

Fischer-Geistbeck-Kende  
**Erdkunde**

1. Teil  
 für die erste Klasse

Unter Mitarbeit von Dr. Max Flussner

von

**Dr. Oskar Kende**

**Ausgabe A**  
 für die Bundesländer Wien, Niederösterreich und Oberösterreich

Mit 24 Abbildungen im Text und 64 Abbildungen im Tafelanhang

Mit Erlaß des Bundesministeriums für Unterricht vom 7. Juni 1931, Zahl 19.479, zum Unterrichtsgebrauch an Mittelschulen aller Art und an Hauptschulen allgemein zugelassen

Wien 1931

**S ö l d e r = P i c h l e r = T e m p s k y U. G.**

**Inhaltsverzeichnis.**

	Seite		Seite
I. Welche Beobachtungen wir im Laufe eines Jahres machen sollen	1	IV. Unser Vaterland: Überblick über die Republik Österreich	46
1. Sonne, Mond und Sterne wandern am Himmelsgewölbe	1	1. Die österreichischen Alpen	46
2. Gutes und schlechtes Wetter	2	a) Die südlichen Kalkalpen in Österreich	47
3. Pflanzen und Tiere im Wechsel der Jahreszeiten	5	b) Die Zentralalpen in Österreich	47
II. Wir wollen uns in der Natur und auf der Landkarte zurechtfinden	5	c) Die nördlichen Kalkalpen in Österreich	49
1. Vom Messen	5	d) Die Gewässer der österreichischen Alpen	50
2. Gesichtsfeld und Gesichtskreis (Horizont)	6	e) Das Klima der österreichischen Alpen	52
3. Die Sonne als Richtungsweiser	6	f) Das Pflanzenkleid der österreichischen Alpen	53
4. Der Polarstern als Richtungsweiser	9	2. Das Alpenvorland	54
5. Der Kompaß	10	3. Das oststeirisch-burgenländische Hügelland und die burgenländische Ebene	54
6. Der Maßstab auf der Landkarte	10	4. Das österreichische Granitplateau	56
7. Über die Zeichen auf unseren Landkarten	11	5. Das Donautal	56
8. Wie Berge (Gebirge) auf der Landkarte dargestellt werden	11	6. Das Viertel unter dem Manhartsberg (Weinviertel)	57
9. Das Profil	14	7. Die Verkehrsverhältnisse in Österreich	58
10. Das Relief	15	8. Die Siedlungsverhältnisse in Österreich	60
11. Absolute und relative Höhe	16	9. Wirtschaftliche Betätigung der Bevölkerung	61
III. Die Heimat: Die Bundesländer Wien, Nieder- und Oberösterreich	17	10. Einiges über die Bevölkerung Österreichs	63
1. Das Donautal in Österreich	17	11. Über die Bundesländer	64
2. Das Wiener Becken	24	V. Von Land und Wasser, von der Arbeit und den Wohnstätten der Menschen. (Festigung und Vermehrung der bisher erworbenen erdkundlichen Grundbegriffe)	65
3. Wien	26	1. Der Boden der Heimat	65
4. Das Wald- und das Mühlviertel	29	2. Das Gelände	66
5. Das Viertel unter dem Manhartsberg (Weinviertel)	34	3. Von Bächen und Flüssen	67
6. Das Alpenvorland in Österreich	35	4. Von den Seen	69
7. Die Alpen in Ober- und Niederösterreich	37	5. Von der Beschäftigung der Menschen und den Erzeugnissen der Länder	70
		6. Die Siedlungen der Menschen und die Volksdichte	71
		VI. Unsere Nachbarn	72

	Seite		Seite
VII. Die Erde ist rund. (Die kugelförmige Gestalt der Erde. Der Globus.) . . . . .	76	XIII. Die Neue Welt . . . . .	89
VIII. Mitteleuropa . . . . .	78	1. Mittelamerika . . . . .	89
IX. Die Länder im übrigen Europa . . . . .	79	2. Nordamerika . . . . .	90
1. Eine Fahrt um Europa herum . . . . .	79	3. Südamerika . . . . .	91
2. Südeuropa . . . . .	81	4. Die Bevölkerung der Neuen Welt . . . . .	92
3. Westeuropa . . . . .	82	XIV. Australien . . . . .	92
4. Nordeuropa . . . . .	82	XV. Ozeanien . . . . .	93
5. Osteuropa . . . . .	82	XVI. Das Südpolarland (die Antarktis) . . . . .	94
X. Von den Völkern Europas . . . . .	83	XVII. Die Erscheinungen des Himmels und des Wetters. (Zusammenfassung der Beobachtungen während des Jahres.) . . . . .	94
XI. Asien . . . . .	84	XVIII. Übersichten . . . . .	97
XII. Afrika . . . . .	87		

**Quellenverzeichnis  
zu den Abbildungen des Bilderanhanges**

Abb. 1. Aufn. von Dr. Gassard. — Abb. 3. Aufn. von L. Hirsch, Brärgarten. — Abb. 5, 27. Aufn. von Dr. K. Diwald, Wien. — Abb. 6, 21, 56, 57. Aufn. vom Lichtbilderdienst des Bundesministeriums für Unterricht, Wien. — Abb. 7. Aufn. der Österr. Lichtbildstelle, Wien. — Abb. 8, 41. Aufn. vom Geograph. Institut der Universität, Wien. — Abb. 9, 32. Aus Diwald, Österreich unter der Enns. — Abb. 10. Aufn. von Scheider, Wien. — Abb. 11. Aufn. von Dr. Karl S. Brunner, Wien. — Abb. 13, 23, 54. Aufn. der Postarten-Industrie A.-G., Wien. — Abb. 14. Aufn. von Würthle & Spinnhirn, Salzburg. — Abb. 15. Aufn. der Bayr. Luftbild-Ges., München. — Abb. 16, 30. Aufn. von P. Ledermann, Wien. — Abb. 17. Aufn. von G. Kraskovits. — Abb. 18, 33. Aufn. von Würthle & Sohn, Wien. — Abb. 19. Aufn. von P. Wagner. — Abb. 22. Aufn. von R. Radler, Hagenberg. — Abb. 24, 25, 48, 49, 55. Aufn. der Österr. Luftverkehrs A.-G., Wien. — Abb. 26, 38 links. Aufn. des Aerofotographischen Instituts A.-G., Breslau. — Abb. 28. Aufn. von Ernst Fürböck, Linz. — Abb. 31. Aufn. von Dr. C. Diener, Wien. — Abb. 34. Aufn. von S. Silberer, Wien. — Abb. 35. Aufn. von S. Fischer. — Abb. 36. Aufn. von R. Geiswinkler, Brud. a. d. Leitha. — Abb. 37. Aufn. von Franz Schilder, Klagenfurt. — Abb. 39 links. Aufn. der Hansa-Luftbild G. m. b. H., Berlin. — Abb. 40 links. Aufn. der Photogrammetrie G. m. b. H. München. — Abb. 42. Aus Kende, Geographie der Österr.-ung. Monarchie, Manz'sche Verlags- und Univ.-Buchhandlung, Wien. — Abb. 43. Aufn. vom Museum für Volkskunde, Wien. — Abb. 44. Aufn. von Walter Sacker, Wien. — Abb. 45. Aufn. von Dr. D. Moro, Villach. — Abb. 47. Aufn. von M. Strobl, Wien. — Abb. 50. Aufn. von Schwarz, Linz. — Abb. 51. Aufn. von F. Geatl, Innsbruck. — Abb. 52. Aufn. der Österr. Verkehrswerbung G. m. b. H., Wien. — Abb. 53. Aufn. des Frank-Verlages, Graz. — Abb. 58. Aus Seydlitz-Schäper, Geogr. f. höh. Lehranst., Vorstufe, für Pommeren, Verlag von Ferdinand Hirt, Breslau. — Abb. 59. Aus Larisch-Moennich, Sturmsee und Brandung, Verlag von Velhagen & Klasing, Bielefeld. — Abb. 60. Aufn. von Gottheil & Sohn, Königsberg. — Abb. 61. Aufn. von Max Mißmann, Berlin-Charlottenburg. — Abb. 62. Aufn. von Ferd. Braune, Hamburg, Verlag von Boyfen & Maasch, Hamburg. — Abb. 63. Aufn. der Aero-films Ltd., London. — Abb. 64. Aufn. der Hamburg-Amerika-Linie, Hamburg.

# I. Welche Beobachtungen wir im Laufe eines Jahres machen sollen.

## 1. Sonne, Mond und Sterne wandern am Himmelsgewölbe.

Suche eine bestimmte Stelle deines Wohnzimmers oder deines Schulzimmers oder im Freien, wo du die Sonne siehst! Merke dir das Haus oder

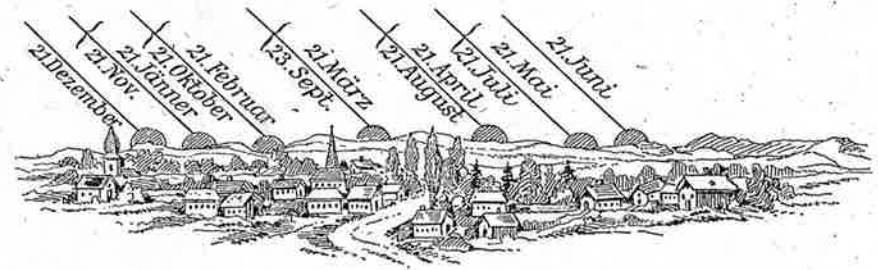


Abb. 1. Wir merken uns die Stellen des Sonnenuntergangs.

den Kirchturm oder den Berg, hinter dem sie aufgeht und hinter dem sie untergeht (Abb. 1)! Um wieviel Uhr geht sie auf, um wieviel Uhr unter? Wiederhole die Beobachtungen öfters im Jahre und halte sie in einer einfachen Zeichnung nach dem Muster der Abb. 1 fest! Ist der Weg, den die Sonne am Himmel zurücklegt, immer gleich groß, steht sie zu Mittag immer an derselben Stelle? (Den bogenförmigen Weg, den die Sonne am Tag beschreibt, nennt man auch Tagbogen.) Geht die Sonne im Laufe des Jahres stets an denselben oder an verschiedenen Punkten auf und unter?

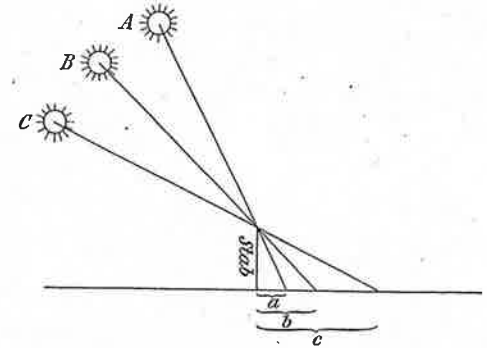


Abb. 2. An verschiedenen Tagen steht die Sonne zu Mittag nicht in gleicher Höhe, der Schatten, den ein von ihr beschienener Stab wirft, ist dann auch nicht gleich lang. Steht die Sonne in A, so ist die Schattenlänge a, steht die Sonne in B, dann ist die Schattenlänge b, steht die Sonne in C, so ist die Schattenlänge c. Der Schattenstab zeigt also: je kürzer der Schatten, desto höher die Sonne.

gibt alle Unebenheiten des Bodens in der gleichen Form wieder, wie sie in Wirklichkeit sind, nur verkleinert.

### 11. Absolute und relative Höhe.

Die Zahlen, die unsere Landkarten für die Höhe der Berge angeben, sind nicht von ihrem Fuße an gerechnet. Täte man dies, so müßte ja stets hinzugefügt werden, auf welcher Seite gemessen wurde; denn der Fuß eines Berges liegt doch nicht auf allen Seiten in gleicher Höhe. Damit aber die Höhe für den Gipfel nicht bloß für eine einzige Stelle, von der aus sie gerechnet wurde, gelten soll, muß sie von irgendwo an gerechnet werden, wo es nicht an einer Stelle höher, an einer anderen niedriger ist. Es gibt eine Fläche, die an allen Stellen gleich hoch ist: die Oberfläche des Meeres, man sagt auch: der Meeresspiegel. Die Höhe eines Berges, aber natürlich auch eines Ortes usw. über dem Meeresspiegel (abgekürzt: *ü. d. M.*) heißt seine absolute Höhe; die Höhe eines Berges (Ortes usw.) über irgendeiner anderen Stelle heißt seine relative Höhe. Die Zahlenangaben unserer Landkarten sind alle absoluten Höhen.

Welche Höhe wird der Meeresspiegel selbst haben? Die absolute Höhe eines Berges beträgt 975 m, unser Standpunkt am Fuße des Berges hat 425 m absoluter Höhe; wie groß ist die relative Höhe des Berges für unseren Standpunkt? Betrachte die Abb. 18: wie hoch über dem Meeresspiegel liegt

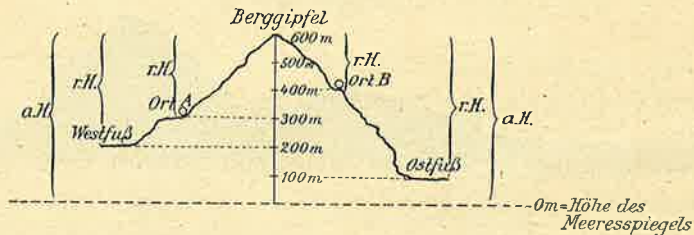


Abb. 18. Absolute und relative Höhe.

der Berggipfel, der Ort A, der Ort B, der Ostfuß und der Westfuß des Berges, das heißt also: wie groß ist ihre absolute Höhe? Wie groß ist (nach derselben Abbildung) die relative Höhe des Berggipfels in bezug auf den Ort A, den Ort B, den Westfuß und den Ostfuß des Berges?

Merke: alles Land bis zu 200 m Meereshöhe nennt man *Tief-land*, höher gelegenes Land nennt man *Hochland*. Welche Farbe besitzt in deinem Atlas das Tiefland?

## III. Die Heimat.

### (Die Bundesländer Wien, Nieder- und Oberösterreich.)

Unsere Bundesrepublik Österreich zerfällt in neun Teile (Bundesländer): Wien, Niederösterreich, Oberösterreich, Burgenland, Steiermark, Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Wien ist also nicht nur die Hauptstadt der ganzen Bundesrepublik, sondern es gilt zugleich auch als ein eigenes Bundesland, obgleich es von einem anderen Bundeslande (Niederösterreich) ganz umschlossen wird.

In diesem Buche wollen wir die Bundesländer Wien, Niederösterreich und Oberösterreich besonders gut kennen lernen.

#### 1. Das Donautal in Österreich.

Die Bundesländer Oberösterreich, Niederösterreich und Wien werden durch die Donau miteinander verbunden. Auf der Landkarte „die Republik Österreich“ siehst du, daß die Donau bei ihrer Vereinigung mit dem Inn mit ihrem rechten Ufer unser Österreich betritt; etwas weiter unterhalb (gegenüber dem Orte Engelhartzell) bespült sie auch am linken Ufer unseren österreichischen Boden.

Du denkst dich von einer Brücke aus mit dem Gesichte in die Richtung des fließenden Flusses gewendet und hast dann das rechte Ufer zur rechten Hand, das linke Ufer zur linken Hand.

Der Weg, den die Donau in Österreich zurücklegt, hat eine Länge von ungefähr 340 km. Die Donau verläßt Österreich dort, wo sie die March aufnimmt (wir sagen auch: wo die March in sie mündet). Ein „Postschiff“ braucht von der Mündung des Inn bis zur Mündung der March ungefähr 15 Stunden; fährt aber dasselbe Schiff in entgegengesetzter Richtung, dann braucht es dazu mehr als die doppelte Zeit, nämlich 32 Stunden. Das kommt daher, weil das Schiff entgegen der Richtung fahren muß, in der das Wasser fließt; das Schiff fährt dann, wie wir sagen, *gegen den Strom* oder *stromaufwärts*, während es von der Innmündung zur Marchmündung mit dem Strom oder *stromabwärts* fährt.

Je rascher das Wasser fließt, desto schwerer ist es, gegen den Strom zu fahren. Die Schnelligkeit des Wassers aber wird um so größer sein, je mehr der Boden des Bettes, in dem das Wasser sich bewegt, geneigt ist oder, wie man auch sagt, fällt. Von der Mündung des Inns bis

zur Mündung der March fällt der Boden des Donaubettes um fast 160 m. Wir sagen dann: zwischen Inn- und Marchmündung hat die Donau ein Gefälle von 160 m.

Wir können auch angeben, wieviel der Boden des Flusses und damit auch die Oberfläche des Flusses, der Flußspiegel, durchschnittlich auf 1 km sinkt (fällt). Dazu müssen wir die Höhe, um die der Flußspiegel auf der ganzen Strecke fällt, durch die Anzahl der Kilometer teilen, die der Fluß zurücklegt. In unserem Beispiel also  $16.000 \text{ cm} : 340 = 47 \text{ cm}$ ; auf 1 km fällt also die Donau in Österreich durchschnittlich um 47 cm.

Auf der langen Strecke zwischen der Inn- und der Marchmündung sieht die Umgebung der Donau, das Donautal, nicht überall gleich aus. Abb. 28 im Bilderanhang (im folgenden abgefürzt B.-A.) zeigt uns die Donau bei dem Orte Engelhartzell. Nach der Landkarte (Ober- und Niederösterreich) stellen wir fest, welches Ufer im Bilde das rechte und welches das linke ist. Unser Bild zeigt uns auf beiden Seiten des Flusses steile Gehänge. An manchen Stellen treten die Gehänge fast unmittelbar an den Fluß heran, der Fluß füllt den Boden des Tales ganz aus. In solchen engen Tälern (Engtäler, Talengen) ist natürlich die Anlage von Straßen und Eisenbahnen schwer; durch das Donautal bei Engelhartzell führt noch heute keine Eisenbahn. Große Teile dieses Donau-Engtales sind unbewohnt und die Gehänge sind mit einsamen Wäldern bedeckt. Nur dort, wo sich zwischen Fluß und Gehänge ein Streifen ebenen Landes einschleibt (wo der Talboden breiter ist), gibt es Ansiedlungen. Meist sind es ganz kleine Ortschaften, die aus wenigen Häusern bestehen, selten etwas größere wie Engelhartzell.

Auch auf der Landkarte läßt sich die Talenge der Donau bei Engelhartzell gut erkennen. Die Schraffen beginnen ganz nahe dem Fluß; das sagt uns, daß hier kein breiter Talboden ist. Dann sind auch die Schraffen ziemlich eng aneinander und dick gezeichnet; das sagt uns wieder, daß die Gehänge recht steil sind. Die Landkarte zeigt uns auch, daß das Engtal von Engelhartzell sich noch ein großes Stück abwärts von Engelhartzell fortsetzt. Dann aber ändert sich das Aussehen des Donautales vollständig.

Wir sind in der Gegend der Stadt Eferding. Zuerst entfernt sich das Gehänge auf der rechten Seite immer weiter vom Fluße, dann auch das linke. Zwischen dem Fluß und den steilen Gehängen entsteht eine weite, ebene Fläche, ein sehr breiter Talboden. Auf der Landkarte erkennen wir die Ebene an der schraffenlosen Fläche rings um den Fluß.

In der weiten Ebene ist nun Platz. Der Strom teilt sich in

mehrere Arme. Da gibt es den Hauptarm, der für die Schifffahrt wichtig ist, dann die vielen Neben- (Seiten-) Arme, die untereinander oder mit dem Hauptarm Strominseln einschließen. Auch tote Arme kommen vor; das sind solche, die ihre Verbindung mit dem Fluß verloren haben (Abb. 19). An den Ufern der Arme, oft die ganzen Inseln bedeckend, breiten sich Wälder aus Weiden und Erlen oder schöne Wiesen aus. Wassertümpel mit Schilfgräsern sind nicht selten. Im Fluße haben sich weiß glänzende Sandflächen (Sandbänke) gebildet. Wir sind in einer „Auenlandschaft“, ähnlich wie sie uns die Abb. 25 des B.-A. zeigt. In einiger Entfernung vom Fluße verschwinden aber die Auen, an ihre Stelle tritt Ackerland. Auf vielen

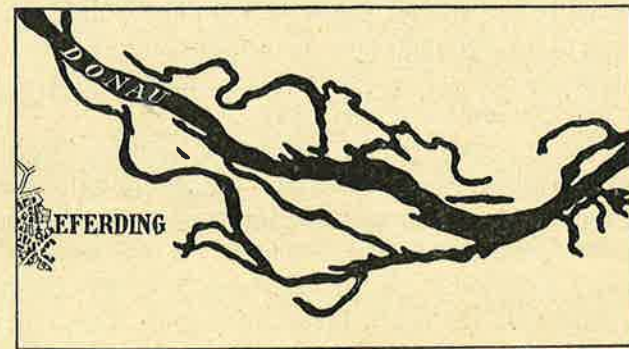


Abb. 19. Die Donauarme im Eferdinger Becken.

Feldern ist Getreide angebaut, Kartoffeln, Kraut und Rüben fehlen nicht. Zwischen den Feldern liegen Dörfer.

Zwischen dem Tal von Engelhartzell und dem von Eferding besteht also ein großer Unterschied. Nannten wir das Tal von Engelhartzell eine Talenge, so können wir das Tal von Eferding als eine Talweite bezeichnen. Sie wird fast überall von einem höheren Rande eingeschlossen; nur an zwei Stellen gibt es Lücken: wo die Donau in die Talweite eintritt und wo sie sie verläßt. Wir nennen ein solches von höheren Rändern umgebenes Land ein Becken; darum heißt es statt Talweite von Eferding auch Becken von Eferding.

Verfolgen wir das Donautal auf der Landkarte weiter, so sehen wir an der Schraffierung, daß sich an das Becken von Eferding wieder eine Talenge anschließt; sie hat aber nur geringe Länge und endet bei Linz. Hier beginnt eine neue Talweite, die ihren Namen nach der Stadt

Linz führt. Die Talweite von Linz hat eine sehr große Länge und zerfällt in zwei Teile. Ihr oberes (westliches) Stück reicht bis zur Mündung des Flusses Enns am rechten und bis zur Stadt Mauthausen am linken Ufer (B.-A., Abb. 25). Das untere (östliche) Stück der Linzer Talweite erstreckt sich bis zum Anfang der nächsten Talenge in der Nähe der Stadt Grein. Zwischen Linz und Enns berührt die Donau oft den nördlichen Rand der Talweite. An einer solchen Stelle liegt die Stadt Mauthausen. Das steile, bis an die Donau reichende Gehänge besteht aus sehr hartem Gestein; es heißt Granit und wird als Straßenpflaster verwendet. Da es hier auch leicht auf Donauschiffe verladen werden kann, befinden sich bei Mauthausen große Steibrüche (B.-A., Abb. 2). In der Linzer Talweite nimmt die Donau rechts zwei Flüsse auf: die Traun und die Enns. Ein Fluß, der andere aufnimmt, heißt Hauptfluß (Hauptstrom); die von ihm aufgenommenen Flüsse heißen seine Nebenflüsse (Seitenflüsse). Ähnlich unterscheiden wir Haupttal und Nebentäler (Seitentäler).

Die größeren Ortschaften in der Linzer Talweite liegen alle an ihrem höher gelegenen Rande. Warum die Siedlungen am höheren Rande angelegt wurden, können wir leicht verstehen, wenn wir bedenken, daß die Donau nicht selten, besonders im Frühjahr zur Zeit der Schneeschmelze, Hochwasser hat. Da steigt dann der Flußspiegel der Donau, der Fluß tritt aus seinen Ufern und setzt die Auen unter Wasser. Wo sich Menschen im Auengebiet oder in seiner Nähe angesiedelt haben, gibt es für sie Uberschwemmungsgefahr. Völl Bängen hören sie, was der Wasserstandsmesser (man nennt ihn Pegel), der an einer steilen Uferstelle angebracht ist, ablesen läßt. Er zeigt an, wie hoch der Wasserspiegel reicht, an ihm kann man sehen, ob das Wasser noch steigt oder schon wieder sinkt, also seinen Hochstand bereits erreicht hat. Die Hochwassergefahr ist es also, die die Menschen veranlaßt, die Auengebiete zu meiden; und darum liegen die größeren Orte am Rande der Talweiten, wo es höher ist. Nur dort liegen sie an der Donau selbst, wo der höhere Rand bis hart an den Fluß herantritt. Dies ist auch bei Linz der Fall (B.-A., Abb. 50).

Bei Linz ist schon vor vielen hundert Jahren über die Donau eine Brücke geschlagen worden. Oberhalb von Linz war die nächste Brücke in Passau, wo der Inn mündet, und unterhalb von Linz ging die nächste Brücke erst in Niederösterreich über den Fluß. So waren große Teile des Landes für den Verkehr von Süden nach Norden oder in umge-

kehrter Richtung auf die Brücke von Linz angewiesen. Dazu kam noch der Verkehr auf der Donau selbst und der Verkehr auf jener Straße, die südlich der Donau führte. In Linz treffen heute auch mehrere Eisenbahnlinien zusammen; sie haben fast dieselbe Richtung wie die Straßen. So kreuzen sich in Linz viele Verkehrswege (man sagt auch Verkehrslinien) zu Wasser und zu Lande; wir sprechen, indem die Verkehrslinien mit Schnüren verglichen werden, die verknüpft sind, von Verkehrsknotenpunkten.

Verfolge im Atlas die Verkehrslinien, die in Linz zusammentreffen! Gib nach der Karte von Ober- und Niederösterreich an, wie viele Bahnlilien zwischen Linz und Grein (auf Eisenbahnbrücken) die Donau überschreiten!

Als Brückenstadt, als Straßenkreuzungspunkt und Eisenbahnknoten wurde Linz die volkreichste und wichtigste Stadt des Landes Oberösterreich, die Hauptstadt, in der die höchsten Ämter (Behörden) des Landes ihren Sitz haben. In Linz wohnen mehr als 100.000 Menschen.

Wo so viel Menschen beisammen wohnen, da gibt es auch meist Fabriken und große Geschäfte, die die zahlreichen Bedürfnisse und Wünsche dieser Menschen zu befriedigen suchen. So auch in Linz. Einige Fabriken erzeugen Möbel und andere Einrichtungsgegenstände für Wohnungen, andere verspinnen Baumwolle und Schafwolle zu Wäsche und Tüchern, wieder andere stellen Papier her, eine bereitet Seifen und Kerzen — und das sind noch lange nicht alle Fabriken. Linz ist eine bedeutende Fabrik- und Handelsstadt.

Auf die Talweite von Linz folgt im Osten ein neues Engtal der Donau, das nach dem Städtchen Grein die Greiner Enge oder nach dem Orte Struden der Strudengau genannt wird (B.-A., Abb. 29).

Wo wie bei Grein die Ränder einer Talweite sich wieder zu einer Enge zusammenschließen, da sieht es aus, als ob eine Gebirgswand vom Flusse durchbrochen wäre. Darum heißen wir oft ein Engtal, das zwei Talweiten verbindet, einen Durchbruch oder ein Durchbruchstal; und so können wir auch von einem Durchbruch (einem Durchbruchstal) von Engelhartzell oder Grein sprechen.

Unterhalb von Grein findet sich etwas Besonderes, das sonst in keiner österreichischen Donauenge vorkommt. Da ragen aus dem Flußbett Felsen auf, zwischen denen sich das Wasser durchzwängt; solche wasserumrauschte Felsen heißen Klippen. Andere sind niedrig und bleiben (namentlich bei höherem Wasserstande) unter dem Donauspiegel. Für die Schifffahrt waren diese Felsklippen früher eine große Gefahr; sie ist jetzt beseitigt, da die gefährlichen Klippen weggesprengt wurden. Außer den Klippen liegt mitten im Strome eine Insel, die Insel Wörth (B.-A., Abb. 29), durch sie wird die Breite des Donaustromes auf ein Drittel eingengt. Da preßt

sich das Wasser mit großer Schnelligkeit durch die Enge durch; es entsteht eine Stromschnelle. Einst gab es auch in dieser schmalen Stelle der Donau Klippen, und wenn das reißende Wasser der Stromschnelle an sie stieß, bewegte es sich wie ein Kreisel. Solche Bewegungen des Wassers heißen Strudel (Wirbel). Zwei besonders gefürchtete gab es früher bei der Insel Wörth; als man die Klippen wegsprengte, hörten sie auf.

Bei der Stadt Ybbs betritt die Donau wieder eine kleine Talweite; in ihr nimmt sie den Fluß Ybbs auf, deren Tal wie das der Traun und Enns an der Mündung sehr breit ist. Durch eine ganz kurze Talenge ist dann die Talweite von Ybbs von der Talweite von Böchlarn getrennt, in dem die Erlauf die Donau erreicht.

Auf welcher Seite gehen Ybbs und Erlauf der Donau zu?

Bei der Stadt Melk aber, wo sich hart an der Donau auf einem steil abfallenden Felsen ein prachtvolles Stift erhebt, beginnt das schönste und bekannteste aller Durchbruchstäler der Donau: die Wachau. Dicht bewaldete Berghänge, die hart an den Strom herantreten, wechseln mit Weingärten. Einsame Burgruinen wie Aggsbach und Dürnstein wecken die Erinnerung an längst vergangene Zeiten. Freundlich in Obstgärten gebettete Ortschaften, wie Aggsbach und Weiskirchen, bieten dem Auge anziehende Bilder. Die Wachau hat nicht wie die anderen Donauengen eine west-östliche oder nordwest-südöstliche Richtung, sondern eine süd-nördliche oder südwest-nordöstliche Richtung. Die Wachau liegt also gegen Süden offen, und die warmen Strahlen der Mittagssonne, von der wir ja wissen, daß sie im Süden steht, legen sich in der Wachau zu jeder Jahreszeit auf den Boden und die Gehänge des Tales. Aber auch vor heftigen Winden ist die Wachau geschützt. Da die Winde in Oesterreich hauptsächlich aus W und NW kommen, halten die Berge im Westen der Wachau diese Winde auf. So hat die Wachau eine gute Wetterlage: weil sie gegen Süden offen ist, ist sie warm, außerdem ist sie windgeschützt. Schon zeitlich im Frühjahr prangen Pfirsich-, Marillen- und andere Obstbäume in herrlichster Blüte und im Herbst gibt es reiche Ernte. Im nordöstlichen Teil der Wachau sind die von der Sonne besonders beschienenen Gehänge auch mit Weinreben bepflanzt.

Die Fruchtbarkeit der Wachau — und dies gilt auch von allen anderen Gegenden — hängt aber nicht allein von der guten Wetterlage ab. Nicht minder wichtig ist, ob der Boden gut oder schlecht ist. Wo in der Wachau das harte Felsgestein hervortritt, wie wir es bei Mauthausen fanden, dort gibt es auch in der Wachau keine Obst- und Weingärten. Wo aber eine Erde vorkommt, die Löß genannt wird,

dort ist die Wachau sehr fruchtbar. Dies ist besonders in der Umgebung des Ortes Spitz sowie zwischen Dürnstein und Krems der Fall.

Sinter Dürnstein endet die Wachau. Stein zieht sich als langgestreckte Häuserreihe zwischen dem Fluß und dem steilen Gehänge, das hier hart an ihn herantritt; erst bei Krems zieht dem Ufer der Donau entlang ein ebener Streifen. Dagegen tritt der Steilhang auf dem rechten Ufer früher als auf dem linken zurück; auf diesem rechten Ufer, von der Donau aus sichtbar, liegt auf 430 m hohem Bergfegel Stift Göttweig. Dort, wo an der Donau das Land breiter wird, finden wir den Ort Mautern. Er ist mit Stein durch eine Brücke verbunden, der ersten wieder, die unterhalb von Linz dem Wagen- und Personenverkehr dient. Stein, Krems und Mautern sind drei besondere Orte mit je einem Bürgermeister; aber Stein und Krems sind durch Häuser schon miteinander verwachsen, Mautern und Stein durch die Brücke so innig miteinander verbunden wie die zu beiden Seiten der Donau liegenden Teile von Linz. Wir sprechen in solchen Fällen, wo mehrere Orte zwar verschiedene Namen haben, jedoch ein zusammenhängendes Ganzes bilden, von einem geslossenen (einheitlichen) Siedlungsgebiet.

Die große Talweite unterhalb von Krems heißt das Kremser Becken. Die Donau scheidet es in zwei Teile; die Ebene entlang dem südlichen Stromufer heißt das Tullner Feld, die Ebene nördlich der Donau „Am Wagram“. Sie hat ihren Namen daher, weil der Nordrand des Kremser Beckens der Wagram genannt wird (B.-A., Abb. 9). (Der Name Wagram kommt auch sonst vor und immer bedeutet er eine ähnliche Erhebung wie die im Norden des Kremser Beckens.)

Auch im Kremser Becken ziehen längs der Donau Auen hin, an die sich beiderseits Ackerland anschließt. Der Abhang des Wagram bekommt besonders viel Sonne (man sagt, er liegt sonnseitig) und so gedeiht hier die Weinrebe, die sehr viel Wärme braucht. Die Fruchtbarkeit wird hier wieder durch das Vorkommen der Lösserde gesteigert.

Die größeren Orte befinden sich, wie in anderen Donauweiten, meist am Rande, ausgenommen Tulln, das am rechten Donauufer liegt; doch ist gerade hier das rechte Ufer ein wenig höher als das linke, so daß die Hochwasser vor allem das Auenland am linken Ufer bedrohen. Bei Tulln führt eine Eisenbahnbrücke über den Strom; sonst suchen die beiden Eisenbahnlinien des Kremser Beckens fast überall die Ränder der Stromebene auf, an denen auch die größeren Orte liegen. Der größte dieser Orte ist die Fabrikstadt Stockerau.

## 2. Das Wiener Becken.

Wandern wir das Donautal weiter abwärts, so finden wir es zwischen dem Kremser Becken und der Stadt Wien wieder an zwei Stellen eingengt, doch nicht so stark, daß nicht Straßen und Bahn Platz hätten. Durch die erste der beiden Engen, den Durchbruch von Greifenstein, kommen wir in das kleine Becken von Korneuburg; die Stadt Korneuburg liegt am linken Donauufer gegenüber dem Städtchen Klosterneuburg, das von einem herrlichen Stift überragt wird. Durch die zweite Enge, die „Pforte“ von Wien, treten wir in das Wiener Becken ein, das größte aller österreichischen Donaubecken.

Im Norden der Donau heißt das Wiener Becken nach dem Flusse March Marchfeld. Es ist keine völlige Ebene; wagramähnliche Stufen durchziehen es. Auf ihnen und am Beckenrande liegen die größeren Orte, z. B. Deutsch-Wagram. Gänserndorf und Marchegg sind Eisenbahnnotenpunkte. Auch im Marchfeld folgt, wie in anderen Donauebene, auf das Auenland weiter weg vom Strome an vielen Stellen Ackerland. Die sonntreichen Höhen im Norden, wo wieder Löß vorkommt, sind obst- und weinreich. Im Obst- und Weinland hängt wie beim Ackerland sehr viel von der Pflege des Bodens durch den Menschen ab, während im Auenland und dort, wo der Boden dem Anbau ungünstig ist, die Natur sich selbst überlassen bleibt. Wir nennen das vom Menschen gepflegte Land Kulturland und die gepflegten Wälder, die Felder, die Wein- und Obstgärten Kulturen.

Im Süden der Donau biegt der Rand des Beckens sehr weit aus; dadurch entsteht die Form eines Dreiecks, dessen Spitze im Süden liegt. Der südlichste Teil heißt das Steinfeld, da der Boden hier meist aus losen Steinen besteht, die nur von einer dünnen Erdschicht bedeckt sind. Durch die Zwischenräume zwischen den einzelnen Steinen sickert ein großer Teil des Regenwassers durch. (Sogar die Flüsse verlieren auf dem Wege durch das Steinfeld einen Teil ihres Wassers.) Einen solchen Boden nennen wir wasserundurchlässig. An der Oberfläche ist daher das Steinfeld sehr trocken. Unter der Schicht von Steinen aber liegt lehmiger Boden, und der wird durch Wasser wohl breitig, doch wenn er sich vollgesogen hat, läßt er kein Wasser mehr durch. Einen solchen Boden nennen wir wasserundurchlässig. Im Steinfeld sickert also das Wasser bis auf den wasserundurchlässigen Lehmgrund durch, über dem es sich sammelt (dieses Wasser ist das Grund-

wasser). Das Grundwasser wird bald höher, bald tiefer stehen, je nachdem es mehr oder weniger regnet; wir sagen: der Grundwasserspiegel steigt oder fällt. Nun ist im Steinfeld der wasserundurchlässige Lehmgrund geneigt, drum strömt das Grundwasser, der Neigung des Lehmgrundes folgend, in zahlreichen Rinnen ab (Grundwasserstrom). Wo aber die Steine (der wasserundurchlässige Boden) aufhören, tritt das Grundwasser an den tieferen Stellen zutage: hier sind Quellen. Die vielen Quellen am Nordrande des Steinfeldes speisen zahlreiche Bäche; der Boden ist jetzt wasserundurchlässig, aus der trockenen Ebene des Steinfeldes ist nördlich von ihm eine feuchte Ebene geworden.

Die trockene Ebene des Steinfeldes trägt dem Bauer wenig. Im Steinfeld sind weite Teile noch Heide, wo zwischen dem spärlichen Gras Steine und Sand durchschauen. In anderen Teilen ist der Sand- und Steinboden mit genügenden Föhren bepflanzt (B.-A., Abb. 4). Im Innern des Steinfeldes gab es lange Zeit nur einen größeren Ort, Wiener-Neustadt, alle anderen, wie z. B. Neunkirchen, lagen an seinem Rande. Heute sind in der Nähe von Wiener-Neustadt, das eine große Fabrikstadt wurde, noch andere große Orte entstanden; sie besitzen Eisenindustrie und Textilindustrie (so nennt man Spinnerei und Weberei zusammen).

Auch in der feuchten Ebene gibt es, besonders in der Nähe Wiens, viel Industrie. In zahlreichen Ziegeleien wird der Lehm der feuchten Ebene zu Ziegeln verarbeitet. Während die Eisenindustrie das Roheisen, die Textilindustrie, z. B. die Baumwolle, erst von anderswo herbeischaffen müssen, erhält die Ziegelindustrie ihren „Rohstoff“, den Lehm, an Ort und Stelle. Man nennt Industrien, die die Rohstoffe ihrer Umgebung verarbeiten, bodenständige Industrien.

Auch in der feuchten Ebene liegen die größeren Orte am Rande, u. zw. finden sich die meisten am Westrande, wie Mödling und Baden. Dort führt von Wien aus eine alte Straße und eine Bahn nach Süden (Südbahn). Am Beckenrande kommen auch viele Mineralquellen („Säuerlinge“) und warme Quellen („Thermen“) aus dem Boden, so in Baden, das Schwefelthermen hat, und in Böslau. Tausende Fremde kommen jährlich als Kurgäste in diese Orte, um die Heilbäder zu gebrauchen. Baden, Böslau und andere Orte haben aber nicht nur durch den Fremdenverkehr, sondern auch durch den Weinbau große Bedeutung; die Weinrebe wird an dem sonnigen westlichen Beckenrande seit altersher gepflanzt.

Im Osten des Wiener Beckens befinden sich an drei Stellen „Pforten“, durch die Straßen und Eisenbahnen ziehen. Die nördlichste ist die *S a i n b u r g e r* Pforte, durch die die Donau Österreich verläßt (B.-A., Abb. 30). In der Mitte liegt die breite *B r u c k e r* Pforte, durch die die Leitha gegen Osten fließt, im Süden öffnet sich die Wiener-Neustädter Pforte. Alle drei Pforten haben ihren Namen nach den Städten, die an ihrem Eingang oder in ihnen liegen. Die Stadt *S a i n b u r g* hat noch heute Reste von alten Mauern und Türme; sie war bereits in früher Zeit dazu bestimmt, die letzte Donauenge Österreichs als *G r e n z f e s t u n g* zu bewachen. Die Stadt *B r u c k* sagt schon in ihrem Namen, daß sie als Brückenstadt entstanden ist.

### 3. Wien.

Kommen wir von Westen oder Süden her auf *W i e n* zu, so werden wir an die Nähe der Bundeshauptstadt schon gemahnt, noch ehe wir ihr „Häusermeer“ erblicken. Der Bahnverkehr, der Autobus- und Autoverkehr wird immer reger, zahlreich sind die Villen, die sich die wohlhabenden Bürger der besseren Luft wegen außerhalb der Stadt errichtet haben, aber auch die vielen „Wochenendhäuschen“ fallen uns auf, in denen sich die müden Stadtbewohner zu Wochenende (am Samstag und Sonntag) erholen wollen.

Wien, eine Stadt von fast 2 (1'85) Millionen Einwohnern, liegt dort, wo sowohl die Donau als auch einer ihrer Nebenflüsse, der Wienfluß, in das Wiener Becken eintreten. Die Stadt breitet sich zu beiden Seiten des Stromes und der Wien aus; der weitaus wichtigere und volkreichere Teil liegt am rechten Donauufer.

An einem Arm der Donau, der den Namen *D o n a u k a n a l* führt, lag das erste, das älteste Wien. Es ist noch heute an den engen und winkeligen Gassen zu erkennen, in denen ein Straßenbahnverkehr fast nicht möglich ist. Dieses älteste Wien war mit einer dicken Mauer und einem tiefen Graben umgeben, vor denen sich eine große unverbauete Fläche mit Baumreihen und Wiesen ausbreitete; jetzt zieht dort die Ringstraße, eine der schönsten Straßen der Welt. Zu beiden Seiten der Ringstraße finden wir zahlreiche prachtvolle Gebäude, wie die Universität, das Burgtheater, das Kunsthistorische und das Naturhistorische Museum, die Hofburg (die einstige Residenz der habsburgischen Kaiser), das Operntheater und viele andere. Die Ringstraße führt um die „innere Stadt“ (den *e r s t e n* *B e z i r k*), der gleichsam der *K e r n* Wiens ist. Im ersten

Bezirk, dessen vornehmste Geschäftsstraßen *Kärntner Straße* und „*G r a b e n*“ sind, erhebt sich auch der Stephansdom mit dem 137 m hohen Turm, dem Wahrzeichen Wiens (B.-A., Abb. 48). Im ersten Bezirk befinden sich ferner die meisten Ämter des Bundes, hier spielt sich in zahlreichen Bureaus der größte Teil des Geschäftslebens ab, hier ist der Sitz der großen *H a n d e l s h ä u s e r*. Um den ersten Bezirk herum liegen zunächst in einem Kreisring die neun inneren Bezirke (die einstigen *V o r s t ä d t e*) und in einem weiteren Kreisring die elf äußeren Bezirke (die einstigen *V o r o r t e*). Auch in den neun inneren Bezirken, besonders in ihren Hauptstraßen, z. B. in der *Mariahilfer Straße*, gibt es große Geschäfte; doch sind hier die meisten Häuser zugleich „*Z i n s h ä u s e r*“ mit Wohnungen für Geschäftsleute und für Angestellte. In den äußeren Bezirken befinden sich zahlreiche Fabriken, um die herum die Arbeiter wohnen; man spricht da von Arbeiterbezirken oder *A r b e i t e r v i e r t e l n*. Solche sind z. B. in Floridsdorf am linken Donauufer, dann in Favoriten und Ottakring. Anders ist es am Rande der Stadt im Westen und Nordwesten; dort löst sich das „Häusermeer“ allmählich in lange, schmale, halb dörfliche Siedlungen auf, die längs der kleinen Täler des Wiener Waldes bis auf seine Gehänge hinanreichen. *S o n n s e i t i g*, d. h. gegen Süden gelegen, sind diese Teile der Stadt für den Weinbau sehr geeignet, der hier auch heute vielfach noch betrieben wird (z. B. in Währing und Döbling). Die Winzerdörfer der früheren Zeit sind noch jetzt an den alten Häusern und Höfen zu erkennen; allerdings sind sie jetzt von vielen Villen eingerahmt, so daß diese Gegenden ganz den Eindruck von *V i l l e n v i e r t e l n* machen.

Wien ist auch die Stadt vieler Gärten. Am berühmtesten ist der *S c h ö n b r u n n e r* Park, in dem auch der Tiergarten (die Menagerie) untergebracht ist. Ebenso wie Schönbrunn liebt der Wiener feinen *P r a t e r*. Er ist zum großen Teil eine Auenlandschaft mit vielen schönen Wiesen und Auenwäldern; für die Kinder aber bildet der „*W u r s t e l p r a t e r*“ mit dem Riesenrad, den vielen Schaubuden und „*R i n g e l s p i e l e n*“ den größten Anziehungspunkt.

Wir sagten oben, Wien habe fast 2 Millionen Einwohner. Wir können hinzufügen, jeder seiner 21 Bezirke hat soviel Einwohner wie eine kleine Stadt, elf Bezirke sind beinahe so groß oder noch größer als Linz; in einem einzigen der neuen Wohnhäuser der Gemeinde Wien sind oft viel mehr Leute beisammen als in manchem großen Dorfe auf dem Lande draußen (4000 bis 6500 Menschen). Und die ganze Bevölkerung



Wiens, die zugleich ein Drittel der gesamten Bevölkerung Österreichs ist, drängt sich auf einem verhältnismäßig kleinen Raum zusammen. Denn von der Fläche von 278 km<sup>2</sup>, die Wien einnimmt, entfällt ein bedeutender Teil auf Acker- und Weinland, auf Wiesen, Gärten, Wälder; nur rund ein Achtel der Fläche ist verbaut und beherbergt in 45.000 Wohnhäusern die 1-85 Millionen Menschen der Stadt. Aber auch die bewohnte Fläche mit ihren über 3500 Straßen, Gassen und Plätzen umfaßt noch immer sehr große Entfernungen; es würde eine überlange Zeit in Anspruch nehmen, müßte man sie zu Fuße zurücklegen. Deshalb spielen die billigen Verkehrsmittel, Straßenbahn und Stadtbahn, besonders für jene eine wichtige Rolle, deren Berufsstätte weit von ihrem Wohnhaus entfernt liegt. Hunderttausende benützen täglich Straßenbahn und Stadtbahn, und die Gleise der beiden haben eine Länge von etwa 300 km, d. i. eine Entfernung, die fast der von Wien bis Salzburg entspricht.

Aber auch unter der Erde ist Wien. Unter den Häusern und Straßen ziehen unzählige Gänge kreuz und quer. Die Hauskanäle leiten das Regen- und Schmutzwasser in die Straßenkanäle, diese führen es den Sammelkanälen zu und diese wieder münden in mehrere Haupt-sammelkanäle und durch sie in die Donau. Könnten wir alle Haus- und Straßenkanäle Wiens hintereinanderlegen, so ergäbe das die gewaltige Länge von 2500 km — eine Strecke, nicht viel kleiner als die Donau lang ist. Außer den Kanälen laufen aber auch Gas- und Wasserleitungen unterirdisch, ebenso die Rohre für die Rohrpost, die Kabelstränge für Telephon und elektrisches Licht.

Die vielen Menschen Wiens verbrauchen auch sehr bedeutende Mengen von Lebensmitteln. An die 800.000 l Milch nimmt der Riesenmagen Wiens täglich auf, für ihn werden täglich rund 500 Rinder und 2000 Schweine geschlachtet. Man hat berechnet, daß die Schlachttiere eines Jahres, lebend hintereinander aufgestellt, eine Reihe bilden würden, die über 400 km lang wäre, also von Wien weit über Salzburg hinaus reichen würde. Dazu noch die Massen Brot, Gemüse, Eier, Zucker u. a., die Wien täglich verzehrt. Auch Wasser ist zum Leben nötig und Wien besitzt ein vorzügliches Trinkwasser; zwei große „Hochquellenleitungen“, zusammen an die 300 km lang, führen in weiten Rohren täglich 3-4 Mill. hl Trinkwasser den großen Wasserbehältern (Reservoirs) der Stadt zu.

In Wien laufen Eisenbahnen aus allen Weltgegenden zusammen. Aus Westen die Westbahn, aus Süden die Südbahn, aus Osten die Ostbahn und aus Norden die Nordbahn; auch die Franz-Josefsbahn kommt

(über Tulln) in den Norden Österreichs. Wien ist der wichtigste Eisenbahnknotenpunkt unserer Republik. Auch für den Flugverkehr ist Wien ein Knotenpunkt; der Landungsplatz (Flughafen) liegt auf dem linken Ufer der Donau, auf dem weiten ebenen Felde bei Aspern. Ebenso dürfen wir nicht den Schiffsverkehr auf der Donau vergessen; doch werden hier weit mehr Waren als Personen befördert. Entlang der Donau stehen in Wien große Magazine (Lagerhäuser), in denen die Güter aufgestapelt werden: große Krane haben die Waren aus dem Inneren des Schiffes emporgehoben, jetzt warten sie in den Lagerhäusern darauf, mit der Bahn in die Stadt gebracht zu werden. Aber die Lagerhäuser enthalten auch Waren, die die Bahn herangeführt hat und die nun bei nächster Gelegenheit ihre Weiterfahrt zu Schiffe machen sollen.

Mit Hilfe aller Verkehrsmittel werden riesige Mengen von Waren nach Wien gebracht; wir sprechen von einer Wareneinfuhr. Da sind Lebensmittel, die auf den Märkten und in Geschäften feilgeboten werden, dort Brennstoffe, die nicht nur in den Wohnungen, sondern in viel größeren Mengen auch in Fabriken und von den Eisenbahnen benötigt werden; wieder andere Gegenstände der Wareneinfuhr nach Wien bilden verschiedene Rohstoffe, die in den Fabriken zu allerlei Waren verarbeitet werden. Ein Teil dieser Waren wird von den Wienern selbst verbraucht, ein anderer Teil wird zu anderen Verbrauchern in die Ferne versendet; wir sprechen da von einer Warenausfuhr.

#### 4. Das Waldviertel und das Mühlviertel.

Wir betrachten den Kartenausschnitt der österreichischen Spezialkarte, den Abb. 20 enthält. (In welchem Maßstab ist er gezeichnet, was bedeutet 1 : 75.000?) Wir finden in diesem Kartenausschnitt mehrere Stellen mit dickeren und dichtstehenden Schraffen und wissen, daß dies steile Gehänge anzeigt. Durch die Mitte der Karte ziehen zwei solche Hänge, zwischen denen in einem sehr engen Tale der Kamp fließt. Das Tal erinnert an die Engtäler der Donau bei Engelhartzell, bei Grein und an die Wachau. Blicken wir näher auf das Kärtchen, dann sehen wir ähnliches fast überall, wo Bäche und Flüsse fließen.

Nun schauen wir die Gebiete zwischen den Tälern an. Hier gibt es entweder wenig dichte und zarte Schraffen oder die Schraffen fehlen ganz. Das erste bedeutet wohl, daß das Land zwar uneben ist, aber steilere Gehänge nicht vorhanden sind. Dort aber, wo keine Schraffen sind, ist es ganz eben. Das Land zwischen den tiefen Tälern müssen wir uns also

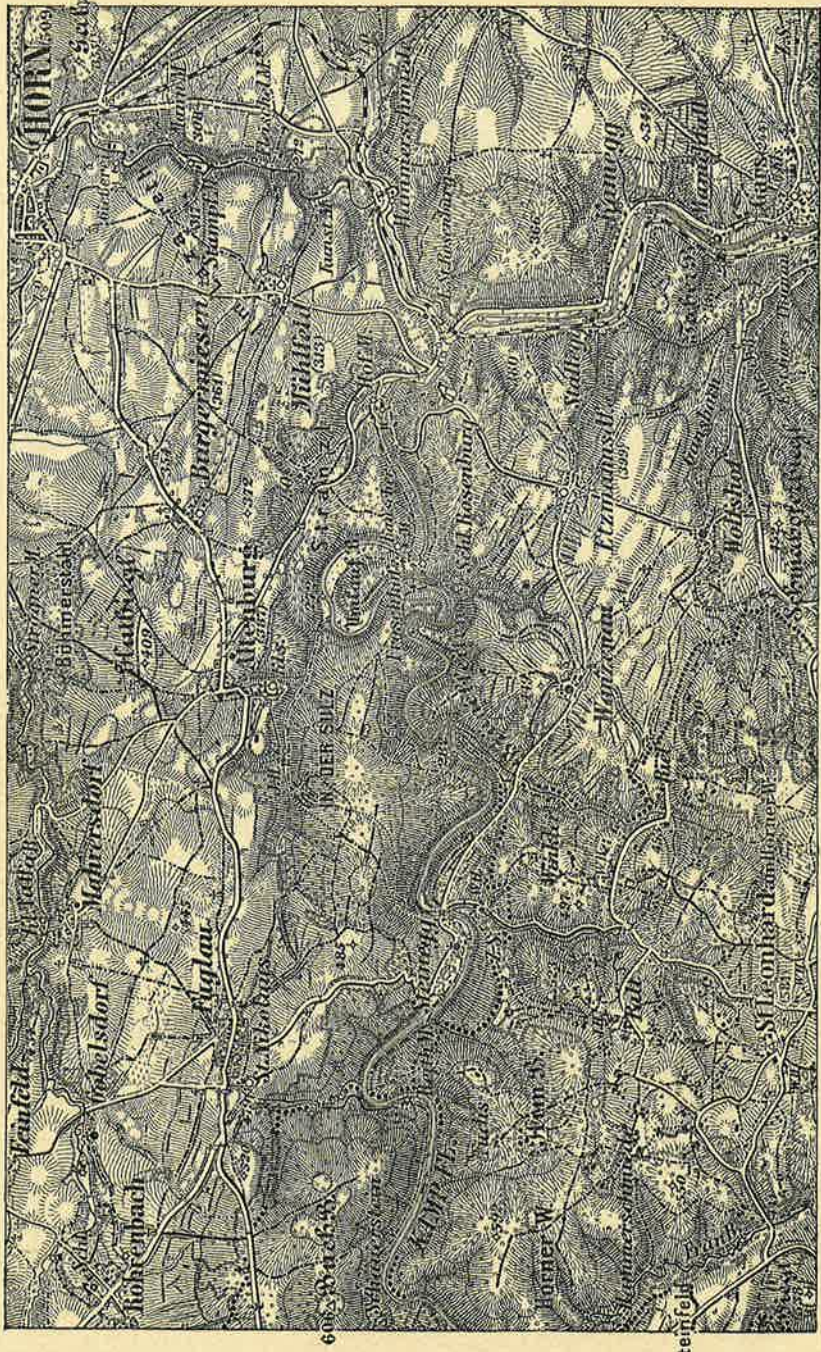


Abb. 20. Das Waldviertel südwestlich von Horn.  
Ausschnitt aus der österreichischen Spezialkarte 1:75.000.

teils als ein ganz ebenes vorstellen, teils als ein Land mit kleinen (niedrigen) Erhebungen und kleinen (geringen) Vertiefungen. Durchwandern wir diese Gegenden, so müssen wir zwar bald etwas hinauf und bald wieder etwas hinunter, aber die Höhenunterschiede sind nicht groß. Erst wenn wir zu den Tälern kommen, sind die Höhenunterschiede bedeutend. So lesen wir am Kamp die Höhenangabe von 282 m, während nördlich und südlich vom Kamp die Höhe meist nahe 500 m, ja im Westen 600 m beträgt. Wo keine Flußtäler sind, kommen wir bei unserer Wanderung leicht vorwärts, denn das Land ist flach; dagegen bilden die Flußtäler starke Hindernisse, wir müssen erst den steilen Hang hinab und dann auf der anderen Seite einen ebenso steilen Hang wieder hinan.

So zerfällt das ganze Land in einzelne, von engen Tälern eingeschlossene Gebiete mit geringen Höhenunterschieden. Diese Gebiete liegen hoch über den Flüssen und den von ihnen durchflossenen Tälern. Darum nennen wir diese (und auch alle anderen ähnlichen) hoch gelegenen, flachen Gebiete *Hochflächen* oder mit einem Fremdworte *Plateaus* (spr. *platós*).

An den steilen Gehängen des Kamptales gibt es fast überall Wald (welches Zeichen hat die Spezialkarte dafür?). Die Gehänge sind zu steil für den Ackerbau. Aber auch auf der Hochfläche gibt es viel Wald, u. zw. sind besonders die größeren Erhebungen mit Wald bedeckt. Ein bedeutender Teil jedoch ist waldblos; hier breiten sich dann Wiesen und Felder aus. Auch die Orte liegen, wie wir aus der Karte ersehen können, nicht in den engen Tälern, wo es an Platz fehlt, sondern oben auf der Hochfläche. Und da die Straßen ja zur Verbindung der Orte dienen, führen sie ebenfalls auf der Hochfläche — auch darum, weil der Weg in den vielgewundenen Tälern weit länger wäre.

Ähnlich wie in dem auf unserem Kartenausschnitt dargestellten Gebiet sieht es nun im größten Teil des Landes nördlich der Donau aus. Von der Westgrenze Oberösterreichs bis zur Mitte Niederösterreichs, wo nahe dem Flusse Kamp der *Manhartsb erg* von Süden nach Norden zieht (man sagt auch: *streich*), breitet sich eine große Hochfläche aus<sup>1)</sup>. An der Farbe in unserem Atlas (Blatt: Ober- und Niederösterreich) sehen wir, daß der größte Teil der Hochfläche über der 500-m-Linie liegt, nur im Osten am Kamp sinkt sie darunter. Im Süden bildet die Hoch-

<sup>1)</sup> Der Manhartsb erg ist gar kein eigentlicher Berg; mit diesem Namen bezeichnet man vielmehr den gesamten Abfall der Hochfläche gegen Osten.

fläche den Nordrand der Talweiten von Eferding und Linz. Wo aber Talengen sind, da reicht die Hochfläche über das Stromtal herüber. Südlich der Enge von Engelhartzell erstreckt sich der Sauald. Die Hochfläche südlich des Greiner Durchbruchs führt keinen besonderen Namen. Im Süden der Wachau zieht der Dunkelsteiner Wald.

Weil nun ein sehr großer Teil unserer Hochfläche aus Granit besteht, heißt sie das österrische Granitplateau. Es zerfällt in das oberösterreichische Granitplateau, das nach dem Flusse Mühl auch Mühlviertel genannt wird, und in das niederösterreichische Granitplateau, das auch Waldviertel genannt wird; da das Waldviertel im Osten mit dem Manhartsberge endet, sagt man statt Waldviertel auch oft: Viertel ober dem Manhartsberg.)

Das oberösterreichische Granitplateau nimmt an Höhe gegen die Nordgrenze des Landes zu, wo der Böhmerwald weit über die 1000-m-Linie emporragt. Der Plöckenstein erreicht 1380 m. Vom Böhmerwald und den Bergzügen, die sich im Osten an ihn anschließen, fließen die Flüsse gegen Süden der Donau zu. Die wichtigsten sind im Westen die Kleine und die Große Mühl, im Osten die Feldaist und die Waldaist. Fast alle Orte liegen auf der Hochfläche, oft auf dem hohen Ufer neben einem Flusse. So auch der Markt Neufelden (an welchem Flusse?). Hier bei Neufelden wird das Flußwasser durch ein über 100 m langes Wehr aufgehalten (gestaut); dadurch entsteht ein See, der (weil er durch Stauung des Wassers gebildet wird) Staube heißt. Aus diesem See wird das Wasser durch eine Art Tunnel fast 6 km zu einem Steinbau, dem „Wasserschloß“, geleitet, aus dem es mit sehr starkem Gefälle in das Elektrizitätswerk kommt. Hier treibt es die großen Dynamomaschinen, die die elektrische Kraft erzeugen; diese wiederum bewegt die elektrischen Bahnen und spendet elektrisches Licht. Das Kraftwerk, das sein Wasser aus dem Stausee von Neufelden erhält, liegt bei dem Orte Partenstein; es versendet die von ihm erzeugte elektrische Kraft durch Leitungen (Fernleitungen) nicht bloß in alle Teile des Landes Oberösterreich, sondern auch noch darüber hinaus bis nach Wien.

Entlang der Mühl führt auch eine Bahn nach Norden, sie endet im Orte Aigen. Weil wir dort nicht weiter fahren können, sprechen wir von einer Saclbahn. Dagegen führt eine zweite Bahnlinie im oberösterreichischen Granitplateau (entlang der Feldaist) über das Städtchen Freistadt im Norden aus dem Lande hinaus. Es war die erste Eisenbahn, die in Österreich gebaut wurde.

Das niederösterreichische Waldviertel erreicht nicht wie das Mühlviertel im Norden seine größte Höhe, sondern im Westen und Südwesten. Der Weinsberger Wald an der Grenze Ober- und Niederösterreichs und der Dstrog mit dem Peilstein nahe der Donau überschreiten beide die 1000-m-Linie; der Fauerling am linken Ufer der Donau ist fast 1000 m hoch.

Die Flüsse des Waldviertels kommen von den höchsten Teilen im Westen und Südwesten; einzelne, wie die Isper, fließen genau nach Süden. Das Gefälle dieser Flüsse ist stellenweise sehr groß. Das Wasser zwingt sich zwischen mächtigen Granitblöcken durch (vgl. auch B.-A., Abb. 22). Andere Flüsse, wie die Thaya, der Kamp und die Krems, ziehen zunächst von Westen nach Osten und fließen erst später gegen Süden der Donau zu. Je weiter alle diese Flüsse von ihren Quellen entfernt sind, desto tiefer sind ihre Täler in die Hochfläche eingeschnitten.

Die Hauptorte des Waldviertels liegen wohl zum Teil an den Flüssen, so Zwettl am Kamp, Waidhofen und Drosendorf an der Thaya; aber auch sie erheben sich auf hohem Ufer, wo die Hochfläche an das Flußtal herankommt. Andere Orte, wie Gföhl südlich und Horn nördlich vom „Knie“ des Kamp liegen mitten auf der Hochfläche. Hier läuft auch die wichtigste Bahn des Granitplateaus, die Franz-Josefsbahn, die bei Tulln die Donau überschritten hat und bei dem altertümlichen Eggenburg den Abhang des Manhartsberges empor klimmt. Die Bahn hat mehrere Abzweigungen nach Norden und Süden und verläßt Österreich bei dem Orte Gmünd.

Die Bewohner des Waldviertels haben kein leichtes Dasein. Meist bildet die Erde der Äcker und Wiesen nur eine dünne Schicht und ist viel von groben Steinen durchsetzt. Ein solcher Boden gibt aber kein gutes Ackerland.

Öft finden sich im Waldviertel (und auch im Mühlviertel) Sumpfwiesen und Moore. Auf dem feuchten Boden kommen nur Sumpfpflanzen (Moose, Schilfrohr u. dgl.) fort, die absterben und wieder neu wachsen. So vermengt sich die Erde immer mehr mit den Stengeln der abgestorbenen Pflanzen. Je älter die Moore sind, desto dicker wird die mit abgestorbenen Pflanzen durchsetzte Erdschicht; solche alte Moore heißen Torfmoore. Aus Torfmooren kann man das Wasser durch Abzugsgräben ableiten, um die pflanzenreiche Moorerde (oder den Torf) zu gewinnen. Der Torf wird mit der Schaufel gestochen, die Stücke werden

an der Sonne getrocknet und dienen dann als Brennstoff; Torf ist aber nur ein geringer Ersatz für Kohle.

Ein großes Übel für den Waldviertler sind die häufigen Stürme aus Nordwesten, die den zarten Pflanzen schädlich sind. Auch ist das Plateau meist über 500 m hoch: mit zunehmender Höhe über dem Meeresspiegel nimmt aber die Wärme rasch ab. Daher kommen empfindlichere Pflanzen, wie Weizen, nicht gut fort; wie im Mühlviertel sind Roggen, Hafer und Kartoffeln die Hauptfrüchte. Die höchsten, von den Winden besonders getroffenen Teile, wie Ostrong, Fauerling u. a., tragen gar kein Ackerland, sondern nur Wald. Nicht weniger aber als unter den Stürmen leiden die Waldviertler unter einem langen und sehr kalten Winter; das Frühjahr und damit die Zeit für das Wachsen der Pflanzen ist nur kurz. Sowohl der Boden als auch Wind und Wetter (das rauhe Klima) erschweren also das Leben des Waldviertlers.

Die geringe Fruchtbarkeit des Bodens bewirkt, daß er nur für wenige Menschen Lebensmittel hervorbringt. Daher ist das Waldviertel recht menschenarm. Nur dort, wo Fabriken errichtet worden sind, wie in der Gegend von Waidhofen und Smünd, ist die Bevölkerung zahlreicher. Hier gibt es Spinnereien, in denen Flachszu Leinengarn versponnen wird, und Webereien, in denen Teppiche und Schals gewebt werden. Aber auch die Herstellung von Glas und schön geschliffenen Glaswaren, also die Glasindustrie, bietet den Bewohnern Erwerb.

### 5. Das Viertel unter dem Manhartsberg (Weinviertel).

Wie das Waldviertel seinen Namen den vielen Wäldern verdankt, so hat das Land östlich vom Manhartsberge von den vielen Weingärten den Namen Weinviertel erhalten. Aus unserer Ataskarte ersehen wir, daß das Weinviertel nirgends höher liegt als 500 m. Die höchste Erhebung liegt etwa in der Mitte, es sind die Leiser Berge. Damit erkennen wir einen großen Unterschied zwischen Weinviertel und Waldviertel, wo ja nur wenige Teile unter 500 m Höhe liegen, die höchsten aber doppelt so hoch sind wie die Leiser Berge.

Auch die Täler sind anders als im Waldviertel. Sie haben einen viel breiteren Talboden mit großen Wiesen entlang den Bächen und Flüssen. Die Talgehänge sind viel sanfter als im Waldviertel und tragen keinen Wald; dagegen ziehen an ihnen Felder und Weingärten empor.

Die Bäche im Viertel unter dem Manhartsberg fließen nach verschiedenen Richtungen. So fließt der Göllersbach erst westlich, bei

Hollabrunn wendet er sich nach Süden und erreicht bei Stockerau das Kremser Becken. Dagegen führen die Thaya und die Zaya ihr Wasser nach Osten zur March. Außer diesen Flüssen gibt es noch andere Flüsse mit vielen Seitenbächen. Zwischen den Tälern aber ziehen niedrige Erhebungen, meist nur etwa 100 m höher als die Talböden; das Weinviertel ist zum großen Teil ein Hügel Land.

Doch gilt das nicht ausnahmslos. Im Norden an der Thaya bei der Stadt Laa und im Osten, wo bei Hohenau Thaya und March sich vereinen, sind Ebenen, u. zw. Ebenen unter 200 m Meereshöhe. Solche tiefgelegene Ebenen nennen wir Tiefebene.

Wenn auch das Viertel unter dem Manhartsberge Weinviertel heißt, so dürfen wir doch nicht glauben, daß hier überall Weingärten vorkommen. Sie finden sich nur an den Sonnseiten der Hügel, deren Gehänge aus Löß bestehen. Die Schattenseite, das ist der Nordabhang, der nur während des Sommers kurze Zeit frühmorgens und spätnachmittags beschienen wird, ist nicht mit Reben, sondern mit Getreide bepflanzt. Auch in den Tiefebene gibt es keinen Weinbau; hier bedecken Wiesen den Boden, und die Kartoffel, aber auch die Zuckerrübe gedeihen gut. In Hohenau ist eine Fabrik, in der aus der Zuckerrübe Rübenzucker gewonnen wird.

Zu den bekanntesten Ortschaften des Weinviertels gehören im Westen Reß, das schon nahe dem Waldviertel gelegen ist, ferner Mailberg südöstlich von Reß und Pörsdorf, östlich von Mailberg. Die größten Orte sind Hollabrunn und Mistelbach, wo wie in Reß der Handel mit Wein bedeutend ist.

Während durch das Waldviertel wegen seiner Höhe nur eine Bahn führt (wie heißt sie?), ziehen durch das Weinviertel drei. Die eine folgt dem Tal des Göllersbaches nach Norden, eine zweite führt über Mistelbach nach Laa, eine dritte (die Nordbahn) geht entlang der March hinter Hohenau über die Grenze.

Im südlichen Teil des Viertels unter dem Manhartsberg liegt das Marchfeld; wir haben es bereits beim Wiener Becken besprochen.

### 6. Das Alpenvorland in Österreich.

Bisher haben wir das Donautal in Österreich, ferner Ober- und Niederösterreich nördlich der Donau kennen gelernt. Nun reisen wir in das Gebiet südlich des Stromes, soweit es zu den Bundesländern Ober- und Niederösterreich gehört.

Die Karte belehrt uns darüber, daß sich da zunächst ein Streifen Landes von Westen nach Osten erstreckt, der nirgends die 500-m-Linie übersteigt. Dieses Gebiet ist dem Viertel unter dem Manhartsberg sehr ähnlich; wie dieses ist es von breiten Tälern durchzogen, zwischen denen sich Hügel ausbreiten. Im Süden grenzt dieses Gebiet überall an weit höheres Land, an ein Gebirge. Dieses Gebirge hat den Namen *Alpen*. Weil nun das Hügelland vor den Alpen liegt, hat man es *Vorland der Alpen* oder *Alpenvorland* genannt.

Im äußersten Westen Oberösterreichs (im Süden des Saualdes) ist das Hügelland des Alpenvorlandes recht schmal. Nur das Hügelland! Nun rechnet man aber die beiden kleinen Gebirge des Hausrucks und des Kobernauser Waldes, die das Hügelland im Süden um fast 300 m überragen, auch zum Alpenvorland, und dadurch ist es dann hier sogar breiter als an irgendeiner anderen Stelle.

Der *Hausruck* ist wichtig, weil in seinem Inneren Kohlen sind, die die Menschen seit langem hervorholen. Dazu graben sie waagrechte und senkrechte Gänge in die Berge; die waagrechten heißen *Stollen*, die senkrechten *Schächte*. Im Hausruck gibt es also Kohlenbergwerke und viele Bewohner jener Gegend sind als *Bergleute* im *Bergbau* tätig.

Das Hügelland des Alpenvorlandes wird etwas weiter im Osten durch den breiten, fast ebenen Talboden der *Traun* unterbrochen. Nach dem Orte *Wels* an der *Traun* heißt diese Ebene *Welsere Heide*. Unter *Heide* stellen wir uns gewöhnlich ein unfruchtbares Land mit vielen Steinen, spärlichem Graswuchs und einigen Sträuchern vor. Das gilt aber für die *Welsere Heide* nicht. Zwar war auch sie früher einmal unfruchtbar; aber dem eisernen Fleiß der Menschen ist es gelungen, den Boden zu verbessern und sehr ertragreich zu machen.

In Niederösterreich wird dann das Alpenvorland südlich von den *Greiner Bergen* und dem *Dunkelsteiner Wald* wieder schmaler und endet schließlich am Südrand des *Tullner Feldes*.

Die Bauern des Alpenvorlandes sind vor allem *Ackerbauer*; sie haben aber in ihren Bauernhöfen auch große Ställe für Rinder und Schweine, sie sind also auch *Viehzüchter*.

An den großen und schönen Bauernhöfen läßt sich die Wohlhabenheit der Bauern des Alpenvorlandes erkennen (B.-A., Abb. 42). Meist steht ein Hof ganz einsam auf einem Hügel; um den Hof herum liegen in weitem Umkreis die Felder und Wiesen. In größeren Entfernungen

voneinander aber liegen *Märkte*, wohin die Bauern ihre Erzeugnisse, wie Getreide und andere Feldfrüchte (Kartoffeln, Kraut usw.), Milch, Butter und Eier zum Verkaufe bringen, und wo sie dafür Kleidungsstücke, Wäsche und mancherlei Geräte einkaufen. Hier im Markt ist auch der Sitz des Gerichtes und anderer Ämter, auch höherer Schulen.

Manche dieser Märkte sind als Kreuzungspunkte wichtiger Straßen und als Eisenbahnknoten größere Städte geworden. So z. B. am Fuße des Hausrucks *Ried* „im Innkreis“, dann *Wels*, das auch als Fabrikstadt bedeutend ist. Das gleiche gilt von *Steyr* an der Mündung der *Steyr* in die *Enns*, das eine große Autofabrik besitzt. In Niederösterreich ist *Amstetten* ein wichtiger Eisenbahnknotenpunkt; von der Strecke *Wien—Linz*, an der es liegt, zweigt hier eine Linie in das *Ybbs- und Ennstal* ab. Wieder als Fabrikstadt und auch als Eisenbahnknoten hat *St. Pölten* an der *Traisen* einen großen Aufschwung genommen. Es wetteifert mit *Wiener-Neustadt*, die größte Stadt des Bundeslandes Niederösterreich zu sein. *St. Pölten* hat über 30.000, *Wiener-Neustadt* mehr als 35.000 Einwohner.)

## 7. Die Alpen in Ober- und Niederösterreich.

Die meisten Täler des Alpenvorlandes reichen in das Alpengebiet hinein, so die Täler der *Traun*, *Enns*, *Ybbs*, *Erlauf* und *Traisen*. Diese Täler bilden sehr tiefe Einschnitte (Furchen) im Gebirge; darüber ragen die Höhen nicht wie im Hügellande nur 100 m, sondern viele hunderte Meter, ja manchmal mehr als 1000 m empor. Auch finden sich zwischen den Tälern nur selten ausgedehnte Hochflächen, wie wir dies im *Waldviertel* beobachten konnten, sondern langgestreckte und verhältnismäßig schmale Gebirgszüge. Diese Gebirgszüge nehmen von Norden nach Süden an Höhe zu und verändern dabei auch ihr Aussehen. Wir wollen die Unterschiede an zwei Bildern (B.-A., Abb. 11 u. 13) kennen lernen; was uns da besonders auffällt, ist die Verschiedenheit der Gehänge. Unser erstes Bild zeigt sanft abfallende, gerundete Höhen. Wo wir auf eine Höhe von oben daraufblicken können, sehen wir eine flache Wölbung, die an den Rücken der Tiere erinnert: wir nennen deshalb eine Erhebung mit gewölbter Oberfläche einen *Berg*- oder *Gebirgsrücken*. Auf unserem Bilde sehen wir auch ein Tal mit einem langgestreckten Orte, von dem zwei Häuserreihen entlang einer Straße auf dem Talboden oder der *Talsole* Platz finden; ein solches Tal heißt *Sohle*-

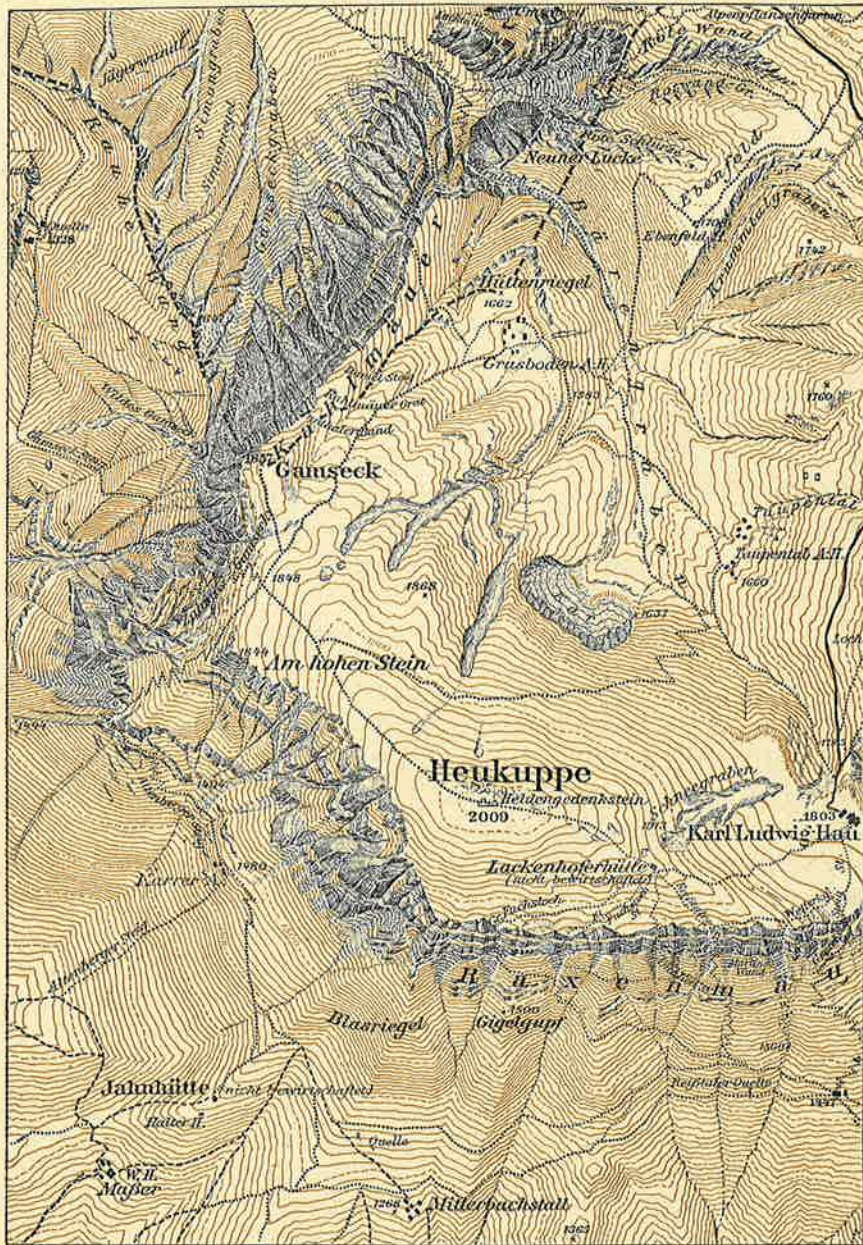


Abb. 21. Das Plateau der Raas. Ausschnitt aus der Touristenkarte der Raas von Freytag & Berndt, 1:25.000.

t a l. Das Bild zeigt uns auch kurze und tiefe Seitentäler ohne Talsohle (W.-N., Abb. 27). Sehen wir aber von diesen kurzen Tälern ab, so erblicken wir weithin nur Höhen mit flachgewellten Rücken und einzelnen gerundeten Höhen (Kuppen) und breite Täler mit flachen Talsohlen. Spitzen, Kanten und Ecken fehlen fast vollständig.

Ganz anderes zeigt uns das zweite Bild. Wohl fallen die Gehänge schon im unteren Teile steil ab, aber sie sind doch viel sanfter als weiter oben, wo es scheint, als ob sie fast senkrecht abstürzten. Solche schroffe Hänge heißen Wände. Der obere Abschluß der Wände wird schließlich durch eine scharfe, kantige Linie gebildet — und auch sonst gibt es häufig Ecken, ja auch Spitzen. Betrachten wir nun das Kärtchen Abb. 21, das das gleiche Gebiet wie unser Bild darstellt. Wir finden da Höhenlinien, die die Punkte gleicher Höhe in Abständen von 10 zu 10 m verbinden. Wo aber das Bild uns Wände zeigt, ist es auf der Karte gar nicht überall möglich, die Höhenlinien getrennt wiederzugeben; an ihre Stelle treten schwarze Striche. Wie sieht es aber auf der Oberfläche der Erhebungen aus? Das zeigen uns die Höhenlinien, die oberhalb der Wände in größeren Zwischenräumen voneinander laufen. Daran können wir erkennen, daß die Höhe der höchsten Teile nur ganz langsam zu- und abnimmt. Die ganze Erhebung bildet also nicht einen Gebirgsrücken, sondern eine hochgelegene, von Wänden umgebene Fläche mit vielen einzelnen Hügeln als Gipfeln. Wir wissen schon von früher, daß eine solche Fläche Hochfläche oder Plateau heißt. Und solcher Hochflächen (Plateaus), die sich in der Richtung von Westen nach Osten aneinanderreihen, gibt es in den Alpen des südlichen Ober- und Niederösterreichs eine große Zahl; wir sagen, daß dieser Teil der Alpen zum größten Teil aus Plateaugebirgen besteht.

Zwischen den Plateaugebirgen liegen meist sehr tiefe Täler, ähnlich den Durchbrüchen der Donau, aber sie sind noch viel enger; oft kommen Stellen mit überhängenden Felsen vor; auch sind die Gehänge weit steiler und höher, häufig ragen auf beiden Talseiten mehrere 100 m hohe Wände empor. Wir sprechen von Gebirgsschluchten; sie sind ganz unbewohnt, häufig führen nur Touristenwege durch sie (W.-N., Abb. 32).

Und nun kehren wir noch einmal zu unseren beiden Bildern zurück. Da läßt sich in bezug auf das Pflanzenkleid ein großer Unterschied feststellen. Auf dem ersten Bild sehen wir die Rücken bis hinauf entweder mit Feldern oder mit Wald bedeckt; fast nirgends erblicken wir bloßes („nacktes“) Gestein. Auf dem zweiten Bild ist es anders. Da finden wir

nur im Tale Felder, die Gehänge sind mit Wald bedeckt, die Wände darüber aber sind ganz oder beinahe ganz kahl. Auch auf der Hochfläche mit den Hügeln (die uns das Bild nicht zeigt) gibt es viel bloßes Gestein; wo Pflanzen wachsen, bilden sie eine Wiese mit vielen, im Sommer in schönen Farben blühenden Alpenblumen, dazu kommen niedrige Bäume, deren Äste stark gekrümmt auf dem Boden kriechen: es sind die Legföhren, auch *Krumholz* oder *Knieholz* genannt (B.-A., Abb. 17).

Die Hochflächen selbst sind *wasserarm*; denn das Plateaugebirge besteht aus *Kalkstein*, der wie der Geröll- und Schotterboden wasser-durchlässig ist. Das kommt daher, daß es im Kalkstein viele Spalten und Sprünge gibt, durch die das Wasser in die Tiefe verschwindet; auch sonst sickert es, wenngleich langsam, durch den Kalkstein hindurch. Dies geschieht so lange, bis das Sickerwasser schließlich auf wasserundurchlässigen Boden kommt. Liegt dieser an irgendeiner Stelle, z. B. einem tief eingeschnittenen Tale, frei, dann gibt es dort starke Quellen. Gelegentlich werden solche Quellen in besonderen Anlagen „gefaßt“ und das Wasser oft weithin in Röhrenleitungen den größeren Städten zugeführt. Auch Wien bezieht sein ausgezeichnetes Trinkwasser aus den Kalkalpen (S. 28).

Befolge im Atlas (Blatt Ober- und Niederösterreich) den Verlauf der beiden Wiener Hochquellenleitungen!

Dagegen bestehen die nördlichsten Alpen Ober- und Niederösterreichs mit ihren runden Rücken aus wasserundurchlässigem *Sandstein*. Das Regenwasser, das hier fällt, sickert nicht durch; es wird zum Teil von der lockeren Erde aufgesaugt, zum anderen Teil fließt es in den vielen Rinnen schnell abwärts zu den Tälern. Hat es aber längere Zeit nicht geregnet, so sind die Rinnen und Gräben an den Gehängen fast ganz trocken und auch die größeren Bäche führen nur wenig Wasser, da sie es aus den Rinnen erhalten. Wer nun die Gräben und Rinnen in den Sandsteinalpen in der Trockenzeit sieht, der kann es gar nicht glauben, daß sie zuweilen aus den Ufern treten. Und doch geschieht dies nach heftigen oder lang andauernden Regengüssen; denn das herabgefallene Wasser bleibt größtenteils an der Oberfläche des Bodens und fließt den Gräben und durch diese den Bächen zu. Dabei schleppt das reizende Wasser ungeheure Schutt- und Geröllmassen mit sich und lagert sie dort, wo das Gefälle geringer ist, ab. Nicht selten werden dann Sohlentäler weithin mit Schutt bedeckt, man sagt: sie werden *vermurt*. Bäche und kurze Flüsse solcher Art heißen *Wildbäche*.

Um den Schaden, der durch die Wildbäche entsteht, hintanzuhalten, baut

man Steinstufen quer durch das Bachbett, die die Steine zurückhalten und das Gefälle vermindern sollen, und errichtet auch an den Ufern in genügendem Abstände voneinander Steinmauern, die zwischen sich auch ein mächtiges Hochwasser hindurchlassen können. Die Anlage solcher Bauten nennt man *Wildbachverbauung*<sup>1)</sup> (B.-A., Abb. 35). Im Wienfluß, der früher als sehr gefährteter Wildbach viel Schaden anrichtete, hat man ein paar Kilometer vor der Stadt Staubecken angelegt, die sich bei Hochwasser erst mit Wasser anfüllen und es so auf seinem Wege aufhalten. In der Stadt selbst hat die sonst so kleine Wien ein mächtiges Steinbett erhalten, groß genug, um auch starke Hochwässer aufzunehmen und, ohne daß sie die Uferhöhe erreichen könnten, der Donau zuzuführen.)

Wir suchen nun auf der Karte unseres Atlases die großen Kalkplateaus an der Südgrenze Nieder- und Oberösterreichs. Sie treten, nach den Farben der Karte und weil sie nur wenig oder keine Schraffen zeigen, deutlich als Hochflächen hervor. Im Südosten Niederösterreichs finden wir den *Schneeberg*, der bis 2080 m aufragt. Die Gebirgsschlucht des Höllentales trennt ihn von der *Raxalpe* (mit 2010 m größter Höhe). Weiter im Westen ragt der *Stjcher* zu fast 1900 m Höhe auf; in sein Plateau hat sich die Erlauf tief eingegraben. (Die Gebirgsschlucht der „Tormauer“.) Im Ötcher finden wir auch große Eishöhlen, deren Wände mit Eis überzogen und deren tiefsten Teile völlig mit Eis gefüllt sind; riesige Eiszapfen hängen von der Decke herab und Eispfeiler in mannigfacher Gestalt ragen vom Boden in die Höhe (B.-A., Abb. 47).

Durch das Tal der *Ybbs* wird der Ötcher vom *Dürrenstein* getrennt, das kleine *Lunzer Tal* zerlegt diesen in zwei Teile. Das *Lunzer Tal* durchzieht nicht bloß ein kleiner Bach, in ihm liegen auch zwei kleine und ein größerer See, die *Lunzer Seen*; alle drei werden durch den Bach verbunden.)

Ein See ist einem Teich ähnlich. Das Wasser in einem See fließt nicht — wenigstens können wir es nicht sehen —, es scheint zu stehen, weshalb ein See (wie ein Teich) ein *stehendes Gewässer* genannt wird. Nur wo ein Fluß in den See mündet (sein Zufluß) oder wo einer den See verläßt (sein Abfluß) bemerken wir ein Fließen. Aber eine andere Bewegung des Seewassers ist häufig zu sehen; es sind die *Wellen*, die der Wind erzeugt.

Die größten Kalkplateaus liegen an der Südgrenze Oberösterreichs. Da haben wir zuerst das ausgedehnte *Tote Gebirge* (mit dem über 2500 m hohen Gr. Priel) und dann, durch eine Gebirgsschlucht getrennt,

<sup>1)</sup> Die Bauten, die man gegen die Hochwässer und die durch sie hervorgerufenen Überschwemmungen großer Flüsse errichtet, bezeichnet man als *Flußregulierung*. Wien ist jetzt vor den (früher zahlreichen) Donauüberschwemmungen dadurch geschützt, daß man beiderseits des Stromes gewaltige Steinmauern und Dämme anlegte: *Donauregulierung* (B.-A., Abb. 34).

die die Traun durchfließt, das Dachsteingebirge. Fast 3000 m erreichen hier die Gipfel. In solch großer Höhe ist es schon so kalt, daß es nicht einmal mehr Alpenwiesen oder Krummholz gibt. Der Schnee, der im Winter fällt, kann auch während der warmen Jahreszeit nicht völlig abgeschmolzen werden. (Und nicht selten fällt auch im Sommer bei kühlerem Wetter in dieser Höhe Schnee.) Solcher Schnee, der auch die warme Jahreszeit über liegen bleibt, heißt ewiger Schnee und die hoch liegende Gegend, in der er liegenbleibt, das Gebiet des ewigen Schnees. Alle Teile des Dachsteinplateaus über 2700 m gehören zu ihr; hier häufen sich in den breiten Flächen zwischen den Gipfeln die Schneemassen im Laufe der Zeit hoch auf. Aber der frisch gefallene Schnee bleibt nicht flockig. Wenn am Tag die Sonne scheint, schmilzt er an der Oberfläche, das Schmelzwasser sickert noch tief ein. Dann entsteht ein Schnee, wie auch wir ihn kennen, wenn wir bei eintretendem Tauwetter größere Schneehaufen betrachten. Der Schnee hat dann ungefähr Wasserfarbe, ist hart und körnig. Das ist Firn oder Firnschnee.

Nun müssen wir uns vorstellen, daß die oberen Schnee- und Firnmassen auf die unteren sehr drücken. Es geht dann diesen so wie einem Schneeball, den wir in die Hand nehmen und fest pressen; er wird zu Eis. Und da die Vertiefungen, in denen sich der Firn sammelt — die Firnmulden — nach einer Seite hin geneigt sind, wird das Eis am Grund der Mulde unter dem ewigen Schnee hervorgepreßt. Nun schließt sich an die Firnmulde meist ein Tal an, in das das hervorgestoßene Eis, der Gletscher, gelangt. Immer neues Eis bildet sich am Grunde der Mulde, tritt unter dem Firn hervor und speist den Eisstrom, der tief ins Tal hinabreicht. Er findet sein Ende dort, wo unter dem Einfluß der größeren Wärme so viel vom Eise abschmilzt, als ganz langsam von oben nachrückt. Nun beginnt, dem Gletschertor entströmend, der Gletscherbach seinen Lauf (B.-N., Abb. 19).

Nicht nur wegen seiner Gletscher, auch wegen seiner Rieseneishöhle und anderer großer Höhlen ist der Dachstein weit bekannt.

Nördlich vom Dachstein liegen einige Kalkplateaus von geringerer Ausdehnung; sie machen nur mehr den Eindruck von Einzelbergen. Hoch ragen sie über breite „Senken“, in denen nicht nur Flüsse fließen, sondern auch Seen liegen. Diese kleineren Kalkplateaus bieten einen weiten Fernblick: so der Traunstein am Traunsee und der Schafberg zwischen dem Wolfgangsee, dem Attersee und dem Mondsee; sein Besuch wird durch eine Zahnradbahn erleichtert.

Während es in Niederösterreich nur wenige Seen gibt, besitzt Oberösterreich eine große Fülle von Seen. Am Nordfuße des Dachsteins liegt, von mächtigen Felswänden umschlossen, der Hallstätter See, der die Traun zum Zu- und Abfluß hat. An ihm liegt der Markt Hallstatt, dessen Häuser sich eng an einen steilen Abhang lehnen. Wir folgen der Traun, die bei Bad Ischl den gleichnamigen Fluß aufnimmt; er bildet den Abfluß des Wolfgangsees. Nach Einmündung der Ischl fließt die Traun nordwärts und ergießt sich bei Ebensee in den Traunsee, den sie bei der Stadt Gmunden wieder verläßt. Bald darauf empfängt sie die Ager, durch die der Mondsee und der Attersee mit der Traun verbunden werden.

Ein Blick auf die Ufer irgendeines der Seen zeigt uns, daß sie nicht geradlinig sind. An manchen Stellen springt das Ufer in den See vor (man spricht von Vorsprüngen, Landzungen, bei größeren Vorsprüngen von Halbinseln); an anderen Stellen weicht das Ufer bogenförmig zurück (man spricht von Buchten).

Das ganze von uns besprochene Seengebiet gehört zum Salzkammergut. Es hat seinen Namen von seinem Salzreichtum. Sowohl in Ischl als auch in Hallstatt gibt es seit uralten Zeiten Salzbergwerke. Durch Wasser, das in die Berge eingeleitet wird, löst man das Salz auf; das Wasser, das so viel Salz als möglich aufgelöst hat, heißt Sole. Die Sole wird in Röhren in eigene Häuser geleitet und verdampft; das sind die Sudhäuser, die oft weit vom Bergwerke entfernt sind; so wird die Sole von Ischl auch in Ebensee versotten.

Vielen Menschen gibt die Salzgewinnung Erwerb. Aber das Salzkammergut wird auch durch seine Schönheit den Bewohnern zur wichtigen Erwerbsquelle. Die aussichtsreichen Berge, die Höhlen und die Gletscher des Dachsteins, vor allem auch die zum Baden lockenden Seen ziehen Jahr für Jahr viele Tausende Fremde herbei, die manches Stück Geld ins Land bringen. Die für den Fremdenverkehr wichtigsten Orte des Salzkammergutes sind: am Traunsee die Stadt Gmunden, am Wolfgangsee, Mondsee und Hallstätter See die Orte St. Wolfgang, Mondsee und Hallstatt, dann Bad Ischl, wo es auch Solbäder für Kranke gibt.

Nicht alle aus Kalkstein bestehenden Alpen (wir nennen sie kurz Kalkalpen) sind Kalkplateaus. Ein Teil der Kalkalpen bildet langgestreckte Züge mit zahlreichen spitzen, zackigen Gipfeln; solche Gebirgszüge nennt man Gebirgskämme, vielleicht deshalb, weil die höchsten



Teile an den zerlappten Ramm eines Hahnes erinnern. Solche langgestreckte Kalkzüge streichen auch am Westrande des Wiener Beckens bei Baden und Mödling; sie heißen *Thermenalpen*, weil an ihrem Fuße mehrere Thermen liegen. In der *Hohen Wand* erreichen die Thermenalpen über 1000 m; der weit ins Wiener Becken vorspringende *Anninger* zwischen Mödling und Baden ist über 650 m hoch.

Der größte Reichtum der Thermenalpen ist der *Wald*. Der Bewirtschaftung (Pfleger) der ausgedehnten Forste wird große Sorgfalt zugewendet; so findet ein Teil der Bevölkerung in der Wald- und Forstwirtschaft sein Brot. Das gefällte Holz wird von den Höhen zunächst in die Flüsse gebracht, diese schwimmen es weiter, bis es von den sogenannten *Holzrechen* aufgefangen wird. Dann kommt das Holz in die Säge, in der die Baumstämme zu Brettern geschnitten werden. So blüht in den Thermenalpen die Holzindustrie als eine bodenständige Industrie.

Nördlich von den Kalkalpen erstreckt sich nun das *Sandsteingebirge*. Es bildet sowohl in Ober- als in Niederösterreich einen schmalen, von Westen nach Osten streichenden Zug. Von der Traisen an nimmt es eine mehr nordöstliche Richtung an; dieser Teil heißt *Wiener Wald*, seine höchste Erhebung ist der *Schöpfung* mit fast 900 m. Zwischen Greifenstein und Wien erreicht der Wiener Wald die Donau; hier steigt der *Rahleberg* in nächster Nähe der Stadt Wien auf und fällt der Leopoldsberg steil zur Donau ab. Und wie die Donau Teile des österreichischen Granitplateaus abtrennt (wo?), so scheidet sie durch die Wiener Pforte ein kleines Stück des Sandsteingebirges, den *Bisamberg*, vom Wiener Wald.

Im Wiener Wald, der Name sagt es uns schon, gibt es viele Wälder; darum ist auch hier die Forstwirtschaft wichtig. Da aber der Wiener Wald im Norden und Westen hart an die Riesenstadt Wien heranreicht und die aus der gleichen Richtung wehenden Winde der Stadt Waldluft zuführen, stellt der Wald für den Städter auch eine sehr bedeutende Luftquelle dar — man sagt auch ein *Luftreservoir*.

Die Thermenalpen und der Wiener Wald bilden den steilen Westrand des Wiener Beckens; dieses wird auch im Osten und Südosten von Erhebungen begrenzt. Sie bestehen aber nicht aus Kalkstein oder Sandstein, sondern aus Gneis, Glimmerschiefer und anderen wasserundurchlässigen Gesteinen.

Da sind zunächst die *Hainburger Berge* zwischen der Hain-

burger und der Brucker Pforte. Sie bestehen aus einer Anzahl von *Einzelbergen*, die durch breite und tiefe Furchen voneinander geschieden sind (vgl. B.-A., Abb. 30).

Im Süden der Brucker Pforte erstreckt sich das walddreiche *Leithagebirge*. Seine Höhe ist gering; der höchste Gipfel erreicht nicht einmal 500 m. Ähnlich dem Leithagebirge, nur höher ist der bis zu 750 m sich erhebende Zug des *Rosaliengebirges* im Süden der Wiener-Neustädter Pforte. An das Rosaliengebirge schließt sich die *Bucklige Welt* an, eine Hochfläche, die sehr an das österreichische Granitplateau gemahnt. Auch hier liegen Ortschaften und Felder auf der Höhe, weil in den tief eingeschnittenen Tälern kein Platz ist. Die Talgehänge sind mit Wald bedeckt.

Wieder anders sieht es im Süden der Buckligen Welt aus, wo der *Wechsel* den Südrand des Wiener Beckens bildet. Da laufen in der Richtung von Osten nach Westen eine Anzahl breiter Gebirgsrücken, deren höchste Teile nach allen Seiten flach gewölbt sind. Zwischen den Rücken ziehen Täler. Im Hochwechsel erreicht das Gebirge die Höhe von über 1700 m; aber während in den Kalkplateaus oft schon in viel geringeren Höhen nichts als Fels ist, trägt das Wechselgebiet bis zu den höchsten Stellen Pflanzentwuchs: weiter unten dichte Nadelwälder, auf der Höhe *Almwiesen* (oder kurz *Almen*).

Diese *Almen* dienen im Sommer als Weide für das Hornvieh (Kühe, Ochsen). Mit Beginn der schönen Jahreszeit wird das Vieh auf die *Alm* „getrieben“, wo es sich bis zum Anbruch des Herbstes aufhält und auf den saftigen Bergwiesen reiche Nahrung findet. Der *Senn*, der in der einfachen *Sennhütte* haust, beaufsichtigt das Vieh, das meist auch des Nachts im Freien bleibt und nur bei schlechtem Wetter in die Ställe neben der *Sennhütte* gebracht wird. Die Gebirgsbauern sind überhaupt weniger Ackerbauer und weit mehr Viehzüchter.

Im Wechselgebiet sind wir dem Kalkplateau der *Rax* sehr nahe. Aber zwischen beiden liegt ein Streifen hohen Landes, das *Semmeringgebiet* (B.-A., Abb. 16). Es gehört zu den schönsten Teilen unserer Republik. Tiefe und lange Schluchten wechseln mit breiten Berggründen, nackte hohe Felswände zeigen sich neben schattigen Laub- und Nadelwäldern und prächtigen grünen *Almen*.

Das Semmeringgebiet ist niedriger als *Rax* und *Wechsel*, seine höchsten Erhebungen erreichen nur 1500 m. Aber wichtiger als die höchsten Erhebungen sind hier die tiefsten Stellen; denn sie erleichtern es, das

Gebirge zu überschreiten. Solche tiefste Stellen in einem Gebirge, in denen man es überquert, heißen Pässe (Einzahl: der Paß) oder Sättel (Einzahl: der Sattel). Der Semmering-Paß hat nur 1000 m Meereshöhe (um wieviel Meter liegt er tiefer als Raß und Wechsel?); er ist daher als Übergang seit alten Zeiten wichtig gewesen. Eine schöne breite Straße und die Südbahn benutzen den Semmering-Paß; die Bahn, sie war die erste große Alpenbahn, führt aber nicht über die Paßhöhe, sondern 100 m unterhalb von ihr in einem 1½ km langen Tunnel.

Aber nicht bloß wegen seiner Naturschönheiten wird das Semmeringgebiet viel besucht, sondern auch seines günstigen Klimas wegen. Die Sommer sind hier viel kühler als in den tiefen Tälern, die Winter viel milder. Dieses Höhenklima können Kranke gut gebrauchen; sie halten sich gern in dem Höhenkurort auf; seine großen Hotels und Pensionen geben vielen Bewohnern Erwerb.

Wir haben die Wanderung durch unsere Heimat mit der Schilderung der Alpen beendet. Würden wir einen größeren Teil der Alpen von einem Flugzeug aus überschauen, so hätten wir den Eindruck, als wären die Berge wie die Glieder einer Kette miteinander verbunden. Man spricht daher in diesem Falle und in allen ähnlichen Fällen von Berg- oder Gebirgsketten. Sind nun wie in den Alpen auch noch viele solcher Gebirgsketten neben- und hintereinander gereiht, so nennt man ein solches Gebirge ein Kettengebirge.

## IV. Unser Vaterland.

### (Überblick über die Republik Österreich.)

#### 1. Die österreichischen Alpen.

Die österreichischen Alpen durchziehen die Republik fast in ihrer ganzen Länge von West nach Ost. Auf einer Karte unserer Alpen treten zwei Linien scharfer hervor, die von Flüssen oder Teilen mehrerer Flüsse gebildet werden. Im Süden ist es die Linie, der entlang die Drau fließt, im Norden jene, die sich aus den westöstlichen Teilen des Inn, der Salzach und der Enns zusammensetzt. Durch diese beiden Linien lassen sich drei Teile der Alpen unterscheiden, die wir ihre Zonen nennen: eine südliche, eine mittlere oder zentrale und eine nördliche.

Da die nördliche und südliche meist aus Kalk besteht, spricht man auch von einer nördlichen und südlichen Kalk(alpen)zone. Dagegen setzt sich die Zentral(alpen)zone hauptsächlich aus Gneis, Glimmerschiefer und ähnlichen Gesteinen zusammen.)

#### a) Die südlichen Kalkalpen in Österreich.

Die südlichen Kalkalpen Österreichs ziehen längs der Grenze des Bundeslandes Kärnten. Sie zerfallen in zwei Teile, zwischen denen eine Lücke ist, die südlich der Stadt Villach liegt. Im Westen der Lücke erheben sich zwischen Drau und ihrem Nebenfluß Gail die Gailtaler Alpen, die bei Villach mit der Villacher Alpe — auch Dobratsch genannt — enden. Gleichlaufend entlang dem Gailtal erstrecken sich die Karnischen Alpen. Östlich von der Villacher Lücke erheben sich die Karawanken. Überall verraten die weithin leuchtenden Wände, die scharfkantigen Linien, die zahlreich aufragenden Spitzen, daß das Gebirge ein Kalksteingebirge ist.

#### b) Die Zentralalpen in Österreich.

Da in Tirol und Vorarlberg die Grenze der Republik auf dem Ramme der Zentralalpen verläuft, gehören dort nur ihre nördlichen Gehänge unserem Staate an. Im Bundeslande Kärnten aber und in dem vom übrigen Tirol losgelösten Gebiet von Lienz bildet die Draulinie die südliche Grenze der Zentralalpen, so daß hier auch die Südhänge auf österreichischem Boden liegen.

Die nördliche Grenze der Zentralalpen beginnt am Rhein in Vorarlberg, geht dann über den Arlbergpaß nach Landeck am Inn, folgt dann diesem Flusse, verläuft der Salzach und der Enns entlang bis zum Ort Selztal, hierauf wendet sie sich über den Schobersattel zur Mur, zieht die Mur abwärts nach Bruck und dann die Mürz aufwärts über den Semmeringpaß bis zur Leitha.

In den Zentralalpen liegen die höchsten Erhebungen unserer Republik. Sehr viele Gipfel sind höher als 3500 m. So kommt es, daß weite Flächen mit ewigem Schnee bedeckt sind, von dem lange Gletscher ausgehen. Wo sich wegen der Steilheit Schnee nicht halten kann, tritt das nackte Gestein hervor; es bildet mächtige Bergpyramiden oder scharfe Felskämme, die über den ewigen Schnee und das Eis aufragen.

Schon im Süden des Arlbergpasses treffen wir die gletscherreiche

## 8. Die Siedlungsverhältnisse in Oesterreich.

Die Verteilung der Menschen ist in Oesterreich nicht gleichmäßig. Es gibt im Hochgebirge viel Obland und nur wenige menschliche Ansiedlungen, meist nur Hütten für die Bergwanderer (Touristen). Auch die großen Wälder in den Alpen und im Granitplateau besitzen nur wenige menschliche Wohnstätten, wie Forsthäuser und Holzhauerhütten.

Die Bevölkerung nimmt erst in den almenreichen Gebieten zu. Sie wird um so zahlreicher, je tiefer wir in den Alpentälern herabsteigen und je niedriger die Hochflächen im Wald- und Mühlviertel sind. Weit- aus leichter als auch in diesen Teilen ist aber die Ernährung vieler Menschen in den großen Hügelländern und in den Becken entlang der Flüsse. Und am dichtesten drängt sich die Bevölkerung dort zusammen, wo sie Handel, Industrie und Bergbau treibt. Solche Gebiete sind Wien, das Wiener Becken, die Täler der nördlichen Steiermark (Obersteiermark), Linz und Umgebung und das Rheintal in Vorarlberg.

Wie die Verteilung der Bevölkerung, so ist auch ihre Siedlungsweise in Oesterreich sehr verschieden. Wir unterscheiden Städte, Dörfer, Weiler und Einzelsiedlungen. Einzelsiedlungen finden wir besonders häufig in den höheren Teilen der Alpen, aber auch im Westen des österreichischen Alpenvorlandes und in der Buckligen Welt.

Die Dörfer haben nicht überall die gleiche Form. So gibt es im Wiener Becken, aber auch in den Gebirgstälern langgestreckte Häuserreihen beiderseits einer Straße entlang, so daß wir von Straßendörfern sprechen. Eine andere Dorfform ist das Hausendorf, bei dem die Bauernhöfe oder Gehöfte regellos, einem Haufen gleich, nebeneinander stehen; es ist im Granitplateau und in Tirol häufig.

Die Bauernsiedlungen unterscheiden sich durch ihr Aussehen von den Industriee- und Verkehrs-siedlungen, die entweder in der Umgebung von Fabriken oder an Verkehrsnotenpunkten entstehen. Eine Verkehrs-siedlung ist z. B. der Bahnnotenpunkt Seltzthal an der Enns. Industriegemeinden mit vielen Arbeiterhäusern gibt es unter anderem im Wiener Becken, im Mur- und Mürztal. Von den Industriesiedlungen sind einige bedeutende Städte geworden, wie Donawitz bei Leoben, wo ein großes Eisenwerk viele hunderte Arbeiter beschäftigt.

In den Städten gibt es verschiedene Arten von Häusern, je nach dem Zwecke, dem sie zu dienen haben. Wohnhäuser, Geschäftshäuser, Amtsgebäude, Theater usw. sind verschieden gebaut und eingerichtet, unter

den Wohnhäusern gibt es kleinere, mittelgroße und sehr umfangreiche, solche, in denen nur die Besitzer wohnen, andere, in denen einige oder viele Mietparteien untergebracht sind (in einzelnen Wohnbauten der Gemeinde Wien sind es 1500 und mehr). Die größeren Städte setzen sich häufig aus verschiedenen „Bierteln“ zusammen; aus solchen, in denen vorwiegend Fabriken stehen, in deren Nähe die Arbeiter ihre Wohnungen haben, und aus anderen, in denen sich hauptsächlich Amtsgebäude oder Kontore der Geschäftshäuser finden, und wieder aus anderen, in denen die Landhäuser und Villen der Besitzenden beisammen sind. Nicht selten sind auch die größeren Städte von ländlichen Siedlungen umgeben, deren Häuser nicht anders aussehen als sonst die Häuser in Dörfern. Jede größere Stadt hat eine oder mehrere Geschäftsstraßen mit großen und schönen Auslagen, die zum Kaufe einladen, jede Stadt besitzt einen oder mehrere größere Plätze, auf denen Gemüse, Obst, Fleisch, Blumen, aber auch andere Waren feilgehalten werden, jede umschließt größere oder kleinere Parkanlagen mit Baumgruppen, Blumenbeeten und Rasenflächen, wo sich in der schönen Jahreszeit auch der Städter an frischem Grün erfreuen kann.

## 9. Wirtschaftliche Betätigung der Bevölkerung.

Wir haben früher von der Verschiedenheit des Pflanzentkleides unserer Republik gehört. Da sind die Almweiden, dann wieder die mit Wald bedeckten Gebiete und schließlich die Gegenden, in denen es Ackerland oder Gemüse-, Wein- und Obstgärten gibt.

Schon diese mannigfaltige Bodenbedeckung erinnert uns daran, daß die Tätigkeit der Bewohner unserer Republik sehr verschieden ist. Die Almen und Weiden dienen der Viehzucht; sie wird in allen Bundesländern betrieben, doch ist in den Ebenen der Ackerbau wichtiger.

Zur Viehzucht und zum Ackerbau gesellt sich an vielen Stellen unseres Vaterlandes die Pflege des Waldes. Die ungeheuren Forste beschäftigen viele Förster und Heger und geben auch zahlreichen Holzfällern Verdienst.

Die große Bedeutung, die Land- und Forstwirtschaft für unser Land haben, erkennen wir, wenn wir erfahren, daß sie durchschnittlich von je hundert Menschen unserer Republik dreißig ernährt.

Wie wir schon öfter gehört haben, birgt der Boden Oesterreichs mannigfache Schätze. Am wichtigsten sind Eisen, Salz und Kohle, wozu

noch ungeheure Mengen von gutem Lehm kommen. Der Bergbau blüht vor allem in der Steiermark, wo nicht nur die meiste Kohle gewonnen wird, sondern auch die bedeutendste Fundstätte von Eisenerzen ist (der Erzberg). Salz wird nicht nur im Salzkammergut, sondern auch in Hallein bei Salzburg und in Hall bei Innsbruck gewonnen. Die größten Lehmgruben und Ziegeleien finden sich in der Umgebung Wiens. In geringer Menge werden Kupfererze am Hochkönig in Salzburg, Bleierze am Dobratsch bei Bleiberg in Kärnten und Graphit im Walddiertel abgebaut.

Eine immer größere Bedeutung erlangen die Wasserkräfte für unser Vaterland (die „weiße Kohle“), die sowohl in den Alpen als auch im Granitplateau im reichsten Maße vorhanden sind. Durch ihre Ausnützung wird elektrische Kraft gewonnen, die z. B. für Fabriken und Bahnen gebraucht wird.

Viele Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft, vor allem aber die des Bergbaues, bilden als Rohstoffe die Grundlagen von Industrien. Die Landwirtschaft liefert den Mühlen das Getreide. Die Zuckerrübe wird in mehreren Zuckerrübenfabriken verarbeitet. Die Gerste, deren Anbau in Österreich sehr häufig ist, und der Hopfen, der im Wählviertel angebaut wird, sind für die Bierbrauerei die wichtigsten Rohstoffe; in Wien und Umgebung befinden sich große Brauereien.

Auch die Viehzucht liefert manche ihrer Erzeugnisse zur Weiterverarbeitung an Industrien. Da sind die großen Molkereien, die Butter und auch Käse herstellen. Aus den Häuten von Rindern wird Leder, aus dem Leder werden Schuhe gemacht.

Der große Reichtum Österreichs an Holz hat eine blühende Holzindustrie ins Leben gerufen. Sägewerke gibt es fast überall in Österreich. Eine sehr große Bedeutung besitzt ferner die Möbelerzeugung, die hauptsächlich in Wien ihren Sitz hat. Da auch das meiste Papier aus der Holzfaser gemacht wird, ist es erklärlich, daß in Österreich auch die Papierindustrie stark verbreitet ist.

Unter den Industrien, die ihre Rohstoffe vom Bergbau beziehen, steht die Eisenindustrie obenan. In riesigen Hochofen, von denen Donawitz bei Leoben die größten besitzt, wird das Erz geschmolzen und Roheisen erzeugt. In vielen großen und kleinen Werken wird dann das Roheisen weiter zu Stahl und verschiedenen Eisenwaren verarbeitet. Von den zahlreichen kleinen Werken, die es einst in der „Eisenzurgen“, dem Gebiete zu beiden Seiten der Enns in Nieder- und Oberösterreich,

gab, sind freilich nur noch einige Sensen- und Sichelabriken geblieben. Dagegen sind in Waidhofen a. d. Ybbs und in Steyr Riesenfabriken entstanden; in Steyr ist besonders die Automobilherzeugung wichtig. In Wien und in Wiener-Neustadt werden unter anderem Lokomotiven und Autos hergestellt. So findet ein großer Teil der österreichischen Bevölkerung in der Eisenindustrie Erwerb. Der Lehm in der Nähe von Wien wird in großen Fabriken zu Ziegeln verarbeitet.

Außer den Industrien, die ihre Rohstoffe in Österreich selbst finden, gibt es auch solche, die ihre Rohstoffe ganz oder fast ganz aus der Ferne holen müssen. Hieher gehören die meisten Textilfabriken. Zwar wird in manchen Gegenden Österreichs Lein oder Flachs angebaut, aber die Ernte genügt nicht. Die Flachswebereien und Leinwebereien müssen sich den nötigen Flachs zum größten Teil aus anderen Ländern besorgen. Ebenso ist es mit der Schafwollspinnerei und Schafwollweberei bei Wien (Böslau), in Graz und in Kärnten: die österreichische Schafzucht liefert viel zu wenig Schafwolle. Ganz auf die Einfuhr ist die Baumwoll- und Seidenindustrie angewiesen; Baumwollindustrie gibt es besonders im Wiener Becken und in Vorarlberg, Seidenfabriken in Wien.

Wie wichtig Bergbau und Industrie für den Österreicher sind, erkennen wir daraus, daß von je 100 Menschen 34 als Unternehmer, Angestellte und Arbeiter in der Industrie beschäftigt sind.

Geringer ist die Zahl der Menschen, die in Österreich als Kaufleute ihren Erwerb finden; von 100 Menschen sind es nur 16. Seinen Sitz hat der Handel in den Städten, ganz besonders in Wien.

## 10. Einiges über die Bevölkerung Österreichs.

Die meisten Österreicher sind Deutsche. Doch klingt das Deutsch nicht überall gleich, so in Vorarlberg anders als in Tirol, wieder anders in Oberösterreich, in Niederösterreich, in Steiermark und in Kärnten. Die Zahl der deutschösterreichischen Mundarten ist groß und es gibt ihrer fast in jedem Bundeslande eine ganze Reihe. Über ihnen aber steht als gemeinsame Sprache aller 6½ Millionen Österreicher und überhaupt aller 90 Millionen Deutschen die deutsche Schriftsprache.

Außer Deutsche gibt es in Wien noch Tschechen, im Burgenland noch Kroaten und Magyaren (Ungarn) und in Kärnten

**SLOWENEN.** Es sind kleine Teile von nichtdeutschen Völkern, deren Hauptteile in Staaten wohnen, an die Österreich im Norden, Osten und Südosten grenzt. (Welche Staaten nennt dir die Karte?)

Österreichs Bewohner gehören meist der katholischen Religion an. Für ihre Bedürfnisse sorgen die über ganz Österreich zerstreuten Pfarreien, die großen und schönen Stifte und Klöster, wie das in Melk an der Donau, Kremsmünster südlich von Linz, Admont in Steiermark u. v. a., dann die Bistümer und Erzbistümer. In den erzbischöflichen Residenzen Wien und Salzburg erheben sich prachtvolle Dome.

In einigen Gebieten Österreichs, so vor allem im Salzkammergut, gibt es auch viele **Protestanten**. Protestanten leben auch in den großen Städten. In den großen Städten ist auch, besonders in Wien, die Zahl der **Juden** oder **Israeliten** bedeutend.

Der Österreicher ist arbeitsliebend und heiteren Sinnes. Auf dem Lande hängt er, wie die Bauern aller Völker, zäh an dem Althergebrachten. Wir sehen es an den **Bauernhäusern**, die jetzt noch so gebaut und eingerichtet werden wie vor mehreren Jahrhunderten (B.-A., Abb. 41—45). Auch die alten **Volkstrachten**, an denen unser Vaterland sehr reich ist, werden bei besonderen Anlässen, wie Hochzeit und Begräbnis, und auch an Festtagen aus den Truhen genommen (B.-A., Abb. 56 u. 57).

### 11. Über die Bundesländer.

Die meisten der österreichischen Bundesländer fallen mit großen Teilen der Flußtäler der Republik zusammen. So ist Tirol überwiegend das Land zu beiden Seiten des Inn, Salzburg das Land an der Salzach, Steiermark umfaßt das längste Stück des Murgebietes, Ober- und Niederösterreich erstrecken sich längs der Donau und Kärnten längs der Drau. Die Gestalt der Länder wird durch die Gestalt der Täler bestimmt. Nur das Burgenland weist keinen Fluß und kein Tal auf, das ihm die Gestalt vorzeichnet, und das Land vor dem Arlberge, Vorarlberg, reicht nicht über den Rhein hinüber.

Über die Größe, die Einwohnerzahl, die Hauptstädte und die größeren Teile der Bundesländer gibt die Tabelle S. 99 Auskunft. Hier nur die beiden Zahlen, die jeder Österreicher wissen soll: unser Staat bedeckt eine Fläche von rund 84.000 km<sup>2</sup> und hat gegenwärtig 6½ Millionen Einwohner.

## V. Von Land und Wasser, von der Arbeit und den Wohnstätten der Menschen.

(Festigung und Vermehrung der bisher erworbenen erdkundlichen Grundbegriffe.)

### 1. Der Boden der Heimat.

Hast du schon eine Sandgrube, eine Lehmgrube gesehen? Wozu wird Lehm verwendet? Kennst du größere Schutt- (Schotter-) Anhäufungen, z. B. am Fuße oder Hang eines Berges (B.-A., Abb. 1) oder an den Ufern von Flüssen? Fülle ein Glas mit drei Schichten: zu unterst mit Sand, dann mit Lehm, dann wieder mit Sand; gieße Wasser darauf und beobachte, ob der Sand zu unterst feucht wird oder trocken bleibt!

Häuser, Bäume, Gräser und andere Pflanzen bedecken weithin den Erdboden. Wo die schützende Hülle fehlt oder wo der Mensch sie zerstört — wir denken an Steinbrüche, Sand- und Schottergruben (B.-A., Abb. 2) — tritt der Erdboden „nackt“ zutage. **Felsgestein** (B.-A., Abb. 3) können wir besonders im Gebirge häufig sehen; es ist meist völlig kahl, seltener trägt es auf seiner Oberfläche Moos, Gras und selbst kleine Bäumchen. Auf Sand- und Schotterboden kann nicht viel gedeihen; meist kommt nur Heidekraut oder die genügsame Föhre fort (B.-A., Abb. 4). Lehmiger Boden liefert nicht bloß Mauerziegel, die in den Ziegeleien getrocknet und gebrannt werden, auch Getreide wächst auf ihm. Die fruchtbare dunkle Erde vieler Gärten und Felder heißt **Humus**; je mehr sie in die Tiefe reicht, desto wertvoller ist der Boden.

Auch dieser Humus mag einst harter Felsboden gewesen sein. Aber der Regen dringt in feinen Spalten ein, die es auch im „festen“ Gestein gibt, und nagt an seinen Wänden. Ist es kalt, so gefriert das Wasser in den Spalten, dehnt sich dabei aus und zerreißt das Gesteinsgefüge. Unter der Glut der Sonnenstrahlen dehnt sich wieder das Gestein aus, der Zusammenhang der Gesteinsteilchen lockert sich weiter. So zerbröckelt im Laufe genug langer Zeit auch das härteste Gestein. Um wie viel leichter haben es Hitze und Kälte, Wasser und Eis dort, wo nicht hartes Felsgestein den Boden zusammensetzt und wo Maulwürfe und Regenwürmer und die unzähligen Pflanzenwurzeln an der Zermürbung des Bodens mitarbeiten. Alle diese und andere Vorgänge, die dazu beitragen,