von der Lage, Grösse und Gestalt der Erdteile und Ozeane gewinnen; darum ist der Globus unentbehrlich. Auf ihm werden die

allerwichtigsten Gebirge, Flüsse und Städte aufgesucht. Typische Landschaften und Völker werden nach Bildern erläutert.

V. 2 Stunden wöchentlich.

Länderkunde Mitteleuropas, insbesondere des Deutschen Reiches, unter Benutzung eines Lehrbuches. Weitere Anleitung zum Verständnis des Globus und der Karten sowie des Reliefs. Anfänge im Entwerfen von einfachen Umrissen an der Wandtafel.

E. v. Seydlitz, Geographie, Ausgabe D. Heft 1.

Debes', Schulatlas für die unteren und mittleren Unterrichtsstufen.

Ergänzung der Grundmaße:

1. Strecken:

100 km Berlin—Stendal (oder Neu-Strelitz).
150 „ Berlin—Leipzig.
200 „ Berlin—Braunschweig (oder Stralsund).
250 „ Berlin—Hannover.
300 „ Berlin—Minden (oder —Breslau, oder —Bremen).
500 „ Berlin—Cöln oder Berlin—Königsberg.
1000 „ Cöln—Königsberg (Berlin—Florenz).
2000 „ Berlin—Porto oder N.-Nowgorod (oder Berlin—Bergen).
4000 „ Porto—Nischnij-Nowgorod. Längsausdehnung des Mittelmeeres. Feuerland—Südafrika.

111 km = 1 Breitengrad. 70 km = 1 Längengrad in Mitteldeutschland.

2. Höhen:

1100 m Der Brocken.
1500 „ Feldberg (Schwarzwald).
1600 „ Die Schneekoppe.
3000 „ Die Zugspitze.

3. Flächen:

500 qkm Der Bodensee.
1 000 „ Die Insel Rügen.
15 000 „ Königreich Sachsen.
40 000 „ Brandenburg; die Schweiz.
540 000 „ Das Deutsche Reich. Frankreich.

4. Einwohnerzahlen.

25 000 Einwohner: Eberswalde.
50 000 „ Kottbus.
100 000 „ Wilmersdorf. Wiesbaden.
250 000 „ Neukölln. Stettin.
500 000 „ Breslau.
1 000 000 „ Hamburg.
2 000 000 „ Berlin.
65 000 000 „ Das Deutsche Reich.

Das Deutsche Reich hat 120 Einwohner auf 1 qkm.

In der Heimatkunde werden die Einzellandschaften der Mark in ihrer geographischen Eigenart besprochen, aber noch nichts von den Eiszeiten erwähnt. Gegenstände der Besprechung sind: das Vorkommen von Lehm-, Sand-, Moorboden; die Hügelketten, Seen und grossen Täler; die Abhängigkeit der Wirtschaftsformen und Siedlungen von der Bodengestaltung; die Wasserstrassen und Eisenbahnen. Es werden kleine Reisepläne in die Mark nach der Heimatkarte aufgestellt (Angaben der Richtung, Entfernung, Marschzeiten, Geländegestaltung usw.). Ausflug in die Jungfernheide (Spree, Schleuse, Kanal, Hafen, Tegeler See, Talboden, Dünen; Treidel- und Schleppschiffahrt usw.).

Anschliessend an die Mark Brandenburg wird Ost-, dann Westelbien durchgenommen und darauf die übrigen Teile des Reiches nach den grossen natürlichen Landschaften. Die Lage, Oberflächengestaltung und Entwässerung, Klima, Wirtschaftsleben, Bevölkerung und staatliche Zugehörigkeit, Siedelungen, Verkehrswege — das sind die wichtigsten Gesichtspunkte der Besprechung. Sobald sie für einen Geländeabschnitt beendet ist, wird der schon bekannte benachbarte wiederholt, und nun werden möglichst vielseitige Beziehungen festgestellt; z. B. nach der Durchnahme des Rheinischen Schiefergebirges Wiederholung der Rheinischen Tiefebene, Besprechung des Rheinlaufes als Ganzes, der Schiffahrt und der wichtigsten talauf und -ab beförderten Waren, der Häfen und ihrer Entfernungen von einander, der Unterschiede des Klimas, der Stammes- und Staatszugehörigkeit u. v. a. m. Zum Schlusse wird das Reichsgebiet als Ganzes betrachtet in eingehenden Wiederholungen nach zusammenfassenden Gesichtspunkten: Verlauf des 6., 10., 15. Meridians, des 48., 50., 52., 54. Breitengrades; Abstufung des Klimas von W. nach O., von N. nach S., die grossen Wein-, Zuckerrüben-, Weizen-, Kartoffel-, Waldgebiete; die Kohlen- und Erzlagerstätten, die Wasserstrassen, Brückenorte eines Flusses mit ihren Verbindungen, die grossen Eisenbahnlinien usw.

Hier wird am besten die von den Lehrplänen verlangte Durchnahme von Mitteleuropa angeschlossen, indem man den Blick über die Grenzen hinauslenkt; die Beziehungen des Reiches zu den Nachbarländern sind dabei die Hauptsache.

In der mathematischen Erdkunde bleibt's beim geozentrischen Standpunkt: Wiederholung der täglichen und jährlichen Sonnenbewegung durch fortgesetzte Beobachtung; Beobachtung der Bewegung der Gestirne (besonders im Winter), Skizzieren der wichtigsten Sternbilder: Grosser Bär und Polarstern, Kassiopeia, Orion und ihre Stellung zueinander. Die Bewegung des einen oder anderen Planeten zwischen den Fixsternen wird auf der Sternkarte eingetragen. — Auf dem Globus: die Wende- und Polarkreise, Zeitunterschiede, mitteleuropäische Zeit.

IV. 3 Stunden wöchentlich.

Länderkunde Europas mit Ausnahme des Deutschen Reiches; Kartenskizzen an der Wandtafel und in Heften.

Seydlitz, Ausgabe D. Heft 2. Diercke, Schulatlas für die höheren Lehranstalten.

Die Länder ordnen sich zwanglos in grossen Gruppen, die vieles Gemeinsames haben: Alpenländer, Mittelmeerländer, West-, Nord- und Osteuropa.

Es kommt darauf an, mit Hilfe der vielen Karten des Atlas aus den einzelnen Elementen der Landeskunde ein Gesamtbild zu erarbeiten und den Wissensstoff fest, aber in geographischer Weise einzuprägen. Das geschieht durch Grösse- und Lagevergleiche, Entfernungsmessungen, Kartenreisen und durch immer neue Gruppierungen nach geographischen Gesichtspunkten, nicht aber durch blosses Auswendiglernen nach dem Lehrbuch. Ist ein Gebiet fertig durchgenommen, so wird der neue Stoff mit dem alten durch Vergleiche und Feststellen der Beziehungen zu den schon besprochenen Ländern verarbeitet; ganz besonders müssen stets die Beziehungen zum Deutschen Reiche festgestellt werden.

Die Meere (Nord- und Ostsee, Mittelmeer) sind als Ganzes zu betrachten etwa nach den Gesichtspunkten: die Küsten und Inseln und ihre Entfernung voneinander, Lage zum Weltmeer, Ebbe und Flut, Tiefen-, Wärmeverhältnisse, Tierleben, Häfen und Handelswege.

Die Kartenskizzen sollten weniger der Darstellung ganzer Länder als vielmehr der Veranschaulichung wichtiger geographischer Einzelheiten dienen, z. B. die Gliederung, die Eisenbahnpässe der Alpen, das grosse Längstal von Rhone und Rhein, Entstehung des Föhn, der Bora, des Steigungsregens, von Land- und Seewinden an der Küste, der Meerbusen von Genua und du Lion mit den Städten, Straße von Gibraltar (auch im Querschnitt), der Ärmelkanal, Verbindung von Ost- und Nordsee, die Kulturzonen von Russland usw.

Zum Schlusse werden im letzten Vierteljahr Wiederholungen nach zusammenfassenden Gesichtspunkten veranstaltet, z. B. die Getreideländer, Weinbaugebiete, Holzlieferanten, die Steinkohlen- und Erzlagerstätten, Zentren der Seiden-, Textil-, Eisen- u. a. Industrien, die internationalen Eisenbahnlinien (Fahrtdauer und Entfernung von Berlin), Schiffahrtslinien u. v. a. m.

Die Übungen in der mathematischen Erdkunde sind auch hier über das Jahr verteilt und erstrecken sich neben der Wiederholung und Ergänzung des in VI und V Durchgenommenen vornehmlich auf die Beobachtung des Mondes, seiner Phasen und der verschiedenen Neigung seiner Bahn zum Horizont; Höhenmessungen mit selbstgefertigten, einfachen Apparaten (Transporteur mit Senkel), Eintragungen in ein Schema.

In der Heimatkunde steht im Vordergrunde die sogenannte Generalstabskarte (Umgegend von Berlin 1 : 100 000), die jeder Schüler

und zwar aufgezogen besitzen muss. Sie wird systematisch, wenn auch nicht bis in alle Einzelheiten durchgenommen und ihr Gebrauch durch Besprechung und Veranstaltung von Ausflügen den Schülern vertraut gemacht; Lehrausflug nach der Seenrinne des Grunewaldes und an die Havelufer bis Wannsee.

Kleine deutsche Ausarbeitungen; Aufgaben hierfür ergeben sich aus dem Unterricht in beliebiger Anzahl.

U III Rg und U III R. 2 Stunden wöchentlich.

Länderkunde der außereuropäischen Erdteile; die deutschen Kolonien; Vergleichung mit den Kolonialgebieten anderer Staaten.

Seydlitz: Geographie, Ausgabe D. Heft 3. Diercke, Schulatlas.

Der betreffende Erdteil wird zunächst als Ganzes im Überblick geschildert, wobei seine Besonderheit genügend betont werden muss. Dann wird er in geographische Einheiten zerlegt und diese genauer besprochen, wobei wieder nicht ein starres Schema zugrunde gelegt wird, sondern von Fall zu Fall verfahren wird.

Die Beziehungen und Handelswege zu den europäischen Staaten, vor allem aber zur Heimat, bilden immer einen besonderen Punkt der Besprechung. Die deutschen Kolonien werden einmal in ihrem natürlichen Zusammenhange, nur genauer als die Nachbargebiete vorgenommen, dann aber nochmals im Zusammenhange wiederholt und mit dem Besitz andrer Völker, besonders der Engländer und Franzosen verglichen.

Die Ozeane werden als Ganzes besprochen (Grösse nach dem Gradnetz und Küstenentfernungen, Küsten und Inseln, Tiefen, Wärmeverhältnisse, Strömungen, Winde, Verkehrswege, Hafenplätze).

Bei den zusammenfassenden Wiederholungen wird der Stoff einerseits nach physiogeographischen (Faltengebirge, Vulkane, Koralleninseln, Passat-, Monsun-, Trockengebiete usw.), andererseits nach kulturgeographischen Gesichtspunkten gruppiert (Gebiete der wichtigsten Mineralien, Pflanzen und Tiere, der wichtigsten Völker und ihres Kulturstandes). Besonders wichtig erscheint es, dass klare Raumvorstellungen gewonnen werden, die Grundzüge der Klimalehre und der Völkerkunde erarbeitet werden.

Um die Belehrungen über die Klimate auf eine feste Grundlage zu stellen, werden regelmässige Beobachtungen am Thermometer und Barometer, von Wind und Wolkenbedeckung gemacht und aufgezeichnet, um am Schlusse einer jeden Jahreszeit daraus eine Schilderung des heimatlichen Klimas zu gewinnen; auch die Wetterkarte wird erläutert und an ihre regelmässige Benutzung durch stetes Rückfragen gewöhnt. Des weiteren wird in der Heimatkunde mit der Besprechung der Generalstabskarte fortgefahren (Aufstellen von Marschplänen, Schilderung des Weges und der Landschaft, Zeichnen kleiner Krokis und Profile usw.). Ausflüge nach der Spandauer und Potsdamer Umgebung.

In der mathematischen Erdkunde wird (am besten am Anfange des Schuljahres) in zusammenhängender Besprechung die Bewegung der Erde und Planeten nach Kopernikus durchgenommen zum ersten Male unter Gebrauch des Telluriums, an dem möglichst von den Schülern Übungen veranstaltet werden.

Kleine Ausarbeitungen.

O III. 2 Stunden wöchentlich.

Wiederholung und Ergänzung der Landeskunde des Deutschen Reiches. Kartenskizzen wie in IV.

Seydlitz, Geographie, Ausgabe D. Heft 4. Diercke, Schulatlas.

An den Anfang stellt man am besten einen Ueberblick über die geographischen Eigenschaften des Reiches als Ganzes. Daran schliesst sich die Besprechung der natürlichen Landschaften, deren Abgrenzung dieselbe ist wie in V. Die Wiederholungen haben die Aufgabe, den Stoff nach zusammenfassenden Gesichtspunkten neu zu ordnen und müssen dadurch stets gedankliche Arbeit erfordern, dürfen aber nie im blossen Einprägen von Namen- und Zahlenreihen bestehen, z. B. die Schiefer-, Zechstein-, Triasgebiete; die Steinkohlengebiete und ihre Besonderheiten; Verteilung der Granit-, Porphyr-, Basaltgebirge; Spuren ehemaliger Vergletscherung im Mittelgebirge, Endmoränen- und Grundmoränengebiete, ihr Landschaftscharakter und ihre wirtschaftliche Bedeutung. Die Verkehrspforten der Mittelgebirge, ihre Entstehung und Bedeutung; Brückenstädte der Elbe, Oder usw., Erklärung ihrer Lage und Bedeutung. Die deutschen Hafenstädte, ihr Hinterland, ihre Verbindungen mit dem Auslande; Vergleich der Industriegebiete, Zusammenstellung der am dichtesten und am dünnsten besiedelten Landesteile, Begründung hierfür u. v. a. m.

Im Unterschiede zu der ersten Durchnahme in V ist hier überall der genetische Zusammenhang zu betonen und zu erklären. Dazu ist es notwendig, die wichtigsten Tatsachen der geologischen Vorgeschichte und die Entstehung der grossen charakteristischen Züge des Landschaftsbildes zu erläutern. Jedoch wird man sich nicht zu sehr auf morphologische Einzelheiten einlassen dürfen, da für die Schule stets die anthropogeographischen Elemente (Siedlungs-, Wirtschafts-, Verkehrsgeographie) die Hauptsache bleiben müssen, und danach wird man die Auswahl und den Umfang der geologischen und morphologischen Erörterungen bestimmen; sie sollen für jene die kausalen Unterlagen liefern, nicht aber Selbstzweck werden. Man wird von dem Falten- und Deckenland des Südens, dem Schollenland der Mitte, dem Aufschüttungsland im Norden sprechen, die Oberflächenformen des Hochgebirges, Mittelgebirges, Flachlandes und der Küste charakterisieren und genetisch erläutern. Für diese Erläuterungen sei ausdrücklich hingewiesen auf die Auswahl von 40 Blättern der Karte des Deutschen Reiches und deren Erläuterungen; in ähnlicher Weise ist eine Auswahl der geologischen Karte zu benutzen. Die Verschieden-

artigkeiten der Gesteine und ihrer Verwitterungsprodukte, der Oberflächengestaltung und des Klimas bedingen die Verhältnisse der Forst- und Landwirtschaft, Bodenschätze und Verkehrslage die Industrien. Bei dem Abschnitte über die Bevölkerung sind die deutschen Stämme, ihre Siedlungsgebiete und Siedlungsweisen (Haustypen, Dorf- und Stadtanlagen u. ä.), die Erwerbs- und Verkehrsverhältnisse zu besprechen. Bei den Städten ist die geographische Erklärung ihrer Lage und Verbindungen, ihres wirtschaftlichen Lebens besonders wichtig. Einwohnerzahlen werden nur abgerundet und unter steten Vergleichen angegeben. Die grossen Verkehrswege zu Wasser und zu Lande werden in einem Abschnitt für sich durchgenommen und nicht bloss nach ihrem Verlauf, sondern auch nach den Gründen dieses Verlaufs und nach ihrer Bedeutung gewürdigt. Dabei sollten auch oft Entfernungen geschätzt und gemessen, Richtungen angegeben werden.

Die Kartenskizzen werden den in V gefertigten ähnlich, nur mannigfaltiger sein; dazu kommen auch einfache Profile orographischer und geologischer Art.

Als Lehrausflüge werden Rüdersdorf und Eberswalde-Chorin vorgeschlagen; sie vermögen die Bekanntschaft mit allen wichtigen Oberflächenformen der Glaziallandschaft zu vermitteln. Unterwegs ist die Führung möglichst den Schülern zu überlassen, die die Generalsstabskarte in Händen haben müssen. Neu besprochen wird das Messtischblatt, das durch Uebungen verschiedenster Art den Schülern vertraut gemacht wird.

Anregungen zur Herstellung von einfachen Reliefs aus Plastilina oder Pappelagen, von Haustypenmodellen, Zeichnungen aller Art, von photographischen Aufnahmen während der Ferienreisen fallen fast immer auf fruchtbaren Boden und tragen viel zur Belebung und Veranschaulichung bei.

In der mathematischen Erdkunde wird die Bahn und die Phasen des Mondes beobachtet und dazu die nötigen Aufzeichnungen gemacht; die Verfinsterungen werden erklärt.

U II Rg und U II R. 1 bezw. 2 Stunden wöchentlich.

Wiederholung und Ergänzung der Länderkunde von Europa. Kartenskizzen wie in IV.

Seydlitz, Geographie, Ausgabe D. Heft 5. Diercke, Schulatlas.

Nach den grossen natürlichen Landschaften wird jeweils der Lernstoff kurz und knapp wiederholt, wobei wieder die ursächlichen Zusammenhänge genügend hervorzuheben sind; dann wird der Stoff unter grossen geographischen Gesichtspunkten zusammengefaßt; um Beispiele zu geben, sei das Folgende angeführt: das Mittelmeergebiet: Entstehungsgeschichte einerseits der Halbinseln und Inseln andererseits des Meeres; die Ausdehnung, Umgrenzung, Gliederung des Meeres, Tiefen, Salzgehalt, Farbe; Wärmeverhältnisse und Einfluss auf das Mittelmeerklima. Vergleichende

Charakteristik der Mittelmeerländer hinsichtlich der Verteilung der alten Schollen und der jungen Falten, des Klimas und der Flora, der Bevölkerung usw. Verkehrsbedeutung des Mittelmeeres und seiner wichtigsten Häfen. Politische Machtverteilung an den Küsten des Meeres.

Die Alpen: die wichtigsten Zeitalter ihrer Entstehung und deren Art (Falten, Decken, Brüche); Gründe für die Gliederung in Ost- und Westalpen, in Urgesteins-, Kalk- und Voralpen; klimatische Verhältnisse und Vegetationszonen; ewiger Schnee und Gletscher; das Landschaftsbild und seine Beeinflussung durch die eiszeitliche Vergletscherung; die Bevölkerung, Siedlungsweise und Erwerbsverhältnisse; die Eisenbahnen.

Oesterreich-Ungarn, der Staat der grossen geographischen und nationalen Gegensätze: Eigenart der Alpen-. Sudeten-, Karpatenländer und der ungarischen Tiefebene; ihr Zusammenschluss zumal bei dem Hinzutreten der nationalen Gegensätze wird nur ermöglicht durch die Donau und die deutsche Kultur; Bedeutung von Wien.

Frankreichs bevorzugte Naturausstattung: Gute natürliche Grenzen, Lage an drei Meeren, mildes Klima, große Ausdehnung der fruchtbaren Tiefländer, Wegsamkeit der Mittelgebirge, günstige Anordnung der Stromgebiete; Bedeutung von Paris für Frankreich.

Gründe für die Entstehung der britischen Weltherrschaft: Lage in der Mitte der Landhalbkugel, vor den besten Kulturländern Europas; Folgen seiner Inselnatur; gute Hafenbildung, Reichtum an Bodenschätzen und Tüchtigkeit der Bewohner als Grundlage der Industrie und des Handels, Entwicklung und Sicherung des Kolonialreiches.

Die Nordsee und Ostsee werden hinsichtlich ihrer Natur und Bedeutung als Ganzes gewürdigt.

Skandinavien: In Norwegen mildes Meeresklima, Gebirgsland, wenig Ackerbau, vor allem Handelsschiffahrt und Seefischerei; in Schweden Landklima, Terrassenland, Ackerbau und Viehzucht, Ausnutzung des Waldes und der Bodenschätze.

Russland: die Zonen des Pflanzenwuchses, Folgen der grossen Einförmigkeit für das Erwerbsleben, Bedeutung der Wasserstrassen.

Da mit dieser Klassenstufe der systematische Erdkundenunterricht im wesentlichen aufhört, muß noch einmal alles, was von der allgemeinen Erdkunde besprochen worden ist, in zusammenfassenden Abschnitten wiederholt und ergänzt werden; es sind also der Luft- und Wasserhülle, vor allem aber der Morphologie der Erdoberfläche zusammenhängende Darstellungen zu widmen.

Dasselbe gilt von der mathematischen Erdkunde, deren Ergebnisse am Schlusse des Jahres in einer Besprechung des Weltsystems zusammengefasst werden; während des Winters empfiehlt es sich die Stellung der Planeten zu beobachten und die nötigen Aufzeichnungen zu machen.

Auf dem Gebiete der Heimatkunde werden die Übungen mit der Karte 1 : 100 000 und 1 : 25 000 fortgesetzt und erweitert. Von der

geologischen Karte werden einzelne Blätter besprochen, vor allem der Gegenden, die besucht werden. Als Lehrausflug empfiehlt sich eine Fahrt nach Senftenberg oder Stassfurt.

Ausserdem wird alljährlich in den Pfingst- bzw. Oktoberferien eine mehrtägige Wanderung in das deutsche Mittelgebirge unternommen, die durch sorgfältige Vorbereitung, Verteilung von Referaten usw. geographisch nutzbar gemacht werden kann.

O II—O I.

Nach den Bestimmungen sollen in jeder der drei Oberklassen halbjährlich je 6 Stunden vom Geschichtsunterricht für die Erdkunde abgegeben werden. Diese werden wohl am besten so gelegt, dass am Anfange des Halbjahres in den ersten 6 Wochen je eine Stunde Erdkunde gegeben wird; dadurch wird wenigstens eine kurze Zeitlang Geographieunterricht in den regelmässigen Wochenplan aufgenommen, ohne dass der Geschichtsunterricht lahm gelegt wird.

In diesen wenigen Stunden muss ein grösserer Lernstoff wiederholt werden; dazu ist das Festhalten an straff zusammenfassenden Gesichtspunkten notwendig. Neben der Auffrischung der allerwichtigsten geographischen Tatsachen kann die Aufgabe nur sein, eine möglichst klare Vorstellung von den vielfältigen Beziehungen des Deutschen Reiches zu den fremden Staaten zu geben, damit die Schüler das Deutsche Reich als Weltmacht auffassen und in knapper Übersicht die Bedingungen und Forderungen dieser Weltmachtstellung überblicken.

In O I sind nochmals die geographischen Grundbedingungen für die Entwicklung des Reiches herauszuheben und so wenigstens andeutungsweise die natürlichen Unterlagen für die staatskundlichen Belehrungen des Geschichtsunterrichts zu liefern. Es wird freilich unter den augenblicklichen Verhältnissen nicht mehr zu erreichen sein, als den Schülern eine Ahnung zu geben von dem Reichtum an Erkenntnis, den sie auch aus der Erdkunde schöpfen können und müssen, wenn sie nach der Schulentlassung ihre Anschauungen über das Gegenwartsleben ihres Vaterlandes auf gesicherter Grundlage weiter bilden wollen.

O II die fremden Erdteile.

U I die Länder Europas.

O I das Deutsche Reich.

---

geologischen Karte , vor allem der
Gegenden, die bes fiehlt sich eine
Fahrt nach Senfte

Ausserdem . Oktoberferien
eine mehrtägige W birge unternom-
men, die durch sor Referaten usw.
geographisch nutzl

Nach den I rei Oberklassen
halbjährlich je 6 S r die Erdkunde
abgegeben werden. gelegt, dass am
Anfange des Halb ne Stunde Erd-
kunde gegeben wir ze Zeitlang Geo-
graphieunterricht i genommen, ohne
dass der Geschicht

In diesen w ernstoff wieder-
holt werden; dazu mmenfassenden
Gesichtspunkten n der allerwich-
tigsten geographis nur sein, eine
möglichst klare V eziehungen des
Deutschen Reiches mit die Schüler
das Deutsche Reic apper Übersicht
die Bedingungen htstellung über-
blicken.

In O I sind edingungen für
die Entwicklung d wenigstens an-
deutungsweise die skundlichen Be-
lehrungen des Ges d freilich unter
den augenblicklich eichen sein, als
den Schülern eine an Erkenntnis,
den sie auch aus d üssen, wenn sie
nach der Schulent as Gegenwarts-
leben ihres Vaterla r bilden wollen.

O II die fr
U I die Lä
O I das De

© The Tiffen Company, 2007
TIFFEN Gray Scale
R G B W G K C Y M
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19