

Armorika.

Ein Vortrag

von Dr. **Hermann Credner** in Leipzig.

Versetzen wir uns in den Beginn der Juraperiode und zwar auf einen Schauplatz, der seitdem seinen Charakter so vollständig geändert hat, wie auf Erden nur möglich. Wir blicken über jene Wasserfläche der nördlichen Hemisphäre, welcher allmählich der westlichste Teil des europäischen Kontinentes entstieg ist. Der Boden, auf dem sich heute Paris, Orleans, Amiens, Verdun und Nancy erheben, war damals und noch für lange spätere Zeiten Meeresgrund. Wie im Osten und Süden, so bricht sich das französische Meer auch im Westen an einer schroff emporsteigenden gebirgigen Insel. Sie ist es, aus der sich unter dem umgestaltenden und zerstückelnden Einflusse fortgesetzter geologischer Vernichtungsarbeit einerseits das Bergland von Irland, Wales und Cornwall, anderseits die Bretagne nebst der von der Normandie weit in den Kanal hinausragenden Halbinsel des Cotentin herausgegliedert haben.

Selbst im Vergleiche mit dem sie umspülenden Jurameere ist diese Insel uralt und setzt sich aus den ältesten Schichtkomplexen zusammen, die an dem Aufbau unserer Erdkruste teilnehmen. Ursprünglich lagen diese Schichten, ganz wie sie die Urmeere abgesetzt hatten, fast horizontal auf deren Boden. Erst kurz vor der Zeit, als sich in anderen Gegenden aus den dschungelartigen Wäldern, welche die sumpfigen Ebenen überwucherten, die Steinkohlenflötze des Carbon bildeten, begannen sie sich unter dem seitlichen Drucke des sich zusammenziehenden Erdballs zu wölben und zu immer steiler werdenden Sätteln und Trögen zu falten und zu Streifen zu zerbersten, die sich an einander verschoben. Gleichzeitig wurden gewaltige Massen von glutflüssigem Material des Erdinnern in das gelockerte Bauwerk eingepreßt, erstarrten hier zu Granit und wandelten unter dem Einflusse ihrer Glut die Beschaffenheit und das Aussehen ihrer Nachbargesteine vollständig um.

So steigt allmählich eine schroffe, durch Thalsysteme noch nicht gegliederte Hochgebirgsmasse empor, die sich vom Süden des heutigen Irlands und Englands ununterbrochen bis in den Westen Frankreichs erstreckt, und von nun an, wenngleich in durch Abtragung immer verminderter Höhe, alle späteren Meere überragt und so auch dasjenige der Juraperiode, von dem unsere Betrachtungen ausgingen.

Neue Zeitalter kommen, während deren sich in wechselnder Folge oscillierende Bewegungen an den Einzelabschnitten der Erdkruste vollziehen,

bei denen aber auf europäischem Areale das Maß der Hebungen dasjenige der Senkungen überwiegt, sodaß die Festlandsmassen an Ausdehnung zunehmen, bis Europa in seinen jetzigen Hauptumrissen aufgetaucht ist. So legen sich denn immer breiter werdende Gürtel des der See abgewonnenen, mit deren Absätzen bedeckten Landes um die Küsten der Inseln des westeuropäischen Meeres, in immer engere Grenzen wird dasselbe während der Jura-, Kreide- und Tertiärzeit zurückgedrängt, schmaler und schmaler werden seine Verbindungskanäle mit dem offenen Ozeane. Wenn nun auch diese noch mehrmals neuen Überflutungen von seiten des Meeres dienen, so werden sie doch schließlich und zwar in der Mitte der Tertiärperiode endgiltig abgedämmt. Das französische Binnenmeer geht seiner Trockenlegung entgegen. Dann werden die einstigen Inseln nicht mehr durch dessen Wasser getrennt, sondern von weiten Flächen seiner Sedimente zu einem zusammenhängenden Teile des europäischen Festlandes verknüpft, — sie sind landfest, sie sind zu geologischen Inseln geworden.

Als solche bleibt auch das westlich vorliegende Gebirgsland erhalten und zieht sich als einheitliche Zone ununterbrochen über das südliche England bis in die Bretagne. Erst in der jüngsten geologischen Zeit beginnen neue Verhältnisse auf sie einzuwirken. Die letzte Hebung des Landes wird durch eine ebenso langsame Senkung abgelöst, die heute noch anhält und zuletzt einen nicht geringen Teil Hollands und von Hochwald bedeckte Küstenstriche der Normandie und der Bretagne bis unter den Spiegel des Meeres hat sinken lassen, von wo jetzt das Ohr des Volkes die Glocken der versunkenen Städte läuten hört oder wo das Auge thatsächlich die Stümpfe der nun auf Meeresboden wurzelnden Baumriesen erblickt. Von Norden und von Westen drängen die Wogen des vorrückenden Ozeans dem sinkenden Festland nach und wie sie heute noch an den Inseln der schleswig-holsteinischen und friesischen Küste nagen, wie man sie jetzt noch im furchtbaren Schwall die Felsküsten der Bretagne unterminieren und dann verschlingen sieht, so begannen sie das Becken der Nordsee auszuräumen, welchem gleichzeitig von Südwesten her der Kanal entgegenrückte, bis sich beide in der Enge von Calais vereinten. Jetzt war England, vom Kontinent getrennt, zum Inselreich geworden, der quer vorgelagerte uralte Gebirgszug war vom Kanal durchsägt, — die nordwestlichen Teile desselben bilden jetzt den Süden des heutigen Irlands, sowie Wales und Cornwall, sein kleinerer diesseits des Kanals gelegener Abschnitt aber ward zum „Land am Meere“ der Kelten, zu Armorika, welches die Römer, als wenn sie seine Geschichte, den einstigen Zusammenhang und die geologische Zusammengehörigkeit dieser Landstriche geahnt hätten, Britannia minor oder Britannia cismarina nannten, — unsere heutige Bretagne¹⁾.

1) Als wichtigste das geographische und geologische Gesamtbild der Bretagne behandelnde Publikationen sind zu nennen: Charles Barrois, Des divisions géographiques de la Bretagne, Annales de Géographie. Vol. VI. 1897. S. 23 und S. 103 mit Karte; — derselbe: Bretagne. Heft VII des Guide géologique en France. Paris 1900; — derselbe: La Bretagne, Carte géologique de la France. — L. Rüttemeyer, Die Bretagne. Schilderungen aus Natur und Volk. Gesammelte kleinere Schriften B. II. S. 259. Basel 1898. — Zur Orientierung sehr nützlich erweisen sich

Wie uns die amerikanischen Geologen im Jahre 1891 von Washington aus in ihre Wunderländer am Yellowstone und am Colorado führten, — wie wir drei Jahre später mit den Schweizern die Alpen vom Züricher See bis zur Po-Niederung durchquerten und wie uns endlich die russischen Freunde in mehrmonatlicher Reise von den Ufern der Ostsee bis zu denen des Kaspischen Meeres, über die Waldberge des Ural und die Schneegebirge des Kaukasus geleiteten; so boten uns im vorigen Jahre die französischen Fachgenossen vor und nach dem internationalen Geologen-Kongress in Paris eine reiche Auswahl verlockender Exkursionen, die eine in die Pyrenäen oder in die cotinischen Alpen, die anderen nach den Ardennen, der Auvergne und der Bretagne. Der Entschluss war schwer. Ich entschied mich zunächst für die Bretagne und preise diese Wahl noch heute in dankbarster Erinnerung. Diese gilt in erster Linie dem Manne, der uns in all die Herrlichkeiten des Landes einführte, Herrn Charles Barrois, Professor an der Universität zu Lille. Nicht etwa nur, daß er die in einem streckenweise recht unwirtlichen Lande mit ganz besonderen Schwierigkeiten verknüpften Vorbereitungen für eine 12tägige Exkursion von 20 Geologen mit nie versagender Sicherheit getroffen hatte, nein, in ihm besaßen wir den genauesten Erforscher und erfahrensten Kenner der bretonischen Geologie und Orographie als Führer, der uns vom frühesten Morgen bis zur Nacht mit unermüdlicher Geduld und Liebenswürdigkeit aus dem reichen Borne seiner Kenntnis des Landes und seiner Bewohner schöpfen liefs. In die materielle Aufgabe der Führung teilte sich mit ihm Herr Dr. Paul Léon, dessen Umsicht und dienstbereite Gefälligkeit wesentlich mit dazu beitrugen, die nicht gewöhnlichen Anstrengungen jener Tage zu mildern.

In unserer einleitenden entwicklungsgeschichtlichen Skizze lernten wir die Bretagne in ihrer ersten Anlage als den südöstlichen Abschnitt einer Hochgebirgsinsel kennen, der später dem sich vergrößernden westeuropäischen Kontinente als Gebirgsland zugewachsen war. Ursprünglich stellte derselbe ein mehrere tausend Meter hoch emporragendes Faltensystem von ost-westlich streichenden Kämmen vor, deren nördlichster die größte Höhe erreichte und die sämtlich ihre steilere Flanke dem Norden, ihre flachere dem Süden zuwandten. Aber bereits unmittelbar nach ihrem Emportauschen aus dem Meere, also schon in der zweiten Hälfte der Carbonperiode, begannen auf ihnen die Atmosphärien mit ihrer zerstörenden und abtragenden Arbeit einzusetzen, die sie von nun an, nie wieder durch eine Meeresbedeckung des Gebirgslandes unterbrochen, während der ganzen unfafsbar langen geologischen Zeiträume von damals bis jetzt unablässig bethätigten. Je steiler und zerrissener die Konturen der ursprünglichen armorikanischen Gebirgsmasse gewesen sein mögen, um so mehr Angriffspunkte boten sie der zerstörenden Tätigkeit der sich als Regen niederschlagenden, wie der in den Schluchten

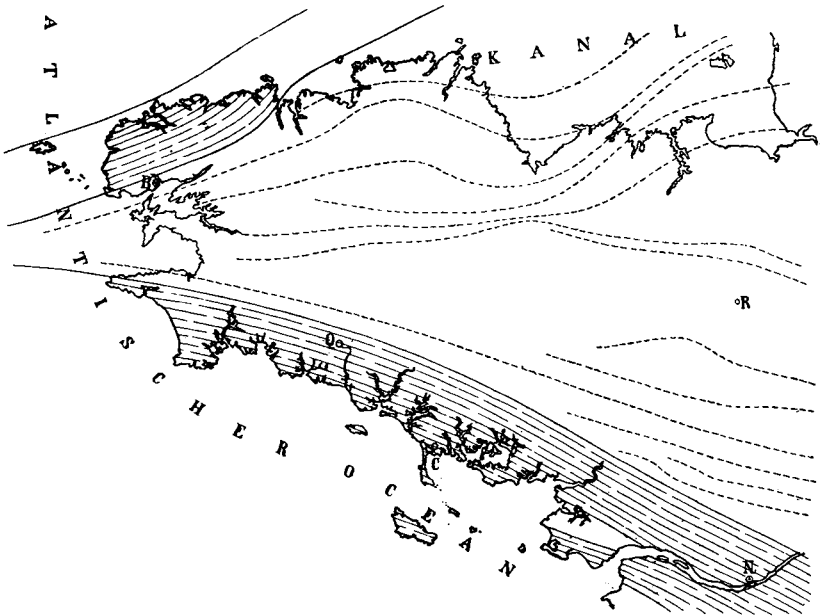
die drei durch je eine Karte und Textfiguren illustrierten Hefte: Ad. Joanne, *Géographie du Morbihan* 6. Aufl. 1898, — *du Finistère* 7. Aufl. 1900, — *des Côtes-du-Nord* 4. Aufl. 1890, Paris, Hachette et Cie.

Zahlreiche und ausgezeichnete Abhandlungen von Ch. Barrois beziehen sich auf dem Zwecke unseres Vortrages zu ferne liegende geologische Einzelzüge der Bretagne.

brausenden Wasser. Zunächst verfielen die scharfen Grate und hochragenden Felsmauern der eng zusammengestauchten und hierbei geborstenen Gebirgskämme der Vernichtung durch die chemische Thätigkeit der Atmosphärien und der Abschwemmung durch die Rieselwasser sowie der Unterwühlung von seiten der Gebirgsbäche. Alles, was die engen Synklinalthäler schroff überragte und Wind und Wetter am meisten ausgesetzt war, zerbröckelte, brach zusammen, stürzte herab und ward von den fließenden Gewässern thalabwärts getragen. Anfänglich strömten diese in den tiefen Längsthälern, also in den Synkinaltrögen der Gebirgsfalten von Osten nach Westen oder von Westen nach Osten. Letztere waren es, die noch in mesozoischer Zeit das zu Kiesen und Sanden zerkleinerte Gesteinsmaterial des armorikanischen Gebirges dem zentralfranzösischen Meeresbecken zuführten. Heute folgt kein einziger bretonischer Fluß mehr dieser Richtung, — jenes synklinale Urstromsystem ist erloschen und hat einem Netze von transversalen Thälern Platz gemacht, welche die Wasser der Halbinsel nach Norden und Süden dem Meere zuführen. Fortgesetzte Denudation und Erniedrigung der die Synklinalthäler scheidenden Antiklinalkämme, Einkerbung und Quergliederung deren Rumpfe durch rückwärtsschreitende Erosion der den Stammthälern von beiden Gehängen zu-eilenden Bäche, Erhöhung der ursprünglichen Thalsohlen durch Schotteranhäufung, — das waren die Vorgänge, welche das anfängliche System von ostwestlichen Längsthälern in ein späteres von meridionalen Querthälern umgestalteten. Ihm, wie früher den jetzt in dasselbe übergeleiteten Urströmen, führten die Regen- und Rieselwässer das durch die fortgesetzte Verwitterung gelockerte Gesteinsmaterial der benachbarten Gehänge zu, so daß die ganze Oberfläche in eine stete Wanderung nach dem sie gliedernden Thalnetze versetzt wurde. Letzteres spielte also die Rolle von Abfuhrkanälen, in welchen die Massen der Gebirge hinauswanderten in den die bretonische Küste jeweilig umspülenden Ozean. Wie rasch und mit welchem Erfolge der Prozeß der Gebirgszerstörung und -abtragung sich vollzieht, das zeigen ja unsere Alpen. Obwohl im Vergleiche mit dem armorikanischen Gebirge ganz jugendlich, erst in jüngster geologischer Vergangenheit zu einem komplizierten Faltensystem emporgetürmt, sind sie schon jetzt nur noch eine Ruine des letzteren; wohl bereits die Hälfte ihrer Gebirgsmasse haben ihnen die Bäche und Gebirgsströme entführt. Einen Hauptfaktor aber in diesem Prozeß hatte das alte armorikanische Gebirge vor den Alpen voraus, nämlich die vielfach längere Zeit, während deren sich der Zerstörungsvorgang an ihm vollziehen konnte und welche genügte, um das ganze Hochgebirge durch anhaltende Abtragung zu einem Bergland zu erniedrigen. So lange aber das Wasser zu fließen vermag, setzt sich ebenso wie die Verwitterung auch die Wegschaffung des durch sie gelieferten Gesteinsgruses und hiermit die Abtragung der Berge fort. Schließlich entstand aus dem ursprünglichen Gebirge, dem späteren Bergland Armorikas eine fast ebene oder wellig hügelige Hochfläche, welche die noch übrig gebliebene Sockelpartie des einstigen Hochgebirges vorstellt und sich als Rumpf desselben durch ihre komplizierte geologische Struktur, aber auch dadurch verrät, daß auf ihr jene Granitmassen zu Tage treten, welche einst in großer Tiefe erstarrten und erst bei

dem allmählichen Tieferlegen der Erdoberfläche von dieser angeschnitten wurden. In diesem ihrem heutigen Stadium stellt die bretonische Landschaft eine monotone, sanftwellige Denudationsebene, eine „Peneplain“ dar, deren kaum merklich geneigte Flächen nur durch sanft emportauchende, mit einander verfließende Hügel und Höhenzüge unterbrochen werden.

Auf dieser gegenwärtigen Anschnittfläche der Basis des einstigen armorikanischen Gebirges (siehe beistehendes Kärtchen) bilden zwei Antiklinalzonen von Gneissen, Lagergraniten und krystallinen Schiefern den Rahmen der bretonischen Halbinsel. Die nördliche derselben streicht in südwestlicher, die südliche in westnordwestlicher Richtung, beide konvergieren also nach Westen,



Tektonische Skizze der Bretagne nach Charles Barrois, zeigend die beiden archaischen Antiklinalzonen von Léon im Nordwesten und der Cornouaille im Süden der Halbinsel, zwischen diesen die Hauptfaltungslinien der altpalaeozoischen Formationen. B = Brest, Q = Quimperlé, C = Carnac, N = Nantes, R = Rennes.

gelangen aber erst jenseits der Küste auf dem Boden des atlantischen Meeres zu spitzwinkliger Scharung. Der Raum zwischen diesen beiden archaischen Zonen ist von altpalaeozoischen Formationen, dem Praecambrium (Briovérien), dem Cambrium, Silur, Devon und Subcarbon eingenommen. Ihre Ausstriche, die basalen Stümpfe der abgetragenen Steilfalten, verlaufen als langgestreckte Antiklinalen und Synklinalen in Wellenlinien von im allgemeinen östlicher Richtung von der Westküste bis zum Rande des Pariser Beckens, divergieren aber hierbei ebenso wie die beiderseitigen archaischen Streifen in spitzen Winkeln nach Osten, wo sich neue Sättel zwischen sie einschieben. Granitstöcke unterbrechen den Verlauf dieser Schichtenzonen und sind von großartigen Kontakthöfen umgeben. Rekonstruiert man aus den der Abtragung

entgangenen Basen der Sättel und Mulden die ersteren, so erhält man jenes Faltsystem von mehreren tausend Meter Höhe, aus welchem sich das ursprüngliche armorikanische Hochgebirge aufbaute.

Geradezu überraschend wirkt die Ebenheit der an seine Stelle getretenen bretonischen Denudationsfläche, der Mangel an jedem ruinenhaften Überbleibsel des einstigen Gebirges in dem westlichen Küstenland der Bretagne, wo sich die Hochfläche 60—100 m tief fast senkrecht zum Meere abstürzt. Nicht zu hochragenden Jochen oder zu kuppenförmigen Häuptern erheben sich die weit ins Meer vorgeschobenen Vorgebirge und die zwischenliegenden Steilküsten, nein, überall schneidet ihr oberer Rand mit horizontal verlaufenden Flächen ab, die sich geradlinig ins Inland fortsetzen, um hier überall zu herrschen. Nur wo ein besonders festes Gestein, namentlich Quarzit, der Verwitterung mehr Widerstand geleistet hat, markiert sich dies in Form sanft undulierter Rücken. Als solche der allgemeinen Nivellierung entgangene hügelige Bodenwellen erheben sich die Montagnes d'Arrée und die Montagnes Noires mit dem Menez Hom in ihren höchsten Anschwellungen bis zu 300 m über die Ebenheiten im Westen der Bretagne.

Vom Meer, von dessen Buchten aus, überall wird der Wanderer überrascht durch die fremdartige, nach der furchtbaren Schroffheit der Abstürze unerwartete Horizontalität der die Wasser umrahmenden Höhenlinien. Von gar manchem Steilrande der westlichen Küste aus trifft der Blick jenseits der Horizontalkontur des nächstliegenden Vorgebirges den blauen Wasserstreifen eines tief eingreifenden Meeresarmes, hinter ihm erhebt sich der Rand der jenseitigen Felszunge ebenso geradlinig wieder zum nämlichen Niveau und ohne durch eine steilere Höhe oder eine einzige felsige Emporragung gehindert zu sein, schweift der Blick tief ins Innere des Landes.

Weiter nach Osten zu ändert sich zwar die Landschaft und nimmt streckenweise den Charakter eines bergigen Hügellandes an, das sich aber in meist sanft geböschten Höhen nur bis zu 300 m über die See erhebt. Die abgerundeten Konturen der Berge, die mit dichtem Hochwald bestandenen Gehänge, die Wiesenauen zwischen ihnen, die nicht selten von steilen Felsanschnitten begrenzten Thäler versetzen uns beim Durchwandern solcher Gegenden in die Scenerie des Vorlandes heimischer Gebirge. Bald aber erreichen wir wieder jene Ebenheiten, die dort, wo die abspülende Thätigkeit der Gewässer nicht einsetzen und den Schutt wegräumen konnte, bedeckt sind von einer oft viele Meter dicken Verwitterungsschicht oder von rauen Blockmeeren.

Die flachen Erhebungen des Landes verschmelzen zu zwei Plateaus, welche die bretonische Halbinsel ihrer Länge nach, also von Ost nach West durchziehen und namentlich im Westen durch eine Depression von einander getrennt werden. Die südliche dieser beiden Hochflächen senkt sich sanft zur Küste des atlantischen Ozeans, die nördliche in etwas rascherer Neigung zu den Gestaden des Canal la Manche. Diese asymmetrische Abdachung des Geländes entspricht der Ungleichseitigkeit des armorikanischen Faltenwurfes, der zugleich den jetzt dort abfließenden Gewässern ihren Lauf vorgezeichnet hat, indem sie nach Norden zu auf kurzem geradem Laufe ins Meer fallen,

nach Süden zu dieses aber erst nach längerem, vielfach gewundenem Wege erreichen.

Die Eintönigkeit der bretonischen Landschaft spiegelt sich in der Gleichmäßigkeit des Klimas der gesamten Bretagne wieder. Es ist mild und feucht, das gemäßigste Seeklima Frankreichs und schuldet dieses wesentlich dem Arme des Golfstromes, welcher die Süd- und Westküste der Halbinsel bespült. Ohne an ein Gebirge zu stoßen, werden die lauen Wasserdünste von den herrschenden Südwestwinden über das ganze Land getrieben, das sie gar oft vollständig in Nebel hüllen, an der Mehrzahl der Jahrestage aber mit Regen berieseln. Schneit es im Winter einmal, so bleibt der Schnee nur auf kurze Stunden, auf den 300 m Höhe erreichenden Hügelzügen vielleicht einige Tage liegen.

Unter solchen günstigen Vegetationsbedingungen dürfte man überall auf der bretonischen Halbinsel ein üppiges Pflanzenkleid erwarten und in der That trägt dieselbe auf große Erstreckung das fruchtbarste Ackerland, welches unsere Kornfrüchte sowie Hanf und Flachs, ferner alle Arten von Gemüse, unter diesen Artischokken, Spargel und Blumenkohl, und zwar so frühzeitig hervorbringt, daß sie auf die Märkte im Innern Frankreichs sowie Englands und Hollands als Erstlinge der Saison zum Verkauf gebracht werden. Die überall verbreiteten Apfel- und Birnenanpflanzungen liefern das Obst zur Herstellung von jährlich fast 2 Millionen Hektoliter Cider. An begünstigten Stellen wuchert die Feige, die mit roten Blumenkelchen behangene Fuchsie, der Lorbeer und die Aloë; in Gärten prunken hohe Araukarien, Myrthen, Granatäpfel und Magnolien; in einzelnen, freilich beschränkten Gebieten vereinigen sich Eichen, Buchen und edle Kastanien zu schattigem Hochwald, auf dessen Untergrund mannshohe Adlerfarne wuchern und dessen Stämme der Epheu dicht umrankt. Aber mit solchen Strecken üppigsten Pflanzenwuchses wechseln weite Flächen steriler Heide. Nur der tiefe Purpur der Erica, welche manche derselben überzieht, mildert die Trostlosigkeit des Anblicks solcher Einöden; gar oft aber dehnen sie sich als mit Gesteinsblöcken bestreute, fast vollkommen nackte oder mit fast undurchdringlichem Gestrüpp von Brombeeren, langstacheligem Heckenginster und Wachholder bedeckte grusige Halbwüsten in unübersehbare Ferne, nur hie und da unterbrochen von einer Gruppe Kiefern, einigen niedrigen Häuschen mit armseligen Feldern, einem Tümpel rostigen Wassers oder von den abenteuerlich emporragenden Gestalten der Riesensteine. Derartige Einöden und Heiden bilden ein wesentliches Element der bretonischen Landschaft, denn nicht weniger als ein Drittel der ganzen Bretagne wird von ihnen eingenommen.

Auch an den den heftigen Seewinden und -stürmen ausgesetzten Küstenstrecken verschwindet der Ackerbau und der Wuchs hochragender Pflanzen. Auf dem sich nach Westen ins Meer schiebenden Plateau erblickt das Auge keinen Baum und diejenigen, die in Thaleinsenkungen Schutz gefunden haben, hat die Kraft der Winde schräg oder schweifartig landeinwärts gebogen. Die sanfthügelige Fläche selbst überzieht ein kurzer Rasen, aber bunt, blütenreich, von unglaublicher Farbenpracht. Die niedrigen Kräuter sind alte Bekannte vom Inlande her, jedoch in Liliputformen, die Purpurheide, der von grell-

gelben Blüten bedeckte Ginster, der Adlerfarn, alle sonst mannshoch, sind zu handgroßen Zwergen zusammengeschrumpft.

Wird die Einförmigkeit der armorikanischen Landschaft, so weit man sie auf der Hochfläche überschaut, nirgends durch kühne charaktervolle Linien unterbrochen, so ändert sich das Bild, sobald wir in die Thäler hinabsteigen, welche sich die dem Meer zueilenden Bäche und Flüsse in die Felsplateaus eingefurcht haben. Hier wechseln die reizvollsten Scenerien, steile Felswände mit von Hochwald bedeckten Gehängen, schmale Engen mit breiten Auen. Altbretonische Städtchen haben sich eingenistet, klimmen die Thalwände hinauf und werden von stattlichen Klöstern und Kirchen überragt. Hie und da taucht ein Schloß, umrahmt von kunstvoll verschnittenen Buchsbaumhecken, einsam aus den stillen Waldungen am Rande des Flusses hervor. Diese Thäler sind, wie wir gesehen haben, außerordentlich alt; schon bei der Abtragung des armorikanischen Gebirges haben ihre Anfänge als Kanäle gedient, sich mit der allmählichen Herausgestaltung des jetzigen topographischen Charakters immer schärfer ausgeprägt und große Tiefe erlangt, welche der auf dem Plateau dahineilende Dampfwagen auf hochbogigen Viadukten und Hängebrücken kreuzt. Verblüffend dagegen und, ich muß gestehen, geradezu unheimlich wirkt ein anderer Charakterzug dieser Thäler und ihrer Gewässer auf den binnenländischen Fremden ein. Er steigt von der weiten Hochfläche zu solchem Thal hinab. Statt eines in festen Ufern dahinströmenden Flusses liegt vor ihm zwischen dem Grün des dichten Laubwaldes oder dem Ginster- und Farngebüsch der Gehänge ein weiter Thalboden von grauem, zähem Schlamm. Sandbänke und von Wasserpflanzen durchwachsene Tümpel unterbrechen die Fläche. In vielen Verzweigungen und mäandrischen Biegungen windet sich durch dieselbe das Flüschen. Die hie und da auftauchenden Felsköpfe und ein schmaler Saum am Fuß der Thalwände sind bedeckt von schlaff herabhängenden, bräunlich-grünen Seetangen, auf dem schlammigen Boden aber liegt hie und da ein Schiff, schräg zur Seite gelehnt, verlassen von seiner Bemannung, wie in die fast wasserlose Einsamkeit hingezaubert. Und kreuzen wir nach einigen Stunden das nämliche Thal, so erkennen wir es nicht wieder. Eine breite salzige Wasserflut treibt thalaufwärts, unter ihr verschwinden die Schlammflächen und die Rinnsale des Flusses, die langen Blätter der Tange breiten sich aus und schweben in den Wassern auf und ab, die Schiffe heben sich, richten sich auf und ziehen, die zurückgekehrte Mannschaft an Bord, weiter ins Inland hinein. Zweimal täglich wiederholt sich dieser Wechsel, — es ist das Spiel der Gezeiten. Meilenweit zieht die Meeresflut hinauf in die oft engen Thäler, trägt Fahrzeuge vom Meer her bis zu 24 km von der Küste gelegenen Orten, um sich dann auszulaufen und mit eintretender Ebbe ebenso rasch wieder zum Ozean zurückzukehren. So sind denn die Stellen, bis zu welchen die Flut die Flüsse zeitweise schiffbar macht, zu Handelsplätzen erblüht, in denen die Schiffe ihre vom Meer heraufgebrachten Lasten vertauschen mit Produkten des Inlandes. Auf der durch die Flut geschwellten Laita treiben die Sardinenschiffe von der Küste aus zwischen den Steilwänden des Thales, an Schlössern und Burgruinen vorbei bis hinauf nach Quimperlé, um von hier mit einer vielleicht für England be-

stimmten Holzladung auf den ebbenden Wassern ins Meer zurückzukehren. Den Pulsschlag des Ozeans, ohne noch dessen Nähe zu ahnen, hier inmitten des hochragenden Landes so deutlich zu vernehmen, berührt den Fremdling gar wundersam, er zieht ihn hinaus zur Küste selbst.

In furchtbarer Zerschlitzung zu massig plumpen, spitz keilförmigen oder mauerartigen Vorgebirgen schiebt sich die bretonische Halbinsel hinaus in den ihr von Westen her entgegenbrandenden atlantischen Ozean und umgekehrt greift dieser in fjordähnlichen, in trichterförmig sich verengenden, in bogig geschwungenen oder sackartig endenden Buchten tief in das Land hinein. Schmale Rinnen dehnen sich zu weiten, fast rings geschlossenen, scharfzackig ausgeschnittenen, zuweilen inselreichen Binnenseen aus, durch deren Eingangspforte und zwischen deren Inseln sich Ebbe und Flut in reißendem Strome hindurchdrängen. Aber mit dem Steilrande der Küste endet der Bereich des alten armorikanischen Festlandes noch nicht, vielmehr wird jene von einem Kranze trotziger Inseln, steiler Klippen und schwarzer Felsköpfe umgürtet und ebenso unschwärmen solche oft in dichtem Gewirr auch die weit draussen, als schwer nahbare Vorposten liegenden grösseren Inseln.

An der Steilküste, an den Vorgebirgen, an den Inseln und Klippen bricht sich mit donnerndem Wogenschwall der Ozean. Ja, selbst dort, wo die Felsköpfe auch während der Ebbe nicht mehr hervortauschen, erscheint noch in weiter Ferne der dunkle Meeresspiegel betupft mit Flocken des weissen Gisches der auf felsigen Untiefen brandenden See.

Dort, wo das am tiefsten zerrissene Vorgebirge der bretonischen Westküste fast 30 km weit zwischen der Bucht von Brest und der Bay von Douarnenez wie ein Arm mit gespreizten Fingern in das Meer hinausgreift, wandern wir über die baumlose, ebene Hochfläche. Im Norden schweift das Auge über eine von Felsungen tief ausgefrante Doppelbucht, in welche vom Meere her nur ein ganz schmaler, noch dazu durch einige Inselchen verengter Eingang führt, sodaß sie fast zu einem rings geschlossenen Binnensee wird. Blau und friedlich dehnt sie sich aus, aber auf jedem ihrer Vorgebirge ziehen sich lange Reihen von Batterien hin, an allen beherrschenden Punkten erheben sich Fortifikationen, aus denen die schwarzen Läufe der Geschütze hervorragen, — über die Wasserfläche gleiten Panzerschiffe eines manövrierenden Geschwaders in gleichmässigem Abstände, — am Nordgestade schimmern die Häuser einer weithin sich ausdehnenden Stadt: vor unserem Blicke liegt der gewaltige Kriegshafen von Brest (B des Kärtchens auf Seite 5). Aber wir wenden uns nach Westen gegen das offene Meer und folgen dem Donner der Wogen. Unvermittelt stehen wir am Rande des Plateaus, in erschreckender Steilheit stürzt es sich 60—100 m hinab zum Meere. Von den oft senkrechten, ja zuweilen überhängenden Felswänden laufen kammartig zerschlitzte Mauern und wuchtige Riffe in die See hinaus, um sich hier in Klippen und Felsköpfe zu gliedern, zackige wallartige Vorsprünge schieben sich vor — an allen bricht sich die zu Gischt zerstäubende Woge. Hier hat sie im Niveau der Brandung ganze Reihen von tiefen Grotten in die Felswände eingewühlt, in die sie sich stürzt und an deren Rückwand sie sich mit Kanonendonner bricht; dort hat sie eine enge senkrechte Schlucht eingeschnitten,

in der sie hoch emporschiefst, um dann an deren oberem Ende wie eine Schaumfontaine herauszuspritzen. Die vorragenden Felsmauern werden durch die fortgesetzte Vertiefung jener Grotten von kühnen Felsthoren durchbohrt oder durch diejenige der Schluchten in Reihen von Pfeilern und Nadeln zerlegt und zwischen diesem Gewirre von Felsgestalten und dem Steilabsturz der Küste, da kocht, wogt und wirbelt das Meer.

In einem kleinen Dampfer der französischen Marine, den uns der Kommandant des Kriegshafens Brest in zuvorkommendster Weise zur Verfügung gestellt hatte, durften wir uns diesem Chaos von Fels und Brandung anvertrauen, deren Wildheit an uns erproben und die Arbeit des Meeres aus der Nähe staunend verfolgen. Aber wehe dem Segler oder dem Fischerboot, die durch widrige Winde, und tückische, rasch wechselnde Unterströmungen an dieses gefährliche Gestade getrieben werden! Wie oft kämpfen sie vergebens. Alle die Angst und Not klingt wieder in den düsteren Namen, die sich an gar manche dieser Gründe heften, wie Cap Seemannstod, Bucht der Verzweiflung, Schreckensinsel und Bay der Dahingeshiedenen. Von der Insel Ouessant heist es im Sprichwort „wer dich erblickt, sieht auch sein Blut“ und noch heute betet der Schiffer, ehe er in den bretonischen Malstrom, den Raz de Sein einlenkt, welchen noch kein Seemann passiert hat sans peur ou sans malheur, die Worte: „Beschütze mich, mein Gott, auf meiner Fahrt durch den Raz, mein Schifflein ist ja so klein und Dein Meer so groß!“

Erbarmungsloser aber noch als Woge und Klippe erwiesen sich in früheren Zeiten die rauhen Bewohner jener ungastlichen Gestade, wenn sie die nach einem rettenden Hafen ausblickende Bemannung der in Seenot befindlichen Schiffe durch falsche Lichtsignale ins sichere Verderben lockten, um den Segen des Strandgutes zu mehren.

Die zerrissene Küste, auf der wir stehen, sie ist der neugeschaffene Rand, die von Wogen gepeitschten Inseln, auf die wir hinab- und hinausblicken, sie sind die Ruinen des einst bis nach Britannien vorgeschobenen einheitlichen Festlandes. Unablässig hat die Brandung an dessen Zerstörung und Zerstückelung gearbeitet und was heute vor uns liegt, ist nur die Schlachtlinie im Eroberungskampfe des Ozeans gegen den Kontinent, den er bis hinab zum Niveau der Ebbe abzusägen bestrebt ist. Mit ungebrochener Gewalt stürzen sich noch jetzt die Wellen des atlantischen Ozeans, getrieben von den westlichen und südwestlichen Winden, als Sturmeswogen und Dünung gegen die bretonische Küste, brechen sich an ihr, so daß der Boden dröhnt, und bearbeiten sie unablässig mit enormer Stofskraft. Zur Entfaltung ihrer ganzen Macht gelangen sie aber erst mit Hilfe der Gezeiten, wenn sich die Flutwelle an der Südküste der Bretagne zu der enormen Höhe von 8 m, an deren Nordküste bis zu einer solchen von sogar 12, ja 13 m über den Stand der Ebbe erhebt. An den Inseln und Vorgebirgen teilt sich die andringende Flut in Einzelströme, die sich zwischen jenen ihren Weg suchen, sich dann wieder begegnen, in wirbelndem Toben an die Felsen prallen und als ungestüme Unterströmung dem nächsten Andrange Platz machen. Zweimal täglich klimmt mit steigender Flut die Brandungslinie an den Gestaden hinauf bis zu jenen Höhen und dann wieder hinab zum Ebbspiegel, — zweimal in

24 Stunden ist jeder Punkt zwischen dem Niveau der Ebbe und der höchsten Flut der Arbeit der Brandung ausgesetzt.

Von dem gewaltigen Masse der zerstörenden Wirkung der Wogen erhält man erst dann ein überzeugendes Bild, wenn man während der Ebbe hinabsteigt zum Strande. Hier reiht sich im Niveau der Flutbrandung Grotte an Grotte, überhängende Felsbänke und kühne Nadeln drohen zusammenzubrechen; dort hat ein Steilgehänge von Felstrümmern durch Annagung seines Fusses den Halt verloren und wird bald als Steinlawine in die Flut herabprasseln, allorts türmen sich durch Unterminierung zusammengestürzte Wände als kaum überklimmbare Haufwerke von großen Blöcken auf, mit solchen ist das weit hinaus trocken gelegte Vorland überstreut. Von den Rändern der einen hängen dunkelgrüne und braune Tange wie dichte Fransen herab; andere schimmern im dunklen Blau der sie in dichtester Packung bedeckenden Miesmuscheln, noch andere sind von hell gelblichen Patellen und Balanen inkrustiert, auf denen sich wiederum giftgrüne Fadenalgen angesiedelt haben. Auf den Flächen zwischen den Blöcken breiten sich Anhäufungen und weite Felder von Seetang mit Gehäusen von Seeigeln, Schulpn von Tintenfischen und Muschelschalen aus, dann folgt der weiß schäumende Saum der augenblicklichen Brandungslinie. Aber erst dort, wo das Vorland nicht steil in die See abbricht, sondern sich ganz flach unter dem Meere fortsetzt, gelangt der enorme Höhenunterschied im Stande des Meeres zur Zeit der Ebbe und der Flut zum geradezu erschreckenden Ausdruck.

Es ist tiefste Ebbe, wir stehen am Fuß der Steilabstürze, welche die tief in die Nordküste der Bretagne eingreifende Bay von Yffiniac umrahmen. So weit das nach dem Meere suchende Auge nach Norden reicht, nichts als eine fast ebene Fläche von lichtem Sand und grauem Schlamm mit kleinen Tümpeln von Seewasser und mit flachen Rinnsalen der Bäche, die sich vom Binnenlande her in mäandrischem Laufe der See zuschlingeln. Große Seemöven hocken herdenweise dicht bei einander; eine steigt empor, die anderen werden unruhig, dann hebt sich der ganze Schwarm in weiten Kreisen und mit grellen Schreien in die Lüfte. Hochgeschürzte Frauen mit ihrem schwarzen, im Wind fliegenden Rock und Tuch eilen von Tümpel zu Tümpel und fischen mit ihrem Netze Garneelen, andere laden Tang, oder den Schutt von Muschelschalen, die das Meer zusammengespült hat und die als geschätztes Düngemittel dienen, auf zweirädrige Karren. Nur ganz am äußersten Horizonte, in mehr als 7 km Entfernung taucht ein schmaler Streifen des offenen Meeres auf, er wird breiter und breiter, der weiße Saum der Brandung kommt näher und näher, die Frauen streben mit ihren Wagen eilig nach dem Strande, eine Schlammfläche nach der andern verschwindet unter der Flut. Jetzt erkennt man die noch fernen Gischtkronen der immer vorwärts rückenden, sich an ihrem Fuß überstürzenden Woge, hinter ihr folgt eine schwächere, in weiterer Entfernung eine noch sanftere, sich auf dem gekräuselten Meerespiegel wellenförmig erhebende Dünung. Das züngelnde Wasser verwischt die tiefen Fuß- und Wagenspuren, dann spritzt es an den in der Nähe des Strandes zerstreuten Blöcken empor und zuletzt brandet die volle Flut donnernd am felsigen Gestade und arbeitet von neuem an dessen Unterminierung.

Aber selbst die Gewalt der Meereswogen hätte für sich allein nicht genügt, das cornisch-bretonische Massiv quer zu durchschneiden, Britannien von der Bretagne zu trennen, die bretonische Küste zu zerfransen und in Schwärme von Inseln zu zergliedern. Gar bald würden sich selbst die höchsten Wellen auf der durch Abtragung eines schmalen Streifens der Küste geschaffenen Brandungsterrasse tot gelaufen und ihre unterwühlende Kraft eingebüßt haben, wenn ihnen nicht ein geologischer Vorgang zu Hilfe gekommen wäre, der die Angriffslinie des Meeres immer weiter landeinwärts gerückt hat. Es ist die langsame Senkung des dortigen Festlandes und somit auch seiner Küste, die sich noch bis in die jüngsten Zeiten erstreckt. Dafs sie die flachen Küstenstriche mit allem, was sie trugen, unter dem Meeresspiegel versenkt hat, davon zeugen die unterseeischen Wälder in der Bay von Granville und am Kap Fréhel an der Nordküste der Bretagne sowie an deren Südküste im Morbihan und in der Villaineucht; davon zeugen die Ruinen einer versunkenen Stadt in der Bay von Douarnenez, — römische Strafsen, deren Fortsetzung unter der See verschwindet, — die von den Urbewohnern aufgerichteten Riesensteine auf den Inseln des Morbihan, welche nur noch bei tiefster Ebbezeit sichtbar werden. Während so die flachen Gestade durch ruhiges Untertauchen unter dem nivellierenden Spiegel der See verschwanden und immer tiefer in das Land eingreifenden, nur noch von Inseln durchragten Meeresbuchten Platz machten, und während das Meer in den alten Thalmündungen landeinwärts vordrang und sie zu fjordähnlichen Armen gestaltete, fielen die Steilküsten und zwar je nach der Widerstandsfähigkeit ihrer Gesteine mehr oder weniger rasch dem wilden Werke der sich gegen sie vorschiebenden Brandung zum Opfer. Granite und quarzitishe Sandsteine trotzten demselben länger als Schichtenkomplexe von geringerer Festigkeit. Da nun der geologische Aufbau der Bretagne aus Gebirgsgliedern von verschiedener Zähigkeit ein zonaler, von Ost nach West verlaufender ist, der von dem Meeresufer quer oder schräg geschnitten wird, so resultirte aus dem Zusammenwirken der beiden Faktoren, einerseits der Senkung eines randlich durch tiefe Thalfurchen eingekerbten Landes, anderseits der zonal einsetzenden Erosion der Küsten durch das vorrückende Meer jenes von Inseln und Klippenschwärmen umkränzte, tief zerfranste Litoral, welches mit Recht als Typus der Riasküsten gilt.

Eigenartig wie die Geschichte des Werdens der Bretagne selbst ist auch diejenige ihrer Bewohner. Armorika ist eine derjenigen Domänen, die dem einst so machtvollen Volksstamme der Kelten übrig geblieben sind. Der Sitz der Kelten war seit undenklichen Zeiten der Westen von Europa von den Pyrenäen und den Alpen bis zum Rhein und der atlantischen Küste. Durch kühne Eroberungszüge erweiterten sie ihr Reich um das Vielfache, so dafs zu ihrer Blütezeit fast das gesamte West-, Mittel- und Südeuropa von Britannien bis zur Balkanhalbinsel ihrem Machtbereiche angehörte, den sie selbst noch bis nach Kleinasien ausdehnten. Als aber dann gegen Beginn unserer christlichen Zeitrechnung die Römer unter Caesar und Augustus nach Norden vordrangen, wurden auch die Kelten nach langen und blutigen Kämpfen gezwungen, sich dem römischen Joch zu unterwerfen. Unter der

Herrschaft der Römer gingen sie des wahren Kerns ihrer Nationalität verlustig und wurden durch die sich nach Süden vorschiebenden Germanen des Restes ihrer Eigenart beraubt und von diesen absorbiert. Als Völkerschaft vom Kontinent verdrängt, retteten zwei kleine Äste der Kelten ihre nationale Selbständigkeit und mit dieser ihre Sprache auf die andere Seite des Kanals in die Berglande von Schottland, Irland, Cornwall und Wales. Einige Jahrhunderte hindurch blieben diese Bezirke die letzten und einzigen Zufluchtsorte jener großen Völkerfamilie, deren Herrschaft einst bis zum ägäischen und schwarzen Meere gereicht hatte. Dann aber begann bei ihnen unter dem Drucke der Angelsachsen während des 4. und 5. Jahrhunderts nach Christus eine neue Völkerwanderung und zwar eine Rückwanderung nach dem nächst liegenden Teile ihres alten Stammsitzes, nach der ihnen ihre Felsarme entgegenstreckenden armorikanischen Halbinsel und diese haben sie noch heute inne. Keine Race unter den Bewohnern Frankreichs hat ihre Individualität reiner bewahrt wie die Kelten der Bretagne, so daß sie sich noch heute durch Charakter, Sprache, Trachten und Gebräuche von den übrigen Völkerschaften Frankreichs scharf abheben. Während das keltische Idiom schon seit mehr als einem Jahrhundert in dem Heimatland der Bretonen, in Cornwall verklungen und dem Englischen gewichen ist, halten die Kelten der Bretagne mit Zähigkeit an ihrer eigenen alten Sprache, dem Armorischen fest. Die unter ihnen gebräuchlichen Dialekte sind mit dem Gälischen Schottlands und Irlands und mit dem Welsch von Wales so nahe verwandt, daß sich die Stammesgenossen durch sie gegenseitig zu verständigen vermögen. Wohl die Hauptmasse der Bretonen, namentlich aber die gesamte Landbevölkerung der westlichen, also Basse-Bretagne, bedient sich des Keltischen, viele sprechen nur dieses, verstehen aber französisch und nur bei einem verhältnismäßig geringen Teile ist auch letzteres nicht der Fall. Aber nicht etwa nur als volkstümlicher Dialekt, nein als Schriftsprache hat sich das Keltische der Bretagne in Bardenliedern, Dichtungen fröhlichen und religiösen Inhalts, in Dramen und in einer Bibelübersetzung erhalten und wird noch heute in der Poesie, in Zeitschriften und Tageszeitungen gepflegt. Wenn neuerdings die Republik bestrebt ist, das Keltische als Schul- und Kanzelsprache auszumerzen, so dürfte dies darin begründet sein, daß der Grundcharakter der zähen Bretonen ein royalistischer und der klerikalen Bevormundung unterworfenen geblieben ist.

Dem rasch das Land durchziehenden, der armorischen Sprache nicht mächtigen Fremden bleibt natürlich das innere Wesen des keltischen Volkstammes verschlossen, nur Äußerlichkeiten sind es, die er erhascht, und diese gelangen naturgemäß weniger in den Städten als auf dem Lande zur Geltung.

So weit dieses dem Ackerbau und der Viehzucht dient, haben ihm keltische Sitte und Bewirtschaftung eine durchaus charakteristische und dem Reisenden, wenn er auch nur mit dem Schnellzuge die Bretagne durchzöge, sollte, direkt als eigenartig auffallende Erscheinungsweise aufgeprägt. Vom äußersten Osten bis fast zum westlichen Ende der bretonischen Halbinsel, überall, wo nicht sterile Heide oder Waldbestand den Boden deckt, sieht er das Land durch eine Gliederung in lauter meist viereckige, verhältnismäßig

kleine Parzellen beherrscht, die durch hohe, dicht bewachsene Wälle gegen einander und gegen die sie durchziehenden Straßen und Wege abgegrenzt werden. Infolgedessen erscheinen alle der Landwirtschaft nutzbar gemachten Landstriche einem Maschensystem unterworfen. Die bis über meterhohen Wälle, welche dasselbe gittern, bestehen aus Erde, Gesteinsschutt und Blöcken, die roh aufeinander gebaut sind, und dienen zum Sitz einer üppigen Vegetation. Aus ihrem Kamme streben in dichte Reihen gestellte Eichen, Wallnufsbäume, edle Kastanien und auch wohl Ulmen empor, deren zum Teil gewaltiger Durchmesser das hohe Alter der sie tragenden Wälle bezeugt. Aber nicht zu entsprechender Höhe und zu weithin reichenden Kronen entfalten sich diese Bäume, nein, die Hand der Bretonen hat sie zu Krüppeln geformt und erhält sie in ihrer Mißgestalt. Selbst die dicksten Stämme sind wenige Meter über ihrer Wurzel gestutzt und senden dann nur ein niedriges, dichtes Astwerk aus; andere sind nicht verkürzt, aber so glatt geschoren, daß sie schlank wie italienische Pappeln in die Höhe schießen; noch andere sind fast bis zur Spitze ihrer Äste beraubt und breiten erst hier ihre Zweige regenschirmartig aus. So unnatürlich sind diese Gestalten, daß es oft unmöglich ist, aus der Ferne die Arten der die Wälle krönenden Bäume zu erkennen. Bis armstarke Ranken von Epheu umstricken die Stämme und schlingen sich um jeden Ast. Dazwischen bilden Stechpalmen mit ihren glänzend grünen stacheligen Blättern, Haselnufs-, Wachholder- und Brombeersträucher nebst hohen Adlerfarnen buschige Hecken auf den mit Moos und intensiv rot blühender Heide überwucherten Wällen. Innerhalb dieser Umrahmungen breiten sich die Feldflächen aus, die der Kultur des Weizens, Hafers, Roggens und der Gerste, namentlich aber des Buchweizens unterliegen, zugleich aber mit weitläufig gestellten Obstbäumen besetzt sind und, sobald die Ernte eingeheimst ist, dem Vieh als Weideplatz dienen, also in jeder Richtung ausgenutzt werden.

Aus dem Grün der Wälle ragen hier und dort die dunklen Schieferdächer der bretonischen Steinhäuschen und Gehöfte hervor; durch den Wirrwarr von Hecken, Mauern und Wällen den Weg zu ihnen zu finden, ist oft schwierig. Wir gelangen zum Haus eines wohlhabenden Bauern und treten ein. Es ist einstöckig und besteht aus zwei durch den Eintrittsgang getrennten größeren Räumen mit festgestampftem Lehm Boden. Derjenige rechts dient als Wohn-, Eß- und Schlafzimmer dem täglichen Leben. Die Wand gegenüber der Thür wird größtenteils von einem breiten offenen Herde eingenommen, in dem über glimmenden Holzkohlen Brei in einem großen dreifüßigen Topfe brodelt; auf der weißen Asche zu seinen Seiten ausgestreckt schlummern Hund und Katze; in dem sich breit öffnenden Rauchfang hängen vom Ruß schwarz gefärbte Würste herab. Der Sims desselben ist mit einem Kruzifix, einer bretonischen Bibel und einigen Messinglampen verziert. An der Zimmerdecke schweben zwischen Ketten von Zwiebeln und Knoblauch große, wie Schweizerkäse aussehende Laibe von Talg, von denen der eine zugleich als Nadelkissen dient, um die Nadeln vor dem Verrosten in der feuchten Seeluft zu bewahren. Die eine fensterlose Wand wird eingenommen von schrankartigen, tiefen und langen Kästen, die sich in doppelter Reihe

übereinander aufbauen. Sie sind von reliefartigen Schnitzereien bedeckt und mit durchbrochenen Schiebethüren versehen, die jetzt offen stehen. Hohe Federbetten bauschen sich in ihnen auf, es sind Schlafschränke. Jeder von diesen beim Gebrauche allseitig, in der unteren Etage auch oben geschlossenen Käfigen dient nicht nur zwei Erwachsenen zur Ruhestätte, sondern in manchen derselben befindet sich auch noch quer zu deren Füßen eine Abteilung für ein kleines Kind. Da aber mehrere dem Haus entsprossene und in ihm vereint bleibende Generationen und deren eingeheiratete Ehehälften sich in diese Kästen verteilen, so müssen deren Insassen trotz der Düsternis und Engigkeit der Behältnisse zugleich auch ihre Nacht- und Morgentoilette in denselben bewerkstelligen. Auf der Bank vor diesen Schlafschränken sitzen jetzt die Männer und rauchen ihre kurze Thonpfeife, müssen aber den feuchten Tabak mit Hilfe einer glühenden Kohle, die sie in einer kleinen Zange halten, immer wieder in Brand setzen.

Es ist gerade Mittagszeit. Die Mädchen rühren den Brei noch einmal mit einem entrindeten Ast, schaben dann diesen mit einem Schieferscherben wieder rein und richten das Mahl. Die Bewohner des Hauses setzen sich um den derben Tisch. Vor ihnen steht eine Schüssel voll Buchweizenbrei, in der Mitte mit einer von einem Wulste des Breies umgebenen Grube gefüllt mit zerlassener Butter, vor jedem Teilnehmer ein brauner Napf mit Milch, von der Decke hängt wie ein Kronleuchter ein durchlöcherntes Brett mit Löffeln herab. Ein jeder langt sich einen solchen herunter und greift dann aus der gemeinsamen Breischüssel wacker zu.

Der links vom Eintrittsgang liegende Raum ist das Staats- und Fremdenzimmer und enthält nur zwei besser ausgestattete Schlafschränke, ferner einen nicht zum Kochen, sondern nur als Kamin bestimmten, nischenartigen Feuerplatz, an Tafeln Bänke mit geschnitzten Rückenlehnen, an den Wänden Borde dicht mit grell bemalten Tellern besetzt, dazwischen bunte Heiligenbilder und Rosenkränze, an der Decke aber Leisten mit einer Unzahl von Tassenköpfen. Alles ist eingerichtet und vorbereitet auf Gastlichkeit und Geselligkeit im großen Kreise. Wer aber aus der Menge der Tassen darauf schloß, daß sich die hier Versammelten mit Kaffee laben würden, der irrte sich gewaltig. Nein, sie dienen zu großen Gelagen in Cider. Er ist das Nationalgetränk der Bretonen. In ihrem Lande reift die Traube nicht, dafür gedeiht an den Obstbäumen ihrer Felder und Haine ein reicher Segen von Äpfeln und Birnen, die sie in erstaunliche Mengen von Cider umsetzen, um ihren Durst zu löschen, ihre Zunge zu lösen und ihr Herz zu erfreuen. Was den Baiern das Bier, den Italienern und Südfranzosen der Rotwein, das ist den Bretonen der Cider. Ihn verfertigt fast jeder Grundbesitzer, bringt ihn in auf einspännige Wagengestelle gelegten langen Fässern nach der Stadt oder hält ihn selbst in seiner Behausung feil. Wenn der durstige Wanderer ins Dorf oder Städtchen einzieht, so fällt ihm die Wahl schwer, wo er sich erquicken soll, über den Thüren so vieler Häuser sind Zweige mit Äpfeln befestigt, die zur Einkehr laden. Doch hat er mit seinem Geldbeutel sorgsam zu wirtschaften, so zählt er vorsichtigerweise erst die jedesmalige Zahl der Früchte, denn sie bekundet diejenige der Sous, die

dort für das Liter des Weins verlangt werden. Steckt neben den Äpfeln noch ein Gui, ein Mistelzweig, so erhält er durch dieses alt ererbte Symbol die Kunde, daß er hier auch nächtliche Unterkunft findet.

Das erste bretonische Städtchen, das ich zu mehrtägigem, mir unvergeßlichem Aufenthalte wählte, war Quimperlé, reizvoll gelegen an der Stelle, wo sich die Isole und Ellé zur Laita vereinen, die dann durch die eindringende Flut zeitweilig schiffbar gemacht wird. Meine Herberge trug keinen Mistelzweig, sondern die goldene Inschrift Hôtel du Lion d'or. Im Glanz des nächsten Morgens lag vor meinem Fenster ein großer reinlicher, mit schattigen Bäumen besetzter Platz, jenseits desselben und der Isole klettern die niedrigen Häuser in nur mit Hilfe von Treppen passierbaren Straßen die steile Thalwand hinauf, um an deren oberem Rande von der viertürmigen Kirche St. Michel und dem von Parkanlagen umgebenen, sich lang dahinziehenden Ursulinerinnen-Kloster überragt zu werden. Rechts von mir das altehrwürdige frühere Benedictiner-Kloster mit dem nach dem Muster der Grabeskirche zu Jerusalem gebauten Dome Ste. Croix. Über diesen Platz zogen zu zweien oder einzeln hintereinander in langer Folge Frauen in schlichtem schwarzem Kleid mit weißer Haube. Kein Wunder, daß ich sie in dieser düstern Tracht und in dieser klösterlichen Umgebung für Nonnen hielt. Erstaunt vernahm ich die Aufklärung, daß es Frauen und Mädchen von Quimperlé seien, die vom Markt zurückkehrten. Dahin eilte ich, um ihre Tracht näher in Augenschein zu nehmen. Die ganze Gestalt der Weiber ist in Schwarz gehüllt. Schwarz ist das langärmelige Mieder, dessen Halsausschnitt mit schwarzem Sammet besetzt ist, schwarz der Rock, der augenscheinlich über einen dicken Hüftenwulst senkrecht und faltenreich herabfällt und am unteren Rand einen schwarzen Sammetstreifen trägt, — schwarz sind die Strümpfe und die auf dem Pflaster klappernden kahnartigen Holzpantoffeln. In schneeigem Weiß hebt sich nur die Kopfbedeckung ab. Sie besteht aus einem barettartigen Käppchen, das hinten in ein Mützenschild ausläuft, über welches die Enden einer Schleife und zwei lange breite weiße Bänder herabfallen. Hierzu kommt noch bei einzelnen Frauen als etwas vornehmere Zugabe ein weißer, steifer, horizontal weit abstehender Kragen, der hinten von Schulter zu Schulter läuft und über den jene Bänder herabwallen. Man denke sich versetzt auf einen Marktplatz, der von solchen Frauen wimmelt, alle schwarz gekleidet, weiß behauptet, an keiner auch nur ein buntes Bändchen; jung und alt, hager und dick, eine wie die andere ohne die geringste Anpassung der Farbe oder des Schnittes an die äußere Erscheinung. Etwas bunter präsentieren sich die Männer. Die alten haben an der hergebrachten Tracht festgehalten. Die blaue kurze Jacke steht vorn offen, die schwarze Weste ist mit zwei Reihen silberner oder vergoldeter Knöpfe besetzt. An die kurzen, weiten, faltigen Pumphosen schloßen sich braune Kniestrümpfe und diese enden in schweren Holzschuhen. Vom schwarzen Filzhut hängen an silberner Schnalle zwei lange Sammetbänder herab.

Es wird Abend. Der Markt leert sich. Auf der Chaussee, die vom Thal aufs Plateau steigt, begegne ich den in ihre Dörfer und Gehöfte zurückkehrenden Frauen. Fast keine geht zu Fuß. Zu vier oder sechs haben sich

die schwarzen Gestalten auf die beiden Sitze zweirädriger hoher Karren gepackt. Eine lenkt den kleinen Schimmel. Von weitem schon hört man ihr Schwatzen. In kurzen Zwischenräumen folgen wohl 15—18 solcher schimmelbespannter Weiberwagen. Und wo sind die Männer? Diejenigen, die der Beruf nicht zu Hause oder auf der See festgehalten hat, die haben sich vom Apfelbüschel verlocken lassen; aus den letzten Häuschen der Stadt tönt ihr Lärmen.

Nicht überall jedoch in der Bretagne herrscht die nonnenhafte Tracht von Quimperlé, vielmehr wechselt letztere zugleich mit den Dialekten der bretonischen Sprache in den verschiedenen Landschaften.

Es folgt ein Sonntag. Ein klarer Sommerabend breitet sich über die sanftwellige Hochfläche, aus deren Thalsenken Dörfer hervorlugen. Weithin sichtbar krönt ein altes Kirchlein oder eine Kapelle fast jede der weitläufig zerstreuten kahlen Anhöhen, die sich bereits die alten Kelten zu Thingplätzen und vor ihnen schon ihre Vorgänger zu Grab- und Opferstätten erkoren hatten. Von letzteren ragt noch hier und da ein pfeilerartig aufgestellter Riesenstein empor, aber seines heidnisch rohen Gewandes hat man ihn beraubt, glatt behauen trägt er jetzt ein Kreuz auf einer oder jeder seiner Seiten. Ein Kirchlein hat sich mit seinem Gottesacker in die Reste eines kaum noch erkennbaren Ringwalles eingenistet. Uralte dickstämmige Eiben, in grauer Vorzeit hier angepflanzt und den Todesgöttern geweiht, sind dem Untergange entronnen und harmonieren in ihrem düsteren Kleide mit der ernsten Stimmung jener Plätze.

Dort unten aber am Fuß jenes Kirchhügels ertönt aus dem Garten einer Schänke frohes Leben. Aus der ganzen Umgegend ist das tanzlustige Volk zusammengeströmt, mehrere Hundert füllen den von Bäumen und Strauchwerk eingerahmten weiten Tanzplatz in buntem Treiben. Ihren schwarzen Kleidern und weißen Häubchen haben heute die Frauen und Mädchen grell blaue und rote Schürzen zugefügt und auch die Burschen tragen blaue Kittel. Lebhaft sprechen sie dem Cider zu. Der Dudelsack tönt, aber nicht in lustigem Rundtanz schwingen sich die Paare, in einförmigem Reigen bewegen sie sich reihen- und gruppenweise bald zur Seite, bald vor- und rückwärts, nur dann und wann mit der Unterbrechung eines schuhplattlerartigen Sprunges. Aus dem Vorgarten der Schänke tönen Volkslieder. Unter diesen darf nicht fehlen das allbeliebte *Ann hini gouz*, ein keltisch-patriotischer Sang, der in 30 Strophen die Vorzüge der Bretagne vor Gallien preist, welche das Volkslied in einem älteren bretonischen und einem jungen gallischen Mädchen personifiziert. Die Alte hat weiße Haare, die Junge blonde, die Alte hat Haut wie dürres Farnkraut, die Junge einen Teint wie Schnee, die Junge ist zierlich, die Alte schwerfällig, aber wenn sie so alt wäre wie die Welt, „ich stäke ihr doch den Ring an den Finger, denn — mit diesem Refrain endet jeder der 30 Verse, —

Ann hini gouz
Eo ma dous;
Ann hini gouz
Eo zur!

Die Alte ist's, die ich liebe, die Alte, das ist sicher.“

Ganz anders wie das Leben der Acker- und Obstbau treibenden Bevölkerung im Innern des Landes spielt sich dasjenige an der Küste ab, deren männliche Bewohner fast sämtlich der Fischerei und Schifffahrt obliegen. Die Gefahren des Klippenmeers und seiner tückischen Strömungen und ~~Stürme~~ haben dieses Küstenvolk zu kühnen Meeresarbeitern gemacht. Von der ~~nördlichen~~ Küste aus schweifen ihre Schiffe weit über den Ozean bis auf die ~~Fischgründe~~ von Island und Neufundland, an der Südküste haben sie sich eine Flotte von Fischerbooten geschaffen, die ausschließlich dem Fang von Sardinen, Makrelen, Hummern und Langusten des Küstenmeeres dient.

Von Concarneau und Douarnenez, den beiden Haupthäfen für den Sardinenfang, ziehen täglich von ~~Ende~~ Juni, sobald die Sardinenschwärme sich einstellen, bis gegen Dezember 1200 bis 1300 Fischerboote hinaus in die See, jedes bemannt mit 5 bis 6 Leuten. In tiefstem Schweigen lassen die Fischer vorsichtig die bis 20 m langen Schleppnetze ins Meer, streuen die Lockspeise, aus Stockfisch- oder Sardinenköpfen bestehend, ~~aus~~ und warten, bis sich das Netz unter der Last der sich in dasselbe verwickelt habenden Fischchen zu senken beginnt, dann wird es eingezogen und dabei ausgeschüttelt, so daß sich die Sardinen, ohne mit der Hand berührt zu werden, in dem Schiffsraume aufspeichern. In den Hafenplätzen wartet ein Heer von Frauen auf die heimgebrachte Beute, um sie vorzurichten, einzusalzen und in Tönnchen oder Kisten zu verpacken, oder in Blechdosen in Öl einzulegen. Die Dörfer, welche diese Häfen umwehen, kann man nicht als lieblich bezeichnen. Wird aber die Flotille der Fischerboote unterwegs von den oft unerwartet hereinbrechenden Stürmen überfallen, so wird gar manches von ihnen ein Raub der zwischen den Klippen und Inseln tobenden See, von deren Opfern die übergroße Anzahl von Witwen und Waisen in den Ortschaften zeugt, die auf das gefährvolle Gewerbe der Sardinenfischerei angewiesen sind.

Ist der Ausgangspunkt für diese letztere das wie ein Wellenbrecher in das Meer ragende westliche Vorgebirge der Bretagne, so dient deren südöstliches, flaches Litoral der mühseligen Zucht der Austern. Sie bringt nicht nur viele Millionen reife, als armorikanische bekannte Austern auf die Märkte, sondern liefert auch deren Brut für die Bänke fast aller übrigen Küsten Frankreichs. Auf weiten Strecken an den flachen Ufern des Unterlaufes der Ströme Morbihans reihen sich die Brutbeete aneinander. Sie bestehen aus mauerartigen Bauten von lauter locker aufeinander gelegten pfannenartigen Hohlziegeln, welche sich oft wie dicht nebeneinander stehende Bühnen vom Ufer aus rechtwinklig in die der Ebbe und Fluth unterworfenen Flüsse hinausschieben. An die mit leuchtendem Weiß angestrichenen Hohlziegel setzen sich die im Mai bis Juli frei im Wasser schwärmenden Larven der Austern fest und wachsen hier zu einige Centimeter großen, oft dicht gedrängt sitzenden Muscheln an. Nach Ablauf eines Jahres nimmt man die Ziegel heraus und trennt die von den raubgierigen Krabben entleerten Schalen ab, ebenso auch die Tierchen, die nur eine geringe, noch heilbare Verletzung durch diese ihre Verfolger erlitten haben. Die letzteren, die Invaliden, bringt man bis zu ihrer Gesundung ins Hospital, d. h. in Kästen von Eisendraht, die ins Meer gesenkt werden. Nachdem diese Scheidung

vollzogen ist, gelangen die nun nur noch mit der intakt gebliebenen Brut besetzten Ziegeln zum Versandt in die Austernzüchtereien. Nur ein geringer Teil der jungen Austern wird losgelöst und an Ort und Stelle zur Erzielung von Zuchtaustern zurückbehalten, auf dem flachen Ufer ausgebreitet, während der Ebbe durch tägliches Überschaufeln mit Wasser rein gewaschen und vor Verschlämmung bewahrt. Sie gedeihen dann auf dem diatomeenreichen Schlamm, der ihre Nahrung bildet, im Laufe zweier Jahre zu reifen Zuchtaustern.

Wenn sich unsere Kenntnisse von den Anfängen der geologischen Geschichte Armorikas nur auf starre Zeugen von Felsgestein stützen, so gilt das Gleiche von unserem Gesamtwissen über die Urbewohner des Landes.

Die Bretagne ist das Land der vorhistorischen, wie von Riesen Händen auf gepflanzten oder zu rohen Steinbauten aufeinander gelegten Megalithen. In der öden Heide, an der flachen Küste, auf den unfruchtbaren Höhen des Inlandes, wie am Rande des Steilabsturzes und auf den Inseln — überall tauchen diese sagenumwobenen Denkmäler aus der Urzeit des Menschen vor dem Wanderer aus der Erde. Meist sind es vereinzelt stehende, unbehaunene, gewöhnlich 1 bis 2, seltener 4 oder gar 6 m hohe pfeilerartige Steine, die Menhir, also Hochsteine der Kelten, zuweilen aber auch ganze Gruppen von solchen, die dann entweder in lange Reihen gestellt oder in Kreise geordnet sind und in letzterem Falle Cromlechs, Steinkreise, genannt werden. Weitläufiger zerstreut sind die Dolmen, die Steintische, die, wie der Name andeutet, aus einer Anzahl senkrecht stehender Steinklötze bestehen, welche horizontal auf sie gelegte gewaltige Felsblöcke oder -platten als Decke tragen. Dafs sie als Begräbnisstätte gedient haben, steht nach den in ihnen gemachten Funden außer Zweifel. Während aber die Menhirs und Cromlechs, seit sie aufgerichtet wurden, frei in die Luft ragen, waren die Dolmen ursprünglich unter hünengrabähnlichen Hügeln von feinem Gesteinsschutt, von Erde oder Meeresschlamm, den Galgals der Kelten, verborgen. Wind und Wetter trugen diese Tumuli im Laufe der Zeiten ab, und was von ihnen noch übrig blieb, das verteilte der eingewanderte Kelte auf seine mageren Äcker. So sind denn die Dolmen aus ihrer Hülle aufgetaucht und erheben sich jetzt frei über den flachen Erdboden, nur auf dem einen oder anderen dieser riesigen Grabhügel hat das einziehende Christentum eine Kirche errichtet, unter deren Schutze er sich erhalten hat und in sich noch heute die unversehrten Grabkammern birgt.

Wie gesagt, Menhirs, Cromlechs und Dolmen finden sich gruppenweise zusammengeschart, häufiger noch einzeln über die ganze Bretagne zerstreut und bilden in dieser Allgemeinheit ihrer Verbreitung geradezu einen Charakterzug der bretonischen Scenerie. Zu einem die Landschaft vollkommen beherrschenden, ihr ganzes Wesen bedingenden Elemente aber werden sie dort, wo sie sich thatsächlich zu Tausenden an einander drängen, wie es auf der einförmigen, unfruchtbaren Ebene der Fall ist, die sich südlich von Auray zum Spiegel des Morbihan an der Südküste der Bretagne herabsenkt. Die Zentralstelle der dortigen Grabstätten, Opferplätze und Heiligtümer ist Carnac (C des Kärtchens auf Seite 5) und zwar zunächst durch seine

Menhir-Reihen. Nicht weniger als 2813 Menhir ziehen sich hier in elf parallelen Reihen von fast 4 km Länge wie unabsehbare Steinalleen von Westsüdwest nach Ostnordost als 100 m breiter Streifen über die Heide. Die senkrecht stehenden Steine sind durchaus unbehauen, rau und so vielgestaltig geformt, wie sie der zufällige Fund lieferte. Sie schwanken zwischen Manneshöhe und einer Länge von 2 bis 4 m und bestehen alle, ebenso wie der Untergrund der Gegend selbst, aus Granit. Da sie dem festen Felsboden und zwar oft mit ihrem sich nach unten verjüngenden Ende ohne weiteren Halt stumpf aufgesetzt sind und zugleich ihre breite Seite den vom nahen Meere heranbrausenden Stürmen darbieten, so erscheint es rätselhaft, daß nur sehr wenige von ihnen im Laufe mehrerer Jahrtausende zum Sturze gebracht worden sind. Durch 300 bis 400 m breite steinfreie Zwischenräume werden die Menhir-Reihen in drei Gruppen gegliedert, an deren beide äußere sich ein von großen Hochsteinen umrahmter Cromlech anschließt.

Die Menhir-Alleen von Carnac sind wohl die ausgedehntesten, aber nicht die einzigen des dortigen Gebietes, vielmehr wiederholen sie sich hier im kleineren Maßstabe noch an 7 bis 8 Stellen, so daß sich die Gesamtzahl dieser Menhir auf gegen 4000 belaufen dürfte.

In weitem Umkreis um diese reihenförmigen Steingruppen liegen nicht weniger als 250 Dolmen aller Art zerstreut. Die einfachsten bestehen aus 3 oder 4 rohen Pfeilern oder Platten, auf welche ein plump plattiger Granitblock gelegt ist, der bei ein oder anderthalb Meter Dicke nicht weniger als 6 oder 7 m Länge, ja 10 bis 12 m erreichen mag. Andere dieser Dolmen stellen allseitig geschlossene Kammern mit schmalem Zugang vor, noch andere bilden gedeckte Gallerien zum Teil mit kleineren Seitenkammern, ja in einzelnen Fällen stehen derartige Gelasse in zwei Etagen über einander. Aber eins haben sie alle gemein, das ist ihr Aufbau aus roh neben einander gestellten und auf einander gelegten, stets unbehauenen, plumpen Granitklötzen, -platten und -blöcken von zum Teil cyklopischer Größe.

Daß die Dolmen und die ursprünglich über sie gehäuften Galgals als Begräbnisstellen voraussichtlich hervorragender Männer gedient haben, steht nach den in ihnen gemachten Funden von menschlichen Skeletresten, Aschenkrügen, Steinbeilen und einigen seltenen Bronzeschwertern fest; zu welchem Zwecke aber sind jene Tausende von Hochsteinen zu vielreihigen, mehrere Kilometer langen Alleen mit ihren halbkreisförmigen oder quadratischen Cromlechs aufgepflanzt worden?

Das Volk hat diese Frage längst durch eine fromme Mythe beantwortet: Die langen geraden Steinreihen, sie sind die „Soldaten des heiligen Cornelius“. Von heidnischen Kriegern verfolgt und bedrängt, floh der Papst Cornelius von Rom aus bis an die Südküste der Bretagne. Hier stand er, hinter sich die mordlustigen Heiden, vor sich das eben so erbarmungslose Meer. In dieser angstvollen Bedrängnis hob er seine Hände gen Himmel und verwandelte durch kraftvolles Gebet seine Verfolger in Stein. Noch heute stehen sie in den langen Reihen, in denen sie herangezogen waren.

Wer sich von diesem sagenhaften Berichte nicht befriedigt fühlt, der

wird in den weiten, von Steinpallisaden umgebenen Vierecken und Kreisen, den Cromlechs, die Stätten erblicken, in denen die Priester der verschwundenen Urbewölkerung Armorikas ihre heiligen Handlungen vollzogen, in denen die Herrscher und Heerführer gekürt wurden und von wo aus Recht und Schiedsspruch verkündet ward im Angesichte der Volksmassen, die sich zwischen den auf die Cromlechs zulaufenden Steinalleen nach ihren Stämmen oder nach ihrer Heimat geordnet hatten. In der Umgebung dieses Volksheiligtums fanden die Edlen des Landes ihre Ruhestätte. Ein Dolmen nach dem anderen ward aus cyklopischen Blöcken aufgetürmt, um deren Leichnam oder die Vase mit dessen Asche zu bergen, und über diese wurden hohe Tumuli aufgeschichtet, um das Grabmal für Jahrtausende zu beschirmen. So erwuchs eine Totenstadt aus Riesengräbern um die geweihten Stätten.

Noch ein Abschiedsblick auf das bretonische Land von dort oben der Höhe jenes Tumulus, den jetzt das Kirchlein des heiligen Michael krönt. Im Süden glitzert die Sonne in der von Inseln erfüllten Meeresbucht, dem Morbihan, dem „kleinen Meere“ der Kelten; es ist die Stätte, wo Cäsar in wütender Seeschlacht die Flotte der Veneter vernichtete; im Norden dehnt sich die von Steinbauten übersäte weite Heide aus. Wir sehen wilde, mit Steinhammer und Speer bewaffnete Völkerscharen heranziehen, sich in die Steinreihen drängen und sich ordnen; wir erblicken im Cromlech die Priester, wie sie ihr Opfer vollziehen, wir vernehmen, wie sie ihre Weissagungen und Schiedssprüche der harrenden Menge verkünden, wir sehen die Rauchsäulen der Feuer aufwirbeln, welche die in ernstem Zuge hierher geleiteten Leichname der Helden des Volkes verzehren.

Nur 48 Stunden später und wir stehen in vielsprachigem Gedränge am Fusse des Eiffelturmes; bis zu seiner Spitze erstrahlen Guirlanden und Sterne elektrischen Lichtes. Zwischen der Kunst derer, welche das eiserne Balkenwerk bis zur schwindelnden Höhe von 300 m zusammengefügt haben, und der Cyklopenarbeit jener, welche gewaltige Felsblöcke zu den rohen Steinbauten der Bretagne aufrichteten oder aufeinander wälzten, liegen Tausende von Jahren. Aber selbst diese Jahrtausende verschwinden gegen die Zeitmasse der geologischen Geschichte des Landes, während deren der Regentropfen und die brandende Woge das armorikanische Hochgebirge zum Flachland erniedrigten und zur bretonischen Halbinsel gestalteten, zu dem Land der Kelten, zu Armorika.
