Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwisenschaftliche Gesellschaft
Band: 63 (1927)
Heft: 1

Artikel: Erinnerungen an eine Sommerreise nach England
Autor: Saxer, F.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834992

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

III.

Erinnerungen an eine Sommerreise nach England.

Nach einem Vortrag am 24. November 1926.

Von **F. Saxer.**

Seit Jahrhunderten kommen Engländer in wachsender Zahl in unser Land, um seine Naturschönheiten zu bewundern; unter den Pionieren des Alpinismus, die die Berge als gesundheitliche und seelische Kraftquelle, wie als unerschöpflichen Born von Schönheit erschlossen, befinden sich nicht wenige Angelsachsen. Wenn wir Hirtenknaben umgekehrt nach England reisen, so ist es weniger die Natur, die uns lockt; wir suchen Verbindung mit der Wirtschaft des Landes; wir gehen unter im Gewoge der Riesenstadt, fühlen uns angezogen vom sportlichen Treiben .... Suchen unsere Gäste bei uns Ruhe und Erholung, so lernen wir an ihrer Arbeit, ihrer Literatur, ihren Institutionen. — So wie die Zeit längst vorbei ist, da man jeden Engländer als einen Lord mit unbegrenzten Mitteln und exzentrischen Launen ansah, so ist mittlerweile auch der Hirtenknabe zu einem Weltmann herangewachsen, der auf allen Schauplätzen der Erde ernst genommen wird. Man tritt sich im Zeitalter des Völkerbundes als Europäer näher und freut sich, in vielen wesentlichen Belangen Uebereinstimmung der Temperamente und Auffassungen festzustellen. So wird man es auch einem Schweizer nicht verargen, wenn er über eine „Forschungsreise" nach England berichtet; ein Hauptinteresse der Schilderung wird gerade darin liegen, dass mancher Zug im Heimatlichen durch den Vergleich mit dem Fremden plastischer zur Geltung gelangt.

Nach der ermüdenden und etwas ungemütlichen Fahrt durch Frankreich, auf dessen Eisenbahnlinien damals Zusammenstösse an der Tagesordnung waren, atmete man auf, als endlich hinter weissen Dünenwällen das blaue Meer auftauchte. Es war ein Sonntagmorgen von seltener Klarheit, als wir nach glücklicher Erledigung der drang-

vollen Qual der Zoll- und Passrevision das stattliche Schiff besteigen durften, das uns über den Kanal bringen sollte. Die Boote waren in jener Zeit stets gedrängt voll; Frankreich stand damals gerade in einem akuten Stadium seiner Inflationskrise. In dem Masse wie der Franken fiel, strömten die Leute von allen Seiten über seine Grenzen herein — ein Vorgang, der sich hier wie an andern Orten mit der Sicherheit eines Naturgesetzes vollzog. Immerhin war ich etwas erstaunt, soviele Engländer am Sonntag zurückreisen zu sehen; sie sind sonst gewohnt, ihr "Week-end" bis auf den Anfang der neuen Woche auszudehnen.

Trotz des Gedränges konnte man die Ueberfahrt in vollen Zügen geniessen. Bald erschienen im Dunst der Ferne die Umrisse der englischen Küste, während der Kontinent dem Blick entschwand. Auf zwei Seiten öffnete sich der Blick ins Grenzenlose — Himmel und Meer begegneten sich in der mit unendlicher Zartheit gezogenen Linie des Horizontes. Grosse Dampfer rauschten vorüber mit Sirenengruss und Hüteschwenken. Segeljachten blitzten im Sonnenschein auf, und schliesslich glitt man sachte in den Hafen von Folkestone hinein.

Die hellen Kreidefelsen der Steilküste, die England den Namen Albion eingetragen haben, bilden den Steilrand einer mächtigen Tafel von Gesteinen, die den ganzen Osten und Süden des Inselkörpers zusammensetzt. Im Alter entsprechen sie den Schichten, die unsern Alpstein so herrlich auftürmen. Hier liegen sie mehr oder weniger flach, und auch die Ausbildungsart oder Fazies entspricht keineswegs derjenigen der Säntiskreide. Wir würden vergeblich den Schrattenkalk der Wildkirchliwand, den Seewerkalk des Säntisgipfels oder den Kieselkalk des Alviers suchen. Die obere eigentliche Kreide (Chalk) der englischen Geologen ist wie die unsere eine Meeresablagerung. Zahllose Urtierschälchen machen ihre Hauptmasse aus; Silexknollen (Flints), das Werkzeugmaterial des steinzeitlichen Urmenschen, finden sich in Mengen darin. Die Unterkreide dagegen bietet in den Wealdenschichten wenigstens teilweise Süsswasserbildungen, die eine ungemein aufschlussreiche Flora und Fauna geliefert haben. Es fehlen der Pflanzenwelt der Unterkreide die Dikotylen (Zweisamenlappigen) und Laubhölzer vollständig, während sie im Gault plötzlich in grosser Zahl auftreten. Einer der bedeutsamsten Schritte der organischen Entwicklung fällt also in diese Zeit; bildeten früher Nadelhölzer, Palmen und Kryptogamen allein den lebenden Teppich der Erde, so gesellen sich von da an Pappeln, Eichen, Magnolien, Ahorne, Feigenbäume u. a. m.

hinzu. Mehr und mehr wirkt die Schöpferkraft der Natur auch die bunte Stickerei der Blumen in das einförmige Gewand der Vegetation.

Reicht auch die tektonische Bewegtheit an Kraft nirgends an das heran, was wir in den Alpen zu sehen gewohnt sind, so vermochte doch irgend eine Phase des Alpenschubes die englische Gesteinstafel in schwache, weitgespannte Falten zu legen. So entstand die auf jeder Karte ablesbare Gliederung Südostenglands mit seinen zwei trichterförmigen Senken, von denen die eine nach Osten, die andere nach Süden sich öffnet. Die Themse sammelt die Wässer des ersten Trichters, der in London einen Mittelpunkt besitzt, der freilich weit grössere Gebiete in seinen Bann zu ziehen vermocht hat. Der südliche Trichter ist stumpfwinkliger; seine zentrale Ader geht durch die wichtige Hafenstadt Southampton, die wohlgeborgen hinter der Insel Wight liegt. Den Hohlraum der Becken erfüllen eozäne d. h. frühtertiäre Schichten, vor allem der "London Clay", der z. B. auch an der Ostküste überall unter den eiszeitlichen Schottern hervorsticht.

Hat der Zug nach einigem Hin und Her die Hochfläche gewonnen, so ist man mitten in der für Südengland eigentümlichen Geländegestaltung, die mit dem Ausdruck Parklandschaft treffend gekennzeichnet ist. Weite Weideflächen wechseln mit Korn- und Gemüsefeldern; zusammenhängender Wald fehlt fast gänzlich, und doch ist das Land voll von Bäumen, deren stattliche Kronen gerade deshalb zur vollen Wirkung gelangen, weil sie einzeln oder in Gruppen an den Grenzen der Grundstücke, an Wegen und Strassen, in Gärten oder an Wasserläufen stehen. Die Grafschaften Kent und Surrey, die sich in das Gebiet zwischen der Weltstadt und der Südküste teilen, sind zudem der Sitz des englischen Obstbaues; beim Anblick der meilenweit sich dehnenden Zwerg- und Spalierobstkulturen wird einem der Gegensatz zum heimischen Obstbaumwald deutlich, der weniger auf ausgesuchte Güte, als auf billige Masse eingestellt ist. Dann folgen wieder Felder auf Felder, in denen auf „Hopfenstangen duft'ge Blüten prangen"; in ihrer Nähe erheben sich die architektonisch eigentümlich wirkenden Scheunen mit turmartigen Dächern, in denen der reife Hopfen getrocknet und bis zum Versand in die Brauerei gelagert wird. Ausgedehnte Erdbeerkulturen, Flächen, in denen einen Augenblick Kohlkopf an Kohlkopf weisslich aufschimmert, flitzen vorbei. Uns fällt vor allem die Grösse der einheitlich bepflanzten Aecker auf; erst in der Fremde merkt man, wie stark das Landschaftsbild der Heimat sein Gepräge von der kleinbäuerlichen Zelgenwirtschaft erhält.

Auf den Wiesen weiden Herden von merkwürdig braunrot oder schwarzgrau gescheckten Rindern, deren hornlose, etwas leichte und zierliche Formen an Kraft und Würde nicht an die stattlichen Kühe unserer Rassen heranreichen. Sie haben es vielleicht auch nicht so gut wie die unsrigen; zwar kennen sie das Elend der ausschliesslichen Stallfütterung nicht, aber erst bei der Rückkehr in die Heimat wird einem bewusst, wie braun und unansehnlich das Weideland Englands im Vergleich zu dem saftigen Grün unserer Wiesen erscheint. Dieses verdanken wir neben dem Niederschlagsreichtum sicher auch der unermüdlichen Pflege und Düngung durch unsern fleissigen Bauernstand.

Dann mehren sich die Anzeichen der nahenden Weltstadt; zuerst erscheinen anmutige Villenviertel, dann hübsche Vorortsquartiere mit geschlossener Bauart. Bald aber sausen wir durch das unabsehbare Häusermeer auf der Höhe der Dächer dahin, rollen donnernd über die Themse und hinein in den summenden Bienenkorb der "Victoria Station".

Der Sommer 1926 war die Zeit des grossen Kohlenstreikes. Dieser industrielle Grosskampf hatte im Frühjahr die Unterstützung der ganzen Arbeiterschaft des Landes gefunden und zu einigen Tagen Generalstreik geführt. Als dieser notwendigerweise zusammenbrechen musste, kehrten die Bergleute nicht in die Gruben zurück, sondern hielten mit echt englischer Zähigkeit an ihren Forderungen fest, bis endlich im Herbst völlige Erschöpfung die Gewerkschaften zwang, die Arbeit zu den Bedingungen der Arbeitgeber, hinter denen die Regierung stand, wieder aufzunehmen. Die Kohlenwirtschaft bildet gewissermassen den zentralen Nerv der ganzen Industrie des Landes; der Kohlenstreik musste zur Lahmlegung der ganzen Volkswirtschaft führen, wenn es nicht gelang, von auswärts genügende Vorräte ins Land zu bringen. Der Zugsverkehr war sehr eingeschränkt; aber ich hatte in der ganzen Zeit nie Mühe, ein gestecktes Ziel zu erreichen. Man sah viele Lokomotiven, die mit Einrichtungen für Oelfeuerung versehen waren. Die Lokomotivführer beklagten sich über die schlechte Qualität der fremden (deutschen und amerikanischen) Kohle, die sie erhielten. Das Land litt schwer unter der Kohlennot; die Einstellung der Leute zur Krise änderte natürlich mit der politischen und sozialen Gesinnung. Bewundert habe ich die unerschütterliche Ruhe, die überall zu finden war. "Business as usual" schien, wie seinerzeit im Kriege, der Wahlspruch zu sein. Wenigstens galt das für den Sportbetrieb,

dessen krönendes Ereignis gerade der grosse Entscheidungskampf der englischen und australischen Cricketmannschaften darstellte. Wie viele "runs" (Läufe) Hobbs, der beste Spieler Englands, gemacht habe, schien, den Zeitungen nach zu schliessen, weit wichtiger zu sein, als die Streiklage. Ausländer mochten über diese Tatsache staunen oder lächeln — jedenfalls konnten sie nicht umhin, in dieser Betonung gemeinsamer Interessen ein heilsames Mittel zu erblicken, das geeignet war, die Schärfe des Kampfes zu mildern.

Wie man weiss, ist die Kohlenfrage drüben auch jetzt noch eine „brennende". Es hat sich seither gezeigt, dass dem englischen Kohlenbergbau mit den Rezepten konservativer Gesinnung — Arbeitszeitverlängerung und Lohnabbau — nicht grundlegend zu helfen war. Die "Labour Party" fordert die Verstaatlichung der Gruben, während die fortschrittlichen Kreise des Bürgertums verbesserte Einrichtungen, Erneuerung der teilweise veralteten Anlagen, vor allem aber Vereinheitlichung in der Verteilung des Produktes anstreben, also immerhin auch aus dem Chaos der Selbständigkeit der kleinen und grossen Zechen herauskommen wollen.

In London versuchte ich, so gut es gehen mochte, zwei Herren zu dienen. Der Vormittag gehörte sprachlichen Studien und Uebungen; ein Ferienkurs an der Universität gab Fremden aus aller Herren Ländern Gelegenheit, ihr Englisch auszubilden und aufzufrischen. Vor allem galten die Anstrengungen der Aussprache und Betonung. Meiner kleinen Uebungsgruppe gehörten ausser einigen Japanern, zwei Welschschweizern noch einige Osteuropäer an — lauter Leute, die gänzlich verschiedenes, teilweise schwer erkennbares Englisch erzeugten, wenn sie einfach sprachen, wie ihnen der Schnabel gewachsen war. Abgesehen davon fiel den meisten namentlich auch der eigentümliche — hier buchstäblich zu nehmende — Tonfall der englischen Sprache schwer. Ich kann mich noch heute kaum des Lachens erwehren, wenn ich daran denke, was z. B. aus dem einfachen Ausruf: What a tragedy! alles gemacht wurde. Namentlich die gute Dame aus Rumänien vermochte es gar nicht zu fassen, dass man eine so tragische Sache so ruhig aussprechen könne!

Die Nachmittage aber gehörten dem „steinernen Herzen", das in den ungemein reichen Sammlungen der Londoner Museen auf seine Rechnung kam. Nicht nur gewöhnliche Stücke, sondern vom meisten das schönste und seltenste, was dem Schoss der Erde entnommen und mit Hilfe der weitverzweigten Verbindungen und reichen Mittel des

britischen Reiches erworben werden konnte, ist da aufgespeichert. Jetzt ist freilich auch auf diesem Markte die Vorherrschaft über den Ozean hinüber geglitten.

Nur zuviel des Schönen und Schauenswerten bot sich dar, so dass man schliesslich, ermüdet von der Menge der Einzelheiten, gezwungen war, ins Freie zu fliehen, wo das Auge an dem Strome des Lebens, der durch alle Adern der Weltstadt braust, zwar nicht einen Ruhepunkt, aber wenigstens willkommene Abwechslung fand. Der Riesenverkehr der Großstädte wird immer mehr zum fast unlösbaren Problem; gerade in den Tagen, als ich dort war, wurde ein Versuch mit einer Art zirkulierendem Verkehr an den belebtesten Plätzen gemacht. Bisher mussten die Fahrzeuge einer Richtung einfach warten, bis der Strom in dem dazu z. B. rechtwinkligen Strassenzuge durchgezogen war. Alle paar Minuten wurde sozusagen in jeder Richtung durch einen ragenden Polizeimann das Ventil geöffnet und geschlossen. Der neue "gyratory traffic" vermeidet diese Unterbrüche; die Fahrzeuge ergiessen sich in ständigem Wirbel auf die Kreuzungsstelle und finden ihren Weg auf der andern Seite hinaus. Sicher wird dabei Zeit erspart, aber der Fussgänger ist seines Lebens noch weniger sicher als vorher. Am besten tut man schon, wenn man die wogende See in beschaulicher Ruhe betrachten will, einen der zahllosen Omnibusse zu ersteigen und wie in einem stattlichen Boote durch das Gewirr hindurch zu gondeln. Der Riesenverkehr heischt seine Opfer nicht nur in Form einzelner Unfälle, sondern auch durch die Zermürbung der Nervenkraft der von ihm Bewältigten. Dass im übrigen die höchste Zusammenraffung der Geschäftstätigkeit nicht nur unerhörte Reichtümer erzeugt, sondern als Schlacken des Prozesses ebenso himmelschreiendes Elend hinterlässt, ahnt der Besucher schon bei der ersten Fahrt durch den Kern der Stadt. Es wird wohl kaum mehr viele ernsthafte Leute geben, die den naiven Stolz früherer Zeiten über das Wachsen der Städte heute noch empfinden. London wächst übrigens immer noch — auf allen Seiten frisst sich die Großstadt weiter ins grüne Land hinein. Die Bautätigkeit war an der Peripherie überall recht lebhaft — dringendste Aufgabe wäre freilich die Säuberung der Schmutzviertel im Innern. Damit geht es aber nur langsam vorwärts.

Ruhe fand ich draussen auf dem Lande. Eine Stunde Schnellzugs in den bequemen Wagen der L. M. S. (London-Midland and Scottish Railway) führte mich hinaus in eine Gegend, die nichts als Frieden und Behäbigkeit zu atmen schien. Wir befinden uns in der

Gegend der Chiltern Hills, deren sanfte Kreidehügel die Wasserscheide zwischen dem Londonerbecken und der nordöstlich zur flachen Bucht des Wash abfliessenden Ouse bildet. Die Bahnlinie mit ihren vier durchgehenden Geleisen folgt der Talmulde; neben ihr läuft träge und idyllisch ein schiffbarer Kanal, auf dem kleine Lastkähne entweder von Pferden getreidelt oder von Hand gestachelt werden. Zwischen wogenden Aehrenfeldern und ausgedehnten Weidegründen, zu denen man freilich wegen der hohen Hecken nur ab und zu einen Durchblick erwischt, gelangt man auf eine sanfte Anhöhe, wo die Häuser eines alten Dorfes an die Strasse rücken. Am Kreuzweg steht das Schulhaus, ein einstöckiger Ziegelbau, ihm gegenüber im Schatten mächtiger Zedern und Buchen das tausendjährige Kirchlein. Vor der Friedhofpforte ein banales Kriegerdenkmal, das bezeugt, dass das kleine Dorf eine überraschend grosse Zahl von Opfern zu beklagen hatte. Weiterhin folgt eine Zeile von "Cottages", unappetitlichen Dorfschenken, "Chapels" d. s. die kleinen Kirchen der freien Religionsgemeinschaften, die sich im Laufe der Zeit von der Staatskirche lösten (Baptisten, Methodisten u. a.). Von industrieller Tätigkeit fehlt jedes Anzeichen. Die Männer arbeiten auf den grossen Farmen und Herrengütern der Umgebung.

Das Land ist heute noch zu einem grossen Teil im Besitze alter adeliger Familien, die es an die Bauern verpachten. Eine Farm bildet dabei einen Betrieb, wie wir ihn in der Schweiz etwa bei den „Grossbauern" des Bernbietes antreffen. Das Gut, das von der Kirche zu Wigginton bis zur Landstrasse am Fusse des Hügels reicht, ist z. B. so gross, dass man eine gute Stunde zu wandern hat, um seinen Umfang abzuschreiten. Der Pächter könnte trotz ausgiebiger Verwendung von Maschinen, und trotz starkem Zurückgehen des Ackerbaues zugunsten der Weidewirtschaft, unmöglich mit seiner Familie allein die grosse Arbeit einer solchen Farm bewältigen. Er hat seine "labourers", die im Dorf wohnen und jeden Tag zur festgesetzten Zeit zur Arbeit erscheinen. Es ist wohl allgemein bekannt, dass dieses Landsystem seit Jahrzehnten von fortschrittlichen Kreisen bekämpft wird. Hatte auf dem Kontinent die französische Revolution mit den feudalen Zuständen des Bodenbesitzes aufgeräumt, so war es das beneidenswerte Schicksal Englands, sich neuen Forderungen stets ohne gewaltsame Umwälzungen und ohne Unterbruch der Tradition anzupassen. Wenn Engländer ihr Bodenproblem überhaupt als solches empfinden, so wenden sich ihre Blicke vor allem hinüber nach Dänemark, das klimatisch

und landschaftlich ähnliche Verhältnisse aufweist; dort ist das Land in kleine Güter aufgeteilt und wird weit intensiver bewirtschaftet als in England. Der Aufteilung in Kleinbesitz muss dabei freilich als Korrektur und Ergänzung eine genossenschaftliche Bewegung zur Seite stehen, an der die einzelnen Kleinbauern eine feste Stütze finden. In neuester Zeit hat namentlich Lloyd George die Landreformbewegung wieder kräftig in Fluss gebracht; könnte man die Hunderttausende von Leuten, die die Industrie als Arbeitslose auf dem Pflaster der Städte liegen lässt, zurückführen zur Urproduktion, so würden sie aus einer materiellen und ethischen Belastung der Gesellschaft in Aktivposten an Lebenskraft und Reichtum verwandelt. Eine dankbare, aber äusserst schwer lösbare Aufgabe der englischen (und vielleicht nicht nur der englischen) Landreform.

Anderseits gehören die stattlichen Herrengüter zum schönsten, was der Mensch je aus der Landschaft gemacht hat. Auf der Anhöhe gegenüber unserm Dörfchen liegt Ashridge Park und Schloss. Stundenlang könnte man sich in dem prächtigen Park ergehen; Baumriesen von seltener Vollkommenheit tauchen immer wieder auf. Bald stehen sie einzeln auf weiten Rasenflächen, bald zusammengeballt in Gruppen und Wäldern. Als Unterholz wuchert verwilderter Lorbeer; da und dort leuchtet die hohe Blütentraube des roten Fingerhutes auf, während der Boden von dichten Beständen der Scylla non scripta, einer Verwandten der Hyazinthe, bedeckt ist, deren blaue Blüten im Frühling das Gehölz erfüllen. Vom Schlosse selbst, einem eher niedrigen Tudorbau, überragt von einem schlanken gotischen Turm, führt eine wohl drei Kilometer lange Allee bis an den Rand der Hochfläche. Der Park ist heute dem Volke geöffnet und ein Teil sogar vom englischen Naturschutz erworben. Seine Aufteilung in Bauerngüter würde unersetzliche Werte vernichten. Die Wahl möchte schwer fallen — aristokratische Grosszügigkeit steht gegen das Lebensrecht der Kleinen.

Auf der andern Seite der Talung liegt ein ebenso schönes Beispiel eines Herrensitzes: das Schloss Tring, das zwar an Alter nicht an Ashridge heranreicht, dafür aber nicht nur den Architekten der St. Pauls Kathedrale in London als Erbauer in Anspruch nehmen darf, sondern auch von einer Familie weltbekannten Namens bewohnt wird, den Rothschilds, deren englische Linie vor Generationen in den Adelsstand erhoben wurde. Durch einen Zufall bot sich mir Gelegenheit, an einem strahlenden Sonntagmorgen in Begleitung eines Gärtners die Anlagen zu besichtigen, die sonst dem Publikum verschlossen sind. Durch ein

Törchen in der hohen Umfassungsmauer schlüpften wir in den Garten hinein, der schon durch seine Ausmasse herrschaftlich genug anmutete.

Dutzende von grossen Gewächshäusern mit ihren geweisselten Dächern beherbergen eine Fülle von erlesenen Geschöpfen gärtnerischer Kunst. Besonders fielen mir die Kulturen von prachtvollen schwefelgelben Nelken auf. Rotbackige Pfirsiche und königliche Trauben lockten in andern Hallen. Ich habe später einmal in einem bessern Früchteladen in London im Vorbeigehen nach dem Preise dieser edeln Produkte gefragt — und nicht gekauft. Dann ging's hinein in den eigentlichen Park, der vom Garten wiederum durch eine hohe Mauer getrennt ist. Bei den hohen Herrschaften ist ja alles auf eine möglichste Trennung des Genusses der irdischen Güter von ihrem Werdegang angelegt und dabei gerade ein Hauptspass des Lebens ausgeschaltet. Um weite kurzgeschorene Rasenflächen schlingen blühende Stauden farbige Harmonien; hohe Bäume sind Hintergrund und gliedern den Raum mit ihren kompakten Massen. Wasserbecken mit tropisch anmutender Bepflanzung treten an die Wege, die von einer Ueberraschung zur andern führen. Das Schloss selbst, von Christopher Wren erbaut, ein eindrucksvoller Ziegelbau mit weissen Fenstereinfassungen, ist ein Muster vornehmer Gestaltung. Vor allem sparte man nicht mit dem Platz; die mächtige Front des Baues findet ihr Gegenstück in grossräumigen Rasenflächen, in deren Goldgrün knallrote Blumenbeete kräftige Kontraste wirken.

Der alte Lord Rothschild war ein grosser Freund der Naturwissenschaft. Sein zoologisches Museum, das in einer Ecke der Besitzung steht, kann es an Reichhaltigkeit und Wert der Schaustücke gar wohl mit den meisten öffentlichen Anstalten dieser Art aufnehmen. Beim Eingang hangen Photographien der Teilnehmer eines internationalen Zoologenkongresses, der hier in Tring abgehalten wurde — ein Beweis, dass die Fachwelt dem Werke die Anerkennung nicht versagte. Seinen zoologischen Sinn zeigte er auch darin, dass er im Parke während Jahrzehnten eine Herde von Känguruhs hielt. Leider ist diese eingegangen; dagegen begegnete man beim Durchqueren der entferntern Anlagen stets einer Schar von Straussenvögeln. In einem Gewächshaus des Gartens, an dessen Dach kiloschwere blaue Trauben hingen, zeigte man mir in einem Warmwasserbecken einen Riesenmolch, wohl einen Verwandten jener Wesen, die einst die tertiären Gewässer unserer Gegend bevölkerten und von denen eines Scheuchzers „Beingerüst des betrübten Sünders“ lieferte.

Also Schönheit, Grosszügigkeit und wissenschaftlichen Sinn kann man diesen Vertretern des feudalen Systems, die freilich ihre wirtschaftliche Macht dem freien Welthandel verdanken, nicht absprechen. Die Häuser des Städtchens freilich, die enggedrängt vor den Parkmauern stehen, wie wenn sie zum Paradiese hinausgewiesen worden wären und es doch nicht recht glauben wollen, dass sie nicht dahin gehören, reden eine andere Sprache, die die Kehrseite der glänzenden Medaille nur zu deutlich hervorhebt.

Mein Aufenthaltsort war ebenso frei von herrschaftlichen Ansprüchen wie von armseliger Beschränkung. Angelehnt an die morsche Kirchhofmauer liegt eine idyllische Besitzung; das alte Haus schaut drein, als ob man es aus einem Märchenbuch herausgeschnitten hätte; den Eingang überwächst dichter Efeu, während die Vorderseite in blühende Schlingrosen getaucht ist. Ein turmartiger Kamin überragt das Dach, dessen Flächen von der Last der Jahre etwas krumm gedrückt sind. Aus kleinen Fenstern guckte man über Blumenbeete hinweg in einen grossen Obstgarten, dessen ungepflegte Bäume im hohen Grase standen. Auf der andern Seite lag ein Gemüse- und Beerengarten, in dem das Unkraut den menschlichen Schützlingen arg zusetzte, der aber trotzdem in Fülle hervorbrachte, was die Küche brauchte. Ein grosser Hühnerhof mit ungezähltem Federvieh, das uns mit dem nötigen Eiweiss versorgte, und ebensooft auf Schleichwegen ausser der lottrigen Umzäumung als wohlgesittet in dem dafür bereitgestellten Neste seine wertvollen Erzeugnisse ablegte, nahm die dritte Seite ein. Mitten im Unkraut des Gartens stand die krumme Antennenstange des Radioapparates, der uns nicht nur täglich, ja fast stündlich die Neuigkeiten aus aller Welt zutrug, sondern überdies Musik und Unterhaltung spendete. Wenn des Kirchglöckleins etwas blechern klingendes Abendlied verklungen war und die lange Dämmerung endlich in Dunkelheit überging, setzte man sich in der trauten Stube um die Petrollampe, diskutierte Probleme der Wissenschaft und des Lebens oder zapfte jene wunderbare ätherische Quelle an, die aus der Antenne sprudelt. Eines Abends wohnten wir z. B. der Eröffnungssitzung der Britischen Naturforschenden Gesellschaft bei, die damals eben in Oxford tagte, und hörten mit Genugtuung, was der englische Thronfolger von der Bedeutung der Naturforschung zu sagen wusste. Konnte man vor dem Kriege häufig Klagen über mangelndes Verständnis von seiten der massgebenden Mächte hören, so scheint heute, als eine Frucht der harten Schule des Krieges, in

dieser Hinsicht viel mehr wohlverstandene Opferbereitschaft vorhanden zu sein.

Wieder trägt uns der Eilzug zur Weltstadt hinaus, diesmal aber nach Westen. In dem Getöse und Gewirr der "Paddington Station" suchten wir den "Riviera Express", der uns mit rasender Geschwindigkeit und fast ohne Halt in den äussersten Zipfel des Landes hinausbefördern sollte. Man quert oberhalb London die Themse; jetzt ist sie nicht mehr der breite Strom, der die grössten Frachtdampfer auf seinem Rücken trägt; hier oben wird sie zur schönen Themse, zum Fluss der Sonntage im Ruderboot. Statt Fabrikkaminen, Kranen und Lagerhäusern folgen ihren Ufern Reihen mächtiger Bäume, zwischen denen malerische Landsitze der Begüterten hervorblicken. Die Landschaft hat im ganzen Süden des Landes bei aller Abwechslung etwas Einförmiges. Immer ist es das gleiche Bild des Parkes, das sich dem Auge bietet; es fehlt der Wald, und es fehlt das weite offene Gelände. Das Land zeigt überall die Einteilung in grosse Parzellen, die durch hohe Hecken abgegrenzt sind. Im Osten herrscht noch der Kornbau vor, während man auf der Fahrt nach Westen ein Ueberhandnehmen der Weidewirtschaft wahrnimmt — Folge der stärkern Niederschläge.

Dort wo die Landkarte eine Hügelregion angibt, auf dem Zentralplateau, wo die Regenwässer sich besinnen, ob sie mit der Themse ostwärts in die Nordsee, oder südwärts in den Aermelkanal oder westwärts in den Ozean reisen wollen, durchfuhr auf einmal eine allgemeine Bewegung die Insassen des Zuges. Am Abhang eines entfernten Hügels war ein grosses weisses Pferd sichtbar, das die Zöglinge einer benachbarten Schule in der Weise entstehen liessen, dass sie auf einer vorgezeichneten Fläche den Rasen abhoben und dadurch den weissen Kreideuntergrund blosslegten. Wir befinden uns demnach wieder im Bereich der Kreide. Man kann sich denken, dass die Ausgrabung des Riesenpferdes den Buben einen Riesenspass machte — wenigstens machte das Beispiel Schule, denn bald darauf leuchtete auf der Nordseite in grösserer Entfernung ein ähnliches Gebilde auf.

Mit 100 km Geschwindigkeit geht es ohne Halt bis nach Exeter. Dort nehmen wir noch Wagen mit, die von Norden her gerollt sind und fahren bald dem breiten Estuarium des Flusses Ex nach hinunter, dem offenen Meere zu. Man weiss nicht, ob man dem Treiben der Wasservögel oder dem ersten Anzeichen menschlichen Badestrandbetriebes zuschauen soll — bis plötzlich die weite blaue See sich

auftut. Die Sonne scheint und die Wogenkämme, die ein frischer Wind aus Süden herantreibt, glänzen silbern aus der Bläue. Das Ufer ist eine Steilküste aus dunkelroten Sandsteinfelsen, die in Farbe und Alter dem Verrucano unserer Oberländerberge entsprechen. Der eigentümliche Farbendreiklang, Meerblau mit weissen Schaumkronen und dunkelrot beherrscht das Bild, wenn nicht dunkle Tunnels es gänzlich verschlucken. Die Bahn ist wie an der Axenstrasse angelegt, und der Reisende hat oft kaum Zeit, ein Bild auf die Netzhaut wirken zu lassen, bis die Dunkelheit es wieder auslöscht. Nur kurze Zeit dauert dieser schöne Teil der Reise; dann ist die Bahnlinie wieder landeinwärts verlegt. Durch das hügelige Gelände mit ziemlich viel Wald und plätschernden Bächen der Grafschaft Devonshire gelangt man nach *Plymouth*, der Hauptstadt Südwestenglands.

Es ist die letzte grosse Stadt und zeigt neben dem stereotypen Charakter des lebhaften Verkehrs und prächtiger Kaufläden manchen Zeugen einer alten und bedeutungsvollen Geschichte. Der Blick vom "Hoe", einem mit Anlagen und Denkmälern reich geschmückten Vorgebirge, auf das weite natürliche Hafenbecken gehört zum Eindruckvollsten, was Küstenbilder bieten können. Vom Lande her münden mehrere Täler ins Meer, durch die die Salzflut eindringt und ein merkwürdig reich gegliedertes Netz von Meeresarmen erzeugt. Die gleiche Erscheinung zeigt sich bei allen westenglischen Flussmündungen und ist dadurch zwanglos zu erklären, dass in (geologisch gesprochen) jüngster Vergangenheit eine Senkung des Landes eingetreten ist. Diese führte zum Ertrinken alter Flusstäler und damit zum fjordartigen Hineingreifen des Meeres in das Land. Vorn ist der Hafen von Plymouth durch Inseln gegliedert und durch Vorgebirge links und rechts kulissenartig abgeschlossen. An ganz klaren Tagen kann man ganz in der Ferne den Eddystone-Leuchtturm erkennen. Auf der freien, grosszügig angelegten Terrasse steht das Denkmal von Sir Francis Drake, der an dieser Stelle noch sein bekanntes Kegelspiel zu Ende führen musste, ehe er hinaus fuhr, um die Armada zu vernichten und den Spaniern die Vorherrschaft zur See zu entreissen. Unten an der alten Hafenmauer zeigt man dem Besucher gerne den Granitblock von dem Anno 1620 die "Mayflower" mit den Begründern der englischen Kolonien in Nordamerika und damit der Vereinigten Staaten abstiess. Dass Plymouth oder vielmehr seine Schwesterstadt Devonport ein Kriegshafen von einiger Bedeutung ist, erkennt man am besten, wenn der Zug donnernd über die mächtige Saltash-Brücke hinüberfährt und den Blick auf

einen zweiten Arm des gleichen Beckens freilässt. Dort liegen Kriegsschiffe in grosser Zahl, graue, finstere Kolosse, heute zum Teil ausser Dienst, rostig und verwahrlost. So günstig diese einspringenden Meeresbuchten für den Seeverkehr sind, so sehr hindern sie die Verbindungen zu Lande. Die Strassen müssen oft grosse Umwege machen, da an eine Ueberbrückung der breiten Arme nicht zu denken ist. An vielen Stellen behilft man sich mit Fähren. So vermittelt bei Plymouth ein Fahrzeug dieser Art den Strassenverkehr mit Cornwall. Dutzende von Automobilen und Hunderte von Personen können da auf einmal über den „Bach" befördert werden.

Die Halbinsel *Cornwall*, die wir nunmehr betreten, bot mir etwa zehn unvergessliche Tage, nicht nur wegen der einzigartigen Schönheit ihrer Landschaft, sondern namentlich wegen der reichen Anregung, die dieser *geologisch* überaus interessante Erdenfleck zu vermitteln vermag. Immerhin verdanke ich nur dem glücklichen Umstand, dass meine Freunde, deren Gastfreundschaft ich in Anspruch nehmen durfte, mir ihre Zeit und namentlich ihr Automobil zur Verfügung stellten, die reiche Ausbeute an Erinnerungen. Dabei soll keineswegs der Anschein erweckt werden, dass der Aufenthalt in Cornwall eine regelrechte Studienreise mit festem Programm gewesen wäre. Aber wenn man ein Land kreuz und quer durchfährt und durchwandert, so macht man, namentlich wenn der Blick auf bestimmte Dinge eingestellt ist, eine Menge von Beobachtungen, von denen einiges erzählt werden soll.

Das ganze Herzogtum (im Gegensatz zu den übrigen Provinzen, die nur "counties" sind, ist Cornwall "duchy"; der Titel eines Herzogs von Cornwall kommt den englischen Thronfolgern zu) ist ein langes, nach Westen schmäler werdendes Vorgebirge von etwa 120 km Länge und 60 km Breite an der Basis. Die Form zeigt einige Aehnlichkeit mit derjenigen Italiens; mit einiger Phantasie kann man auch hier den Stiefel erkennen, wobei Land's End (der westlichste Punkt Englands) den Absatz und das Kap Lizard (der südlichste Punkt des Landes) der Fußspitze entsprechen würde. In der Hauptsache ist es ein flaches Tafelland von 100—150 m Höhe über dem Meeresspiegel. Daraus erheben sich eine Reihe flachgewölbter schildartiger Rücken, die sich geologisch und pflanzengeographisch scharf von der Umgebung abheben. Ihre Höhe nimmt gegen Westen hin ab; das Bodmin Moor erhebt sich bis zu rund 400 m ü. M., Hensbarrow bei St. Austell auf rund 300 m, während das Moor bei Land's End nur noch gut 200 m über den Meeresspiegel ragt. Es handelt sich, wie der Name sagt,

um unbebaute Oedländer, die von Heidekräutern und Ginster überzogen sind. Da und dort liegen mächtige Granitblöcke herum oder es stechen phantastische Felsgebilde aus dem Torfmoor heraus. Gelegentlich begegnet man einer Schafherde, die auf den windgefegten, baumlosen Höhen eine kärgliche Weide findet. Das eigentliche Tafelland ist dagegen gut bebaut; es schien mir sogar nach Westen hin ein gewisses Aufleben des Getreidebaues sichtbar zu seim. Wie überall ist das fruchtbare Land in Felder von einigen Hektaren Grösse eingeteilt; die hohen und undurchdringlichen Dornhecken der Grundstückgrenzen müssen den Singvögeln ideale Nistplätze bieten. Das Fahren und Wandern durch Seitenstrassen auf dem Lande ist oft wenig erbaulich, weil man kilometerweit wie in einer hohlen Gasse zwischen Dornhecken gehen muss und nur selten einen Ueberblick gewinnt. Zum Troste spenden sie dafür reichlich saftige Beeren, die im milden Westen erheblich früher zur Reife gelangen als einige Meridiane weiter östlich. Häufig trifft man in Cornwall Reste alter Bergwerke an; noch stehen vereinzelte Mauern; Schmelzöfen recken ihre schlanken Formen aus dem Dorngestrüpp, mit dem die Natur diese Stätten einstiger Arbeit überzogen hat. Das Land ist an solchen Stellen weithin verwüstet durch die Schuttmassen, die der Minenbetrieb ans Tageslicht beförderte.

Auf der Hochfläche zeigen die Bäume überall ausgesprochene Windformen. Wie Wetterfahnen zeigen ihre einseitigen Kronen nach Osten, weil die Aeste der Luvseite durch die austrocknende Wirkung der scharfen Luftströmungen zum Absterben gebracht werden. Ganz anders in den Talrinnen. Da entwickelt sich oft ein ganz prachtvoller Wald, namentlich von Eichen. Die Gehänge der Täler liegen im Windschatten, so dass die Bäume ungehindert ihre Kronen entfalten können. Oft steigt der Wald nieder bis an die Ufer der Flüsse oder Meeresbuchten, die die Rinnen durchfluten. Prächtige Waldlandschaften dieser Art bietet namentlich der River Fal, an dessen Mündung eine der schönsten und ältesten Siedelungen Cornwalls, die Hafenstadt Falmouth, liegt. Zur Ebbezeit freilich wird der stattliche Fluss zum schmalen Rinnsal zwischen breiten Schlammborden, auf denen Möven ihrer Nahrung nachgehen und da und dort Schiffe verloren auf dem Trocknen sitzen. Was bei Plymouth gesagt wurde, gilt für alle cornischen Flüsse: überall ist der Unterlauf der einstigen Täler wegen einer Senkung des Landes unters Meer geraten. Diese waldreichen Fjordlandschaften verdanken also ihre Entstehung ähnlichen Ursachen

wie unsere Alpenseen. Aufgefallen sind mir in diesen Flusstälern die üppigen Bestände verwilderter Rhododendren (Azaleen) und Lorbeerarten. Bahneinschnitte, Waldränder sollen stellenweise um Pfingsten herum in märchenhafter Blütenpracht erstrahlen. Die Flora zeigt hier einen beinahe „tertiär" zu nennenden Charakter.

Uns Landratten zieht natürlich immer wieder das Meer an; des ungemein dichten Autoverkehrs wegen meidet der Fussgänger die gutgepflegten Strassen — übrigens, wer wollte noch laufen, wenn ein Motor einem bereitwillig die diesbezügliche Arbeitsleistung abzunehmen bereit ist? Also wir fahren zur Küste hinunter zu einem der zahlreichen Badeplätze. Der Rand der Halbinsel besteht aus einer Unzahl von Einkerbungen, oft Coves genannt, die durch Vorgebirge, meist als Head oder Point bezeichnet, getrennt sind. In den Coves schlämmt die Strömung Kies und Sand zusammen; dort sind die Badeplätze der Sommergäste. Vor Wind und Sicht wohlgeschützt zwischen Felsvorsprüngen tummelt sich alt und jung auf dem Sande oder wirft sich in die Salzfluten, die vom offenen Ozean unaufhörlich heranrollen. Kommt eine Regenböe daher, so verkriecht man sich unter Felsdächer oder flüchtet sich in Höhlen, deren es überall gibt. Ist man des Spielens und Schwimmens müde, so lockt vielleicht eine Kletterei in den romantisch zerklüfteten Felsen oder man legt sich faul in den Sand. Kommt jedoch das Meer herein, steigt die Flut, so muss man sich in acht nehmen, dass man nicht auf einer Entdeckungsfahrt von seiner „Basis" abgeschnitten wird. Es ist erstaunlich, wie rasch das Meer dann vordringt; ich musste mehrmals regelrecht die Flucht ergreifen, um Kleider und Schuhe an einen höhern Standort in Sicherheit zu bringen. Besonders heikel sind in dieser Beziehung die Ausflüge in eine benachbarte Bucht. Geht man trockenen Fusses um die Felsrippe herum, so kann nach einer halben Stunde der Rückweg schon recht ungemütlich, wenn nicht unmöglich sein. Die Felsen sind bis zur Linie des obersten Wasserstandes teils ganz glattgescheuert, teils aber auch von Muscheln und Tang überwachsen. Weiter oben habe ich mehrmals eine interessante Doldenpflanze Crithmum maritimum, den Meerfenchel, angetroffen, der mit seinen sukkulenten schmalen Blättern und dem tief in die Spalten des Gesteins eindringenden Wurzelwerk ganz an das Laserkraut auf den sonnigen Kalkfelsen des obern Rheintals erinnert. Sogar verwilderte Agaven konnte ich beobachten; vermutlich dürfte das ihr nördlichster Standort sein.

Steigt man aber vollends hinauf zu einem der zahllosen Vorsprünge,

so eröffnet sich dem Beschauer erst so recht die Weite des Meeres. Eine Stunde auf dem einsamen Dodman Point ist mir in besonderer Erinnerung geblieben. Es ist nicht einer jener von Touristen überschwemmten Modepunkte (wo man gewesen sein muss) wie Land's End, wo man auf Schritt und Tritt an die weniger anziehenden Seiten unserer Zivilisation erinnert wird. Der Punkt ist vom Naturschutz erworben und bietet ein Bild unverfälschten Naturlebens. Leuchtende Büsche von Heidekraut (Erica tetralix) erglühen im Sonnenschein, dazwischen breitet sich stachliger Ginster, der hier übrigens fast erwürgt wird von der schmarotzenden Kleeseide (Cuscuta). In der Tiefe rauscht dunkel das Meer, dessen Farben, so steil von oben gesehen, an Sattheit nicht hinter denen unserer Alpenseen zurückstehen.

Der wiederholte Hinweis auf wärmeliebende Kinder Floras gestattet ohne weiteres, auf ein sehr mildes Klima der Gegend zu schliessen. Namentlich ist es das Fehlen strenger Winterkälte, das einer Reihe von Ansiedlern Lebensmöglichkeiten bietet, denen eine scharfe Frostperiode den Garaus machen würde. In der Tat gibt sich die Propaganda der cornischen Kurlandschaft alle Mühe, die Vorzüge ihres Klimas in helles Licht zu stellen. Nicht umsonst hat sie sich auch den Namen "Riviera" zugelegt. Die mittlere Januartemperatur geht in Falmouth nur bis 6° C herunter, während der wärmste Monat es nur auf 15° C bringt. Die Temperatur des Meerwassers schwankt zwischen ähnlichen Werten. Zweifellos bietet dieses ausgeglichene ozeanische Klima Vorteile für bestimmte Arten von Kurbedürftigen. Ich selbst hatte die Empfindung, dass die Gleichmässigkeit der Temperatur eher einschläfernd und ermattend wirkt und hätte gerne etwas wärmere Tage und kühle Nächte gegen die Gleichmässigkeit der Temperatur eingetauscht. Wirtschaftlich ist dieses Klima namentlich noch dadurch bedeutsam, dass es einer hochentwickelten Blumenzucht gerufen hat. Die Scilly Inseln, jene kleinen, aus dem Ozean auftauchenden Granitrücken westlich von Land's End, liefern hauptsächlich grosse Mengen von Narzissen in die englischen Grossstädte.

An der Steilküste kann man den Felsuntergrund der Gegend am besten kennen lernen. Es sind uralte Sedimentgesteine, deren Entstehung in Zeiten zurückführt, die in der Geologie der Schweiz gar nicht in Betracht kommen. Geht man von London westwärts gegen Cornwall, so steigt man gewissermassen die Stufen einer mächtigen Treppe hinunter in immer tiefere und ältere Schichten. Mit den

roten Sandsteinen von Exeter betraten wir schon die geologische Altzeit, das Paläozoikum. Weiter westlich folgen ausgedehnte Ablagerungen des Karbons, der Steinkohlenzeit, freilich ohne produktive Flöze, die sich weiter nördlich in einer Reihe von Süd-Wales bis nach Schottland folgen. Die Hauptmasse der Tonschiefer, Sandsteine, Hornsteine etc. (Kalk ist selten) der cornischen Küste wurde im Devon gebildet, was durch Fossilien gut bewiesen ist. Den westlichen Teil dagegen scheinen noch ältere Sedimente — silurische und ordovicische — aufzubauen. Dass die Geologen Cornwalls über die Zuteilung einzelner Schichten nicht einig sind, braucht nach den Erfahrungen in der Heimat niemand zu verwundern! Fast überall sind die Gesteine gefaltet, ja ich habe Orte gesehen, wo die Stärke der innern Bewegtheit der Schichten ganz an die zerquälten Bündnerschiefer erinnerte. Es deutet alles darauf hin, dass das Gebiet eine Periode starker Gebirgsbildung erlebt hat; dabei kann es sich aber nicht um die alpine Faltung handeln, die auch die jüngern Schichten Englands hätte ergreifen müssen. Es war in der Steinkohlenzeit, im obern Karbon, also vor vielleicht 100 Millionen Jahren, als sich im heutigen Mitteleuropa ein mächtiges Gebirgssystem erhob, von dem heute nur noch vereinzelte Horste und Mittelgebirge zeugen. Vom heutigen französischen Zentralplateau lief eine Kettenschar gegen Mitteldeutschland und Böhmen, das ist der varistische Bogen. Vom Rhein zog sich über das heutige Belgien ein Faltenbündel hinüber nach Cornwall, Süd-Wales und Süd-Irland; dieses verschmolz mit dem vom Plateau central über die Bretagne herüberziehenden armorikanischen Bogen. Das war das karbonische oder herzynische Faltungssystem Europas, in das die gestörten Schichten Cornwalls eingereiht werden müssen. Die Gebirge Schottlands und Skandinaviens sind noch weit älter; man betrachtet sie als Zeugen der sog. kaledonischen Gebirgsbildung, während sich weiter nördlich z. B. auf den Hebriden, Anzeichen einer noch ältern, der huronischen Faltung ankündigen. Die alpine Faltung ist dagegen ein Ereignis der Tertiärzeit; die Alpen mit ihrem Gefolge (Appenin, Karpathen etc.) wurden zuletzt emporgetürmt und sind eben gerade darum heute noch ein Hochgebirge. Aus dieser räumlichen und zeitlichen Anordnung der Gebirge ergibt sich, dass der ungeheure Druck von Süden, der die Alpen schuf, seit uralten Zeiten wirksam war, dass aber bei jeder folgenden Faltungsphase die schon zusammengeschobenen Gebiete als verfestigte Widerlager wirkten, um die herum die neuen Faltenzüge wie Girlanden schwenken.

Zeiten starker Gebirgsfaltung bringen immer *magmatische* Bewegungen mit sich. Dabei ist die Frage offen gelassen, ob die Strömungen des Untergrundes die Hülle in Mitleidenschaft ziehen oder ob umgekehrt die Rindenverschiebungen das darunterliegende Magma in Bewegung setzen. Jedenfalls beobachtet man im Gefolge mächtiger Gebirgsbildung magmatische Intrusionen und Ergüsse. So ist das flüssige Magma auch in die uralten devonischen Sedimente Cornwalls eingedrungen und hat diese an vielen Stellen verändert.

Das Magma der Tiefe kann gewissermassen als geologischer Unstoff betrachtet werden; ursprünglich muss nach der Kant-Laplace'schen Theorie auch die Oberfläche der Erde ein siedendes Gewoge flüssiger und dampfförmiger Massen gewesen sein. Aus dem Magma entstand durch Abkühlung, durch mannigfache Veränderungen, Differenzierung, durch Zerstörung und Wiederaufbau die heutige feste Erdrinde, die den Gegenstand geologischen Studiums bildet. Eine erste Tatsache, die gerade aus den Beobachtungen in Faltengebirgen erschlossen werden kann, ist die Differenzierung des Magmas in schwere, dunkle, basische Gemengteile, die in die Tiefe sinken und in leichte, meist helle saure Komponenten, die den obern Teil des Herdes einnehmen. Dabei ist es merkwürdig, dass die magmatische Tätigkeit in einem Faltungszyklus mit Ausbrüchen dunkler Magmen beginnt und dass erst später saure Magmen ihren Weg an die Oberfläche finden. So bilden die zahlreichen dunkeln Eruptivgesteine der Bündnerschiefer in der penninischen Region der Alpen die Vorläufer des mächtigen Bergeller Durchbruchs, der ein Granitgebirge erstehen liess. Die Sache wird so zu verstehen sein, dass es sich bei den Vorläufern um undifferenziertes Magma handelt. In Cornwall finden wir namentlich auf der Lizard-Halbinsel ausgedehnte Gesteinsmassen, die von dunkeln eisen- und magnesiareichen Schmelzen sich herleiten. Diese erstarrten zu Olivinfels, Gabbro, die später in Serpentin umgewandelt wurden. Erst nachher drangen saure Magmen empor, deren Erstarrungsprodukt die schon erwähnten Granitkuppen bilden.

Durch Wasseraufnahme entsteht aus Olivin, einem Gemisch aus kieselsaurem Eisen und kieselsaurer Magnesia der Serpentin, der dem Lizard sein Gepräge verleiht. Dunkelgrüne bis schwarze Wände fallen senkrecht ins Meer; an einzelnen Stellen, z. B. bei Kynance Cove, haben die nagenden Fluten grosse Felsgestalten vom Ufer gelöst, so dass sie als kleine Berge oder Inseln aus dem Wasser oder Sande ragen. Die Uferwände sind mannigfach unterspült; überall, wo frisches Gestein

sichtbar wird, leuchtet es grün oder rot auf. Geschliffen ergibt das Material prächtige Wirkungen; in meist braunroter Grundmasse schimmern metallglänzende Kristalle von Tremolit; dazu kommt eine marmorartige weissliche Aderung, die als Folge der Volumenvergrösserung bei der Wasseraufnahme gedeutet wird. In der Gegend spielt die Herstellung von allerhand Schmuckstücken und Andenken, wie Ringen, Schalen, Leuchtern, eine ähnliche Rolle wie die Holzschnitzerei im Berner Oberland. Dabei wird das Material in offenen Werkstätten vor den Augen der Gäste auf der Drehbank geformt und poliert.

Der Serpentin verwittert, wie wir das auch in den Alpen beobachten können, zu einem undurchlässigen und nährstoffarmen Lehm, der die Oberfläche ganz besonders unfruchtbar macht. Die Lebensfeindlichkeit dieser Landschaft am Meer gemahnt an das Hochgebirge. Würde man bei Kynance Cove statt des warmen Meeres (es war herrlich, darin zu baden) Firnfelder in 3000 m Höhe setzen, so hätten die Felsen nicht gut kahler und verwetterter erscheinen können. Der Wind, das Salz und der Serpentin sind Bundesgenossen der Lebensvernichtung. Die Wuchsform der Pflanzen entspricht der der obersten Rasen im Hochgebirge; zum Botanisieren fehlte mir die Zeit, doch habe ich dort eine auffallend grosse Zahl weissblühender Heidekräuter gesehen, eine Anomalie, die wohl mit der Nährstoffarmut in Zusammenhang gebracht werden darf.

Weit mächtiger als die basischen Intrusivgesteine am Lizard sind die sauren Plutonite der Provinz. Es ist eine Frage ob die Reihe der Granitbuckel, von der oben die Rede war, einer einzigen grossen Intrusion entspricht, oder ob jeder kleine Horst in der Tiefe eine eigene Wurzel besitze. Es gibt eine Reihe von Gründen, die gegen die zweite Annahme sprechen. So wird namentlich das Vorkommen einer Art artesischer Brunnen auf den Scheiteln der niedrigern Granitkuppen dahin gedeutet, dass das Wasser auf den höhern Kuppen z. B. den Bodmin Moors einsickert, dann den Schichtfugen des Granites (die ungefähr parallel zur Oberfläche verlaufen) folgend, zunächst in die Tiefe dringt und beim nächsten Massiv wieder aufsteigt. Die Verwitterung hat in diesen Granitlandschaften wie anderswo Blockfelder geschaffen, die dazu beigetragen haben mögen, Sagen von riesenhaften Vorfahren entstehen zu lassen.

Es ist leicht einzusehen, dass die aufsteigenden heissen Massen des Magmas das darüberliegende Gestein nicht unverändert liessen. Die Metamorphose der alten Sedimente kann zurückgeführt werden auf

die hohe Temperatur der Berührungszone oder auf den gewaltigen Druck, der an solchen Stellen auftritt. Besonders aber fällt in Betracht die Einwanderung neuer Stoffe in Form von Dämpfen und Flüssigkeiten, die den Mineralbestand gänzlich umwandelten. Es entsteht so der sog. Kontakthof eines Magmaherdes oder die "metamorphic aureole", wie die Engländer sagen. Aus dem Bereich normaler Schiefer gelangt man, in die Tiefe dringend, zu Knotentonschiefern, dann zu Knotenglimmerschiefern, schliesslich zu Hornschiefern und Hornfelsen, die vermöge ihrer Härte und Zähigkeit besonders wertvolle Pflastersteine ergeben. Dank diesen vorzüglichen Materialien (road-metal) sind denn auch die Strassen der Gegend in ausgezeichnetem Zustande. Es ist nicht verwunderlich, wenn bei Schachtbohrungen immer ein regelrechtes petrographisches Museum auf die Schutthaufen gelangt, und es war eigentlich ein Glück, dass die Dürftigkeit meiner Kenntnisse auf diesem Gebiet der zur Verfügung stehenden Zeit angepasst war und ich vor seelischen Konflikten und der Versuchung, unser Fahrzeug ungebührlich mit steinernem Ballast zu beschweren, bewahrt blieb.

Ungemein verwickelt wird das Bild der Gesteinszusammensetzung in der Nähe von alten magmatischen Herden durch die Erscheinung der sog. *Pneumatolyse*. Das Magma ist nicht nur eine Schmelze fester Mineralien; es enthält im Gegenteil eine Menge von gasförmigen Stoffen, z. B. Wasserdampf, Salzsäure, Flußsäure, Kohlensäure, schweflige Säure, Schwefelwasserstoff. Jeder Vulkanausbruch belehrt uns darüber, welch ungeheure Gasmengen im Erdinnern noch aufgespeichert sind. Bei zunehmender Abkühlung des Magmas gelangen diese flüchtigen Bestandteile unter steigenden Druck und suchen schliesslich gewaltsam einen Weg durch das überlagernde Gestein. Sie dringen durch alle Klüfte und Spalten und reissen aus der Tiefe eine Menge von seltenen Mineralien mit, deren einzige Fundorte eben solche pneumatolytische Adern sind. Es kann nicht meine Aufgabe sein, diese Vorgänge des weitern zu beschreiben; nur einige wirtschaftlich bedeutsame Produkte der Pneumatolyse sollen in Kürze Erwähnung finden.

Ich hatte übrigens das ausserordentliche Glück, von einem gründlichen Kenner in die Petrographie dieser Gesteine eingeführt zu werden. Mr. Coon, der wissenschaftliche Ratgeber der Kaolinindustrie in St. Austell, hatte die Freundlichkeit, mich an mehreren Abenden anhand seiner reichen Sammlung von Dünnschliffen in sein Arbeitsgebiet einzuführen. Er war für solche Demonstrationen auch vortrefflich eingerichtet; neben seiner Sammlung besitzt er mehrere Polarisations-

mikroskope, die auf einem drehbaren runden Tisch aufgestellt wurden. Während ich ein Objekt studierte, machte mein freundlicher Mentor ein neues Präparat bereit, gleichzeitig über das eine Auskunft erteilend. Einem Neuling auf diesem Gebiet fällt vor allem die Farbenpracht auf, die im polarisierten Licht aus diesen Schliffen leuchtet. Bald lernt man die wichtigsten Gemengteile wie Quarz, Feldspäte, Turmalin, Topas, Glimmer, Rutil, Zinnstein u. a. m. erkennen. Mr. Coon gehört der „Gesellschaft der Freunde" an; ich werde ihm gewiss für die wahrhaft freundschaftliche Art, mit der er dem unbekannten Fremdling seine Zeit und sein Wissen zur Verfügung stellte, stets dankbar sein. Er hatte überdies noch die Güte, mir durch Empfehlungsschreiben an Minenbesitzer und Museumsvorstände weitere Türen zu öffnen, die mir sonst verschlossen geblieben wären.

Bei der *Turmalinisierung*, der *Greisenbildung* und der *Kaolinisierung*, drei typischen Veränderungen des Granits durch emporsteigende heisse Dämpfe, spielten offenbar die Borsäure und die Flußsäure die Hauptrolle. Beide sind bekannte Flussmittel und chemisch sehr aktive Substanzen. Turmalin, ein sehr kompliziertes Borosilikat, findet man in grossen dunkeln Massen oder verteilt als feine Nadeln fast in allen Graniten der Gegend. Im *Luxulyanit*, einem prachtvollen Gestein, das im benachbarten Luxulyan Valley gebrochen wurde, hat die erste Art von Ummineralisation ihre schönste Ausprägung und Weltruf erhalten.

Die *Kaolinisierung* beschränkt sich auf den Granit. Sie besteht darin, dass die Feldspäte in Kaolin und Quarz umgewandelt werden. Der einst harte Granit wird zur weichen zerreiblichen Masse, die man mit Hydranten abbauen kann. Um die Entstehung des Kaolins drehten sich in der Vergangenheit heftige wissenschaftliche Fehden; wurde sie von einzelnen Forschern ganz der von aussen wirkenden Verwitterung zugeschrieben, so wollten andere nur aus dem Erdinnern stammende Ursachen annehmen. Heute lässt man beides gelten; beim cornischen Kaolin besteht jedoch kein Zweifel darüber, dass er ein Produkt pneumatolytischer Vorgänge ist. Nicht nur kommt er in einem Gebiet vor, in dem andere Zeugen aufsteigender Dämpfe und Lösungen auf Schritt und Tritt vorkommen, sondern es hat sich auch gezeigt, dass die Vollständigkeit der Umwandlung mit der Tiefe zunimmt. Mr. Coon machte dazu die Entdeckung, dass das mikroskopische Bild des z. B. unter Moorböden durch die Einwirkung von Humussäuren entstandenen Kaolins sich von dem des pneumatolytischen Kaolins stark unterscheidet.

Die Kaolingruben in der Nähe von *St. Austell* sind imposante Anlagen. Schon von weitem erblickt man Reihen von weissen Kegeln, die ganz wie entfernte Schneeberge aussehen; in der Nähe entpuppen sie sich als die Schutthaufen der "China Clay" Bergwerke. Diese stellen mächtige kraterförmige Vertiefungen von mehreren hundert Metern Durchmesser und etwa hundert Metern Tiefe dar. Unten beobachtet man die Hydranten an der Arbeit, die das lockere Gestein von den Wänden in die Tiefe waschen. Arbeiter helfen mit Pickeln dem Lockerungsprozess nach, sofern das notwendig ist. Auf dem Boden des Trichters sinken die Quarzkörper in flachen Becken zu Boden und werden sofort in kleine Karren geschaufelt, die mit Maschinenkraft pfeilschnell auf den Gipfel der erwähnten Schneeberge gezogen und dort entleert werden. Die weisse „Milch" mit dem Kaolin wird auf den Rand des Kraters hinaufgepumpt und dann den Klärbecken zugeführt. In den sog. "Micas" sinken die Glimmerschüppchen zu Boden, hernach setzt sich in mehreren Becken das reine weisse Kaolin ab, das nach und nach ein rahmähnliches Aussehen annimmt. In weitern Bassins setzt es sich noch besser; wenn der Wassergehalt der Masse nur noch 50% beträgt, so fährt man es in die Trockenräume, unter denen die Röhren einer Dampfheizung durchlaufen. Getrocknet gelangen die grossen weissen Brocken meist direckt auf Eisenbahnwagen oder auf Schiffe, die sie in alle Welt hinaustragen. Die Verwendung des Kaolins ist eine recht vielseitige; nicht nur bei der Herstellung von Porzellan, sondern auch in der Papierindustrie und der Linoleumherstellung wird es gebraucht. Auch Seifen, Zelluloid, Gummi, Toilettenpulver, Farbstoffe und sogar „Nahrungsmittel" sollen zu ihrer Bereitung des Kaolins bedürfen.

Die Bäche, die aus diesem Grubengebiet abfliessen, sind weiss wie Milch und pflegen auch das Meer ein Stück weit zu trüben. Gelegentlich legt ein sog "Tributer" an einem solchen Milchbach primitive Klärbecken an, um aus den Abfällen der grossen Werke noch einen bescheidenen Nutzen zu ziehen.

Schon die Phönizier kannten Cornwall; es waren die *Zinninseln* oder Kassiteriden, denen ihre Handelszüge galten. Der Boden des Herzogtums enthält einen reichen Schatz an Metallen; nicht nur Zinn, sondern auch Kupfer, Wolfram, Blei, Zink, Silber, Eisen, Uran, Radium, Antimon, Nickel, Kobalt u. a. m. hat er im Lauf der Zeit geliefert. Aber das Zinn ist doch seit urgeschichtlicher Zeit das wichtigste metallische Produkt geblieben. Die Erze kommen in Gängen ("lodes"

genannt) vor, die mit dem Urgestein in Verbindung stehen. Die meisten Erzgänge streichen in der Richtung der Hauptachse von Cornwall; sie durchschneiden nicht nur den Granit, sondern auch das darüberliegende Gestein und gehen auch durch Quarzporphyrgänge etc. hindurch. Das deutet darauf hin, dass das Emporsteigen der metallführenden Mineralien eine spätere Phase der Entwicklung eines Magmaherdes darstellt. Nach Niggli[1]) gehören z. B. die Zinnsteingänge zu den *pegmatitisch-pneumatolytischen* Gebilden und sind eng vergesellschaftet mit der Bildung von Turmalin, den wir im Zusammenhang mit dem Kaolin schon antrafen. Die Erzlager entstammen also dem Magma. Wie beim Kaolin ist diese Erkenntnis erst nach und nach herangereift. Früher glaubte man, die Erzadern durch Auslaugen des umgebenden Gesteins erklären zu können; bei tieferm Eindringen erwies sich diese Theorie als ungenügend. Letzten Endes muss aller Schwermetallgehalt der Gesteinsrinde aus dem Magma hergeleitet werden.

Beim Empordringen der magmatischen Dämpfe und Restlösungen trat eine weitgehende Sonderung der einzelnen Elemente ein. *Zinn* findet man z. B. noch etwa 1000 m tief im Granit und nur wenig darüber, während das Kupfer zum grössten Teil in den Kontakthof und das darüberliegende Gestein emporwanderte. Ich hatte Gelegenheit, den Betrieb einiger Zinnbergwerke zu besichtigen. Bei Redruth war eben ein neuer Schacht im Bau, der bis zu einer Tiefe von 700 m gediehen war. Das Auge erblickte am Grunde eines schauerlichen Loches von etwa 5 m Durchmesser die sich bewegenden Lampen der Arbeiter. Das gelockerte Material wurde mit Hilfe grosser eiserner Kübel durch starke Maschinen emporgezogen; auch die Belegschaften hatten zur Aus- und Einfahrt keine andern Fahrzeuge. Die Männer tragen ihre Grubenlampen an den Hüten. (In der belebten Hauptstrasse von Penzance, der Endstation der "Great Western Railway", steht übrigens ein stattliches Marmordenkmal des Mannes, der die Sicherheitslampe für die Bergwerksarbeiter erfand: Davy. Und gar nicht weit von dem Ort des Schachtes, an dessen Rand wir stehen, befindet sich das erste mit Gaslicht beleuchtete Haus, das Wohnhaus *John Murdocks!*) Am andern Tag fuhren wir im dichtesten Nebel durch Moor und Heideland hinaus gegen Land's End.

Bevor wir uns jedoch den stattlichen Granitquadern dieses berühmten Punktes zuwandten, wollten wir noch einer grossen Zinnmine,

[1]) Versuch einer natürlichen Klassifikation der im weitern Sinn magmatischen Erzlagerstätten. Halle 1925.

an deren Besitzer eines meiner Empfehlungsschreiben gerichtet war, einen Besuch abstatten. In zuvorkommender Weise wurde mir anhand von Plänen, Profilen und Gesteinsproben die ganze Anlage zunächst erklärt. Man konnte daraus ersehen, dass die Stollen des Werkes zum Teil schon weit unter das Meer hinaus vorgetrieben sind. Das zinnführende Gestein wird an der Oberfläche zuerst in grossen Brechwerken zu einem feinen Sand zerstampft, dieser dann auf schwach geneigten Tischen geschlämmt, wobei der schwere Zinnstein von der leichtern Gangart getrennt wird. Die Bäche, die aus den Zinnwerken ins Meer abfliessen, sind alle rot gefärbt, offenbar wegen des Eisenoxydgehaltes der Gesteine. Ein häufiger Begleiter des Zinngesteins ist das Arsenkies, dessen giftige Dämpfe bei der Verarbeitung die Gesundheit der Beteiligten gefährden. Der Zinnstein wird zuerst einem Röstverfahren unterworfen, eben zur Beseitigung des Arsens und des Schwefels, bevor er den Schmelzöfen übergeben wird. Die Ausbeute an Zinn lässt sich bezüglich Menge natürlich nicht entfernt mit denjenigen von Eisenbergwerken vergleichen; es werden noch Gesteine ausgebeutet, deren Zinngehalt nur etwa 1—2 % beträgt. Dementsprechend sind auch nur wenige Schmelzöfen notwendig, und die Zinnminen verkaufen als Endprodukt den geschlemmten und getrockneten Zinnstein. Damals war die wirtschaftliche Lage der Zinnbergwerke bei einem Preis des metallischen Zinns von etwa 7000 Fr. die Tonne nicht ungünstig, nachdem sie früher lange Zeit unter der Konkurrenz der billiger produzierenden indischen Lagerstätten schwer gelitten hatten. In den "Straits" wird bekanntlich das Zinn an sekundärer Lagerstätte als *Seifenzinn* gewonnen. Auch die Flusstäler Cornwalls führen solches "streamtin", und zwar enthalten es immer die untersten, dem Felsuntergrunde zunächst liegenden Sande. Es soll in diesen Tälern heute kaum mehr einen Fleck Erde geben, der nicht bis auf den Grund durchwühlt wäre. Heute ist die Gewinnung von Seifenzinn in Cornwall ein Ding der Vergangenheit.

Ueber der Zinnzone folgt in den Erzgängen eine Zone, in der *Kupfer-, Arsen-* und *Wolframerze* vorherrschen. Zeitweise war es das Wolfram, das den Betrieb der Minen überhaupt wirtschaftlich machte. Diese Zone reicht nur noch etwa 60 m in den Granit hinein und geht aussen nicht über den Kontakthof hinaus.

Folgt die *Blei-, Zink-, Silberzone,* die nun ganz ausserhalb des Granites liegt und die Grenze der metamorphosen Gesteine nach oben überschreitet. Genetisch rücken wir mit diesen Erzlagerstätten von

den pegmatitisch-pneumatolytischen hinüber zu den *hydrothermalen;* die Mineralien sind nicht mehr in Form heisser Dämpfe, sondern als wässerige Lösungen aus dem Magma emporgestiegen. Sie stellen die Endphasen magmatischer Tätigkeit dar. Silberhaltiger Bleiglanz, Zinkblende, begleitet von Pyrit, Quarz, Dolomit, Flusspat sind häufige Mineralien dieser Zone, während Uranium, Nickel und Kobalt gelegentlich vorkommen.

Darüber liegt endlich die *Eisen-Manganzone,* die nicht mehr in den Kontakthof hinunterreicht, dafür aber stark von meteorischen Einflüssen verändert ist. Eisen tritt auf als Roteisenerz (Hämatit), Brauneisenerz (Limonit) und Spateisenstein (Siderit). Das von oben eindringende Wasser und der Luftsauerstoff stören die reine Abwicklung des magmatischen Verlaufes; es treten Zonen der Oxydation und sekundärer Anreicherung auf, die das Bild der gesetzmässigen Anordnung der Erze verwirren [1]).

Während des ganzen Mesozoikums (Trias-, Jura- und Kreidezeit) war Cornwall über den Meeresspiegel gehoben; dagegen tauchte es gegen den Schluss der Tertiärzeit kurze Zeit unter: Beweis dafür sind pliozäne Schotter auf der Hochfläche, die einige Fossilien geliefert haben. Mannigfach sind endlich die Anzeichen dafür, dass die Küste im Laufe der Quartärzeit Hebungen und Senkungen erfahren hat. Wir erwähnten bereits die ertrunkenen Flusstäler der Provinz; an andern Stellen sind auch prächtig gehobene Küsten mit verfestigten Strandkonglomeraten zu beobachten (z. B. beim Godrevy-Leuchtturm an der Nordküste).

Aus vorgeschichtlicher Zeit stammen eine Menge von Dolmen, Menhirs, Cromlechs, merkwürdigen Denkmälern des keltischen Kulturkreises. Diesen Zug hat Cornwall neben vielen andern mit der Bretagne gemeinsam. Auch heute verleugnet sich die Stammeseigenart der Bewohner nicht; es sind keine blonden Germanen. Zwar haben sie im Gegensatz zu den Bretonen ihr angestammtes Idiom längst aufgegeben; irgendwo in einem Fischerdorf zeigt man noch das Haus der Dolly Pentraeth, der letzten Bewohnerin, die noch die alte cornische Sprache verstand. Sie starb vor anderthalb Jahrhunderten. Im Namen Cornwall steckt übrigens auch ein Hinweis auf den „welschen" Charakter der Bevölkerung. Es ist ein geweckter, lebhafter Volksschlag, den viel-

[1]) Bei allen geologischen Erörterungen stütze ich mich auf das im Sommer 1926 eben erschienene *"Handbook of Cornish Geology"* von Davison, herausgegeben von der Geologischen Gesellschaft von Cornwall.

seitige Arbeit gesund und kräftig hält. Ob der "Cornishman" sein Brot einem kargen Boden abringt, ob er Schätze aus dem tiefen Schoss der Erde hebt, ob er dem Fremdenverkehr sein Auskommen verdankt oder ob ihm das Meer die Mittel zum Leben liefert, immer muss er sich wehren, um nicht unterzugehen. Zu allen Zeiten waren die Männer der Gegend denn auch als streitbare Leute bekannt, die in Kriegszeiten als Seebären namentlich den Franzosen und Spaniern schwere Sorgen bereiteten. Die Fama erzählt sogar, dass viele von ihnen gelegentlich auch im Frieden die aufbauende Arbeit scheuten und als Freibeuter die Meere unsicher machten oder durch Schmuggel ein nicht eben ehrliches Brot verdienten. Auch heute soll es vorkommen, dass sie es mit den Pflichten dem Staate gegenüber nicht übertrieben genau nehmen, wenn wenigstens nicht gleichzeitig eine angeborne Streitbarkeit befriedigt werden kann. In Helvetien wird man mit Genugtuung vernehmen, dass man in dieser Hinsicht nicht allein steht.

Damit sei diese anspruchslose Reihe von Aufzeichnungen über eine „Forschungsreise" in sehr gut durchforschtes Gebiet abgeschlossen. War es nicht Neuland überhaupt, so war's doch etwas ganz anderes als die vertraute Heimat. Wir haben die Alpen, jene das Meer, beide Symbole der Freiheit. Bei uns breitet sich saftiggrünes Wiesengelände, dort rotschimmernde Heide aus. Bei uns rauschen die Wasser der Niederung zu, dort brandet von allen Seiten der Ozean empor. Und der kleine, aus Serpentin geschnitzte Leuchtturm vom Lizard, der vor mir auf dem Tische steht, erinnert mich immer wieder an ein Land, dessen innerer Bau und landschaftliche Eigenart eine Fülle von wissenschaftlichen Fragen und Bildern voll Schönheit aufrollen. Der Zauberflug der Gedanken führt mich hinaus auf ragende Klippen, an deren Fuss der unermüdliche Gesang der Brandung emporrauscht, während die Sonne glutend aus der Unendlichkeit des Abendhimmels in das Weltmeer sinkt . . .

Vorstand 1927—1929.

Präsident:	Dr. H. Rehsteiner, Kantonschemiker
Vizepräsident:	Prof. Dr. P. Vogler
Protokoll. Aktuar:	Oskar Frey, Vorsteher der Knaben-Realschule.
Korresp. Aktuar:	Dr. H. Hauri, Fachlehrer
Bibliothekar:	Dr. E. Bächler, Museumsvorstand
Kassier:	Fr. Saxer, Reallehrer
Beisitzer:	Prof. G. Allenspach
	R. Alther, Apotheker
	Dr. med. Walter Bigler
	Dr. med. Max Hausmann
	Ernst Hohl-Sonderegger, Betriebschef der St. Gall.-App. Kraftwerke
	Heinrich Zogg, Zentralschulrat.