

rücken durchzogen, das grosse sibirische Tiefland gegen N. ab, indem es gegen die Küsten hin in ungeheure Bruch- und Moossteppen (Tundra genannt) übergeht.

Meridiangebirge Asiens, an Höhe und Ausdehnung den dem Äquator parallelen Gebirgssystemen sehr untergeordnet. Bemerkenswerth ist besonders die Scheidung Mittelasiens von Europa und Vorderasien um den mittleren Meridian des ganzen Continents durch 4 sich in abwechselnder Verschiebung von N. nach S. fortsetzende Gebirgsketten, zwei isolirte längere und niedrige: im N. Ural (m. H. 2000', Gipfel 5000'), im S. westliches Ghât-Gebirge (m. H. 3000', Gipfel 5300', nördl. plateauartige Fortsetzung Aravali 3300') — andererseits in der Mitte zwischen N. und S. zwei kürzere aber höhere Ketten: Belur-Tagh im N. (wahrscheinlich mehr Plateauanschwellung als Bergkette), Kussai oder Suleiman-Geb. im S. (Gipfel 13000'), beide aneinanderstossend und mit der O.-W. laufenden Kette des Kuenlun und Himalaja sowohl, als dem grossen Plateauerhebungsgürtel sich kreuzend in dem Gebirgsknoten des Thung-ling (mit Gipfeln von 23000' Höhe).

Die Abweichung von der reinen Meridianrichtung gegen NW. zu, welche schon die Ketten des Belur und der westlichen Ghât zeigen, wird stärker in den weiter östlich folgenden parallelen Ketten des indochinesischen Alpenlandes und der hienersindischen Halbinsel (zwar sehr wenig bekannt, aber deutlich bezeichnet durch die derselben Richtung folgenden Stromthaler) und Samâtras, sowie im entfernten Norden die Gebirgskette von Korea und des dem Altai sich nördlich anschliessenden Erzgebirges (Alu Thau, Kusnetzkiße und Sialairische Berge 4000', Gipfel 6400').

Dagegen zeigen die westlichen Ketten mit der Hauptrichtung S.—N. die entgegengesetzte Abweichung nach NO. wie das Syrische Küstengebirge und noch stärker die Europa angehörigen Meridiangebirge (s. unten).

An die südöstlichen Gebirgssysteme und Halbinseln des Asiatischen Continents schliessen sich die demselben vorgelagerten insularen Glieder oder die Australische Inselwelt. Die vorherrschende OW-Richtung erscheint hier in der Längenerstreckung der grössten Insel oder des sogenannten Australischen Continents, sowie auch durch gleichlaufende Gebirgssysteme unterstützt, in den Inseln Java (Kamuh. 6000', Gipfel bis über 10000') und Neu-Guinea; die SW.—NO-Richtung der Ostküsten des alten Continents dagegen findet sich wieder in den Gebirgsketten der West- und Ostküste des Australandes, von Neuseeland, Borneo und Celebes.

Westliche Hälfte des Alten Continents.

Die fast ungegliederte Südhalbe davon, Africa mit Arabien, enthält, wie oben bemerkt, als Hauptform den südwestlichen Theil der plattenförmigen Massenschwellung des ganzen Continents, dessen Inneres unbekannt ist*) und dessen östlichen Rand die Ketten von Madagascar parallel begleiten.

Die tiefere (obwohl keineswegs als vorherrschendes Tiefland anzusehende) Nordhalbe von Africa zeigt die allgemeine OW-Richtung in der Streichung der Gebirgsketten von Guinea, der Depression des innern Niger- und Taad-Tieflands (letzteres 800') und den einzelnen Gebirgsketten und Plateauerhebungen der nördlichen Sahara und des Atlas (Plateaus 2000—2500', Ketten 4—6000', Gipfel über 10000').

In der Nordhalbe zeigt Vorderasien, als Centralgebiet des ganzen Alten Continents, den Übergang von den einfacheren vorherrschend continentalen Formen Innerasiens zu der reicheren Gliederung von Europa. Die asiatische Form ist noch vorherrschend in dem von Randgebirgen umschlossenen, im Innern tief eingesenkten Iranischen Hochland (östl. in Afghanistan 3—6000', westl. in Persien 2—4000'), an welches sich in NW. und W. die Plateaus von Armenien und Kurdistan (4—6000') und Kleinasien (2—3000') anschliessen, von denen jenes vielfach unterbrochen ist durch die OW. laufenden mehrfachen Parallelketten in des Taurus-Systems (Dschudi-Geb. 14000', Sipan Dagh 12000'), dessen Fortsetzungen in O. und W. das Iranische Plateau in N. (Elbrus, Gipfel Demawend 15000'), das Kleinasienische dagegen in S. (eigentlicher Taurus, Gipfel bis 10000') begrenzen, während parallele Ketten im N. das Kleinasienische Hochland einschliessen (Lasisches Gebirge bis 11000', Iberisch-Kolchisches Scheidegebirge 8—9000') und in der Mitte der Plateaus sich die höchsten Gipfel isolirt erheben (Ardschisch in Kleinasien 12300', Alagös 12800' und Ararat 16200' in Armenien, Ssawalan 14000' in Aserbaidshan).

An die Gebirgsknoten des westlichen Taurus schliesst sich in nordsüdlicher Richtung als östliche Gränze des Mittelmeerbeckens das Syrische Küstengebirge, in doppelter Parallelkette, wovon die westliche höher (Libanon-

*) Als der hervorragende Theil im Ostrande des Hochplateaus können die fast unter dem Äquator kürzlich entdeckten und noch nicht sicher bekannten, wahrscheinlich aber über 20000' hohen Schneegebirge Kilma-ndscharo und Keala angesehen werden, — vielleicht Theile des bisher sagenhaft gehaltenen sogenannten Mondgebirges.

Gipfel über 10000'), südlich verbreitert zu dem Plateau von Palaestina (2000') und der Sinai-Halbinsel (Gipfel des Sinai-Gebirges bis 8000'). Diese Gebirgsmasse wird durch den tiefen Einschnitt, den das Jordan-Thal (Tiberias-See 60' unter dem Mittelmeer), das Todte Meer (1360' unter dem Mittelmeere) und das Araba-Thal bis zum arabischen Meerbusen bilden, getrennt von dem ostsyrischen Plateau (2500—2000'), welches sich allmählig flach gegen O. absenkt zum Tieflande des Euphrat-Tigris-Flussgebiets. Letzteres wird ögogen in O. begrenzt durch die vielfachen parallelen Ketten des Kurdistanischen und Lurischen (im Alterthum Zagros genannten) Gebirgssystems, welches den NW-Rand des iranischen Plateaus in der Richtung NW.—SO. bildet (höchste Gipfel Elwood und Sardah über 12000').

Im nächsten Parallelismus zu dieser letzten Richtung steht endlich als nördliche Gränzscheide Vorderasiens, zwischen den Einsenkungen des Schwarzen und Kaspischen Meeres, das System des Kaukasus (Elbrus 17350', Kasbek 15500', Schabdagh 13000'), welches in seiner Richtung WNW.—OSO. eine Fortsetzung der Hauptrichtung des Himalaja bildet, und dessen weitere westliche Fortsetzung durch die mitteleuropäischen Gebirgssysteme der Karpaten und Mitteldeutschlands, die von der Richtung der Haupterhebungssaxe und der grossen ostwestlichen Ketten unabhängige grosse Gebirgsdiagonale des ganzen alten Continents vollendet.

Kaukasus und Kleinasienische Gebirge führen als Übergangsglieder von Asien nach Europa, welcher Erdtheil und namentlich sein Centrum, wegen seiner relativen Wichtigkeit für uns, bei seiner besondern Darstellung auf zwei specielleren Karten (Bl. IV u. V) auch hier eine ausführlichere Behandlung seiner gesammten Gliederung verlangt.

Europa.

Horizontale Gliederung.

Der Hauptstamm bildet ein Dreieck, dessen kürzeste Seite die continentale Gränze Asiens ist, und dessen Spitze am Meerbusen von Biscaya liegt. Um dasselbe lagern sich auf den maritimen Seiten (der mittelmehrigen gegen S. und der oceanischen gegen W. und N.) die Glieder, theils als Halbinseln, theils als dem Continent benachbarte Inseln (H. Kola, Fionland, Skandinavien, Jütland, Britische Inseln, Bretagne, Spanische oder Pyrenäische Halbinsel, Italien mit seinen Inseln, Griechische Halbinsel mit ihren benachbarten Inselreihen). Durch die tiefeindringenden Meerestheile, welche alle jene Glieder trennen, erhält Europa unter allen Erdtheilen im Verhältniss zu seinem Flächeninhalt (160,000 □ M.) die grösste Küstenlänge (1,300 M.), so wie auch das grösste Flächenverhältniss der Glieder (Halbinseln 37,000 □ M., Inseln 8,000 □ M.) zum Stamm. Die Hauptglieder von Europa im Einzelnen verhalten sich zum Ganzen dieses Erdtheils: Skandinavische Halbinsel = 1:10, Pyrenäische Halbinsel = 1:15, Griechische Halbinsel = 1:25, Britische Inseln = 1:30, Italiische Halbinsel mit Inseln = 1:40 oder unter einander ungefähr wie 12:8:5:4:3.

Höhenverhältnisse der Oberfläche (verticale Gliederung).

Tiefland. Der grösste Theil des Hauptstammes von Europa ist Tiefland und zwar westliche Fortsetzung des grossen Nordasiatischen Tieflandes. Es erstreckt sich mit längerer nordwestlicher als südöstlicher Abdachung bis zur Scheldemündung, wobei es durch das Convergenz der Meere im N. und der Gebirgslander im S. gegen W. immer mehr eingeeengt wird. An seinem westlichen Ende schliesst sich längs des Atlantischen Oceans das gegen W. sich abdachende grösste Tiefland Westeuropas (Frankreichs) an, dessen Fortsetzung im N. das Tiefland von England ist. Alle übrigen Tiefländer sind getrennte, von Gebirgen eingeschlossene oder an Küsten dem Berglande vorliegende Ebenen (s. unten).

Bergland. Der übrige Theil des continentalen Stammes, durch jene beiden Tieflandgebiete in W., N. und O. im Bogen eingeschlossen, im S. ungefähr durch eine Linie vom Meerbusen von Lyon zur Donaumündung begrenzt, bildet den Hauptstamm der europäischen Gebirge, an den sich die Gebirge der Halbinseln und Inseln als einzelne Glieder anschliessen.

Hauptgebirgsrichtungen: Von OSO. nach WNW. als Fortsetzung der asiatischen Gebirgsketten. Die weitere westliche Fortsetzung der westasiatischen Hochländer in den Hochländern Südeuropas ist im Bogen um das Mitteländische Meer herum ausnahmslos: Gebirgsland der Griechischen Halbinsel (mittl. Erheb. 2000'), Siebenbürgisches Hochland (m. E. 2000'), Hochebene des obren Donaugebiets oder Süddeutschlands (m. E. 1500'), Bergland und Hochebene von Ost- und Südfrankreich (m. E. 1200'), Spanische (Castilische) Hochebene (m. E. 2000') bis zum Atlas-Plateau im westlichen Nordafrika.