



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

E. von Seydlitz'sche Geographie

Handbuch

Europa (ohne Deutschland)

Seydlitz, Ernst von

Breslau, 1931

B. Bau, und Oberflächengestalt

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77212](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77212)

die Beziehungen zum Mittelmeer und den benachbarten Mittelmeerländern sind so eng. Die Alpen schützen und trennen wohl, aber sie erlauben doch auch infolge ihres Reichtums an bequemen Pässen rege Verbindung mit Mittel- und Westeuropa.

In Festland-Italien noch Kontinentaleuropa verwandt, in Halbinsel- und Insel-Italien eng dem Mediterranraum eingegliedert, vollzieht Italien als Ganzes in einem mittlräumigen (rund 310000 qkm), auffällig geschmeidigen Landkörper den Übergang von N nach S.

Darum hat Italien immer die vornehmste Mittlerstellung zwischen dem Mittelmeergebiet und dem nördlichen Europa eingenommen — See- und Landverkehr teilen sich in diese Aufgabe —, und darum ist Italien die in seiner ganzen Erstreckung am meisten mittelmeerische und doch zugleich am meisten europäische unter den südeuropäischen Halbinseln.

Es ist reich an Beziehungen nach außen und doch auch wieder genügend Länderindividuum, um seine volle Eigenart auszubilden. Diese Eigenbedeutung und die nahezu zentrale Lage unter den Mittelmeerländern hat dem Lande immer wieder eine gewisse Führerrolle innerhalb des Mediterranraumes zugesprochen.

B. BAU UND OBERFLÄCHENGESTALT (Abb. 760 und 761)

Die äußere Gestalt Italiens spiegelt in seltener Weise den Bau des Landes wider. Als Rückgrat durchzieht der Apennin die Halbinsel und Sizilien. Nordwestlich von Genua scharf er sich als nur schmales und niedriges Gebirge mit den Alpen; er erreicht innerhalb der breitesten Strecke der Halbinsel seine größte Breite und Höhe (2914 m) und löst sich im S gleich dem Festland in einzelne Gebirgskörper von wechselnder Höhe auf, um über Nordsizilien den Übergang zum Atlas zu finden (Abb. 761). In dieser Einordnung in die tertiären Faltenbögen Südeuropas ist der Apennin eines der jüngsten Gebirge des Erdteils. Zwar hat er schon an der Grenze von Eozän und Oligozän seinen Falten- und Deckenbau erhalten und damit seine Hauptfaltung erfahren. Alle bis dahin in dem italienischen Raum abgelagerten Sedimente, einschließlich des eozänen Flyschs, auch schon früher gefaltete, sehr alte Gesteine sind damals



760. Geotektonische und geomorphologische Übersichtsskizze Italiens.

gefaltet oder wenigstens in das Gebirge mit eingebaut worden. Auch später hat der Apennin noch mehrmals bis in junge Zeit hinein schwächere Faltungen erlitten. Doch weder die Hauptfaltung noch diese Ausklänge bestimmen seine Erscheinung als Gebirge, wie es heute die apenninische Landschaft erfüllt. Viel stärker geben ihr die Formen, die durch weiträumige Abtragungsvorgänge geschaffen worden sind, und die mächtigen, dieser Abtragung entstammenden, das Gebirge ummantelnden Sedimente das Gepräge. Die bei der Abtragung des Faltenwurfs und auch später gebildeten tertiären Sedimente sind aber nicht in der Tiefe geblieben. Sie steigen heute am Gebirgskörper hoch auf, sind mehr oder minder aufgerichtet, auch durch die späteren Faltungsphasen schwach gefaltet. Ihr Ansteigen verdanken sie aber weit weniger den letzteren, als den von der Faltung unabhängigen Hebungen, weiträumigen Aufbiegungen und Aufwölbungen, die die jüngere Gebirgsgeschichte beherrscht haben. So lagern im Nordapennin und auch in anderen Teilen mächtige oligozäne Konglomerate, die von einem kräftigen Denudationsprozeß künden. Sie stehen aber in auffälliger Diskordanz zu dem sich darauflegenden miozänen Sedimentmantel, der besonders auf der Ostseite das Gebirge umgürtet und bis zu bedeutenden Höhen ansteigt. Zwischen der Ausbildung der oligozänen Konglomerate und der miozänen Sandsteine, Mergel und Tone muß also ein abermalig neue Formen schaffender Abtragungsprozeß stattgefunden haben. Ihm entstammen die vielfach sanften, schwebenden Linien der Höhen, jene schwache Ausbildung der Gipfelpersönlichkeiten (Bild 809). Aber im ganzen ist der Formenschatz des Gebirges noch viel jünger. Denn im Pliozän ist der Großteil der Halbinsel noch einmal unter das Meer untergetaucht. Nur die Hochteile des nördlichen und mittleren Apennin waren nicht überflutet.

An ganz schmalem Hals hing damals die heutige Hochzone bei Genua als schwächliche Halbinsel mit dem Kontinent zusammen; und dieser Halbinsel war im S, in Unteritalien und Sizilien, ein ganzer Archipel kleiner Inseln vorgelagert. Erst am Ende der Pliozänzeit entstiegen die untergetauchten randlichen Teile des Apennins dem Meere in einem erstaunlichen Hebungsprozeß, bei dem in keineswegs überall gleichmäßiger Hebung in Unteritalien und Sizilien das marine Pliozän bis in 1000—1300 m Meereshöhe emporgeschleppt wurde. Damit wurden die einzelnen Meeresarme in Unter- und auch in Mittelitalien geschlossen. Vielfach stiegen aber die ehemaligen Inselkerne



761. Höhengichtenkarte von Italien.

stärker an als die Zwischengebiete der bisherigen Meeresstraßen und Buchten. Das erklärt die tiefen Durchgänge und Einschnürungen bei Cantanzaro und Cosenza in Unteritalien, die niedrigen Furchen Mittelitaliens, die häufigen pliozänen Küstenhöfe. Nur die Straße von Messina blieb offen und vermittelt gleichsam ein Bild der italischen Pliozänlandschaft. Im einzelnen haben die Faltungs- und Hebungsperioden des Gebirges auch Brüche, Grabensenkungen ausgelöst, die das Bild noch mannigfaltiger und komplizierter gestalten. Die Bewegungen dauern an bis in die historische Zeit, wie die Niveauschwankungen am Serapeum in Pozzuoli (Abb. 651) und manchen anderen Orten lehren.

So ist der Apennin als landschaftliche Erscheinung ein ganz junges Gebirge, das erst an der Wende der Pliozänzeit zum Diluvium gestaltet wurde. Er ist als solches weit mehr durch die späteren Hebungsprozesse als durch die ersten Faltungsvorgänge bestimmt. Jung sind darum auch weithin seine Gesteine. Nur in Toskana, auf dem Festland und auf dem Archipel, übergreifend nach Korsika, ferner in Unteritalien, hier im Sila- und Aspromontemassiv, und im Peloritanschen Gebirge Siziliens nehmen ganz alte, in paläozoischer Zeit gefaltete, zum Teil kristalline Gesteine an seinem Bau teil. Es sind jene Gesteine, die in ihrer rekonstruktiven Zusammenfassung noch vor kurzer Zeit als „Tyrrhenische Masse“ angesehen wurden und als starres Widerlager für die Gebirgsbildung mit dieser in ursächlichen Zusammenhang gebracht worden sind. In Wirklichkeit sind es aber keine alten Formelemente, die sich ihre strukturelle Sonderstellung erhalten haben (als Mesoeuropa, vgl. S. 549), sondern nur Bauelemente, die in das apenninische System eingebaut worden sind, dabei sich freilich mehr oder minder starr verhalten haben. Sie machen nur einen geringen Prozentsatz des Baumaterials aus. Ihre größeren Reststücke hat die Abtragung als massige, plumpe Gebirgskörper herausgearbeitet. Viel größere Landschaftsbedeutung haben die triassischen, jurassischen und kretazeischen Sedimente, meist Kalke und Dolomite, die teils in klotzigen, oft stark verkarsteten Plateaus, teils in scharfen Graten das Rückgrat des mittel- und unteritalienischen Apennins bis nach Sizilien hinein einnehmen (Bild 827). Im N spielen sie dagegen eine untergeordnete Rolle. Dort herrscht zwischen den Kalken der eoäne Flysch, der ganz andere, geschmeidigere Skulpturformen entwickelt. Im S ist er, weit weniger widerstandsfähig als die Kalke, der Abtragung mehr anheimgefallen als diese und bildet darum die Mittelgebirgs- und Hügellandzonen zwischen ihnen. Im N haben nur die feingeschwungenen Flyschgrate etwas von dieser Ausgeglichenheit, aber die Flanken des hoch angestiegenen Gebirgskörpers sind wild und scharf zerrissen. Eine ganz besondere Note erhält der Apennin durch den großen Anteil, den mittel- und jungtertiäre Gesteine, Sandsteine, Mergel, Konglomerate und Tone an seinem Aufbau nehmen, die besonders — dabei hoch hinaufreichend — die östliche und in Sizilien die südliche Abdachung bilden. Im W sind sie dagegen meist nur in den abgesunkenen oder zurückgebliebenen Becken zu finden. Im einzelnen entwickeln sie ein vielfältiges Bild (Bild 808). Und doch ist ihnen im ganzen eine geringe Widerstandsfähigkeit eigen. Sie ist ihnen gemein mit den älteren eoänen Schuppentonen. So sind besonders an diese Gebiete Bergrutsche und -schlipfe, die Franenbildungen, wilde Racheln und Erosionskessel an höheren Hängen, aber auch wahre Badlandslandschaften in den Ausfüllungen der Beckengebiete gebunden.

Trotz der reichen jungen Bewegungen und der großen, landschaftlich ungemein wirkenden Abwechslung des Formenschatzes im einzelnen haften dem apenninischen Italien zwei Grundzüge an: der Apennin ist auf weite Erstreckung hin ein hohes Mittelgebirge (Abb. 761) mit schwebenden Linien der Höhen, mit allerdings oft wild zerschnittenen Hängen. Nur wo die Kalke die Herrschaft antreten, oder wo in der Hochzone die fast durch die ganze Länge der Halbinsel in ihren Spuren erkennbare eiszeitliche Vergletscherung den Formenschatz geprägt hat, da nimmt er Hochgebirgscharakter an. Dabei entwickelt der Apennin an der adriatisch-ionischen Seite viel mildere Formen als im W, der dem tiefen tyrrhenischen Einbruchsbecken zugekehrt ist. Fast jedes Querprofil durch

das Gebirge zeigt darum einen sanften und glatten Anstieg von dort und geht nach der tyrrhenischen Küste hin in einem ganz jähen Abbruch nieder. Hier ist das Gebirge tatsächlich im Laufe der jungen Bewegungsprozesse niedergebrosen und hat dabei die räumliche Verbindung mit dem Toskanischen Archipel und mit dem östlichen Korsika gelöst, das nach Struktur und Form auch apenninisches Land ist. Es ist dabei die gleiche Asymmetrie entstanden, die den auch auf ihrer Innenseite niedergebrosenen Karpaten eigen ist.

Am Rande dieses Bruchfeldes sitzen die jungen und auch die meisten der älteren Vulkane. Hier liegt die wichtigste vulkanische Provinz des Mittelmeers (Abb. 762, Bilder 819, 822, 836, 838).

In Mittelitalien nehmen ältere, tertiäre Krater mit Auswurfsmassen große Flächen ein und bilden vulkanische Mittelgebirge und Hügelländer.

In Kampanien erheben sich rezente tätige Vulkane oder in der historischen Zeit tätig gewesene (Vesuv, Phlegräische Felder) an der Meeresküste; und schon mit den Pontinischen Inseln setzen die Gruppen der zum Teil tätigen Inselvulkane (Liparische Inseln) ein. In der südlichen Zone der größten Zerstückelung reichen mit den an Griechenland erinnernden Querbrüchen die vulkanischen Erscheinungen (Vultur, Ätna) auch auf die Ostseite des Apennins hinüber. Pantellaria und Stätten untermeerischer spätvulkanischer Tätigkeit in der Nachbarschaft dieser Insel liegen da, wo sich der einstige Zusammenhang mit Afrika gelöst hat. Aber auch am Rande der Alpen gegen die große Geosynklinale der Po-Ebene hin haben Vulkangebiete Landschaftsbedeutung gewonnen (Euganei, Monti Berici).

Thermen und Erdbeben, besonders in West- und Süditalien, zeugen weiter davon, daß die endogenen Kräfte auch heute mit dem Bau des Landes noch nicht fertig sind.

So nimmt das apenninische Gebirgsland den größten Teil italienischen Landes ein. Fast die ganze Halbinsel, Sizilien, der Toskanische Archipel und Ostkorsika gehören ihm an. Halbinselerstreckung und Halbinselumschwung in Sizilien, von wo der Apennin jenseits der Sizilischen Straße im Atlas seine Fortsetzung findet, werden durch den Faltenwurf und die Hebungsachse des Gebirges bestimmt. Allein, trotzdem das Gebirge die mittlere Zone der Halbinsel einnimmt, freilich im N mehr an das Westmeer, in der Mitte mehr an die Adria und im S abermals unmittelbar mit den hohen Abfällen an die tyrrhenische Küste herandrängt, vermag es nicht den W vom O hermetisch zu scheiden. Dafür ist es zu sehr Mittelgebirge und gleichzeitig zu stark aufgelöst, zu zerstückelt, besonders im S; aber auch in der Mitte lagert den eigentlichen Hochketten der sogenannte Subapennin vor, der sich landschaftlich von den Hochgebieten so sehr abhebt, daß man ihn als Tyrrhenisches Apenninvorland bezeichnet hat. In der Anordnung seiner Senkenzonen ordnet sich dieses aber vollkommen dem apenninischen Streichen unter. Es ist apenninisches Land. So betont der Apennin, freilich als Gebirgsrückgrat, mehr die Einheit italischen Landes, als daß er es teilte. Er ist das baulich vermittelnde Glied zu den übrigen italischen Bau- und Formelementen.

Innerlich am nächsten stehen ihm die südöstlichen Kalktafeln Apuliens und des Gargano, die aus flach gefalteten, stark abgetragenen Schichten aufgebaut, einmal ein seichtes Ausklingen der Apenninfaltung zeigen, anderweitig aber auch die Beziehungen zum ostadriatischen Gegengestade nicht verkennen lassen. Durch eine Tertiärsenke, die an dem östlichen Apenninfuß entlang streicht, werden sie noch heute von dem Apennin getrennt und sind erst mit dem Hauptgebirge zusammengewachsen, als



762. Vulkanische Gebiete Italiens.

die Senke und auch ein gut Teil der Apulischen Platte dem jungtertiären Meer entstiegen war. So haben sie im Grunde dieselbe jüngere Geschichte wie der Apennin selbst, nur daß diese sich, wie mit ungleich geringerer Faltungsintensität, auch in viel geringerem Hebungsausmaß abgespielt hat.

Nichts anderes als ein gehobener, pliozäner, dann mit reichen diluvialen Ablagerungen überschütteter Meeresschelf ist die Po-Ebene oder Nord- oder Oberitalienische Ebene. Noch heute drängen ihre Akkumulationen kräftig gegen das Nordadriatische Meer in den Deltaküstenstrecken, z. B. am Tiber und Arno, der Fall ist.

Westkorsika und Sardinien sind hohes, beim Aufsteigen zum Teil zerbrochenes und besonders im W in prächtigen Riasküsten untergetauchtes Gebirgsland, das vornehmlich aus alten kristallinen Gesteinen, aber auch aus jüngeren Sedimenten aufgebaut ist. Hier liegen die großräumigsten Bestandteile jener „Tyrrhenischen Masse“. Doch auch diese Teile hat die jüngere Erkenntnis in das System der jungen mediterranen Faltengebirge einbezogen. Der Großteil von Korsardinien stellt die Fortsetzung der Alpen nach S dar, die sich hier, genau wie bei Genua, neben den Apennin legen, der noch die Struktur Ostkorsikas bestimmt¹.

Die heute noch wirkenden geomorphologischen Kräfte arbeiten dauernd weiter an der Skulptur und Textur der Gebirge (Abb. 763). Dabei sind die Kräfte und ihre Wirkungen, die Oberflächenformen, zonenweise über die Halbinsel- und Inselwelt verteilt. Sie erweisen sich in dieser Verbreitung abhängig von Klima und Gestein. Nur im Alpenwall arbeitet noch das Eis an der Gestaltung der Erdoberfläche. In den übrigen Gebirgen herrschen dagegen die fluviatile Erosion und die Denudation. Ihre Gesetzmäßigkeiten werden durchbrochen durch die Karsterosion, die vornehmlich den Südalpen, dem Zentral- und Lukanischen Apennin, Apulien und dem mittleren Sizilien ihre Formen im einzelnen aufprägt und selbst noch auf der letzteren Insel zur Entwicklung von kleinen Karstseen und -tümpeln geführt hat (vgl. Abb. 801). Nur an drei Stellen (Vesuv, Stromboli, Ätna) arbeitet noch die vulkanische Aufschüttung, während die fluviatile bzw. marine Akkumulation im Tiefland des N, in den Becken Mittel- und Süditaliens, im Campidano Sardinien an einem nahezu geschlossenen Küstengürtel vorherrscht.

¹ Vgl. hierzu die Auffassung R. Staubs S. 8 und Abb. 6.



763. Zonen der vorherrschenden geomorphologischen Kräfte in Italien. (Nach G. Rovereto.)