

Werner Ludewig

LANDER UND MEERE

WERNER LUDEWIG

LÄNDER UND MEERE



URANIA-VERLAG

Verlag für populärwissenschaftliche Literatur

LEIPZIG/JENA

1956

Schutzumschlag: Rudolf Haupt, Leipzig

Alle Rechte vorbehalten

Urania-Verlag, Verlag für populärwissenschaftliche Literatur, Leipzig/Jena

Lizenz-Nr. 212. 475/6/55

Gesamtherstellung: Buchdruckerei Magnus Poser/Jena

LUDEWIG · LANDER UND MEERE

INHALT

	Seite
Einleitung	7
Die Alpen	8
Das Mittelmeer	12
Zwischen Afrika und Europa	15
Durch die Wüste	17
Zu den Pyramiden	20
Der Nil	24
Ostafrikanische Reisen	27
Niger und Tschadsee	33
Das Kongobecken	34
Johannesburg und der Witwatersrand	36
Die Buren	37
Nach Kapstadt!	39
Ein Kapitel Meereskunde	40
Walfang	45
Zum Südpol	49
Feuerland — der letzte Winkel der Erde	54
Der Silberstrom	58
Über die Kordilleren	59
Ins Land der Inka	62
Das grüne Herz Südamerikas	65
Rund um den Zuckerhut	71
Minas Gerais — Land aus Eisen!	74
Die Mutter der Ströme	77
Panama und der Panamakanal	80
Streiffzug über Honduras	83
Es ist alles vorbei	84
Ein Neger besiegte Napoleon	86
Schätze aus dem Meer	90
Baumwolle und Erdöl	92
Über die Prärie	96
New York	99
Rund um die großen Seen	102
Die Rocky Mountains	106
Einst waren wir die Herren des Landes	109
Rechts und links des Alcan-Highway	112
Alaska	114
Transarktisflug	115

	Seite
Es wird alles neu	119
Von Archangelsk nach Moskau	123
Die Wolga	127
Schwarze Erde — Schwarze Kohle	132
Die Wüste wird grün	134
Vom Erz zum Stahl	139
Tundra und Taiga	141
Rückblick auf ein Sechstel der Erde	144
Ein Sechshundertmillionenvolk erwacht	145
Von Mukden bis Tientsin	148
Im Herzen Asiens	150
Den Jangtse abwärts und nach Kanton	152
Japan	155
Noch einmal: Ein Blick in die Tiefen des Meeres	158
Zauberhafte Südsee	161
Vom Einbaum zum Ozeanriesen	164
Das Land der Känguruhs	168
Insulinde	175
Divide et impera!	182
Am Ganges	184
Der Monsun	185
Zum Höhenpol der Erde	188
Um Persiens Öl	190
Wo einstmals Milch und Honig flossen	193
Zurück nach Europa	195
Kleine Länder im großen Aufbau	199
Von der Donau zur Weichsel	200
Auferstanden aus Ruinen	202
Finnland — Land der Seen und Wälder	203
Die hölzerne und die eherne Säule	205
Beiderseits des Polarkreises	209
Die Britischen Inseln	212
In den schottischen Hochlanden	213
Die grüne Insel	216
An der Wiege der modernen Industrie	218
Das Zentrum des Empire	223
Paris und die Ile de France	226
Ein Blick zurück, ein Blick voran	229
Geologische Formationstabelle	230

Einleitung

Einem einenden Bande gleich umschlingt die Liebe seiner Menschen Ost und West, Nord und Süd des deutschen Landes. Über alle trennenden Schranken, über alle politischen Grenzen hinweg, in Hamburg, Düsseldorf und Magdeburg, in Frankfurt, München und Berlin, in den Alpen wie an der See, am Rhein und im Thüringer Wald, überall ist Deutschland, unser Vaterland – unser schönes Vaterland!

In den Zechen des Ruhrgebietes und auf den Feldern Mecklenburgs, in den Leunawerken und den Bremer Werften, überall schaffen deutsche Menschen. Deutschland, das sind die Zeisswerke in Jena und die Lederfabriken in Offenbach, die Wartburg bei Eisenach und das Goethehaus in Frankfurt, das sind die Stalinallee und der Hamburger Hafen, das sind die Messehallen in Leipzig und der Funkturm in Berlin, der Kölner Dom und der Dresdener Zwinger. Deutschland, das sind aber auch die Lorelei und der Bodensee, der Brocken und die Kreidefelsen auf Rügen. Schön, unvergleichlich schön ist unsere Heimat . . .

Und doch hat es wohl jeden von uns schon einmal ergriffen – vielleicht bei der Lektüre eines spannenden Buches, das uns in fremde Länder führte, oder nach den Erzählungen eines weitgereisten Mannes –, jenes Gefühl der Sehnsucht nach der Ferne.

Vielleicht haben wir dann nach dem Globus gegriffen und ihn spielerisch gedreht, oder wir nahmen den Atlas zur Hand und gingen auf die Reise. Und während unser Zeigefinger über das bunte Papier glitt, tauchten vor unseren Augen die Bilder auf, die uns unsere Phantasie von fernen Ländern und Meeren schuf.

Eine solche große Reise wollen wir auch jetzt antreten. Wir wollen uns den Atlas bereitlegen – wenn wir dazu einen Globus auf den Tisch stellen, ist es noch besser –, und dann soll dieses Buch unser Reiseführer sein.

Aus Deutschland geht unsere Fahrt über die Alpen zum Mittelmeer und von Norden nach Süden durch Afrika. Nach einem kurzen Abstecher zum Südpol betreten wir in Feuerland die kalte Fußspitze des amerikanischen Doppelkontinents. Kreuz und quer, mit Flugzeug, Auto und Eisenbahn, reisen wir dann durch Amerika und erreichen schließlich, über die Arktis fliegend, die Sowjetunion. Auch hier schauen wir uns um, kommen durch China nach Japan, dampfen dann in die Südsee und ins „Land der Känguruhs“ – nach Australien. Wieder ist Asien unser Ziel: Indonesien, Indien und Iran werden wir sehen und sind dann wieder in Europa. Im großen Bogen führt unser Weg durch Ost-, Nord- und Westeuropa, um da zu enden, wo er begann: Daheim! Rund und bunt ist unsere Welt. Wir greifen mitten hinein in die Bilder, die sie uns

bietet, wählen hier und da und dort das Interessanteste und Sehenswerteste aus und lernen unseren Planeten dabei ein bißchen besser als bisher kennen. Vielleicht werden wir dabei von mancher alten Vorstellung Abschied nehmen müssen . . .

Wir werfen einen Blick in die Natur und ihr Werden, wir sehen die Menschen, wie sie leben und arbeiten. Wir schauen und schauen . . . Natürlich haben wir nicht viel Zeit, irgendwo lange zu verweilen auf unserer großen Reise, aber das können wir ja später tun. Sicher gibt es dann ein Buch, das uns tiefer eindringen läßt in dieses oder jenes Land und seine Probleme. Wir wollen in einem großen Zuge um die Erde wandern, fahren, fliegen . . . Wir wollen Eindrücke sammeln, die sich uns aufdrängen, hier und da und dort . . .

Um es ganz kurz zu sagen: Dieses Buch soll kein Lehrbuch der Erdkunde sein, das uns auf jede Frage Antwort gibt, sondern es soll mit wenigen Strichen ein großes Bild malen und uns sagen:

So ist die Erde! Sieh sie dir an!

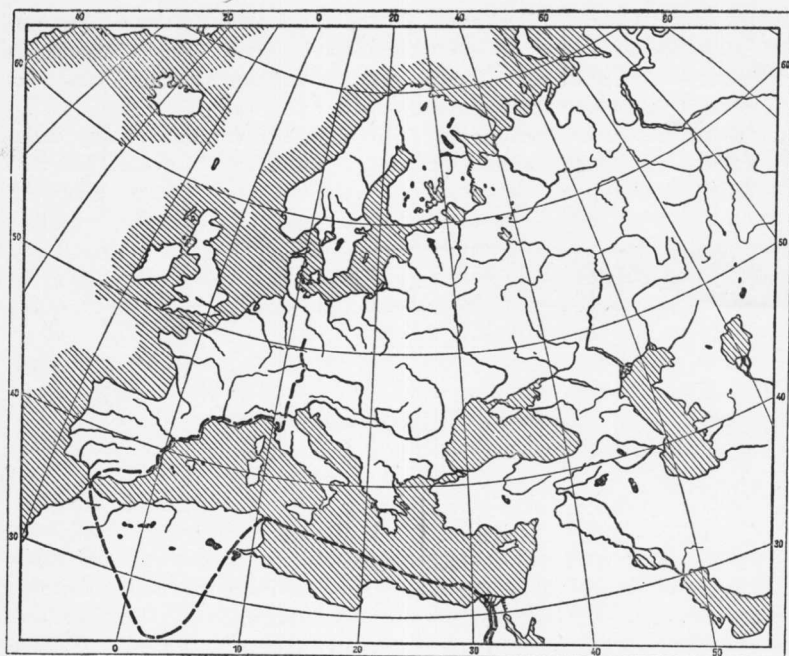
Die Alpen

Unsere Reise geht das breite Inntal aufwärts, vorbei an der Feste Kufstein und dem alten Salzort Hall, nach Innsbruck, das im Norden von den steilen, kahlen Mauern der Kalkalpen überragt wird. Dann wenden wir uns im Wipptal, das sanftere, bewaldete Höhen säumen, nach Süden zum Brennerpaß. — Der Brenner ist der bequemste und seit langer Zeit beliebteste Alpenübergang. Schon der römische Kaiser Claudius II. ließ hier eine befahrbare Straße bauen, die allerdings im Mittelalter wieder verfiel. Nachdem hier jahrhundertlang nur Tragtiere den Verkehr über die Alpen besorgt hatten und der Schwerpunkt des Verkehrs sich auf die Schweizer Alpenpässe verlagert hatte, wurde 1772 die Brennerstraße wieder eröffnet und 1876 die Eisenbahnlinie Innsbruck—Verona eingeweiht.

Nach Überschreiten des Passes geht es in südöstlicher Richtung im Isarcotal abwärts. Bei Bressanone wendet sich der Fluß dann nach Südwesten, nach Bolzano, das in einem warmen, fruchtbaren Kessel liegt, von rötlichen Porphyrbazugzügen und den Kalkzinnen der Dolomiten umgeben. — Bolzano war im Mittelalter ein wichtiger Umschlagplatz für den Handel der oberitalienischen Städte mit dem Norden.

Wenig später mündet der Isarco in den Adige. Vorbei an Trient verläßt dann unser Zug in schneller Fahrt bei Verona die Alpen . . .

Die Alpen sind der Teil des sich um und durch das Mittelmeer bis nach Kleinasien und zum Kaukasus ziehenden Gebirgssystems, der sich in weitem, nach Süden offenem Bogen von Genua bis nach Wien und Triest

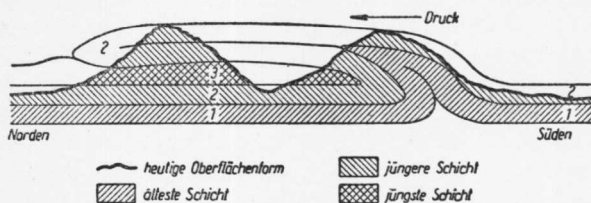


Reiseroute I

erstreckt. Durch seitlichen Druck der Erdschollen entstanden lange Faltenzüge – zuerst schon im Paläozoikum, dem Erdaltertum¹ –, die später abgetragen und von mächtigen Sedimentdecken überlagert wurden – und dann wieder im ausgehenden Erdmittelalter (Mesozoikum) und in der beginnenden Erdneuzeit (Tertiär). Anschließend wurden die Faltenzüge zur heutigen Höhe gehoben. Die Faltungen und Hebungen des Alpenkörpers waren mit Brüchen der einzelnen Schollen und vulkanischen Erscheinungen verbunden. Letztere traten vor allem am Ende des Paläozoikums auf. Im Kern der Alpen finden wir kristalline Gesteine, zum Teil aus dem Grundgebirge der ältesten geologischen Epochen, zum Teil durch Druck umgewandelte jüngere Gesteine, ferner paläozoisches Material. Diese Gebiete werden weithin von mesozoischen Kalken und Sandsteinen sowie tertiären Ablagerungen, die mitgefaltet worden sind, umlagert. Auf der Südseite der Alpen fehlen diese Formationen zum Teil, hier überragen die kristallinen Gebirgszüge mit steilem

¹ siehe Formationstabelle.

Abfall unmittelbar die Poebene. Oft stellen wir in den Alpen die merkwürdige Tatsache fest, daß jüngere Gesteine von älteren überlagert wurden. Man erklärt sich dies so, daß durch den starken Druck von Süden die Falten immer mehr nach Norden überkippt wurden, bis das ältere Material über jüngerem lag, sich schließlich von seinen Ursprungsgebieten losriß und heute sozusagen wurzellos auf den jüngeren Schichten „schwimmt“.

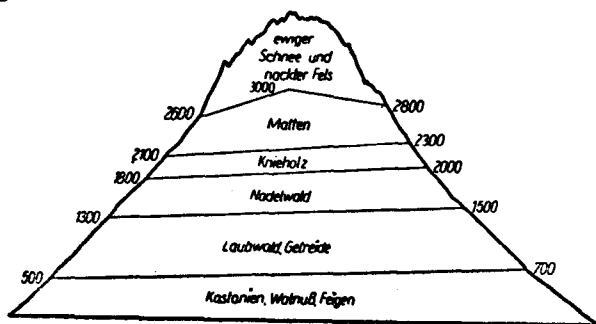


Deckenüberschiebung der Alpen

Seit dem Beginn der Gebirgsbildung wirken aufbauende und abtragende Kräfte gegeneinander. Die Kräfte der Abtragung modellierten aus dem gehobenen und vielfach überschobenen und verfalteten Alpensystem das heutige Relief. Die Untergrundbeschaffenheit war dabei sehr wichtig. So bieten die Kalkalpen mit ihren engen Schluchten und ihren steilen Hängen und scharfen Graten heute ein ganz anderes Bild als die kristallinen Zentralalpen mit ihren gewaltigen, gerundeten Massiven, die oft nur ein mittelsteiles Relief aufweisen.

Besondere Intensität erreichten die formenden Kräfte im Diluvium, in der Eiszeit. Das Klima war kühler, die Schneegrenze lag tiefer, Firn und Eis hüllten das gesamte Gebirge bis auf seine steilsten Partien ein. Gletscher erfüllten die Täler und arbeiteten die V-förmigen Kerbtäler der Flüsse in U-förmige Trogtäler um. Die Wasserführung der Flüsse war ungleichmäßiger als heute und der Hauptabfluß auf kurze Zeit zusammengedrängt, so daß er eine weit größere Erosions- und Transportkraft hatte und die eisfreien Täler vor dem Gletscherrand zeitweise stark vertiefte, zeitweise mit mächtigen Schotterpackungen füllte. Die eisgefüllten Täler wurden von der abtragenden Kraft des Eises „übertieft“, es entstand ein unregelmäßiges Gefälle, so daß nach dem Abschmelzen – zum Teil auch durch Moränen aufgestaut – Seen sich ausbreiteten. An den Hängen und Gipfeln der Berge formte das Eis nischen- und sesselartige Hohlformen, die Kare, die wesentlich zur Ausbildung des Steilreliefs der Berghänge beitrugen. Auch nach dem Ende der Eiszeit sind die formenden Kräfte von Frost, Hitze, Wasser und Wind noch am Werke, aber bei weitem nicht mehr mit dieser Kraft.

So entstanden die Alpen! Ein formenreiches und vielgliedriges Hochgebirge mit herrlichen weiten Längs- und Quertälern, mit engen Schluchten, massigen Felsklötzen und langen Bergketten, mit Gletschern und Eisfeldern, Seen, Flüssen, reißenden Bächen und zahlreichen Wasserfällen. Artenreich und vielgestaltig ist auch die Pflanzenwelt, die mit zunehmender Höhe immer dürrtiger wird. Kastanien, Walnuß und Wein gedeihen nur bis in Höhen von 500 m (auf der Südseite jeweils 200 m mehr), bis 1300 m reichen Laubwald und Getreidebau, während der Nadelwald bis 1800 m hinaufgreift. Dann wird der Pflanzenwuchs kümmerlicher; krüppeliges Knieholz folgt bis etwa 2100 m, und darüber grünen und blühen im Frühling und Sommer – von zahlreichen Blüten übersät – die Matten. Zwischen 2600 und 3000 m setzt dann die Region ewigen Schnees ein, während die steileren Hangpartien nur den nackten Fels zeigen.

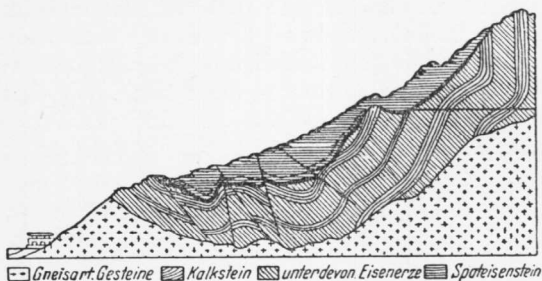


Höhenstufen in den Alpen
(schematisches Profil von Norden [links] nach Süden)

Diesen natürlichen Verhältnissen ist der Mensch in ganz bestimmten Lebens- und Wirtschaftsformen gegenübergetreten. Der Ackerbau ist – verglichen mit der Viehzucht – nur von untergeordneter Bedeutung. Die Talwiesen liefern im Sommer das Heu für die Winterfütterung im Stall, die Mattenregion der Höhen dagegen dient in dieser Jahreszeit als Weide. Im Frühjahr zieht der Senne mit der Herde ins Gebirge und bleibt dort bis zum Ende des Sommers. Noch höher steigt der Geißbub mit seinen Ziegen. Ganz oben ist das Reich des Wildheuers, der in sehr gefährlichen Lagen, wohin kein Vieh mehr aufsteigt, das Gras schneidet und auf seinem Rücken ins Tal trägt. Jagd und Holzwirtschaft sind in ihrer Bedeutung weit zurückgegangen, zu lange wurde mit den Wald- und Wildbeständen Raubbau getrieben. Für weite Gebiete der Alpen ist der Fremdenverkehr seit fünfzig bis hundert Jahren einer der wichtigsten Wirtschaftszweige. Auf ihm beruhen auch viele Arten handwerklicher

und gewerblicher Betätigung, vor allem Holzschnitzerei und Andenkenherstellung. Auch auf der Basis der Wasserkräfte ist in jüngerer Zeit eine ansehnliche Industrie entstanden.

Arm sind die Alpen an Bodenschätzen. Außer dem Salzbergbau sind lediglich in den Ostalpen der Erzbergbau am sogenannten Erzberg in der Steiermark, wo im Tagebau Spateisenstein abgebaut wird, und der Bleierzabbau in Kärnten wichtig.



Der Erzberg in Steiermark (nach Vacek)

So sind für uns die Alpen in Reichtum, Wildheit und Anmut ihrer Formen, als Klimascheide zwischen Mitteleuropa und dem Mittelmeergebiet und – trotz ihrer vielen Pässe – als Völkerscheide der Inbegriff des Hochgebirges mit

all seiner Schönheit und Erhabenheit, aber auch mit all seiner Feindseligkeit der Lawinen, Gletscher und Bergstürze.

Das Mittelmeer

Von Verona aus reisen wir zur Küste des Mittelmeeres.

Das Mittelmeer ist in seiner Anlage noch jung. Es besteht seit dem Pliozän, der letzten Abteilung des Tertiärs; einzelne Teile waren noch bis ins Quartär hinein Festland. Deutlich ist seine Gliederung in eine Reihe recht steilwandiger Einbruchsbecken, die eine Tiefe über 4000 m erreichen. Die Krustenbewegungen sind bis heute nicht zur Ruhe gekommen und äußern sich in Hebungs- und Senkungserscheinungen an der Küste, in vulkanischer Tätigkeit – besonders am Vesuv, Aetna, Stromboli und auf der Insel Santorin – und in Erdbeben, die in den letzten Jahren vor allem in Griechenland und auf den umliegenden Inseln sowie in Ägypten verheerende Folgen hatten.

Das Wasser des Mittelmeeres ist – wie der Himmel, der es überspannt – von tiefblauer Farbe und – da verunreinigende Flußsedimente selten sind – sehr rein und durchscheinend. Nur wenige größere Flüsse erreichen das Mittelmeer – Nil, Po, Rhône und Ebro. Die Süßwasserzufuhr ist also gering. Auch der Zustrom aus dem Schwarzen Meer, das durch die Einmündung zahlreicher Flüsse einen recht niedrigen Salz-

gehalt hat (18‰), wird durch die Enge des Bosporus behindert, so daß die Gesamtzufuhr nicht ganz ausreicht, um die Verdunstung auszugleichen. Dementsprechend ist der Salzgehalt mit $36\text{--}39\text{‰}$ für ein Binnenmeer auch sehr hoch. Eine zweite Folge dieser Erscheinung ist auch die Tatsache, daß der Spiegel des Mittelmeeres um einige Dezimeter unter dem der Nachbarmeere liegt. Dies bewirkt ständige Oberflächenströmungen ins Mittelmeer. Infolge des geringen Wassermassenaustausches ist die Wassertemperatur stets recht hoch; sie sinkt auch im Winter selten unter 12°C ab. Die Gezeiten sind nur schwach entwickelt. Lediglich in engen Meeresstraßen, wie bei Messina, bildet sich ein kräftiger Gezeitenstrom, der zu der altgriechischen Sage von Scylla und Charybdis Anlaß gab.

Das nach Süden immer extremer werdende Mittelmeerklima mit seinen trockenheißen Sommern und seinen feuchtmilden Wintern läßt eine typische Pflanzenwelt mit immergrünen Eichen, Ölbäumen, mit Lorbeer, Myrte, Oleander, Pinie und Zypresse entstehen, die in einem Hartlaub- und Dornestrüpp, der Macchie, ihre charakteristische Vegetationsformation bildet. Die harten, fast lederähnlichen Blätter der Macchiepflanzen sichern diesen ein Überleben der sommerlichen Trockenzeit.

Das Klima stellt das einende Element des Mittelmeerraumes dar, geologischer Bau und Boden, Wirtschaft und Kultur hingegen weisen starke Gegensätze auf.

Rund um das Mittelmeerbecken, besonders um seinen östlichen Teil – und hier wieder vor allem am Ägäischen Meer – entwickelten sich schon früh hohe Kulturen. Durch seine Lage zwischen Orient und Okzident, zwischen Europa, Afrika und Vorderasien, wurde das Binnenmeer bald Träger eines lebhaften Handels. Im Altertum säumten phönizische, karthagische und griechische Niederlassungen, im Mittelalter venezianische und genuesische Handelsstützpunkte seine Gestade. Seit der Entdeckung Amerikas und des Seeweges nach Ostindien verlor allerdings das Mittelmeer seine Bedeutung als die Welthandelsstraße des Altertums und Mittelalters. Es war nicht mehr „Mittelpunkt der Welt“. Erst als die Eröffnung des Suezkanals einen direkten Weg vom Atlantischen zum Indischen Ozean herstellte, belebte sich der Verkehr wieder, und das Mittelmeer wurde zum wichtigsten Durchgangsgebiet der Alten Welt.

Entlang der Küste des Ligurischen Meeres geht unsere Reise nach Westen. Die Gebirge treten zum Teil dicht an das Meer heran. Die Küsteneisenbahn benötigt deshalb zahlreiche Brücken und Tunnel. Immergrüne Macchie überzieht weithin das Land.

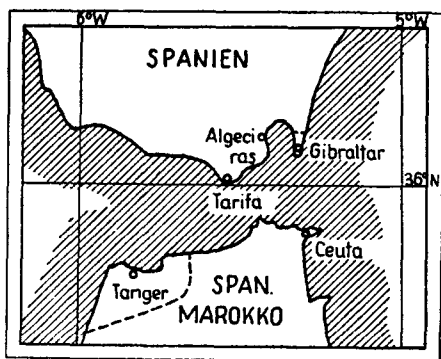
Wenig Ackerbau, viele Obsthaine, große Hafenstädte, kleine Dörfer – diese Bilder charakterisieren die Küste Oberitaliens. Durch die

italienische Riviera trägt uns der Zug nach Frankreich, durch die Provence, vorbei an malerischen Badeorten an der felsigen Steilküste, vorbei an verkehrserfüllten Häfen.

Dann erstreckt sich westlich der Rhônemündung eine sandige Flachküste mit Dünen, Strandseen und Hafts. Die Berge der Pyrenäen ragen vor uns auf. Hinüber geht es nach Spanien!

Fruchtbare Küstenebenen säumen unseren Weg. Grüne Palmen und Obsthaine mit künstlicher Bewässerung und Terrassenkulturen ziehen an uns vorüber. Nach stundenlanger Fahrt an der Küste des Mittelmeeres, vorbei an den Häfen Barcelona, Valencia und Alicante, verläßt die Bahnlinie die Küste und tritt in das andalusische Faltengebirge ein. Murcia und Lorca sind die nächsten Stationen, und dann erreichen wir Granada. Die Stadt am Fuße der Sierra Nevada, des höchsten Gebirges der Halbinsel mit fast 3500 m, war einst die Metropole des alten Maurenreiches. Hier bewundern wir noch heute zahlreiche Kunstdenkmäler, an der Spitze die Alhambra, die Festung mit ihren 30 Türmen, mit Moscheen, Palästen und Höfen, wohl das eindrucksvollste und schönste Denkmal arabischer Baukunst in Europa.

Noch einige Fahrstunden – dann stehen wir am Ausgang des Mittelmeeres. Der Felsen von Gibraltar leuchtet vor uns auf.



Die Meerenge von Gibraltar

Die Halbinsel mit der englischen Festung liegt nicht an der engsten Stelle der Gibraltarstraße, die – 70 km lang und 14–20 km breit – Atlantik und Mittelmeer verbindet. Aber sie beherrscht sie völlig. Der Felsen ist schon von Natur ein Bollwerk. 4–5 km lang, 400 bis 1200 m breit und im Durchschnitt 300, maximal 425 m hoch, ragt dieser helle Kalkfelsen auf einer kleinen Halbinsel in die Gibraltarstraße hinein. Im Altertum

mit dem gegenüberliegenden Felsen von Avila bei Ceuta „Säulen des Herkules“ benannt, erhielt er seinen Namen nach dem arabischen Heerführer Tarik (Dschebel al Tarik = Felsen des Tarik), der 711 die Meerenge zur Vernichtung des Westgotenreiches überschritt. 1704 okkupierten die Engländer die Halbinsel und bauten sie zur Festung aus, die jederzeit in der Lage war, die Einfahrt ins Mittelmeer zu sperren.

Hier bei Gibraltar verlassen wir Europa zu unserer weiten Reise um die Welt.

Zwischen Afrika und Europa

Wir haben nun Afrikas Boden betreten, den „schwarzen“ Erdteil in seinem äußersten Nordwesten erreicht. Aber noch ist das Bild ganz anders, als unsere Phantasie es uns von der Natur Afrikas vorspiegelte. Das Klima mit seinen warmen, trockenen Sommern und seinen milden, feuchten Wintern, wie wir es in den europäischen Mittelmeerländern kennenlernten, hat sich nicht wesentlich verändert. Das Atlas-Gebirge, das das Rückgrat Nordwestafrikas darstellt, entspricht in seinem Bau und seinen Formen durchaus den Alpen oder den Pyrenäen, es ist gleich ihnen ein junges Faltengebirge, das erst im ausgehenden Mittelalter der Erdgeschichte und im Tertiär seine gegenwärtige Höhe erreichte. Die Vegetation ist mit ihren immergrünen Hartlaubgehölzen die für das gesamte Mittelmeergebiet typische. Der Hochwald ist auch hier vom Menschen weit zurückgedrängt worden; halbhohes Buschwerk, der Macchie Italiens gleich, herrscht vor. Olive, Pinie, Zypresse, Lorbeerbaum und Korkeiche sind die charakteristischen Pflanzenarten.

Überschreiten wir aber nun den Atlas, so sehen wir ganz eigenartige Erscheinungen. Wir beobachten, daß die einzelnen Pflanzenarten auf der Südseite in viel höheren Lagen auftreten als auf der Nordseite, und stellen schließlich fest — wenn wir auf der anderen Seite des Gebirges wieder abwärts steigen —, daß es hier nicht nur, wie bei uns, eine obere Waldgrenze gibt, über der Bäume nicht gedeihen, weil es zu kalt ist, sondern auch eine untere, unter der es für den Baumwuchs zu trocken ist! Wir erkennen daraus, daß der Atlas eine Klimagrenze ist und daß wir beim Überschreiten des Gebirges in ein heißeres und vor allem trockeneres Gebiet kommen, in dem die einzelnen Pflanzen sich höher ins Gebirge zurückziehen müssen, weil sie nur dort genügend Feuchtigkeit finden. Unterhalb der Waldgrenze treffen wir eine dürre Felssteppe und schließlich den nackten Wüstenboden an. Gleichzeitig ändern sich auch Bau und Formen des Landes. Aus dem Faltengebirge kommen wir in den Bereich der großen Tafelländer der Sahara, die wir noch näher kennenlernen werden.

Mit der Natur des Landes ändert sich auch die Verteilung von Wirtschaft und Besiedlung. Fanden wir im Norden Kulturland mit Wein, Oliven, Gerste, Weizen und Südfrüchten flächenhaft verbreitet, so ist im Süden die Bodennutzung und damit die Besiedlung an das Vorhandensein von Grundwasser gebunden: entlang der Flüsse und weiter im Süden nur noch punktförmig in den Oasen.

