

# Prof. Dr. Albert Heim (1849-1937)

Autor(en): **Wehrli, Leo**

Objektyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft  
Zürich**

Band (Jahr): **38 (1937-1938)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Prof. Dr. Albert Heim

1849—1937

Von Prof. Dr. LEO WEHRLI.

In der Nacht vom 30./31. August 1937 verschied in Zürich Prof. Dr. *Albert Heim* in seinem 89. Altersjahr.

Der hochverehrte Altmeister der Geologie kam am 12. April 1849 in Zürich zur Welt. Väterlicherseits entstammt er einer in St. Gallen eingebürgerten Appenzeller Familie aus Gais. Seine vorzügliche Mutter († 1899) war eine geborene Fries von Zürich. Das Zürcher Bürgerrecht erteilte ihm der Stadtrat schenkungsweise zum 25jährigen Professorenjubiläum. Mit zwei Geschwistern wuchs Albert Heim in Zürich auf, wo er die Volksschulen und die zwei Jahreskurse der damaligen Industrieschule (jetzt Oberrealabteilung der Kantonsschule) bis zur Maturität (1866) besuchte, um dann je drei Semester an der Zürcher Universität und am Eidgenössischen Polytechnikum Naturwissenschaften zu studieren. Mit einer Arbeit über die Gletscher erwarb er sich 1869 das Fachlehrerdiplom unter Leitung *Arnold Eschers von der Linth* und beschloß seine Studien mit einem Berliner Semester unter *Beyrich* und *Justus Roth*. Hieran schlossen sich Reisen nach Sachsen-Böhmen und Skandinavien, zum *Aetna* und auf die Liparischen Inseln (*Stromboli*), und 1872 erlebte er die gewaltige Eruption des *Vesuv*s.

Derart vorzüglich vorbereitet, habilitierte sich Albert Heim in Zürich als Privatdozent und wurde, 25½jährig, nach Eschers Tod dessen Nachfolger als *Professor der Geologie* am Eidgenössischen Polytechnikum — « von den Besten der Jüngste », wie sich der weitsichtige damalige Schulratspräsident Dr. Kappeler ausdrückte. Im Jahre 1875 erfolgte dann auch die Ernennung zum Universitätsprofessor. Zwar hatte er grundsätzlich die Doktorwürde vorher nicht erworben, die er ähnlich der Gymnasialbildung als überwundenen Zopf einschätzte. Seine rasch sich folgenden wissenschaftlichen Arbeiten hatten ihm bereits einen derartigen Namen eingetragen, daß er sich diesen Gesinnungsluxus erlauben durfte. Er hat ihn später mit den zahlreichen von ihm examinieren Doktoranden etwas besänftigt, und die Universität Bern verlieh ihm 1884 ehrenhalber den noch fehlenden (ersten) akademischen Hut.

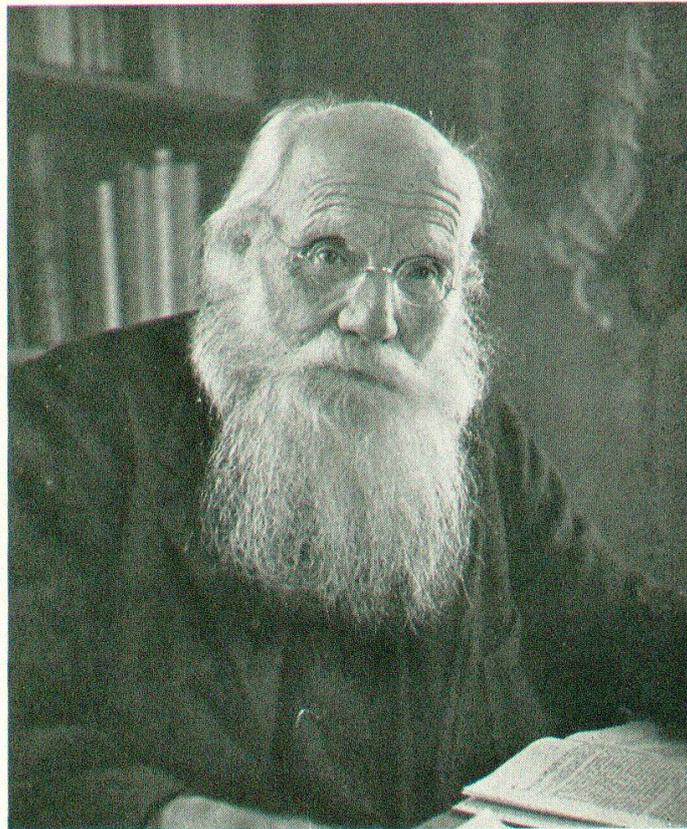
Ende Sommersemesters 1899 feierten die beiden Zürcher Hochschulen Heims 25jähriges Professorenjubiläum, das mit dem 25jährigen Doktorjubiläum seiner Gattin sinnig verbunden war. Frau Dr. med. *Marie Heim-Vögtlin* hatte, als energische Pfarrerstochter von Brugg, durch viele persönliche und offizielle Widerstände sich durchkämpfend, als erste schweizerische Aerztin diesem edeln Frauenberuf Bahn gebrochen und ist ihm zum Segen ungezählter Familien zeitlebens treu geblieben. Sie schenkte ihrem Gemahl selber drei Kinder, deren jüngstes aber in zartem Kindesalter verstorben ist. Die edle Frau segnete im Jahre 1916 nach 41jähriger Ehe das Zeitliche. Sie war vier Jahre älter als ihr Mann.

1911 trat Albert Heim nach 38jähriger Amtstätigkeit unter hohen akademischen Ehren von seiner Professur zurück. Zu seinem 70. Geburtstag widmete ihm die Naturforschende Gesellschaft in Zürich eine gewichtige Festschrift, und den 80. im Jahre 1929 krönte er selbst durch einen Vortrag «An der Erkenntniswurzel alpiner Tektonik», dem geologisch-klassischen Ueberschiebungsprofil der Lochseite bei Schwanden (Kanton Glarus).

Das ist, in kurzer Aufzeichnung, der einfache äußere Rahmen, den Albert Heims hohe Begabung und Energie mit einem unerhört reichen Inhalt ausgefüllt hat.

Vor allem als *schweizerischer Geologe in Forschung und Lehre*. Seiner außerordentlichen Leistungsfähigkeit und seinem triebhaften innern Drang, das Erforschte und Erkannte zum allgemeinen Nutzen mitzuteilen, zu dozieren, zu veröffentlichen, verdanken wir eine Fülle von meisterhaften Arbeiten, von denen nur die allerge wichtigsten in dieser kurzen Würdigung aufgezählt werden können.

Von der Geologischen Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft mit der geologischen Bearbeitung von Blatt XIV der Dufourkarte 1:100000 schon im Jahre 1871 betraut, publizierte Heim als erste gewaltige Ernte aus der Terrainaufnahme im Urner-, Glarner- und Bündnerland seine «*Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung, im Anschluß an die geologische Monographie der Tödi-Windgällen-Gruppe*» — zwei Quartbände mit einem Atlas von 17 selbstgestochenen lithographischen Tafeln. 1885 lag das ganze *Dufourblatt XIV* (Altorf-Chur) geologisch vor, und gleichzeitig als «*Handbuch der Gletscherkunde*» seine erweiterte Diplomarbeit. Drei Jahre später, 1888, gibt er, zusammen mit dem jungen Pariser Geologen *Em. de Margerie*, eine heute noch maßgebliche Terminologie der gebirgsgeologischen Erscheinungen heraus: «*Les dislocations de l'écorce terrestre*». Nach weitem drei Jahren folgt, 1891, der 500seitige



Dr. E. G. Frisby

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

Textband zum Dufourblatt XIV, « *Geologie der Hochalpen zwischen Reuß und Rhein* », dem wiederum 7 vom Autor selbst in Stein gestochene oder autographierte Profiltafeln, Kärtchen und Detailzeichnungen beigegeben sind.

Inzwischen rückt der nach Zürich eingeladene VI. Internationale Geologen-Kongreß heran. Es fehlt, nachdem die 25 Dufourblätter fertig geologisch koloriert vorliegen, eine handliche *geologische Uebersichtskarte der Schweiz 1 : 500 000*. Unter Mitarbeit zahlreicher Lokalgeologen stellt sie *Albert Heim* mit *C. Schmidt* zusammen, und auf den ersten Kongreßtag wird sie fertig, derart wunderbar nach Inhalt und technischer Ausführung (22 Farbendrucke), daß sie, 1911 in ergänztem und 1927 nochmals in unverändertem Neudruck herausgegeben, noch heute *die geologische Schweizerkarte* ist.

*Albert Heim* vollendete, gestützt auf *Eschers* Vorarbeiten, die alpinen Aufnahmen in der prachtvollen *Säntis-Monographie* mit Atlas und geologischer Karte 1 : 25 000 (Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, N. F. 16, 1905), und 1910 erschien noch, von *J. Oberholzer* und *Alb. Heim*, die geologische Karte der *Glarner Alpen* 1 : 50 000. Zu seinem allergrößten Werk aber — dessen Ausarbeitung ihm schon jahrelang als wissenschaftliche Pflicht vorschwebte — fand Heim erst im sogenannten Ruhestand die nötige innere Sammlung. Es ist seine monumentale « *Geologie der Schweiz* ». 1916 kam das erste Heft dieses ursprünglich auf etwa 10 Lieferungen berechneten Unternehmens heraus, das mit einer 21. Lieferung im Jahre 1922 dreibändig abschloß und 1924 mit dem *Marcel-Benoist-Preis* gekrönt wurde. Auf 1700 Textseiten, mit 325 Textfiguren und 55 Profil- und Kartentafeln, hat er darin seine eigenen Terrainforschungen mit den Ergebnissen der inzwischen bergehoch aufgelaufenen neueren Literatur über den geologischen Bau des schweizerischen Juras, von Mittelland und Alpen zu einem gewaltigen Gesamtwerk zusammengefaßt, das auf lange Jahrzehnte hinaus unsere geologische Landesbibel bleiben wird, ein durch unsäglichen privaten Fleiß erschaffenes klassisches Nachschlagebuch für den Fachgeologen, wie für den einigermaßen vorgebildeten Laien, um das uns sämtliche mit offiziellen geologischen Landesanstalten ausgerüsteten Nachbarländer nur beneiden können. Seit *B. Studer* (der mit *Arnold Escher v. d. Linth* zusammen auch die erste geologische Schweizerkarte 1 : 380 000 herausgab) seine zweibändige « *Geologie der Schweiz* » im Jahre 1853 publizierte, hatte sich keiner an die inzwischen ungeheuer groß gewordene Aufgabe neu heran gewagt, die *Albert Heim* glänzend gelöst hat. Dabei kamen ihm zwei ungewöhnliche Begabungen zustatten: sein klarer — in wissenschaftlichen

Streitfragen fast gefährlich *klarer Textstil*, der die schwierigsten Probleme leichtfaßlich darzustellen vermag, und — noch bewunderungswürdiger — seine *eminente Zeichnungskunst*.

Hier berührt sich seine ganze Lebensarbeit am engsten mit den Nachbargebieten der *Geographie* und mit dem *Alpinismus*. Deswegen besonders auch zählten ihn unsere Zürcher Geographisch-Ethnographische Gesellschaft sowie der Schweizer Alpenklub und dessen größte Sektion Uto zu ihren geschätztesten Ehrenmitgliedern. Uebrigens: alle seine 38 Ehren- und 15 korrespondierende Mitgliedschaften samt mehreren Ehrendoktoraten, die ihm vom In- und Ausland verliehen wurden, aufzuzählen, fehlt hier der Raum.

Mit *Gebirgs-Zeichnen* hat seine Bergliebe überhaupt angefangen. Kaum der Kantonsschule entwachsen, nahm er als Student 1866 und 1867 für die Mythengesellschaft in Schwyz das *Panorama von der großen Mythe* auf, das er selbst in Stein gestochen hat. Es ist eine ungemein feine lithographische Nadelzeichnung, im Mittelgrunde mit — bewußt oder instinktiv — charakteristisch hervorgehobenem Felsbänderverlauf, gewissenhaft, ohne schematisierende Vereinfachung wiedergegebenen Waldrippen und Feldereinteilungen der Abhänge und Talböden der Vordergründe und subtil auseinandergehaltenen Kulissensystemen bis in die fernst sichtbaren Hochalpenkämme. Ein Meisterstück daraus z. B. die Partie der Bauenstöcke — Gersauer Arm — Tiefblick nach Schwyz—Brunnen—Lowerzer See und die ihrer geologischen Natur entsprechend so gründlich verschiedene Wiedergabe der Rigi-Hochfluh-Kalkplatten und der Dossen-Kulm-Nagelfluhstaffeln. Die Neuzeichnung (1922/24) auf Grundlage von gegen 300 theodolitisch eingemessenen Punkten für die zweite Auflage des Mythen-Panoramas weist wohl geologisch bewußtere, keckere Strichführung auf, als sie der junge Student zu geben wagte, übertrifft aber die erste Ausgabe an künstlerisch duftiger Naturdarstellung der Alpenrundsicht kaum mehr.

Ähnliches wäre vom *Säntis-Panorama* zu sagen, von Albert Heim in den Sommern 1870 und 1871 im Auftrag der Sektion St. Gallen des Schweizer Alpenklubs aufgenommen und in Stein gestochen: in 8. Auflage wurde es, revidiert und mit Reliefton versehen durch Prof. *Ed. Imhof*, zur Ehrung von Heims 80. Geburtstag durch den S. A. C. neu herausgegeben. (Beilage zur Monatsschrift « Die Alpen » 1929, Heft VII.)

Kein Wunder, daß bald auch andere hervorragende Aussichtsgipfel ihr Heimsches Panorama erhielten: Stäzerhorn, Pizzo Centrale, Glärnisch, nicht zu vergessen die Gebirgs-panoramen vom Zürichberg, vom Stadthaus-

platz und von der Parkanlage in Zürich-Enge, die noch heute von groß und klein gerne zu Rate gezogen werden. Eines seiner letzten größern Panoramen zeichnete Albert Heim, fast 70jährig, nachdem wir ihm den Rohbau der Klubhütte am Winterstock gezeigt hatten, die fortan seinen Namen trägt. Statt mit uns zutal abzustiegen, wollte er das schöne Bergwetter noch ausnützen, stieg allein zur Furka hinüber und brachte in 2½stündiger freitägiger Zeichnungsarbeit die famose Panoramenskizze der Finsteraarhorngruppe zurück, die als Tafel X B dem 2. Band seiner « Geologie der Schweiz » beigegeben ist. Dabei fand er noch Zeit, Gesteinsproben zu schlagen, von denen eine (gestreckter Quarzporphyr vom Tiefengletscher) auf Tafel IV des gleichen Bandes abgebildet ist.

Sprachliche und graphische Darstellungskunst bedingten auch den außergewöhnlichen Erfolg von Albert Heims *akademischer Lehrtätigkeit*. Außer den Hauptkollegien des Wintersemesters über allgemeine und technische Geologie (letztere für Architekten und Ingenieure) las er abwechselnd im Sommer Geologie der Schweiz und Geologie der Gebirge, im Winter Entwicklungsgeschichte der organischen Natur, technische Anwendungen der Geologie und Urgeschichte des Menschen. Die letztere Vorlesungsreihe war ein Allerweltskolleg mit geistvollen subjektiven Ausblicken weltanschaulicher Natur, das allwöchentlich das Auditorium maximum des alten Polytechnikums bis auf den letzten Platz füllte. Gelegentlich führte er auch einen Kurs in naturwissenschaftlichem Zeichnen durch, und jeden Winter ein Praktikum für die Lehramtskandidaten der damaligen *Abteilung VI B des Polytechnikums* (Fachlehrer für Naturwissenschaften), von deren ersten Schülern mehrere zu spätern Kollegen aufrückten (*Schröter, Früh, Grubemann, Rollier* und andere). 20 Jahre lang, 1881 bis 1901, war Heim *Vorstand* dieser Abteilung.

Zum Schönsten gehörten jeden Sommer die *geologischen Exkursionen* je Samstag und Sonntag, und mehrtägig am Semesterschluß. Da wurde vom frühen Morgen bis zum Einbruch der Nacht marschiert, gezeichnet und gesammelt. An einem darauf folgenden Wochennachmittag gab es offizielle *Exkursionsbesprechung*. Mit einem halben Dutzend nach eigenem Rezept vom Faktotum Abwart *Dreyer* hergestellten Farbkreiden in der linken Hand bewaffnet, fing er an der vordern Ecke seiner 5 m langen Wandtafel scheinbar unvorberechnet zu zeichnen an, und nach zwei Stunden ununterbrochenem fesselndem Vortrag stand er am andern Ende der Tafel und überblickte das entwickelte Exkursionsprofil befriedigt, denn man hätte es photographieren und in Druck geben dürfen.

Wohl oder übel mußte er auch schulmeistern, Repetitorien abhalten. Hierzu berief er seine Spezialschüler in die von ihm geschaffene *Sammlung für allgemeine Geologie* und demonstrierte Stück um Stück jeder Vitrine. Man bekam sie in die Hand zu genauer Beobachtung und Besprechung. Viele Hochschulen, sogar Mittel- und Sekundarschulen, haben nach diesem Vorbild ähnliche Sammlungsabteilungen eingerichtet und damit viel zur Verbreitung geologischen Interesses beigetragen, und manches typische Belegstück hat er ihnen selber verschafft zur Illustrierung von Gebirgsfaltung, Verwitterungserscheinungen, Wasserarbeit, Vulkanismus usw.

Damit seine Schüler auch erfuhren, was in der *neuesten geologischen Literatur* vorging, hielt er jeden Winter allwöchentlich in Form einer gemütlichen Abendzusammenkunft das sogenannte *geologische Kränzchen* ab, wo wir zu Anfang die Beige jahrsüber eingelaufener Separata, Lehrbücher usw. ausgeteilt erhielten, mit der freiwilligen Verpflichtung, darüber an den nächsten Kranzabenden zu referieren. So kam auch der Meister selber, der ja kaum Zeit zum Lesen hatte, wieder « à niveau »; wobei lebhaft diskutiert wurde, namentlich wenn er mit der Neuerscheinung sachlich nicht einverstanden war. Autoren, die Täler durch Gletscher auskolken, oder Gebirgsfaltungen, Auswalgung der Mittelschenkel und Druckmetamorphosen, den « latent-plastischen » Zustand gepreßter Gesteine nicht gelten lassen wollten, alle Schicht-Unstetigkeiten durch Verwerfungen erklärten, hatte er besonders aufs Korn genommen. Aus dem Referierabend ist in spätern Jahren die Zürcherische geologische Gesellschaft hervorgegangen. Ein richtiges geologisches Institut gab es in Zürich noch lange Zeit nicht.

Eng verbunden mit seinem Fache war Heims ausgedehnte *Experten-tätigkeit*. Einerseits schöpfte er daraus die nötige Erfahrung und eine reiche Stofffülle für seine Vorlesungen; zum andern wurde dadurch sein Rat und seine Hilfe für die Technik immer wertvoller und unentbehrlicher. Wie einen hochangesehenen Arzt zog man ihn als oberste schweizerisch-geologische Instanz überall zu, wo verantwortungsvolle Quellfassungen, Bahnprojekte, Tunnelbauten, Brücken- und Gebäudefundierungen usw. zu begutachten waren, oder mineralische Rohprodukte, Erze, Kohlen, Bausteine, Zementmergel, Ziegeltonne, ausgebeutet werden wollten, oder wenn eine gefährdende Rutschung im Gange war. Immer eilte er zu Hilfe, nicht selten auch; für arme Auftraggeber, honorarfrei. Sein Wissen und Können stellte er gerne zur Verfügung. Ein charakteristisches Beispiel für viele: Es war in der Zeit, da die Karbidfabriken — in der spekulativen Hoffnung, das Azetylenlicht werde die Zukunft erleuchten — wie Pilze aus dem Boden

schossen. Da erhielten wir eines Tages (ich war damals Albert Heims Privatassistent) eine Zigarrenkiste voller Kalkbrocken zugesandt mit der naiven Anfrage, ob man mit dieser Gesteinsart Karbid erzeugen könne und dabei 80 000 Fr. zu investieren wagen dürfe. Für im voraus verdankte gütige Beantwortung lag eine Zehnermarke bei. Der Fall war « zufällig » klar, es war prächtiger Schrattenkalk. Aber die kaufmännische Bewertung der Auskunft auf 10 Rappen? Heim besänftigte meine Entrüstung: « Schribed Sie dem uf ere Feuer-Postkart, es seigi de rächt Stei, und bhalted Sie der ander Feuer! »

Der gute Professor wußte ja nicht wo wehren vor Expertisen, Augenscheinen und Sitzungen der zahlreichen wissenschaftlichen Kommissionen, denen er angehörte, und arbeitete oft ganze Nächte durch an Gutachten, die er häufig ohne Entwurf oder Kopie schlankweg hinschrieb. Viele sind nicht gedruckt worden. So ist manche wichtige Beobachtung in unergründlichen Aktenstößen verschwunden oder für Wissenschaft und Technik verloren gegangen. Meistens eilte auch seine Mitwirkung. Dammrutschungen, Terrain- und Gebäuderisse, Wildbachverheerungen, Eisbrüche, plötzlichés Abstehen von Quellen u. dgl. erlitten keinen Operationsaufschub.

Im Jahre 1888 wurde Albert Heim *Mitglied der Schweiz. Geologischen Kommission*, der mit Subvention des Bundes und der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft unsere geologische Landesaufnahme, die Veröffentlichung der geologischen Karten und der zugehörigen Textbände (« Beiträge ») obliegt. Nach *Franz Langs* Tod übernahm Heim 1894 deren *Leitung*, die er bis 1925 innehatte. Eine Unsumme von Arbeiten — die in andern Ländern die offiziellen geologischen Landesanstalten mit einer Reihe vollamtlich angestellter Geologen besorgen — hat unser Land und die geologische Wissenschaft gerade aus dieser Tätigkeit Heims hervorgehen sehen. Hier alles in gute Wege zu leiten, mit seiner reichen publizistischen Erfahrung und seinem graphisch-technischen Geschick zu betreuen, war Heims Hauptwerk im Nebenamt.

Neben vielem anderem:

Seinem unbändigen innern Trieb zu Forschung und Lehre verdanken wir noch *Hunderte kleinerer geologischer Arbeiten* — « kleiner » nur am Maßstab der ganz großen gemessen. Irgendwelche geologische Tagesereignisse, allgemein interessierende Beobachtungen anlässlich einer Expertise, eine Reise, eine Bergtour, eine Anregung aus der Literatur usw. gaben neuen Stoff zu seinen vielbegehrten *öffentlichen Vorträgen*, woraus wiederum Publikationen wurden. Er verfaßte mehrere Neujahrsblätter der Zürcher

Naturforschenden Gesellschaft, begann in deren Vierteljahrsschrift (39. Jahrgang, 1894) eine bescheiden als « *Geologische Nachlese* » bezeichnete Reihe von Aufsätzen, deren letzter, Nr. 29 (!), die bereits erwähnte Lochseiten-Jubiläumsrede « An der Erkenntniswurzel alpiner Tektonik », 1929 erschien. Auch die « *Alpina* », die « *Jahrbücher des Schweizer Alpenklub* » und deren Folge-Monatsschrift « *Die Alpen* » enthalten manchen schönen Heimischen Beitrag; das 1922 verfaßte Manuskript des letzten (« Beim Blick von der Rigi auf die Seen ») hat er noch wenige Tage vor seinem Tode im Krankenbett durchgesehen; die munter glazialerosions-kampflustige Arbeit erschien im Oktoberheft 1937 der « *Alpen* ».

Nur zweier größerer « kleinerer » Werke aus den letzten Lebensjahren sei noch besonders gedacht: des schönen, unter Mitarbeit von *J. Hübscher* entstandenen Büchleins über den *Rheinfall* (1931) und des umfangreichern Bandes « *Bergsturz und Menschenleben* » (1932) — beide von dem schon im neunten Lebensjahrzehnt stehenden Geologen und Nestor mit unverminderter Frische geschrieben, beide Ausfluß seines glühenden *Patriotismus* und seiner unentwegten *Menschenliebe und Hilfsbereitschaft*, in deren Dienst sein ganzes Leben gestellt war. Wie manche Lanze hatte er schon früher für die *Erhaltung der Schönheit unserer Landschaft* und ihrer erdgeschichtlichen Dokumente (*erratische Blöcke* usw.) gebrochen und bei geologischen Katastrophen ratend und rettend eingegriffen, vom Elmer Bergsturz im Jahre 1881 bis zum trügerischen Kilchenstock ob Linthal, von den scheinbar launenhaften Badener und Pfäferser Thermen bis zum Rigi-Trinkwasser-Prozeß! Ihm ist, im Verein mit dem ebenfalls kürzlich verstorbenen Geographen *J. Früh*, auch die *Organisation der Erdbebenbeobachtungen in der Schweiz* — der ersten derartigen in Europa — zu verdanken, die seither aus primitiven Anfängen instrumentell weiter ausgebaut worden ist.

Noch schuf, außer der gewandten Feder und dem unfehlbaren Zeichenstift (einen Radiergummi sah ich ihn nie gebrauchen), ein drittes Instrument in seiner Hand Meisterwerke: der *Modellier-Spatel*. Körperliches Erfassen der Berge reizte ihn eigentlich zuallererst zu deren Wiedergabe im *Relief*. Mit 17 Jahren, noch als Kantonsschüler, baute er, nach einer mit seinem Vater unternommenen Reise ins Tödigebiet, ein Relief der Tödigruppe im Maßstab 1 : 25 000. Mit Stolz erzählte er oft, wie ihm dies die für seine ganze Lebensrichtung entscheidend gewordene Begegnung und daraus die väterliche Freundschaft *Arnold Eschers v. d. Linth* eintrug, der den Jungen eines Tages aufsuchte, um die ungewöhnliche Schülerarbeit zu besichtigen, ihn darauf zu seinen geologischen Studenten-Exkursionen und zu den

Alpenklub-Sitzungen einlud. Heim wurde schon im Jahre 1866 Mitglied der Sektion Uto. Wie großartig hat sich daraus die *Heimsche Relief-Schule* entwickelt! *Xaver Imfeld*, *Fridolin Becker*, *Carl Meili* sind aus ihr hervorgegangen, *S. Simon* und *L. Aegerter* zu prächtigen Darstellungen angeregt worden, und Albert Heim selber schuf, zusammen mit Meili, als allerschönstes das unerreichte *Säntis-Relief* im großen Maßstab 1 : 5000 und besonders das der Säntis-Gipfelregion 1 : 2500. Eine Reihe anderer Reliefs wurden von ihm geologisch bearbeitet, und außerdem modellierte er für den Unterricht geologisch-geographische *Typenreliefs* (Gletscher, Vulkaninsel, Meeresküsten, Wildbach), und noch 1922 im Auftrag der Aluminiumgesellschaft Neuhausen ein *Relief des Rheinfallgebietes* im großen Maßstab 1 : 1000.

Der Reiz zu weitausgreifendem körperlichem Erleben seiner geliebten Berge führte Albert Heim mit dem kühnen Schweizer Freiballonführer *Ed. Spelterini* zusammen. Gemeinsam mit ihm und dem Direktor der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt Dr. *Julius Maurer* wurde, lange bevor man an Lenkballon oder gar Flugzeug denken durfte, der erste wissenschaftliche *Alpen- und Juraflug* aus Sion im Wallis mit dem eigens hierfür konstruierten 3000-m<sup>3</sup>-Wasserstoffballon « Vega » am 3. Oktober 1898 unternommen und die Erlebnisse in einem hübschen Dreimännerbuch beschrieben.

Heims mächtigste Wirkung aber ging direkt von seiner *Persönlichkeit* aus. Seine Rede war stets überzeugend, von einem natürlichen methodischen Gefühl geleitet, das alles glaubhaft machte, was er sagte. Daher sein faszinierender Einfluß auf Studenten und Hörer seiner unzähligen Vorträge. Ein vertrauenerweckender Zauber ging von ihm aus, auch wo er nicht Fachgelehrter, aber immer ein gütiger Mensch war. Der Nimbus weltbekannter Autorität umgab ihn auch da. Tatsächlich hat er sich auch in manches abseits liegende Gebiet eingearbeitet: als Kynologe (Neufundländer- und Schäferhunde), in ethische Fragen. Eine Zeitlang beschäftigten ihn die Lehren des Hypnotismus. Seiner unermüdlichen Propaganda verdankte Zürich sein erstes Krematorium. Politik dagegen lag ihm fern, mit wenigen Ausnahmen (Spielbank-Initiative, Eintritt der Schweiz in den Völkerbund). Wo er aber eingriff, war's mit Rasse und immer in der Meinung, zu helfen. Wie er mit wissenschaftlichen Gegnern in aller Freundschaft die publizistische Klinge kreuzte, so konnte er aber auch unversöhnlich scharfkantig sein. (« Rothpletz in den Glarner Alpen », Kontroverse über den Simplon-Tunnel und Lötschberg-Einbruch.) Auch das erbmonarchische Regierungsprinzip verherrlichte er ganz und gar nicht, und gegen Alkohol und Nikotin, vermeinte und wirkliche studentische Untugenden, hat er in Wort und Schrift

leidenschaftlich gewettert. Religiöse Muckerei war ihm in der Seele zuwider, während er aufrichtige Frömmigkeit (*E. Renevier*) respektierte, gelegentlich allerdings auch verkannte (*Ulr. Stutz, Louis Rollier*).

Aber wo ihm, dem Wahrheitsstreiter, eine Unstimmigkeit unterlief, suchte er sie gutzumachen, im schlichten Gespräch, wie in großen wissenschaftlichen Fragen. Sein geübtes Beobachterauege irrte selten, aber Schlüsse und Theorie-Aufbaue konnten unrichtig sein. Jahrzehntlang hielt er an der von seinem großen Vorgänger Escher übernommenen *Theorie der Glarner Doppelfalte* fest. Als der geniale französische Geologe Marcel Bertrand (1884) die Glarner Alpen in einer noch viel grandioseren, einheitlich gerichteten Süd-Nord-Ueberschiebung zusammenfaßte, schreckte Heim selber vor der Kühnheit des Gedankens zurück. Aber es war ihm nicht wohl dabei. Er kannte schwache Stellen seiner Doppelfalten-Auslegung, schickte Schüler darauf aus und sah selber zum Rechten (Griesstock in der Klausenpaß-Zone), und als durch die zähen Arbeiten von *Fritz Mühlberg* im Jura, von *Hans Schardt* und *Maurice Lugeon* in den Alpen, die Theorie der großen Ueberschiebungsdecken sich siegreich Bahn brach, lenkte Heim ein und schrieb zu Lugeons « *Grandes nappes de recouvrement* » ein klassisches Bekenntnis ehrlicher Zustimmung (« *lettre ouverte* » 1902). Die neue Architektur der Berge war ja schließlich nicht grundsätzlich anders, nur im Bewegungsausmaß noch viel großartiger, als er sich's ehemals auszudenken hätte wagen dürfen. Das Tatsächliche war geblieben und erweitert, die Theorie mußte umgedeutet werden. —

Zum Abschluß des gedrängten Lebensbildes müßte jetzt das schier unübersehbare Werk des Meisters zusammengefaßt werden, wie er's uns selber tausendmal vorgemacht hat: erst Material sammeln, ordnen, dokumentiert besprechen, dann springen die Hauptergebnisse von selber heraus. Aber kaum hätte seine eigene große Darstellungskunst vermocht, solch grenzenloses Wirken zum sprühenden Endfeuerwerk aufzutürmen. Sein Ableben war ja auch kein Abschluß. Zeitlebens bis in seine letzten Tage fortarbeitend, hat er aufgebaut als zukunftsgläubiger Sämann des Fortschrittes in Wissenschaft, Heimatliebe und Leben, und, auslöschend, seinen Jüngern das Weiterfahren nach seinem leuchtenden Vorbild als Pflichterbtteil hinterlassen. Dankbar wollen wir's verwalten und mehren. Ein außergewöhnlich langes Leben war ihm beschieden, aber wenn wir ihm das darin Geleistete einordnen wollen, so braucht es fast geologische Zeitmaße. Wie er's selber unbewußt schaffte, bleibt uns bewunderungswürdiges Rätsel und Ansporn zugleich: *carpe diem!*