

## Prof. Dr. Partsch: Die Hauptkette des Zentral-Apennins.

(12. Oktober 1889.)

Seit eine sichere Meisterhand die Grundzüge des Baus der Apenninen entwarf<sup>1)</sup>, ist für die italische Halbinsel eine Dreiteilung unverkennbar gegeben. Von dem alten tyrrhenischen Festland<sup>2)</sup>, das aus Urgesteinen und paläozoischen Schichten aufgebaut war, haben nur im Norden und im äußersten Süden der Halbinsel sich größere Reste erhalten: in den Apuanischen Alpen und in den Gebirgen Kalabriens. Zwischen beiden ist der Kern dieses Festlandes in Trümmer gegangen. An seiner Stelle liegt heute ein 3600 m tiefes Meeresbecken. Auch seine Uferlandschaften erweisen sich als Senkungsfelder, auf denen zwischen Resten des in die Brüche gegangenen Gebirges die Vulkane des westlichen Mittelitaliens ihre Ringwälle aufgebaut, ihre weiten flachen Tuffdecken ausgebreitet haben. In vollem Zusammenhange stehen geblieben ist aber im Nordosten dieses Vulkangebietes der mächtige Gürtel des Kalkgebirges, das um den versunkenen tyrrhenischen Gebirgskern sich herumlegte. Dieser kräftige Rahmen, der das tyrrhenische Senkungsfeld im Nordosten abschließt, ist der Zentral-Apennin.

Das Streben seine Ausdehnung schärfer zu begrenzen, hält sich bisweilen an die Umriss des Halbinselkörpers. Viele wiesen auf die ansehnlichste Ausspannung seiner Breite zwischen dem Monte Argentaro und Ancona hin und legten namentlich der Küstenbiegung der Adria bei Ancona eine entscheidende Bedeutung bei, weil sie in ihr den scharfen Ausdruck einer gleichen Richtungsänderung des Gebirges zu erkennen meinten. Das war ein Irrtum. Das aus Kreide- und Juraschichten aufgebaute kleine Küstengebirge von Ancona, der Monte Conero (572 m) ist kein Glied des Apennins. Es war in der ganzen Tertiärzeit von ihm durch einen breiten Meeresarm getrennt, wahrscheinlich eine Insel des Tertiärmeeres, wenn nicht gar — gleich dem

1) Sgb. Wiener Akad. math. naturw. Cl. LXV. Abt. 1. 1872. 217—221.

2) Forsyth Major, Die Tyrrhenis. Kosmos VII (Band XII) 1883. Atti della Soc. Tosc. proc. verb. III 36—91. 113—133 IV 13—21.

Monte Gargano und der Karstplatte Apuliens — ein Stück vom Westrand des illyrisch-adriatischen Festlandes jener Epoche<sup>1)</sup>). Löst man diese ehemalige Inselfscholle ab vom Körper der Halbinsel, so schwindet die scharfe Biegung der Ostküste Italiens und man sieht sich für die Gliederung des Gebirges durchaus auf dessen eigenen Bau verwiesen.

Den Nord-Apennin zeichnen recht bestimmte, in seiner ganzen Erstreckung gleichmäßig entwickelte Eigentümlichkeiten aus. Sieht man ab von den Gebirgen der Küste zwischen Spezia und Pisa, so herrschen in ihm durchaus die älteren Tertiärbildungen und die jüngsten Glieder der Kreideformation vor, meist Sandsteine und Mergelschiefer von so gleichförmiger äußerer Erscheinung, daß ihre Altersbestimmung bei der Spärlichkeit organischer Einschlüsse lange Schwierigkeiten machte. Die Schichten dieser Gesteine sind in unzähligen Punkten durchbrochen von Gabbro und Serpentin, deren rundliche Kuppen mit ihrer dünnen, kümmerlich bewachsenen Oberfläche und der dunkelgrünen oder rost-roten Gesteinsfärbung bisweilen auffallend hervortreten aus der reicher begrüneten Umgebung. Der zu sanften welligen Umrissen anschwellende Hauptkamm des Gebirges trägt die scharf ausgeprägte Wasserscheide und pflegt steil nach Westen zu ansehnlichen Längsthälern abzufallen, während der Osthang, von zahlreichen Querthälern zerschnitten, allmählich sich abdacht gegen die Ebene der Emilia. Die Wanderung in einem dieser Querthäler aufwärts bis an seine Wurzeln führt nicht durch einen starken Wechsel der Landschaftsbilder; die Gleichförmigkeit des Gesteinscharakters und der Bergformen läßt keinen starken Gegensatz zwischen dem Rande und dem innersten Schoofse des Gebirges aufkommen.

Mit großer Bestimmtheit läßt sich die Grenze bezeichnen, bis zu welcher dieser Gebirgscharakter anhält. Steht man in der Morgenfrühe, wenn die Sonne eben aus der Adria emporgetaucht ist und die steigende Wärme noch nicht ihren Dunstscheier über das Landschaftsbild gezogen hat, auf der verfallenden Zitadelle von Urbino, so sieht man den westlichen Horizont begrenzt von dem sanften Wellenschlage der Sandstein- und Schieferhöhen des Nord-Apennins. Es ist die *Alpe della Luna*. Sie senkt sich herab zu einem kaum 800 m hohen Sattel. Südlich von ihm aber steigt vor der Front der Wasserscheide eine durchaus anders geartete Berggestalt empor, der in scharfgeschnittenen Felsenspitzen gipfelnde Kamm des *Monte Nerone* (1527 m). Mit ihm beginnt das erste der scharf begrenzten Gewölbe von lichtgefärbten harten Kalksteinen der Jura- und Kreideformation, die einzeln herausragen aus der mäßigen Gesamterhebung des Hauptkammes und gerade dadurch den Formencharakter des Zentral-Apennins bedingen. Die zu

---

<sup>1)</sup> De Giorgi, Boll. Com. Geol. d'Ital. X 1879 S. 622, doch vgl. Stache, Vhd. Geol. R. Anst. 1876 S. 123—127.

Füßen des Stadtberges von Urbino dahinziehende Straße des Metauro-Thales, welche über die Bocca Trabaria hinüber führt nach Borgo S. Sepolcro im obersten Thalbecken des Tiber und über ein niedriges Joch weiter fortsetzt nach Arezzo, entspricht ungefähr der natürlichen Grenze zwischen Nord- und Zentral-Apennin. Unmittelbar nördlich von ihr liegt im Quellgebiet des Tiber der letzte der großen Serpentinstöcke des Nord-Apennins. Dem Zentral-Apennin fehlen diese Serpentin-Durchbrüche, welche durch die Begleitung von Kupfererzlagern bisweilen auch wirtschaftliches Interesse gewinnen, so gut wie ganz. Erst im Süd-Apennin bei Lagonegro in der Basilicata finden sie wieder ihres Gleichen.

Das schroffe Heraustreten der großen ellipsoidischen Kerne von Kreide-, Jura- und Triaskalken aus dem breiten Sockel jüngerer Bildungen ist so auffallend und bezeichnend für den Zentral-Apennin, daß ein Geologe einmal den Gedanken hinwerfen konnte, hier liege ein vergrößertes Ebenbild der von Juraklitten durchragten Sandsteinzone der Karpathen vor. Aber so schroff und unvermittelt diese Kalkgebirgsstöcke auch ihre bleichen Felsgehänge emporrecken aus der in wildere Landschaftsformen und eine reichere Pflanzendecke sich kleidenden Umgebung, so stehen sie doch mit ihr in engem tektonischen Zusammenhange. Sie sind die am höchsten emporgepressten Falten des Apenninensystems, welche auch tiefere Glieder der Schichtenfolge heraufgebracht haben in den Bereich atmosphärischer Einwirkungen. Im Verhältnis zu ihrer nächsten Umgebung könnte man sie im Sinne Heims füglich Zentralmassive nennen.

Die Kenntnis ihres innern Baus hat seit den bewundernswerten grundlegenden Arbeiten des Grafen Spada und des Senators Orsini, welche vor mehr als 30 Jahren die ersten Profile des Catria- und des Sibillagebirges als Ergebnis langjähriger Forschungen an die Öffentlichkeit brachten<sup>1)</sup>, erhebliche Fortschritte gemacht. Zittel hat an den wundervollen Durchschnitten, in denen die Quellflüsse des Metauro und der Sentino das Nordende des Zentralapennins erschließen, die genaue Gliederung und die Altersbestimmung der Schichten durchgeführt und die Tektonik dieses Gebietes völlig klargestellt<sup>2)</sup>. Scarabelli bot nicht nur für die Tertiärbildungen des Vorlandes, sondern auch für das Kalkgebirge am Sentino und Esino wichtige Einzeluntersuchungen<sup>3)</sup>. Für die südlicheren Abschnitte des Gebirges war besonders erfolgreich thätig Canavari. Er hat den Monte San Vicino und den Bergrahmen seiner Heimat Camerino erforscht<sup>4)</sup>, mit Baldacci zusammen auch den zentralen Teil der Gran

1) Bull. Soc. Géol. de France (2) II 1845. S. 408—414. (2) XII 1855. 1202—1230.

2) Geogn. paläont. Beiträge herausgeg. von E. W. Benecke II, 2. München 1869.

3) Bull. Soc. Géol. de Fr. (2) VIII 1851. Massalongo e Scarabelli, Studii sulla flora fossile e geologia stratigrafica del Senigalliese. Imola 1859. — Atti d. R. Acc. d. Linc. (3) Mem. V. 1880. S. 78—106.

4) Boll. Com. Geol. d'It. IX 261—271, 408—496. XI 54—72. 254—263.

Sasso-Gruppe<sup>1)</sup>. Seine bereits in Angriff genommenen Aufnahmen im Sibilla-Gebirge mußten leider vertagt werden; es erschien unerläßlich, die Vollendung der für dieses Gebiet erst in den ersten Stadien der Vorbereitung begriffenen neuen topographischen Aufnahme abzuwarten<sup>2)</sup>.

Den einfachsten Bau zeigen die nördlichsten Glieder des Zentral-Apennins. Der Kalkzug des Monte Nerone, M. Catria (1708 m) und M. Cucco erscheint in seiner ganzen Ausdehnung als ein regelmäßiges Schichtengewölbe. Den Kern bilden mächtige Kalksteine der Triasformation, gleichförmig überlagert von einer Decke der nur lückenhaft entwickelten Juraschichten. Für die Mannigfaltigkeit der Oberflächenform ist hauptsächlich entscheidend der starke Gegensatz der beiden oben aufliegenden Glieder der Kreideformation. Bald tritt in rauhen, zerrissenen Wänden und Graten die massige Bank des Felsenkalks zu Tage, bald verschwindet sie unter den weichen Graspolstern tiefgründiger Fucoidenmergel. Aber auch den tieferen Schichten ist ein reichlicher Anteil an der äußeren Formgebung gesichert, nicht nur durch die bis in den innersten Schoß des Gebirges einschneidenden Furchen der engen Durchbruchsthäler, sondern auch durch tiefgreifende Abbrüche an den Flanken der Berge. Einen hohen landschaftlichen Reiz haben diese Berge verloren durch die starke Einschränkung ihrer Bewaldung. Noch vor 20 Jahren war der ganze Osthang des Monte Catria ein zusammenhängender schöner Buchenwald. Als eine weltabgeschiedene, anmutige Kulturoase lag von ihm umfungen an der steilen Lehne des Gebirges das reiche Kloster Avellana, niederblickend in ein stilles Waldthal, das auch gegen Sonnenaufgang abgeschlossen ist durch die zackige Kammlinie des Monte Strega (1275 m).

Die Einziehung des Klosterguts brachte den Wald in die Hand eines verschuldeten Edelmanns, der ihn als eine Goldgrube zur Aufbesserung seiner zerrütteten Verhältnisse schonungslos auszubeuten begann. Da er aber trotzdem Jahr auf Jahr mit der Zahlung des Kaufpreises im Rückstand blieb, mußte die Regierung sich entschließen, den Klosterbesitz wieder selbst zu übernehmen. Sie hat ihn nun teilweise an benachbarte Gemeinden verkauft, denen die Verpachtung der Bergweiden eine regelmäßige Einnahme abwirft. Einen anderen Teil, darunter die Reste des Waldes, kauft jetzt das in beschränkter Ausdehnung fortbestehende Kloster zurück. Hoffentlich ist damit die Rettung der noch stehenden Waldung entschieden, wenn auch schwerlich der Ersatz der verwüsteten durch neue Anpflanzung, für welche alle natürlichen Bedingungen hier günstig liegen. Das gastliche Kloster Avellana ist ein willkommener Ruheplatz für den Reisenden, der beste Ausgangspunkt für die leichte Besteigung des Monte Catria. Was auf

---

1) ebenda XV 345—359.

2) ebenda XVIII Atti uff. 21, 41. Atti Soc. Tosc. Proc. verb. V 162.

seinem Gipfel besonders eindrucksvoll ins Auge fällt, ist das weite Zurücksinken der ganzen Umgebung. Die Gipfel der westlich benachbarten Wasserscheide zwischen Tiber und Adria liegen 700 m tiefer. Sie nehmen sich wie unbedeutende Vorhügel aus, doppelt verwunderlich, da die an ihnen entspringenden Bäche Burano und Sentino die mächtige Kalkkette des Catria in tiefen Schluchten zu durchschneiden haben, um hinauszugelangen in das östliche Vorland. Seine sanft nach Osten geneigte ursprüngliche Landfläche ist wegen der Weichheit ihrer alttertiären Sandstein- und Mergelschichten von tiefen Wasserrissen wirr zerschnitten, — ein abseits der wichtigsten Thalstraßen nicht sehr wegsames Terrain. Ohne Zweifel wird gerade wegen der geringen Festigkeit dieser Schichten die in Vorbereitung begriffene Eisenbahn von S. Arcangelo (bei Rimini) über Urbino und Pergola nach Fabriano mit technischen Schwierigkeiten zu kämpfen haben. Aus diesem Vorland, in welchem sonst nur wenige Punkte die Höhe von 700 m erreichen, steigt noch eine kurze, vereinzelt Aufwölbung der Jura- und Kreideschichten empor, ein Bergrücken, der zwischen dem Monte di Pietralata und der Cima del Frontale (auf den bisherigen Karten: Monte Paganuccio 976 m) von dem südlichen Quellflusse des Metauro durchbrochen wird in der berühmten Schlucht des Furlopasses.

Die 500 m hohen Felsenwände dieses Engthals lassen zwischen sich nur Platz für den kräftigen Bach. Den Felsen des linken Ufers mußte der Raum für die Via Flaminia abgerungen werden, welche die Römer kurz vor Beginn des zweiten punischen Krieges (220 v. Chr.) bahnten, um ihre ersten Eroberungen in der Poebene fest an den Mittelpunkt des Reiches zu ketten. Die Straße ist dann die Hauptverbindung Roms mit all seinen transalpinen Provinzen geblieben, und als die Völkerwanderung hereinbrach, war sie oft der Schauplatz entscheidender Kämpfe. Gerade der Furlopaß hat seinen Anteil an den geschichtlichen Erinnerungen dieser Zeit. Er war der Schlüssel des östlichen Zuganges der wichtigen Heerstraße. Am Eintritt in den Furlopaß liegt sie nur 10 m über dem Spiegel des Flusses; aber der Höhenabstand steigert sich rasch, da die Straße sich beständig im selben Niveau hält, während der Fluß mit raschem Gefäll auf der Sohle der Schlucht abwärts eilt. Am Ostende des 20 Minuten langen Passes liegt der in der Tiefe rauschende Fluß etwa 60 m tiefer als die Straße. Hier stürzen die Felsen so jäh ab zur Tiefe, daß bereits die Römer den Versuch aufgaben, die Straße außen an der Wand hinzuführen, und sich 75 n. Chr. zu einem Tunnelbau entschlossen. So kurz er ist — er mißt nur 30 m Länge bei 5,5 m Breite und 4,5 m Höhe — nötigt er noch heut dem Beschauer Bewunderung ab. Er ist ganz mit dem Meißel ausgehöhlt in recht widerstandsfähigem Kalkstein. Aber nur an der Nordwand des Tunnels hat jede Meißelspur sich frisch in voller Tiefe erhalten, die Südwand, welche der vom Luft-

zug lebhaft herangeführte Staub trifft, zeigt eine beträchtliche Abschleifung durch Flugsand in einer vom Osteingang des Tunnels nach Innen allmählich sich erhöhenden Zone.

Auch außerhalb des Tunnels ist die Strafe mit ihrem ursprünglichen Unterbau in beträchtlicher Ausdehnung vollkommen erhalten und bietet eine ungewöhnlich vorteilhafte Gelegenheit die Erosionsleistung des Flusses für die letzten zwei Jahrtausende zu bestimmen. v. Fritsch hat bereits darauf aufmerksam gemacht, daß das Flußbett seit dem Altertum hier keine Vertiefung erlitten haben könne<sup>1</sup>). Die Spuren alter Brückenfundamente, die am oberen Eingang der Schlucht genau im Wasserspiegel des Baches liegen, sind allerdings für diese Frage ziemlich wertlos, da die Zeit ihres Ursprungs völlig unbekannt ist. Auch bei den Straßensubstruktionen muß man vorsichtig die Arbeit verschiedener Bauperioden auseinanderhalten. Aber auch wenn man sich nur an die mörtellos zusammengefügtten Steinplatten des ältesten Baues hält, erkennt man, daß die Vertiefung des Flußbettes seit zwei Jahrtausenden am Eingang der Schlucht nicht einen vollen Meter betragen haben kann. Das ist eine erstaunlich geringe Erosionsarbeit für einen raschfließenden Bach, dessen Hochfluten an dieser Stelle noch heut bisweilen zu einer Höhe von 9 m anschwellen. Zu Schätzungen der Zeitdauer, welche zur Erosion der Furloschlucht nötig gewesen, wage ich allerdings diese Beobachtung nicht auszunutzen. Sie gilt nur für den speziellen Platz an dem sie gewonnen ward und nur für die Gefällsverhältnisse der geschichtlichen Zeit. Wie verschieden derselbe Fluß gleichzeitig in verschiedenen Strecken seines Gebirgslaufes sich verhalten kann, zeigt gerade dieser Quellfluß des Metauro. An der uralten Brücke bei Cagli ist eine bedeutende Erhöhung des Flußbettes seit dem Altertum eingetreten, so daß der antike Brückenbogen völlig unzureichend geworden ist für den Durchlaß des Hochwassers unserer Tage.

Der Anblick der Furloschlucht regt unwiderstehlich die Frage nach ihrer Entstehung an. v. Fritsch ist geneigt in ihr einen alten, durch Deckeneinsturz enthüllten Höhlenzug des Kalkgebirges zu erblicken. Aber auch die Möglichkeit der Erosion durch oberflächlich fließendes Wasser bleibt ernstlich zu prüfen, zumal zu ihren Gunsten eine interessante Beobachtung Scarabellis in einem ganz ähnlichen, benachbarten Durchbruchsthale spricht. In den Engen des Sentino kurz vor seiner Einmündung in den Esino liegt 102 m über dem Flußbett die berühmte Grotte Frasassi. In ihrem Inneren hat sich eine wohlgeschichtete Sandablagerung erhalten, die Eichen-, Buchen-, Ahorn-,

<sup>1</sup>) Zeitschr. für die ges. Naturwiss. (3) IV. 52 der ganzen Reihe 1879. S. 887—892.

<sup>2</sup>) Atti della v. Acc. dei Lincei (3) Memorie V. Roma 1880. S. 92—93.

Erlenblätter einschließt und offenbar fluviatilen Ursprungs ist. Die Beimischung von Foraminiferen aus dem Ober-Miocän von Sassoferato hebt jeden Zweifel, daß ehemals der Sentino hoch genug floß, um seine Sinkstoffe in die heute 100 m über seinem Spiegel liegende Grotte einzuführen; dort ist also eine recente Vertiefung des Flußbettes um diesen Betrag erwiesen.

An die Mitteilung dieser Wahrnehmung knüpft Scarabelli auch allgemeinere Bemerkungen über den Bau des Gebirgsabschnittes, welcher oberhalb von Serra S. Quirico vom Esino und Sentino durchbrochen wird. Er fand dort von zwei Gewölben mesozoischer Schichten nur den Westflügel vollkommen erhalten, den Ostflügel abgesunken längs einer bedeutenden Verwerfungsspalte. Diese selbe Erscheinung wiederholt sich von hier ab öfter, zum Teil mehrfach auf einem Querschnitt des Gebirges. Der Gebirgsbau gewinnt dadurch — wie Scarabelli sich ausdrückt — eine Ähnlichkeit mit ostwärts eilenden und plötzlich steil abbrechenden Brandungswellen.

Die Gliederung des Gebirges gestaltet sich im Süden des Esinothales und der wichtigen Bahnlinie Ancona—Fabriano—Spoleto klar und einfach. Zwei parallel dahinstreichende Kalksteinzüge, von denen der westliche als Fortsetzung des Catriagebirges erscheint, der östliche im Monte S. Vicino einen weitkentlichen glockenförmigen Gipfel aufweist, schließen zwischen sich eine Mulde, die gefüllt ist mit sanft gerundeten Tertiärhügeln, in welche die Flüsse ihre mit diluvialen Schottermassen ausgekleideten Täler eingeschnitten haben. Vereinzelt, so bei Fabriano, sind Spuren alter Seebecken erkennbar, die bestehen mochten, bevor die Durchbrüche der Flüsse durch den Rahmen des Kalkgebirges ausreichend vertieft waren, um den Gewässern freien Abfluß zu gestatten. Die wichtigeren Orte liegen teils an den Flußläufen, wie Fabriano und Matelica, teils auf beherrschenden Höhen, so die alte Stadt Camerino auf einem steilen Hügel zwischen den Oberläufern der Potenza und des Chienti, wohl geeignet zur Beherrschung beider Thalstraßen, die über den Pafs von Colfiorito westwärts eine bequeme Fortsetzung finden nach Spoleto. In die Einzelheiten des Gebirgsbaus dieser Gegenden eröffnen erst neuerdings Canavaris Forschungen klareren Einblick.

Höhere Aufmerksamkeit hat seit lange die mächtige Erhebung des Sibillagebirges erweckt. Die Zeiten, wo der Geologe hier fürchten konnte, Steine mit Gold aufwägen zu müssen, sind vorüber; sie leben nur noch fort in der Erinnerung und bilden noch oft den Gesprächstoff am gastlichen Herde. Aber dennoch rückt die wissenschaftliche Forschung hier nur langsam von der Stelle. Das liegt größtenteils an der Unwirtlichkeit des Gebirges, an der tiefen Lage der Siedelungen und den weiten Entfernungen, die man bei einer Durchquerung des Gebirges von einem bewohnten Ort zum nächsten zurückzulegen

hat. Erst die im Werke begriffene Errichtung einer Unterkunftshütte des Italienischen Alpenklubs am Vettore wird diese Schwierigkeiten wenigstens für einen Teil des Gebirges heben. Die Grundzüge seines Aufbaus erkannten bereits Spada und Orsini. Vor seinem Westhang liegt das weidenreiche, nur durch unterirdische Abzüge (inghiottitori) entwässerte Hochthal von Castelluccio. Es ist eine große Synklinale, aus welcher die mesozoischen Schichten westwärts zum Monte Ventosa, ostwärts zum Vettore in ungestörter Lagerung ansteigen. Man könnte erwarten auf dem Scheitel des Gebirges nun die Schichten in einer regelmäßigen Wölbung wieder nach Osten sich senken zu sehen. Aber sie brechen scharf ab mit einem steilen Abfall, an dessen Fuß die ältesten Schichten des Gebirges, die massigen Kalke der Trias oder des unteren Lias unmittelbar anstoßen an die gegen das Gebirg hin fallenden Sandsteine des miocänen Vorlandes. Hier liegt eine ungeheure Verwerfung von mindestens 2000 m Sprunghöhe. Um soviel wenigstens ist der Ostflügel der Gebirgswölbung niedergesunken. Weit hin herrscht in dem östlichen Vorland des Gebirges nur das mächtig entwickelte Miocän. Erst in der Gruppe des Monte Fiori, den „Zwillingen“ von Civitella, treten die mesozoischen Schichten in einer letzten Aufwölbung noch einmal an die Oberfläche. Die große Verwerfungsspalte zieht den ganzen Osthang des Sibillagebirges entlang. In ihr liegt zum Teil die Erscheinung begründet, daß das Sibillagebirge von Osten gesehen einen wahrhaft großartigen Eindruck macht. Während es gegen Westen einen allmählichen Abfall von unegliederter Einförmigkeit kehrt, während auch von einem der Gipfel aus gesehen, die ganze Reihe nahezu gleich hoher Erhebungen des nur mächtig gescharteten Kammes wenig ansprechend erscheint, überblickt man von der Gartenhöhe des Rathauses von Amandola (536 m) über der welligen Vorstufe des Miocän die hochaufstrebende Ostfront, welche von den drei Thälern des Ambro, der Tenna, des Aso nachdrücklich in schroffe Gebirgsvorsprünge zerlegt wird. Alle drei Thäler führen in wilde, von Geröll erfüllte Gebirgswinkel empor. Ich habe nur das südlichste durchwandert, das Thal des Aso, dessen fernste Wurzel tief ins Gebirg eindringend den Monte Vettore in zwei nahezu gleich hohe Gipfel zerschneidet (Vettore 2441, M. di Pretara 2477). Die ganze Einfassung des Thalhintergrundes liegt in etwa 2400 m Höhe und beschattet so wirksam den nur nach N. geöffneten Kessel, daß — wenn irgendwo im Sibillagebirge — am ehesten hier die Vorbedingungen für eine Gletscherentwicklung geboten sein mußten. In der That tritt man, von der Cima di Pretara niedersteigend, in ein wildes Hochthal, das die unverkennbaren Spuren alter Eiserfüllung aufweist: zu oberst Kare, die noch heute beständige Schneefelder bergen, darunter in 2004 m Meereshöhe zwei gleich schwarzen Augen emporblickende Teiche, die Reste eines größeren, von seiner Endmoräne gestauten Sees (lago di Pilato).



Von hier ab erstreckt sich bis in eine Höhe von 1820 m eine kleine Moränenlandschaft, eine Reihenfolge von Schuttwällen, deren elliptisch ausgezogener Halbring sich am Rande einer Eiszunge entwickelt haben muß. Dann folgen steile Thalstaffeln, auf denen keine Spur glacialer Wirkungen mehr erkennbar ist und unter ihnen füllt ein weiter Schotterkegel so vollkommen die Thalsole, daß ihre Gewässer lange unter ihm verborgen hinrieseln. Erst bei Foce (1050 m) brechen sie in einem kühlen (9° C.) klaren Bach hervor.

Die sicheren Spuren einer, wenn auch unbedeutenden, Gletscherentwicklung sind von einiger Wichtigkeit. Bisher kannte man im ganzen Zentral-Apennin keine unzweideutigen Gletscherspuren. Hier spricht nun ihre Höhenlage dafür, daß die Schneegrenze zur Zeit der Vergletscherung nicht höher als 2200 m, aber auch nicht wesentlich tiefer gelegen haben kann. Das macht begreiflich, daß im ganzen nördlichen Teile des Zentral-Apennins nirgendwo Gletscherspuren auftreten, und weckt zugleich die Erwartung, in den höheren südlich benachbarten Gruppen sie in größerer Ausdehnung wiederzufinden.

Die zwischen dem Tronto und Vomano aufragende Gruppe des Pizzo di Sevo habe ich nicht besucht. Sie ist keine Aufwölbung mesozoischer Kalksteine, sondern besteht bis zu ihrem 2421 m hohen Scheitel aus miocänen Sandsteinen. Offenbar ist hier keine derartige Absenkung am Ostrand des Gebirges erfolgt wie sie im Sibillagebirge vorliegt.

Damit stimmt überein, daß im Westflügel des Gran Sasso-Gebirges die Miocänschichten des Vorlandes aus ihrer horizontalen Lagerung bruchlos übergehen in die auch sie noch beherrschende Faltung des Gebirges; bald in einfacher Auflagerung auf die Nummulitenkalke des Eocän, bald in Unterfaltung unter die darüber geschobenen Schichten desselben. Das ganze Gewölbe des Gran Sasso-Gebirges weist einen etwas verwickelten Bau auf. Starke Verwerfungen haben mehrfach den Zusammenhang der Schichten unterbrochen und entscheidenden Einfluß gewonnen auf die Gliederung der Gruppe und auf ihre Begrenzung. Mit scharf gezeichneten Umrissen hebt der Gran Sasso d'Italia, durch große Tiefenlinien umschrieben, sich von den benachbarten Gebirgen ab. Er ist sicher zu allen Zeiten als eine selbständige, klar abgeschlossene Erhebung aufgefaßt worden. Ihm und nur ihm allein gebührt der antike Name des Mons Fiscellus im Lande der Vestiner. Daß Plinius an ihn die Quelle des Velinus verlegt, kann daran nicht irre machen, nicht die Vermutung rechtfertigen, Fiscellus sei eine allgemeine zusammenfassende Benennung gewesen, die auch nördlichere Berggruppen noch mit einschloß. Wo die Natur so scharf gliedert, bleibt der Volksgeist in der Prägung streng begrenzter Einzelnamen nicht zurück. Die wilden Ziegen, von deren kühnen Sprüngen am Mons Fiscellus der alte Cato Wunderdinge zu berichten wußte, haben sich am Gran Sasso noch bis in unsere Zeit erhalten. Erst ums Jahr

1880 sind am Monte Piancastello die letzten Gemen geschossen worden. Jetzt gelten sie für ausgerottet und die Schneemaus (*arvicola nivalis*) ist nunmehr der einzige noch übrige Vertreter einer streng alpinen Fauna.

Der Eindruck des Gran Sassegebirges auf den Besucher wird immer wesentlich abhängen von der Richtung der Annäherung. Bei Aquila steht man schon 735 m über der See in einem Hochthal, dem die wesentlichsten Reize südlicher Vegetation fehlen, ohne daß nordische Waldesfrische dafür Ersatz bietet. Vom Gebirge sieht man fast nur den ungegliedert aufsteigenden Kamm der Wasserscheide. Der Monte Corno ragt nur mit unscheinbarer Überhöhung dahinter hervor. Verläßt man in 1140 m Höhe die obersten Nufs- und Mandelbäume von Assergi (847 m), so beginnt sofort das öde Weideland der Lehne, über die man auf einförmigem Wendelsteig hinaufwandert zur Scharte der Portella (2236 m). Erst hier eröffnet sich die Einsicht in den Aufbau der Gruppe, der Ausblick auf die Reihe höherer Gipfel, welche vor der Nordfront des Hauptkammes sich erheben. Man ist bereits in die Gipfelregion selbst emporgerückt, ohne daß das Auge je in einem Blicke ihre mächtige Erhebung zusammenfassen konnte. Man darf sich nicht wundern über Brocchis achselzuckende Bemerkung: *Minuit praesentia fama*. Ganz anders gestaltet sich das Bild auf dem adriatischen Abbruch. Bei Teramo überschaut man das Gebirge in seiner ganzen Ausdehnung. Die Flügel treten mit bescheidener Höhe und ruhigerer Kammlinie zurück und steigern dadurch die Wirkung der rauhen Felsentürme des vorspringenden zentralen Teiles. Seine Mitte ist scharf gekerbt durch die Portella und die zu ihr emporführende tiefe Furche des Arnothales. Das ist der naturgemäße Weg über das malerische Bergnest Pietracamela hinauf in das Herz des Gebirges. In einem Tage erreicht man von Teramo das Schutzhaus, welches der Alpenklub (Sezione Roma) über der obersten Staffel dieses Thales errichtet hat, drei Stunden unter dem höchsten Gipfel. Mich lenkte ein glücklicher Zufall, die Bekanntschaft mit einem kenntnisreichen Ingenieur, von dieser Bahn südwärts ab. Eine nächtliche Fahrt lenkte uns nach Isola. Die aufgehende Sonne verklärte das großartigste Bild, welches die Bergwelt des Apennins umschließt. Man steht in Isola 420 m über dem Meere in einem weiten von Terrassen des Miocäns erfüllten Thale, dessen Hintergrund in 7 km Entfernung die schroffe Giebelwand des Monte Corno schließt. Locker verteilte Eichen beleben parkartig den feuchten Thalgrund, Ulmen umarmt von den Ranken des Weins und mattgrüne Ölbäume schaaren sich bis zu 600 m Höhe um freundliche Weiler. Über den Getreidefeldern der Berglehnen folgt dann ein vielfach durchbrochener Gürtel frischen Buchenwaldes, der zu beiden Seiten des Thales bis zu 1700 m Höhe emporreicht, aber im Hintergrund am Fusse des Monte Corno zur Decke einer schmalen Hügelvorstufe zusammenschumpft.

Über ihr baut sich majestätisch die hell in all dies Grün herniederstrahlende Wand des Monte Corno auf, scharf sich abhebend vom dunklen Ätherblau. Dieser 2000 m hohe Steilabsturz des Monte Corno ist zu schroff, um den Eingriff von tiefen Erosionsfurchen zu dulden. Die Erfolge der Verwitterung machen sich hier geltend im Ablösen großer Felsstürze. Ein großer lichter Fleck der Bergwand bezeichnet noch jetzt die Abbruchstelle des letzten vor zehn Jahren niedergegangenen, der bis Isola hinab die Ortschaften in eine dichte Staubwolke hüllte. Mit staunender Schätzung überschlägt man die Höhe der ungeheuren Verwerfung, welche hier die mächtigen Kalkmassen des Gebirges abschneidet und die sonst auf den obersten Gipfeln der Gruppe lagernden Schichten des Eocäns am Fusse dieser Wand in Berührung bringt mit den Bänken der Trias.

Zur Seite des Monte Corno wird die jähe, ganz unzugängliche Wand des Piccolo Corno sichtbar. Das von groben Felstrümmern und lockeren Schutthalden erfüllte Hochthal, welches ihn vom Gran Corno scheidet, führt empor in die Conca della Neve, ein von ewigem Schnee erfülltes Zirkusthal, das zwischen die zwei Gipfel des Gran Corno eingefügt ist. Dies bis 2600 m Höhe herabreichende Firnfeld ist unten abgeschlossen durch einen halbkreisförmigen Wall grober Gesteins-trümmer. Wiewohl diese Trümmer auf Eis ruhen und zum Teil in Eis eingebettet sind, stellen sie doch keine Moräne dar, sondern sind an ihren Lagerplatz gelangt lediglich durch Abrutschen und Abspringen über die stark geneigte Ebene des Firnfeldes. Aber die bedeutende Ausdehnung dieser Ansammlung ewigen Schnees legt doch die Frage unmittelbar nahe, ob nicht dies Hochgebirge einst der Schauplatz einer wirklichen Gletscherentwicklung war. Die Wahrscheinlichkeit einer solchen leuchtete allen wissenschaftlichen Beobachtern längst ein. Aber es gelang bisher nicht, unzweideutige Gletscherspuren nachzuweisen. Die einzige bestimmte Angabe über die Entdeckung einer alten Moräne wagte Ingenieur Berutti, der Begleiter des Grafen St. Robert bei dessen wissenschaftlicher Bergfahrt auf den Gran Sasso. Aber sie trifft eine Örtlichkeit, welche von vornherein ganz außer Betracht bleiben konnte, den 2000–1700 m hohen Scheitel des Kammes von Arapietra und Montagnone, welcher sich an den Piccolo Corno anschließt und die Thäler von Isola und Pietracamela scheidet. Ich habe diesen Ausläufer des Gebirges bewandert und kann bestimmt versichern, daß zu dieser Höhe von mehr als 1000 m über dem Thal von Isola nie ein Gletscher emporgereicht hat. Die Trümmeranhäufungen auf dieser Höhe sind Verwitterungsprodukte, deren Ortsveränderungen lediglich durch ihre eigene Schwere, nicht durch Vermittelung fließender Eismassen bewirkt worden sind. Sucht man Gletscherspuren, so muß man selbstverständlich in die Thäler gehen. Die geräumigen Weitungen an der Wurzel des Thales des Rio Arno und seines westlichen Nach-

bars Venaquaro erkannten schon Baldacci und Canavari als geeignete Sammelbecken für die Ernährung von Gletschern, aber sie machten Halt vor den unleugbaren Schwierigkeiten, welchen hier der Nachweis von Gletscherspuren unterliegt. In seltener Weise vereinen sich hier zur Formgebung eines und desselben Bodens die glacialen Kraftwirkungen mit Ergebnissen der einfachen Verwitterung und mit den unter der Bezeichnung des „Karstphänomens“ zusammenfassbaren Spuren chemischer Zersetzung des Gesteins. Mag es bei einiger Aufmerksamkeit auch leicht sein, Karsttrichter im festen Gestein von Riesentöpfen ganz sicher zu unterscheiden, so wird man doch gegenüber den überraschend großartigen Trümmeranhäufungen, welche ganze Strecken der Thäler zu wilden Steinmeeren machen, nur mit strengster Vorsicht die Entstehungsweise der einzelnen Schuttwälle feststellen können. Die Hülfe schön geschliffener und geschrammter Geschiebe fehlt in dem oberflächlich der Untersuchung unterliegenden Gesteinsmaterial ganz. Ich habe nicht eines jener typischen geschliffenen und gekritzten Geschiebe gefunden, nicht einen Gletscherschliff auf anstehendem Gestein aufgespürt. Überall giebt die energisch arbeitende Verwitterung dem Kalkstein dieselbe rauhe Oberfläche. Die Untersuchung bleibt ausschließlich verwiesen auf die Herkunft, die aus ihr erkennbare Transportweise und die Ablagerungsform des Schuttmateriales. Aber auch diese Anzeichen geben oft unzweideutige Klarheit.

Im Thale des Rio Arno begegnet man erst oberhalb des Punktes, wo sein kalter Quell (4,6° C.) aus dem Geröll hervortritt, gerade bei den letzten Vorposten des von wüsten Kalkschuttstreifen zerschnittenen, und beschränkten Buchenwaldes, den Moränen eines Gletschers, der aus dem weiten Kessel des Campo Pericoli nur wenig hervorgetreten zu sein scheint. Namentlich die rechte Seitenmoräne hebt sich sehr auffallend ab von den darüber gegossenen Schuttkegeln. Auch die Rundhöckerform des hervortretenden Felsgrundes der Thalsohle ist deutlich. Unterhalb der Arno-Quelle (1520 m) habe ich gar nichts an glaciäle Thätigkeit Erinnerndes gesehen. Die alte Vergletscherung ist in diesem Thale nur bis 1650 m Höhe abwärts erkennbar. Die schönsten Spuren vormaliger Eiserfüllung bewahrt das Thal Venaquaro. Sein oberster Zirkus, welchen der Pizzo Intermesole (2616 m), der Pizzo Cefalone (2532 m), die Cima delle Malecoste (2447 m) und der Monte Corvo (2626 m) umstehen, umschließt zahlreiche den Sommer überdauernde Schneefelder, an denen sich noch jetzt die Entwicklung der charakteristischen Bodenform dieses Hochthales beobachten läßt. Die schrittweis zurückweichende Firnfüllung führte zu einer merkwürdigen Stufenbildung des fast ganz von Gesteinstrümmern in mächtiger Lage beschütteten Hanges. Jede Stufe füllt ein von Steinwällen umrahmtes Becken aus, dessen geneigte Sohle der Rest eines Firnfeldes einnahm oder noch ein-

nimmt. Die in der Mitte lagernde Firnmasse bedingt augenscheinlich die peripherische Anordnung der um ihren Rand sich schließenden Wälle von Rollsteinen. Während diese Bodenform der Firngruben die obersten Teile des ausgedehnten Beckens an der Wurzel des Venaquarothales völlig beherrscht, gewinnt weiter abwärts am Ausgang dieses Beckens zwischen dem Monte Corvo und dem Monte Intermesole das Oberflächenbild die ruhigeren, größeren Züge eines wirklichen Gletscherbodens der Vorzeit. Seitenmoränen von 20 m Höhe begleiten, klar vom Bergfuß sich abhebend, den Thallauf zur Rechten und zur Linken und schließen sich endlich konvergierend zusammen zur Bildung einer Frontmoräne. Der so umhegte Gletscherboden (2030 m) ist eine langgestreckte Schaftrift, die wie eine Oase eingelegt ist in diese Steinwüste. Von hier ab reicht ein kleines Moränenterrain noch hinab bis zu 1950 m Meereshöhe. Dann folgt eine fast 500 m hohe, sehr steile Felsenstufe. An ihrem Fuß tritt man allmählich ein in den Buchenwald, dessen Grenze durch das Wachstum eines riesigen, vom Monte Intermesole niedergehenden Schuttkegels sichtlich immer weiter zurückgedrängt wird. Erst im Buchenwald dringt das erste Wasser aus diesen Geröllmassen zu Tage. Wo er zum ersten Male einer ansehnlichen Lichtung Raum giebt, bietet sich ein überraschender Anblick dar. Man steht auf einem flachen Thalboden (1190m), der bereits von steilen Bergen miocänen Sandsteins überragt wird. Aber unmittelbar umfungen wird dieser Boden von 10—15 m hohen Wällen, welche fast ganz aus gewaltigen Blöcken von dem Kalkstein des Thalhintergrundes bestehen. Ich trage kein Bedenken in ihnen die 130 m lange Stirnmoräne und die rechte Seitenmoräne eines alten Gletschers zu erkennen und möchte gerade diesen Punkt, an welchem innerhalb des Frontwalls auch ein Stück Grundmoräne erhalten und durch leichte Aufdeckung erschließbar sein dürfte, der eingehenderen Prüfung einheimischer Forscher empfehlen. Hier könnte es gelingen, geschrammte Geschiebe aus dem Gletscherboden zu heben. Ich kam von Aquila über Assergi und den Pizzo Cefalone erst am späten Nachmittage an diesen Punkt und mußte eilen, um noch am selben Abend Montorio zu erreichen. Nächst dieser bemerkenswerten Stelle verdient ein spezielles Studium ganz besonders der Austritt des aus der Conca della Neve entspringenden Quellbachs des Mavone aus dem Gebirge bei Casale S. Nicola, unfern von Isola. Dort scheint eine kleine Moränenlandschaft auf dem alten Thalboden, in welchen der heutige Flußlauf beträchtlich eingeschnitten ist, noch etwas tiefer hinabzureichen. Während die im unmittelbaren Anschluß an heutige Firnfelder sich entwickelnden Glacialablagerungen der Hochthäler (Rio Arno bis 1650 m, Venaquaro bis 1950 m) recht deutlich im Einklang stehen mit den gleichen Erscheinungen der Sibillagruppe, würden die beiden letztgenannten viel tiefer liegenden Örtlichkeiten nur in den Bereich einer wesentlich ausgedehnteren Vergletscherung

gehören können. Deshalb bleibt für sie eine besonders sorgfältige Nachprüfung wünschenswert. Auffallend, aber nicht notwendig an eine ehemalige Gletscherentwicklung als erklärende Ursachen gebunden, ist die weite Zerstreung ansehnlicher dem Gebirge entstammender Blöcke über das Vorland der Gruppe bis hinaus gegen Tossicia.

Die zweifellos lohnende Fortführung der Glacialstudien im Zentral-Apennin wird eine ganze Reihe anderer Thalgründe des Gran Sasso-gebirges auch mit in ihr Arbeitsfeld hineinziehen müssen und so namentlich die im Osten des Monte Portella, vereinzelt auch auf die Südabdachung übergreifende Entwicklung auffällender, an nordische Botner erinnernder Zirkusthäler. Sie wird auch den letzten der großen Gebirgsstöcke des Zentral-Apennins, das von mir gar nicht besuchte Majella-gebirge nicht unbeachtet lassen dürfen. Mit dieser mächtigen Erhebung (2795 m) findet offenbar der Zentral-Apennin seinen Abschluss. Nur weit unbedeutendere Höhen trennen die Tavogliera di Puglia von dem kampanischen Vulkangebiete.

Zum Schluss wenige Worte zu der Frage: Was bedeutet der Zentral-Apennin für Italien, was für uns, die reiselustige Welt? Das Land, dessen orographische Grundzüge dieser Vortrag zu zeichnen versuchte, ist kein reicher Erdenfleck. Mineralische Schätze sind ihm ziemlich vollständig versagt. Nur in den Ablagerungen der mittleren Tertiärzeit begegnet man spärlich schwachen Braunkohlenflötzen und Schwefellagern, an deren Ausbeutung auch deutsches Kapital beteiligt ist. Zu meinen angenehmsten Reiseerinnerungen gehört der Besuch des hoffnungsvoll sich entwickelnden Bergbaus der Deutschen Schwefelgewerkschaft Italia bei Cabernardi zwischen Sassoferato und Pergola. Auch der Boden ist nirgends von überschwänglicher Fruchtbarkeit. Mit ernster Mühe muß der Anteilsbauer dem sorgfältig gepflegten Acker, der Feld- und Baumfrüchte auf derselben Scholle trägt, einen mäßigen Ertrag abringen. Bei der Dichtigkeit der Bevölkerung, welche trotz der beträchtlichen Ausdehnung öder Felsregionen einen ziemlich hohen Durchschnittswert erreicht (für die Marken 97, für die Provinz Teramo 89 Köpfe auf den qkm), überragt das Ernteergebnis an Feldfrüchten und Öl nur selten den eigenen Bedarf. Den erheblichsten Überschufs ergibt außer den mannigfachen Produkten der Viehzucht namentlich der Weinbau. Aber für die Verwertung der Erzeugnisse fällt erschwerend ins Gewicht die Hafensarmut der Küste, welche außer Ancona nicht einen einzigen, den Forderungen der Schifffahrt genügenden Platz aufweist. Diese Abgeschlossenheit gegen die See hat unverkennbar einen Hauptanteil an der Ansammlung überschüssiger, nicht recht verwertbarer Arbeitskraft im Lande selbst und an dem daraus hervorgehenden Sinken des Preises der Arbeit. Der traurigste Belag dafür ist die periodische Wanderung ländlicher Arbeiter nach dem Agro Romano. In manchen Bergdörfern, so in Arquata, Montegalio zieht Winters der sechste, selbst der fünfte

Teil der Bevölkerung auf diese traurige Wandschaft, von der sie oft keinen anderen dauernden Erlös heimbringt, als das selbst in der reinen Bergluft schwer wieder abzuschüttelnde Fieber. Es ist wahrlich kein Wunder, wenn unter einer altersschwachen, pflichtvergessenen Regierung die vergebens nach lohnender Beschäftigung sich sehrende Kraft dieses armen Bergvolks verwildernd auf die Bahn des Brigantenlebens geriet. Das feste, unbarmherzige Durchgreifen, zu dem die italienische Regierung sich nach langem Zögern entschließen mußte, hat seit reichlich 20 Jahren dies Unwesen völlig unterdrückt, so daß man heute in diesen einst verufenen Gegenden ganz einsam so sicher seines Weges ziehen kann, wie in der Heimat. Die Herstellung der Ordnung im Lande bezeichnete hier einen entschiedenen Umschwung zum Besseren in der gesamten wirtschaftlichen Lage. Überall empfängt man, zumal in den Städten, den Eindruck, daß das Volk sich emporzuarbeiten beginnt aus der früheren Armseligkeit. Erfreulich rührt sich der lange schlummernde Gewerbfleiß. Namentlich die Seidenraupenzucht und die Seidenspinnerei ist in frischem Aufschwung. Die bacologischen Anstalten von Ascoli, Piceno und Fermo, welche mit ihrem Seidensamen die lombardische Industrie versorgen, genießen den vorzüglichsten Ruf. Der allmählich steigende Wohlstand und Unternehmungsgeist macht sich in vielen der kleinen, anmutig auf festen Höhen oder zwischen hochufrigen Flüssen gelegenen Städtchen bemerkbar in dem Erwachen des Sinnes für Einrichtungen im Dienste der öffentlichen Wohlfahrt. Wasserleitungen führen gesundes Trinkwasser aus ansehnlicher Ferne herbei, für neue Friedhöfe in hygienisch richtiger Lage werden starke Aufwendungen gemacht, der Bau von Schlachthäusern und die Verbesserung der Straßenpflasterung versetzen die Bevölkerung in lebhafte Bewegung und werden zum Gegenstand eifrig betriebener Parteikämpfe in den Municipien. Auch dem Fremdenverkehr wendet vielfach die Fürsorge der Städte sich zu. In manchen kleinen Städten, z. B. Urbino, Pergola findet man überraschend gute Gasthäuser, die einer Unterstützung seitens der Stadtverwaltung sich erfreuen und sich beeifern, dieser Gunst würdig zu bleiben. Überhaupt wird der Reisende auf dem adriatischen Abhange Italiens sich schnell heimisch fühlen. Im Gebirge, wo die Gasthäuser ärmlich werden oder aufhören, tritt ihm die liebenswürdigste Gastfreundschaft entgegen.

Gewiß können diese äußeren Annehmlichkeiten dazu beitragen, auch den Inhalt und Wert der Reiseindrücke zu voller Geltung kommen zu lassen. Sie gehören, wie liebe Ergänzungen, zu dem freundlichen Sonnenlicht, in welchem diese Landschaft im Hochsommer strahlt, zu der Zeit, wo dem Alpensteiger leicht die Hälfte seiner Wanderzeit durch Wetters Ungunst verbittert und entwertet wird. Dennoch verliert sich selten ein auswärtiger Reisender in die Hauptkette des Zentral-Apennins. Man nennt die Ostabdachung der Halbinsel ihre Kehrseite und in

gewissem Grade mit Recht. Sie ist nie der Schauplatz einer selbständigen Geschichte von allgemeiner, weite Erdenräume beschattender Bedeutung gewesen. Aber auch sie ist nicht arm an ausdrucksvollen Städtebildern, in denen sich wechselvolle Ereignisse und Zustände zweier Jahrtausende spiegeln. Und in den meisten dieser Städte überwiegt nicht der wehmütige Eindruck verblichener, unwiederbringlicher Größe, sondern die Zuversicht verheißungsvollen Aufstrebens zu neuem Gedeihen. Wer den adriatischen Hang des Zentral-Appennins zu seinem Wanderziele wählt, kann nicht nur der entzückenden Wahl entgegensehen, je nach Neigung und Stimmung bald in der Umarmung der Meereswellen, bald auf hohen Bergespitzen seine Erfrischung zu suchen, er kann nicht nur sicher sein für jede Seite geistiger Interessen in diesem mannigfachen Bergland fruchtbare Anregungen und neue Erkenntnis zu ernten, sondern er wird auch seine teilnehmende Freude haben an dem erhebenden Schauspiel eines zu neuem wirtschaftlichen Leben erwachenden Volkes. Er wird hier manche Gelegenheit finden, in der stillen Werkstatt der Zeit nachdenklich zuzusehen, wie die Geschichte neuen Wein in alte Schläuche füllt.

---