**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 70 (1887)

Nachruf: Studer, Bernhard

#### 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:** 19.11.2025

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

# XI.

## Prof. Bernhard Studer.

Geboren den 21. August 1794, gestorben den 2. Mai 1887.

Mehr als irgend ein anderer Gesellschaftskreis, dem Prof. Studer angehörte, hat die schweizerische naturforschende Gesellschaft, sei es ein Anrecht, sei es eine Pflicht, dass ihren Verhandlungen ein Rückblick auf die Lebensarbeit des Verstorbenen einverleibt werde. Seit Jahrzehnden — ja schon seit der 50jährigen Gedenkfeier ihrer Gründung — war Studer der einzige Ueberlebende, der noch an der Stiftung der Gesellschaft im Jahr 1815 Antheil genommen. Kein einziges ihrer Mitglieder hat ihr also während so langer Zeit, nicht weniger als 72 Jahre, angehört, und wenige sind es, welche an den Leistungen und an dem daran geknüpften Ansehen der Gesellschaft in so hervorragendem Maasse beigetragen hätten.\*)

<sup>\*)</sup> Von frühern Rückblicken der Art verweisen wir auf einen von dem Verfasser des gegenwärtigen ausgegangenen kurzen Nachruf in der "Allg. Schweizer-Ztg." vom 14.—18. Mai 1887, nahezu unverändert wiederholt in dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Berlin 1887, Band II; ferner auf einen Nachruf in der "Schweizer. Alpen-Ztg." vom 15. Juni 1887, von R. Lindt, gew. Centralpräsident des schweizerischen Alpenklubs; auf einen fernern, von Prof. Rud. Wolf, in der Vierteljahrsschrift der Zürcher naturforschenden Gesellschaft 1887, Heft I, und auf eine Notiz über Studer's Arbeiten, welche Daubrée am 9. Mai 1887 der Pariser Akademie vortrug. Endlich auf Erinnerungen an Studer in den Bulletins des französischen und italienischen Alpenklubs.

Geboren ist Bernhard Studer im Pfarrhaus zu Büren an der Aare. Von seinem Vater, dem dortigen Pfarrherrn und spätern Professor der Theologie an der Akademie in Bern, wurde er zum Studium der Theologie bestimmt. Auch ist dieser Plan vom Sohne bis zum faktischen Eintritt in den Kirchendienst ausgeführt worden, und zeitlebens figurirte daher Bernhard Studer, obwohl er nach seiner Antrittspredigt niemals mehr eine Kanzel bestiegen hat, auf dem Verzeichnisse der bernischen Geistlichkeit.

Dennoch, und lange vor diesem Abschluss, waren diese Schranken durchbrochen worden durch Triebe, die ihn ohne langes Schwanken in die Bahnen warfen, welche ihm ohne alle Zweifel eingeboren waren.\*) Und zwar, wie es scheinen möchte, zunächst von Seite der Mutter, deren Vater, Friedrich Walther, die obrigkeitlichen Eisenwerke im Gadmenthale leitete. Immerhin war auch in der Familie Studer, obschon dieselbe vorzugsweise Diener der Kirche lieferte, die Lust zum Naturstudium in vielen Gliedern einheimisch;\*\*) ja vom Vater selber ist sicherlich diesem Triebe, der bei dem Sohne bald zum mächtigen Strome wurde, der die Theologie rasch völlig bei Seite drängte, auf zahlreichen Exkursionen, die er mit demselben in die Alpen machte \*\*\*), und durch wiederholte längere Aufenthalte der Familie im Haslethale vielfache Nahrung

<sup>\*)</sup> Schon im Jahre 1811 war einer Preisschrift des Studiosus Theologiæ über Landesvermessung ein Preis zuerkannt worden.

<sup>\*\*)</sup> Siehe darüber Prof. R. Wolf's Biographien III, S. 409 bis 419, und B. Studer's Geschichte der physischen Geographie der Schweiz.

<sup>\*\*\*)</sup> Zu diesen Reisen gehörte auch diejenige, auf welcher ihn sein Vater im Spätherbst 1815 nach Genf mitnahm, wo er der Stiftung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Mornex beiwohnte. Hier zuerst wurde der Entschluss gefasst, nicht, wie bereits sein Plan war, reine Mathematik, sondern Mineralogie zu seiner Lebensaufgabe zu wählen. Am 7. Oktober trat er selber in die Gesellschaft ein.

zugeführt worden. Noch aus seinem 82<sup>ten</sup> Lebensjahre findet sich in den eigenen Aufzeichnungen Bernhard Studer's eine Klage über den Verlust eines Reisetagebuches seines Vaters, in welchem derselbe bereits die merkwürdigen geologischen Verhältnisse am Urbachsattel, die später den Sohn so vielfach beschäftigten, beschrieben und gezeichnet hatte.

Im Jahre 1816 wurde dem Studium der Theologie, mit welchem Studer schon seit 1815 die Lehrstelle für Mathematik am Obern Gymnasium verbunden hatte, für immer der Abschied gegeben. Im Herbst dieses Jahres bezog er die Universität in Göttingen und trat daselbst sofort in Verkehr mit dem nur wenig jüngern und von gleichem wissenschaftlichen Streben beseelten Peter Merian, ein Verkehr, der bald zu dem engen Freundschaftsbunde führte, dem Anfangs der Dreissigerjahre noch Arnold Escher beitrat und der bekanntlich während mehr als eines halben Jahrhunderts (Escher starb 1872, P. Merian 1881) auf dem Boden der Geologie der wissenschaftlichen Thätigkeit in der Schweiz und zumal innerhalb der naturforschenden Gesellschaft ein Gepräge von Harmonie und Einheit verliehen hat, wie sich dessen kaum viele grössere wissenschaftliche Kreise rühmen können.

Von der Gewissenhaftigkeit, mit welcher Studer seinen Studien oblag, geben die noch vorhandenen und überaus sorgfältig und zierlich gehaltenen Kollegienhefte ein sprechendes Zeugniss. Dieselben erstrecken sich nicht nur über naturwissenschaftliche Fächer, wie Mineralogie (bei Hausmann), Chemie (bei Stromeyer), Astronomie (bei Gauss), sondern auch vielfältig über Gebiete allgemeiner Bildung, wie Historie, Geschichte der Philosophie und der Kunst u. s. f. "In Göttingen, äusserte sich Studer noch in spätern Jahren, wurde ich ein anderer Mensch. Da erst lernte ich arbeiten und gründlich studiren, aber auch die Augen öffnen über viele Seiten des reichen Erdenleben's,

welche dem in engern Verhältnissen aufgewachsenen Berner Studenten fremd geblieben waren."

Im Herbst 1818 kehrte Studer nach Bern zurück und übernahm hier wiederum die Stelle als Lehrer der Mathematik am Gymnasium, sowie die Leitung der damals noch in traurigem Zustand befindlichen mineralogischen Sammlung. Im Jahre 1825, als durch den Tod Meisner's die Professur für Naturgeschichte frei geworden war, wurde er zum Professor extraordinarius für Minera-Die Beförderung zum Ordinarius an der logie ernannt. 1831 errichteten Hochschule erfolgte erst 1845. Im Jahre 1830 trat er in den Ehestand, der, obwohl er kinderlos blieb, bis zu dem im Jahre 1872 erfolgten Tode seiner Gattin ein überaus glücklicher blieb, da ihm die letztere, sorgfältig gebildet und begabt mit reichem Sinn für alle höheren Interessen, ein vollständiges Verständniss für seine Bestrebungen mitbrachte und zeitlebens bewahrte.

Mit dem Zeitpunkt der definitiven Anstellung in Bern, das Studer von da an nicht mehr verlassen hat, begann sofort, und in gleich überaus energischer Weise die wissenschaftliche Arbeit, und Hand in Hand mit dieser die Lehrthätigkeit, welcher Studer fortan seine volle Kraft zugewendet hat. Prodromalstadien waren Studer auf beiden Bahnen erspart. Auf beiden Gebieten machte sich sogleich eine höchst bedeutsame und ihres Zieles vollkommen bewusste Persönlichkeit geltend. Nach einigen kleineren Einleitungsarbeiten erschien schon 1825 eines seiner Hauptwerke, die "Monographie der Molasse", welche ein bedeutsames Kapitel schweizerischer Geologie mit einer Meisterschaft behandelt, welche das Buch noch heute zu einer ebenso anziehenden als lehrreichen Lektüre voll der genauesten Detailbeobachtungen macht. Studer hat sich damit sofort unter den damaligen schweizerischen Geologen in erste Linie gestellt.

Wenn wir von dieser Epoche an, als der unzweideutigen Markirung von Studer's Bedeutung als Gelehrter, den Rückblick auf seine fernere Thätigkeit nach Kategorien sondern, so mag es nicht unpassend sein, als solche etwa seine Thätigkeit als Lehrer, diejenige in kantonalen und schweizerischen Behörden, und dann vor allem seine Thätigkeit als Gelehrter etc., seine Reisen und seine fernern Publikationen, und in Verbindung damit seinen wissenschaftlichen Verkehr und seine Rolle in der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zu unterscheiden.

Bezüglich der Qualifikation B. Studer's als Lehrer könnte es genügen, auf zwei Lehrbücher zu verweisen, welche er nach damaliger Sitte über die ihm übergebenen Lehrfächer veröffentlicht hat. Beide legen Zeugniss ab von der vollkommenen Meisterschaft und dem überaus hohen Gesichtspunkte, unter welchem er die ihm anvertrauten Disziplinen beurtheilte. So das Lehrbuch der mathematischen Geographie 1836 und dasjenige der physikalischen Geographie und Geologie 1844-1847. letztere namentlich, obschon Studer selber daran viel auszusetzen hatte, kann in Bezug auf Grösse und Klarheit der Anlage, auf völlige Beherrschung sowohl des Stoffes als der überaus ausgedehnten Litteratur von frühester bis zu seiner Zeit, und auf weise und logische Kompaktheit der Durchführung noch heute als unübertroffen gelten. 1859 fügte er zu diesen Lehrbüchern noch eine kleinere Einleitung in das Studium der Physik.

Auf nicht minder hohem Katheder bewegte sich sein mündlicher Lehrvortrag. Seinen Schülern ist sein Unterricht durchweg unvergesslich geblieben. Lebendig, beweglich, geistreich, verstand er es vor allem, den Schülern eine hohe Achtung vor ihrer Aufgabe einzuflössen, und selbst in Disziplinen, deren Natur sicherlich nicht leicht von vorneherein für Schüler anziehend zu machen ist, wie

etwa mathematische Geographie oder wie Mineralogie, vermochte er die Schüler so zu fesseln, dass es unter den Studirenden — und zwar nicht nur etwa unter den damals sehr spärlichen, die sich irgend einem Lehrfach widmen wollten, sondern auch unter Theologen und Medizinern als ein Makel und als ein Zeichen geringen Strebens galt, die Vorlesungen Studer's nicht besucht zu haben. Schulmeister war zwar Studer auch am Gymnasium in keiner Weise; um geringe Köpfe bekümmerte er sich nicht; aber wo irgend ein Flämmchen oder eine Flamme vorhanden war, da wusste sie Studer zu hellem Flackern zu bringen.

Unvergesslich sind seinen Schülern auch die Exkursionen geblieben, deren in der Regel alljährlich zwei, eine kleinere in das Molassegebiet oder den Jura, und eine grössere, meist mehrtägige, in die Alpen mit den Vorlesungen über Geologie verbunden wurden. Die geistige Lebendigkeit und der unverwüstliche Humor des Lehrers machte sich bei solchen Anlässen oft in wahrhaft bezaubernder Weise geltend. Andererseits aber wurden wiederum diese Exkursionen nicht selten zu einem bedenklichen Prüfstein, vor welchem Tüchtigkeit oder Untüchtigkeit der Theilnehmer nach dieser oder jener Hinsicht in helles Licht Sogar nach rein physischer Richtung, da Studer trat. selber sich nicht etwa nur im Hügelland, sondern auch auf Fels und Eis meist als der beweglichste erwies. Nicht selten waren diese Exkursionen allerdings schon an sich für Ungewohnte starke Proben. Sie erstreckten sich hie und da bis in das Herz des Eis- und Firngebietes. Mehrmals wurde das Gletscherjoch zwischen Lauterbrunnenund Kanderthal, einmal sogar der hohe Gletscherpass zwischen Lauteraar und Urbach überstiegen.

Ueberaus fühlbar und segensreich machte sich denn auch der Impuls, der nach allen Seiten von Studer's Persönlichkeit ausging, in dem Einfluss geltend, den Studer, sei es als Schulmann, sei es als Gelehrter, in den Behörden ausübte. Eine besondere Zuneigung wandte er während vollen 50 Jahren der 1829 unter seiner eifrigen Mitwirkung gegründeten bürgerlichen Realschule zu, deren Direktion er von 1854 bis 1866 als Präsident vorstand. Lehrer und Schüler empfanden auch da den magnetischen Strom, der von dieser lebensvollen und energischen Persönlichkeit ausging. Während Jahrzehnden gehörte diese Schule zu den bestgeleiteten in der Schweiz. Sie stand namentlich durch den lebensfrischen und allem Formalismus abgewandten Geist, der in ihr herrschte, in grellem Kontrast zu den in altmodischem Wesen erstarrten staatlichen Erziehungsanstalten jener Zeit.\*)

Nicht weniger warmen Antheil hat Studer der im Jahre 1834 eröffneten bernischen Hochschule zugewendet. Schon im Jahre 1832 hatte er an der von der Regierung unter dem Präsidium von Prof. Samuel Lutz aufgestellten Vorberathungskommission einen hervorragenden Antheil genommen. 1843 bekleidete er das Rektorat. Im Jahre 1850, als bereits der Fortbestand der jungen Anstalt in Frage stand, wurde er von neuem in die bezügliche Berathungskommission gewählt. Nichtsdestoweniger kostete es ihn, als ihm im Jahre 1854 die Professur der Geologie am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich angeboten wurde, einen schweren Entschluss, diese Stelle abzulehnen. Billigerweise wurde ihm dafür von Seite der Regierung, der Gemeindebehörden und der Universität der Dank in ehrenvollster Weise ausgesprochen. Um so tiefer empfand er es dafür, — und es gehörte dies zu seinen bittersten Erfahrungen, - dass am Abend seines Lebens, als es sich um Versetzung in den Ruhestand handelte, es der damals

<sup>\*)</sup> Siehe darüber, aus kompetentester Quelle, den obengenannten Nachruf von Prof. R. Wolf.

im Amte stehenden Behörde nicht gelang, die Form zu finden, welche vierzigjährigen ausgezeichneten Verdiensten um die Universität entsprochen hätte.

Dass die Dienste einer Persönlichkeit wie Studer nicht nur auf kantonalem Boden angesprochen wurden, ist selbst-Begnügen wir uns in dieser Richtung mit verständlich. einer kurzen Aufzählung seiner Leistungen auf öffentlicherer Bühne, so finden wir ihn schon im Jahre 1834 als Mitglied der Kommission, welche in dem Streit zwischen Baselstadt und Baselland die naturhistorischen Sammlungen ersterer abzuschätzen hatte. Im gleichen Jahre wurde ihm, nebst La Nicca und B. v. Salis, und wieder im Jahre 1844 nebst Arnold Escher und Charpentier, von der Regierung von Graubünden die Untersuchung der Verhältnisse von Felsberg übertragen. Im Jahre 1849 hatte er mit Peter Merian die Quellverhältnisse zu Baden im Aargau zu prüfen. In seinem Heimathkanton gehörte er (mit Thurmann, Beck, Charpentier, Quiquerez) der von der Regierung im Jahre 1853 aufgestellten Kommission für Untersuchung der jurassischen Bohnerzgruben an, sowie derjenigen für topographische Aufnahme des Kantons.

Nicht minder bemühte sich die Eidgenossenschaft um Studer's Mitwirkung bei mehreren ihrer wichtigsten Unternehmungen. Von 1854 bis 1867 hat Studer als Mitglied des eidgenössischen Schulrathes dem Polytechnikum in Zürich viele Fürsorge angedeihen lassen. Im Jahre 1865 wurde er von dem Comité der Gotthardbahn zu Konferenzen mit den italienischen Gotthard-Geologen eingeladen, die während vieler Jahre weitläufige Korrespondenzen nach sich zogen. Es erregte daher nicht geringe Freude, dass bei Inaugurirung des gelungenen Riesenwerkes im Jahre 1882 der nunmehr 88jährige Greis als offizieller Gast noch die Festfahrt auf den Rigi und nach Mailand mitmachte.

Im engsten Zusammenhange mit seinen eigenen Arbeiten stand endlich die Mitwirkung Studer's an den zwei, hauptsächlich auf seine Anregung von der Eidgenossenschaft unternommenen grossen Kartenwerken. Als Präsident gehörte er mit Charpentier, Lardy, Osterwald der im Jahre 1835 von der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bestellten Kommission für Herstellung einer topographischen Karte der Schweiz an; und während 25 Jahren führte er die Leitung der vom Bundesrath ernannten Kommission für die bald näher zu besprechende geologische Karte der Schweiz.

Die fachwissenschaftliche Thätigkeit Studer's in kurzen Zügen zu bezeichnen, kann gleichzeitig schwierig und leicht erscheinen. Ersteres, weil sie gewissermaassen die Geschichte der Geologie der Schweiz skizziren hiesse und nicht loszutrennen ist von seinen zahlreichen Reisen und von seinem ausserordentlich ausgedehnten wissenschaftlichen Verkehr; letzteres insofern, als diese Thätigkeit eine überaus einheitliche war.

Was Studer, abgesehen von Anregungen allgemeiner Art, wie sie etwa durch die Scheuchzer'sche Litteratur bezeichnet werden kann, im Inland vorfand, waren für spezielle Geologie vor allem die Alpenreisen von Saussure, diejenigen von Konrad Escher von der Linth und die Reisen von Leopold v. Buch. Namentlich hat er immer, und bis in späte Jahre anerkannt, welchen mächtigen Impuls er von den Arbeiten von Saussure empfangen. Seinen bessern Schülern konnte er auch nicht genug empfehlen, sich für die Art wissenschaftlicher Beobachtung, sofern sie ein Vorbild bedürften, an die "Voyages dans les Alpes" zu halten. Nichtsdestoweniger musste Studer, der sich in seiner wissenschaftlichen Thätigkeit stetsfort eine vollständige Unabhängigkeit bewahrte, fast die Totalität seines Materiales sich durch eigene Beobachtung erwerben. Von

Anfang an sind denn auch seine Arbeiten durch zwei Bestrebungen bezeichnet: einmal unablässiges Sammeln von Details, die er in einem einige starke Quartbände umfassenden, zierlich geschriebenen und von eben so zierlich gezeichneten Profilen durchspickten Journal zusammentrug; andererseits grosser Horizont, d. h. Umfassung des gesammten Alpengebietes.

So weit es seine öffentliche Thätigkeit irgend erlaubte, war daher Studer stets auf Reisen, und nicht nur etwa auf Exkursionen, die wenige Tage brauchten, sondern Jahr um Jahr auf grössern. Diese Reisen nur annähernd aufzuzählen, würde ausserordentlich weit führen. Von Triest und Krain bis Marseille sind es wenige Bezirke des Alpengebietes, die er nicht persönlich und theilweise sehr wiederholt besucht hat, und fast stets in Gesellschaft der Lokal-Geologen und hervorragender Fachgenossen. Aber auch Gebiete von weniger enger Beziehung zu seinem speziellen Dominium, wie das ausseralpine Italien und Frankreich, sowie die Niederlande, England und einen guten Theil von Deutschland hat er häufig besucht und überhaupt wenige geologisch oder mineralogisch wichtige Lokalitäten des zu seinen Zeiten zugänglichen Theils unseres Kontinentes nicht gesehen.

In den Alpen war er von 1827 bis 1886 Jahr um Jahr und häufig auf lange Zeitdauer, wobei von Bequemlichkeit oft wenig die Rede war. Studer war ein unermüdlicher Gänger. Bestieg er doch noch in seinem sechzigsten Altersjahr (1854) den 12,000 Fuss hohen Saasgrat zwischen Zermatt und Matmark und den schwierigen Pass von Valorsine nach Tanneverges, und nach weitern 10 Jahren, als Siebziger, den Sandalpfirn zwischen Linththal und Disentis und den Gornergrat über Zermatt. Weitaus am häufigsten nahm von 1833 an an diesen Reisen der Mitbearbeiter der geologischen Karte, Arnold Escher,

Theil; häufig auch in minder beschwerlichen Gebieten Peter Zwei Jahre, 1841 und 1842, widmete er mit James Forbes, der Studer dann auch sein berühmtes Reisewerk zueignete, den penninischen Alpen. Häufig, und namentlich auf einer längern Reise im Tirol 1848, war Alph. Favre, der ja die Studerischen Untersuchungen in das Gebiet jenseits des Genfersees und über den Montblanc ausdehnte, bei einem ähnlichen grösseren Aufenthalt in den Basses-Alpes Hébert aus Paris sein Begleiter. Fast immer, da die meisten dieser Reisen mit dem Besuch von Naturforscherversammlungen kombinirt wurden, schlossen sich überdies gelegentlich die Geologen des In- und Auslandes diesen Gebirgszügen an. Für viele galten dieselben während Jahrzehnden als Signale, um sich, unter Führung eines solchen Meisters, an der Erforschung des Alpengebietes mitzubetheiligen. Besonders häufig fand sich dabei Leopold v. Buch ein, sowie die Mehrzahl der französischen Alpengeologen, und oft genug führten sie zu den unerwartetsten und fröhlichsten Kongressen, die wohl jedem Theilnehmer in unvergesslicher Erinnerung blieben. Während langer Zeit galt namentlich das gastliche Haus von Charpentier bei Bex, so herrlich an einer der grössten Pforten des Alpengebietes gelegen, als Ausgangs- oder als Ruhepunkt für diese Expeditionen. Namentlich zur Zeit des Erwachens der Gletscherfrage, zu der sich zwar Studer erst zögernd verhielt, wenn auch nie in dem Maasse wie etwa Leop. v. Buch, war die freundliche Behausung aux Dévens, von der ja auch Lardy und Venetz, ja selbst Agassiz und Desor nicht so entfernt wohnten, der natürliche Hafen, von welchem die meisten damaligen Entdeckungsreisen ausliefen oder in welchen sie zurückkehrten, und wo jeweilen die hauptsächlich obschwebenden Fragen, die sich auf die Naturgeschichte der Alpen bezogen, diskutirt wurden.

Fast alljährlich führten diese Reisen auch ins Ausland. Im Kriegsjahre 1870 klagte Studer, dass er wohl zum ersten Mal seit 50 Jahren nicht über die Schweizergrenze hinaus gekommen sei. Beschränken wir uns auch in dieser Rücksicht auf Weniges, so erstreckte sich schon 1827 seine erste grössere geologische Reise durch die östlichen Alpen bis nach Krain und Istrien. Im Jahre 1840 besuchte er mit seinem Freunde Fr. Meyer ganz Italien mit Einschluss der liparischen Inseln und ganz Siziliens, wo er in Gesellschaft von Sartorius von Waltershausen und Dr. Peters den Aetna bestieg. Im Jahre 1847 folgte er einer Einladung von Forbes nach Schottland. Er besuchte bei diesem Anlass Ch. Darwin in Croydon, und verweilte dann längere Zeit in dem gastlichen Hause von Forbes in den Hochlanden, wo dem Ben-Nevis, ferner Glen-Roy, Staffa, der Insel Arran etc. ein Besuch abgestattet wurde.\*) Dass ihm überall, und namentlich auch auf der Rückreise in Paris, wo ihn namentlich Elie de Beaumont, den Studer schon 1822 als Elève der Ecole des Mines in Bern kennen gelernt hatte, des herzlichsten aufnahm, und wo er auch Alex. v. Humboldt kennen lernte, der ehrenvollste Empfang zu Theil wurde, bedarf kaum der Erwähnung.

Mehr zu Erholungszwecken wurden übrigens in der Folge Paris und London noch wiederholt besucht, und noch in seinem 79. Jahre führte ihn eine Vergnügungsreise in die ganze Reihe der Pyrenäen-Bäder.

Diese unerschöpfliche körperliche und geistige Beweglichkeit brachte somit Studer in Verkehr mit fast der Gesammtheit seiner Fachgenossen. Reiche Pflege erhielt dieser Verkehr auch an den in- und ausländischen Natur-

<sup>\*)</sup> In Glen-Tilt wurde er von Forbes dem Herzog und der Herzogin von Athol vorgestellt und in Anwesenheit von etwa 200 Gästen in grosser Highland-dress zu einem zu Ehren des Herzogs von Nassau gegebenen Mittagsmahl zugezogen.

forscher-Versammlungen, die er häufig besuchte, und nicht oft bereiste ein auswärtiger Fachmann die Schweiz, ohne Studer in Bern einen Besuch abzustatten.

Nicht weniger intensiv war selbstverständlich Studer's Verkehr mit den inländischen Fachgenossen. Wie er es liebte, überall mit den Fachleuten deren spezielle Provinzen zu bereisen, so wird wohl unter den zeitgenössigen und unter den noch lebenden schweizerischen Geologen kaum ein einziger zu nennen sein, mit dem er nicht zeitweise in engere Berührung getreten wäre. So erwachte mit ihm und arbeitete mit ihm die ganze Schaar von Geologen, welche während Jahrzehnden die Versammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zum Anziehungspunkte aller bedeutenden Fachgenossen des Auslandes machten. Vor allem war es das Dreigestirn Bernh. Studer, Arnold Escher, Peter Merian, welches bekanntlich in kurzer Zeit eine unerwartete Fülle von Licht auf das vorherige Dunkel und Wirrwarr von Alpenstruktur warf. Studer verfügte dabei wohl über den grössten Ueberblick und lieferte die grossen Entwürfe. Escher ging monographischer in das Detail, und Merian sichtete die Ergebnisse durch seine palaeontologische Meisterschaft. Nennt man dazu von Verstorbenen noch Thurmann, Gressly, Pictet de la Rive, Oswald Heer, Desor, und auf dem mit der Beurtheilung des Alpengebietes so eng verbundenen Kapitel der alpinen Eisbedeckung Charpentier und Agassiz, so bezeichnet dies eine Periode von einheimischer und kompakter wissenschaftlicher Thätigkeit, wie sie die Geologie - und mit ihr noch andere spezielle Beobachtungsgebiete - nicht in manchem Lande aufweist.

Die unserer Aufgabe gestellten knappen Grenzen nöthigen, die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Thätigkeit in gleich kurzer Weise zu schildern.

In der Reihenfolge der Studer'schen Hauptarbeiten über den Gebirgsbau der Schweiz - denn die hauptsächlich in den geologischen Jahrbüchern Deutschlands und Frankreichs veröffentlichten kleinern Mittheilungen und Reiseergebnisse gingen stets ihren regelmässigen Weg folgt auf die schon früher erwähnte Monographie der Molasse zunächst die "Geologie der westlichen Schweizeralpen" 1834, ein Versuch, die mittlerweile im Jura, und vorzüglich durch die Arbeiten von Thurmann, Voltz, P. Merian u. s. w. weit gediehene Kenntniss von Gebirgsstruktur auf die alpinen Sedimente auszudehnen. Obwohl grundlegend für die grosse Zahl von Arbeiten, die nachher theils durch Studer selber, theils durch Arnold Escher und Beider Nachfolger ähnlichen Gebieten der mittleren und der östlichen Alpen gewidmet worden sind - und in ihren Hauptergebnissen heute noch maassgebend -, ist diese grosse Arbeit in Bezug auf Detail rascher überholt worden als die erstgenannte, da die auf diesen Gebieten  $ausser ordent lich schwierige palae ontologische \, Untersuchung$ noch zu wenig zu Hilfe gezogen werden konnte. kam dazu aus den östlichen Alpen die prächtige Monographie der "Gebirgsmasse von Davos" und 1839 die in Gemeinschaft mit Arnold Escher bearbeitete "Geologie von Mittelbündten", sowie als Fortsetzung der "westlichen Alpen" die in Paris erschienene Abhandlung zur geologischen Karte der Alpen zwischen dem Thuner- und Luzernersee; 1845, ebenfalls in Paris, eine ähnliche Arbeit über das krystallinische Gebiet zwischen Gotthard und Simplon.

Alles das waren umfassende Abhandlungen, deren Schwergewicht namentlich darin lag, dass sie nicht etwa nur von Profilzeichnungen, sondern, woran sich bisher noch niemand gewagt hatte, von vorzüglich ausgeführten geologischen Karten begleitet waren, zu welchen jeweilen die topographische Basis auch neu zu schaffen war. Sie bildeten so von selber die ersten Bausteine zu einer geologischen Karte der Schweiz, wofür bisher höchstens von Ebel (1808) ein fast theoretisch zu nennender Versuch gemacht worden war.

Monographienweise rückte so in relativ kurzer Zeit das Material zu einem Unternehmen zusammen, dessen Ausführung noch Konrad Escher als fast hoffnungslos angesehen hatte, das sich aber während der zahlreichen Reisen, welche Studer und Arnold Escher gemeinschaftlich ausführten, allmählig zu Beider Lebensaufgabe verkörperte. An Aufmunterungen von allen Seiten und namentlich des Auslandes fehlte es auch keineswegs. Dies Schritt für Schritt zu verfolgen, ist hier nicht etwa der Ort. Von dem allmähligen Reifen des Unternehmens traten aber bei vielen Anlässen, vornehmlich an den Versammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, die Spuren immer deutlicher an den Tag.

Schon 1828 hatte Studer an der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Lausanne den Vorschlag gemacht, eine topographische Karte der Alpen herzustellen und die Ausführung an Osterwald zu übergeben, der dann freilich nicht mit der von Studer gewünschten Raschheit vorging. Indirekt veranlasste dies dann die 1832 erfolgte Niedersetzung einer eidgenössischen Kommission, aus deren Thätigkeit dann schliesslich das grosse Nationalwerk der Dufourkarte hervorging, an deren Zustandekommen Studer somit ein erhebliches Verdienst zukömmt.\*)

<sup>\*)</sup> Siehe darüber R. Wolf's Geschichte der Vermessungen in der Schweiz, Pag. 238 u. s. f.

Dahin gehört namentlich auch ein Besuch, den Studer und Escher im Jahre 1844 den Arbeiten von Agassiz auf dem Aargletscher widmeten. Man war in Folge eines starken Schneefalles unter dem damals so berühmten Dache Zybach's auf der Grimsel eingeschlossen. Agassiz, Desor und ihre Besucher, zu welchen damals auch der Gouverneur von Neuchâtel, General v. Pfuel, sich eingefunden hatte, nöthigten Studer zu einem Vortrag, und der von Desor zu Papier gebrachte "Ueberblick über die Struktur der Alpen" enthielt nicht nur in kurzen Zügen die Summa von Studer's Anschauungen über ein so gewaltiges Thema, sondern bot auch wohl seit Ebel das erste Gesammtbild von dem seither so mächtig fortgeschrittenen Zustand des Wissens über diesen Gegenstand.

1853 war der erste Sieg erreicht. Nachdem Studer schon im Jahre zuvor an der schweizerischen naturforschenden Versammlung in Sitten die westliche Hälfte einer geologischen Schweizerkarte vorgelegt hatte, erschien in diesem Jahre in dem thatkräftigen Verlag von Wurster & Cie. (M. Ziegler) in Winterthur unter gemeinschaftlicher Ausführung von Studer und Escher auf einer zu diesem Zweck von J. M. Ziegler neu entworfenen Karte im Maassstabe von 1:380,000 die erste auf durchgehende Detailbeobachtung gegründete geologische Karte Schweiz. Schon vorher war ihr der zugehörige Text vorausgegangen: "Die Geologie der Schweiz", von B. Studer, in 2 Bänden 1851-1853. Schon im Jahre 1869 erschien eine zweite Ausgabe unter der Mitwirkung der Geologen Bachmann, von Fritsch, Gilliéron, Jaccard, Kaufmann, Mösch, Müller, Stoppani, Theobald.

Die Bedeutung dieses Werkes kann selbstverständlich nur von denjenigen gewürdigt werden, welche den Zustand der Kartenwerke und der geologischen Kenntniss der Schweiz vor Beginn der Studer'schen Arbeiten kennen.

Besass auch Frankreich seit 1840 eine geologische Karte (im Maassstab von 1:500,000), die einen guten Theil des Alpenlandes umfasste, so stellte sich doch die schweizerische Leistung sowohl in Bezug auf die Schwierigkeit des Objektes als in Rücksicht auf Durchführung und Detail als geologisches Gesammtbild des Alpenlandes sogleich in erste Linie.

Dabei blieb indessen Studer nicht stehen. Nachdem im Jahre 1842 die ersten Blätter des auf Antrieb der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft von der Eidgenossenschaft unternommenen und von *Dufour* geleiteten berühmten Kartenwerkes erschienen waren, musste bald der Plan erwachen, trotz der ausserordentlichen Schwierigkeiten, die ein viermal grösserer Maassstab mit sich brachte (1:100,000), dieses Musterwerk als Unterlage für die geologische Landesdarstellung zu benutzen.

Die Eidgenossenschaft sagte diesem neuen Unternehmen, das ihr wiederum auf Antrag Studer's von der naturforschenden Gesellschaft warm empfohlen worden war, ihre Unterstützung zu, die mit dem Jahr 1859 anhob, und beauftragte eine Kommission unter der Leitung Studer's mit der Ausführung. Ausser ihm gehörten dieser Kommission an Peter Merian, Arnold Escher, Desor, Alph. Favre und P. de Loriol. Die erste Publikation (der Kanton Basel, im Maassstab von 1:50,000, von Prof. Albr. Müller) erschien im Jahr 1862. Sämmtliche Geologen der Schweiz, sowie einige auswärtige haben sich seither unter der Leitung von Studer an dieser Aufgabe betheiligt.

Den völligen Abschluss der grossen geologischen Landesaufnahme hat Studer nicht mehr erlebt, aber die Genugthuung ist ihm zu Theil geworden, dass unter seiner Fürsorge das letzte der 25 Blätter dieses grossen geologischen Kartenwerkes, dem 27 stattliche Quartbände an Text und Beilagen zur Seite stehen, in Arbeit stand. Noch vor seinem Tod war er zwar in Folge von Gesichtsschwäche aus der aktiven Rolle eines Präsidenten der geologischen Kommission in diejenige eines Ehrenpräsidenten zurückgetreten. An seine Stelle trat Alph. Favre, der selber 1860 eine geologische Karte des Montblanc-Gebietes im Maassstab von 1: 150,000 herausgegeben hatte. Nichtsdestoweniger ist es im vollsten Umfang das Verdienst Studer's, durch die mächtigen Vorarbeiten, die er im Verein mit Arnold Escher, der ihm schon im Jahr 1872 durch den Tod entrissen worden, selber geleistet, und durch den mächtigen Impuls, der denselben überall auf dem Fusse folgte, innerhalb seines Lebens auf dem für geologische Durchforschung schwierigsten Schauplatz des Kontinentes von den ersten Anfängen bis zum Abschluss ein Werk vollendet zu haben, das nach dem Urtheil der befähigtesten Kenner des Auslandes diejenigen der Nachbarländer in gleichem Maasse übertrifft, als die topographische Unterlage des Dufour'schen Kartenwerkes den Karten der letztern voransteht.

Wie wenig Studer selber an die Möglichkeit definitiven Abschlusses derartiger Untersuchungen dachte, konnte schon aus dem Vorhergesagten erhellen. Während des Fortganges der Unternehmung sind auch allerlei Anschauungen Studer's, die derselben zu Grunde lagen, theilweise modifizirt worden. Vor allem weicht die theoretische Erklärung der Thatsachen von Struktur der Alpen, wie sie in der Gegenwart sich immer geltender macht, vielfach ab von den von Studer auf der Grimsel geäusserten Anschauungen; Escher mochte sich in dieser Richtung wohl abwartender und vorbehaltender verhalten haben. Auf die Darstellung der Thatsachen wird dies noch auf lange Zeit keinen Einfluss ausüben können. Studer hat damit auf eine weite Zukunft hinaus seinem Vaterlande

ein Denkmal wissenschaftlicher Arbeit fertig und jeden weiteren Ausbaues fähig hinterlassen, wie dies grossen Staaten mit einem Aufwand von Opfern kaum erreichbar war, gegen welche die von der Schweiz aufgewendeten so viel als verschwinden. Auch hier erwies sich der elektrische Sporn, der von Studer ausging und alle geistigen Kräfte in Mitarbeit zu ziehen wusste, um vieles wirksamer als bloss materielle Hilfsmittel. Unter der Führung von Studer und Escher betrachteten alle Mitarbeiter mit vollstem Recht die Gesammtaufgabe als ihre eigene. Ohne die intellektuellen und moralischen Kräfte, die mit ins Spiel traten, wäre dieses Monument von Patriotismus nicht zu Stande gekommen.

Diese Konzentration von Studer's wissenschaftlichen Zielen erklärt ausreichend den früher erwähnten Umstand. dass er, abgesehen von seinem Lehramt und der Fürsorge für das höhere Schulwesen, andern öffentlichen Gebieten An Tüchtigkeit fehlte es keineswegs. fern blieb. jeglicher Art seiner Thätigkeit trat ein ausserordentlicher Umfang von Wissen und eine ungewöhnlich hohe Stufe von Weltbildung sorgfältigster Art zu Tage. Ausreichenden Beleg hiefür würde schon der Umstand bieten, dass ihm, wie er mit allen bedeutenden Vertretern der Naturwissenschaft in stetem Verkehr stand, aus allen Ländern die grössten Ehrenbezeugungen zu Theil wurden, welche Männern der Wissenschaft offen stehen. Eine glänzende und Studer's wissenschaftlichen Charakter scharf bezeichnende Probe seiner umfassenden und hellsichtigen Belesenheit fiel übrigens noch in spätern Jahren, wo so häufig bei Männern, die an der Spitze eines wissenschaftlichen Gebietes stehen, eine Neigung zum Rückblick zu erwachen pflegt, gewissermassen als ein Nebenprodukt seiner Thätigkeit ab in der "Geschichte der physischen Geographie der Schweiz", die er im Jahre 1863 publizirte.

Von Werken grössern Umfangs folgte noch 1872, 20 Jahre nach Erscheinen der Geologie der Schweiz, ein "Index der Petrographie und Stratigraphie", eine alphabetisch geordnete Uebersicht über den dermaligen Hauptinhalt der Geologie, wesentlich aber ein Nachtrag zu der "Geologie der Schweiz", an Stelle einer zweiten Ausgabe derselben, welche er bei dem ausserordentlichen Anwachs des Stoffes nicht mehr selber zu unternehmen wagte. Kleinere Mittheilungen setzten sich noch während mehr als eines weiteren Jahrzehndes fort.

Zur Charakteristik von Studer's wissenschaftlicher Anlage und Methode mag es am Platz sein, neben den mit so grosser Energie und Sicherheit seinem Hauptziel gewidmeten Arbeiten und den schon früher genannten Lehrbüchern noch auf die Art seiner Gelegenheitsschriften aufmerksam zu machen. Dieselben erstrecken sich vorwiegend auf Topographie der Schweiz und auf die Geschichte des naturwissenschaftlichen Unterrichts in derselben. Ferner erinnern wir an wiederholte Publikationen der von ihm gemessenen Berghöhen, namentlich in Graubünden, Wallis, Piemont und Savoyen. Darüber ist ein sehr sorgfältig geführtes Journal hinterlassen, das vielleicht mehr als alles andere an die Schwierigkeiten erinnert, mit welchen Studer, der seiner Zeit noch an die Keller'sche Reisekarte gebunden war, für Erreichung seiner Ziele zu kämpfen hatte, im Vergleich mit heute, wo über die unzugänglichsten Hochgebirge die vorzüglichsten Blätter im Maassstab von 1:50,000 und 1:25,000 zur Verfügung stehen.

Am seltensten sind Nachklänge an das frühere theologische Studium zu Tage getreten. Für die Oeffentlichkeit geschah dies bei Anlass einer Krise in der öffentlichen Meinung in Form einer höchst bemerkenswerthen Rede "über Glauben und Wissen", die er als Seitenstück

zu einem von seinem an der Universität als Professor der Theologie thätigen Bruder gehaltenen Vortrag über "Wissen und Glauben" im Jahr 1856 zu veröffentlichen erlaubte.\*)

Die Schilderung der Rolle, welche Studer, sei es in der schweizerischen, sei es in mit seinem Gebiet in näherer Beziehung stehenden auswärtigen naturforschenden Gesellschaften einnahm, kann sich, obwohl ja ersterer dieser Rückblick vor allem gewidmet ist, nach dem schon Gesagten auf weniges beschränken. Wiewohl Studer seinen Einfluss niemals auf ihm abseits liegende Gebiete ausgedehnt hat, so machte sich seine Alters- und Leistungs-Anciennetät in einem derartigen Lebenslaufe von selber geltend. Um so mehr als Studer zu den regelmässigsten Besuchern der Jahresversammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gehörte, und als ja überdies die schon genannte geologische Trias bei solchen Anlässen während langer Zeit gewissermassen den Stützpunkt bildete, an welchen die Mitarbeit fast jeglicher Art ankrystallisirte. Von 1815 an hat Bernh. Studer an weit über 30, von 1859-1878 nahezu alljährlich an den schweizerischen Versammlungen sich eingefunden und dieselben 1839 und 1858 (in Bern) präsidirt. Von 1828 an, wo er zuerst an die Gesellschaft die Aufforderung richtete, die Hand an Herstellung einer topographischen Karte zu legen, bis 1877, wo er, in Bex, zum letzten Mal sich ausserhalb von Bern einfand\*\*), bildete ja auch sein unbeirrbares Zielbewusstsein eine Art moralischen Centrums in der geologischen Sektion. 1836 hatte er, im Verein mit Agassiz,

<sup>\*)</sup> Siehe darüber die Aeusserung von Prof. R. Wolf in dessen oben genanntem Nachruf an Prof. B. Studer.

<sup>\*\*)</sup> Die darauffolgende Versammlung in Bern, 1878, war die letzte, an welcher er sich betheiligte.

die Theilung in Sektionen und die Herausgabe von Denkschriften durchgesetzt. Im übrigen war seine Rolle bei diesen Versammlungen streng auf sein Ziel gerichtet. Zu andern öffentlichen Aeusserungen als in der geologischen Sektion liess er sich nicht bewegen. Dies hinderte nicht, dass seine grosse Zugänglichkeit, sowie die Präcision und geistige Lebendigkeit seiner Unterhaltung ihn jeweilen zu einer der hervorragendsten Persönlichkeiten machte. Auch geschah es zur grossen Befriedigung der gesammten schweizerischen Gesellschaft, dass ihm in Bex zur Feier seines 84ten Geburtstages durch Alphonse Favre in Form eines Albums der schweizerischen Geologen, und noch bei den erratischen Blöcken in Monthey in ebenso freundlicher Weise die Hochachtung und Dankbarkeit der Gesellschaft geäussert wurde.

Nicht zu vergessen ist in dem Verhältniss Studer's zu der naturforschenden Gesellschaft dessen 25 jähriges Präsidium der Commission für Herausgabe der geologischen Karte der Schweiz, deren Sitzungen, durch die Gastlichkeit Desor's meist in dessen Wohnung in Neuchâtel oder in Combe-Varin abgehalten, fast durchweg neben dem amtlichen Charakter das Gepräge der freundschaftlichsten Vereinigungen trugen.

Nicht etwa nur der hohe Grad von Gesellschaftlichkeit, der Studer eigen war, sondern noch mehr die Natur seiner Lebensaufgabe nöthigten ihn, an den geologischen Arbeiten der Nachbarländer so eifrig theilzunehmen, als an den inländischen. Von 1829, in Heidelberg, wo er zuerst mit Agassiz, damals noch Student, zusammentraf, finden wir ihn daher häufig an den ausländischen Naturforscher-Versammlungen verschiedener Länder, 1834 in Stuttgart, 1856 in Gesellschaft von Peter Merian, Escher, Heer, Desor in Wien, später in Karlsruhe, Innsbruck, sowie an den deutschen Geologen-Versammlungen in

Heidelberg (1869) und Bonn (1872). Den italienischen Versammlungen wohnte er 1844 mit Escher, Charpentier, Schönbein in Mailand, 1868 in Vicenza bei. Am häufigsten betheiligte er sich an den Versammlungen der Société géologique de France (1838 in Pruntrut, 1851 in Dijon, 1859 in Lyon, 1861 in St. Jean-de-Maurienne und Briançon, 1863 mit Peter Merian in Lüttich, 1867 in Paris, 1875 in Genf). Es ist kaum nöthig beizufügen, dass dem weltgewandten Manne, der sich je länger je mehr in Sachen der Alpengeologie eine der ersten Stimmen erworben hatte, die Hochachtung der Fachgenossen in immer steigendem Maasse zu Theil ward.\*)

Ein Verzeichniss der Ehrentitel, die Studer von Seiten gelehrter Gesellschaften verliehen wurden, hat in dem gegenwärtigen Rückblick so wenig Raum, als ein Verzeichniss seiner Publikationen. Nach und nach wurde er von der Mehrzahl der Akademien und gelehrten Gesellschaften zum korrespondirenden oder zum Ehrenmitglied ernannt und 1879 von der geologischen Gesellschaft von England mit der Wallaston-Medaille und von der Académie des sciences in Paris mit dem Cuvier-Preis ausgezeichnet. Auch den Alpenklubs von England, der Schweiz, von Italien und Frankreich gehörte er als Ehrenmitglied an. Ueberaus wohlthätig empfand er in seinen letzten Lebensjahren die grosse Auszeichnung, die ihm von Seiten des deutschen Kaisers im Jahre 1882 durch Verleihung des Ordens "pour le mérite" zu Theil wurde. Nicht minder erfreulich waren ihm diejenigen, die ihm in seiner Heimath, wo ihm allerlei Bitterkeiten nicht erspart waren, zu Theil wurden.

<sup>\*)</sup> In St. Jean-de-Maurienne beehrte ihn die Société géologique de France mit dem Präsidium. In einfachem Reisecostume, die bessere Kleidung hatte er in Chambéry zurückgelassen, hatte er Platz zu nehmen zwischen dem Bischof und dem Sous-Préfet. Auch in Genf wurde ihm das Ehren-Präsidium der Gesellschaft übertragen.

bei Anlass seines neunzigsten Geburtstages, am 21. August 1884, von Seiten des Burgerrathes von Bern in Form einer Abordnung, die ihm ein ehrenvolles Document mit Medaille überreichte, und im folgenden Jahre von Seiten des schweizerischen Bundesrathes, der ihm in Anerkennung 25 jähriger Leitung der geologischen Commission ein glänzendes Geschenk übergab.

Bevor wir uns nach dieser reichen Folge von hellen Stellen in B. Studer's Lebenslauf zu der keiner körperlichen Existenz ersparten Schattenseite desselben wenden, ist es wohl am Platze, in möglichst wenig Worten die Gesammtheit seiner Erscheinung zusammenzufassen. Dazu gehört nicht zum mindesten, dass Studer von dem politischen Gebiete, so sehr dasselbe in Bern jeweilen eine grosse und höhern Zielen nicht immer förderliche Rolle spielte, sich vollkommen abseits hielt. Es wäre dies mit den Anschauungen, die er von der Aufgabe eines Vertreters der Wissenschaft hatte, unverträglich gewesen, wie er denn auch in seinem Verkehr sorgfältig auszuscheiden wusste, wo etwas dabei herauskommen konnte, und wo nicht. Bei aller Beweglichkeit, bei aller Annehmlichkeit seines Umganges, welcher auch von jeder Spur von Dünkel frei war, war Studer alles eher als ein populärer Mann. Allerlei Klagen, die gelegentlich im Verkehr mit Fachgenossen an den Tag traten, waren gutentheils auf eine Studer nicht ganz fehlende Empfindlichkeit zurückzuführen. Aber Niemand konnte mit ihm verkehren ohne die Empfindung, in diesem kleinen und beweglichen, zierlichen und freundlichen Männchen mit einem Genius von ungewöhnlichem Rang in Berührung getreten zu sein. Abgesehen von der ausserordentlichen Beharrlichkeit seiner Arbeit, die er indess viel eher vor der Oeffentlichkeit verbarg als etwa zur Schau trug, schien Studer's ganze Erscheinung viel eher in einen Rahmen zu passen, wie ihn etwa die gute französische Gesellschaft in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts geboten hätte, als in ein schweizerisches Gemeinwesen, das sich vor nichts mehr als vor patrizischen Formen oder Gesinnungen fürchtete.

Bei aller vaterländischen Färbung war Studer's wissenschaftliche wie sociale Anlage eine durch und durch cosmopolitische. Und obwohl ein Theil der Umgebung Studer's, und sogar die Behörden seinen wissenschaftlichen Rang nicht immer zu taxiren vermochten, so wird man doch nicht zu weit gehen mit dem Ausspruch, dass bei aller durch eine andere Ziffer des Jahrhunderts zum voraus gegebenen Verschiedenheit an Umfang der Thätigkeit die Universität Bern seit Albrecht von Haller keinen einheimischen Vertreter der Naturwissenschaft von dem Rang, wie ihn Studer einnahm, besessen hat.

Von Prüfungen schwererer Art als diejenige, wie sie wenigen erspart sind, ist Studer verschont geblieben. Von Krankheit ist er, abgesehen von einer oft peinlichen Migraine, kaum heimgesucht worden. Erst in seinem 80ten Jahr begannen erst Harthörigkeit, dann Augenschwäche und Gedächtnissschwäche sich anzumelden, wobei er sich beklagte, dass mit Abnahme der Kräfte die Heiterkeit des Gemüthes zunehme. Was am meisten schmerzte, war das Gefühl der Vereinsamung, die zuerst nach dem Hinschied seiner Gattin, und wieder nach Aufgabe der öffentlichen Aemter in dem Maasse zunahm, als er allmählig auch die wissenschaftliche Thätigkeit in Folge der Gesichtsschwäche einschränken musste. Aber auch im weitern Kreise starb ja allmählig alles um ihn herum hinweg. Schon 1853 war Leopold v. Buch gestorben, der einen so grossen Einfluss auf Studer's wissenschaftliches Leben ausgeübt hatte. 1871 verlor er einen seiner nächsten Freunde, Prof. Rudolf Merian, mit dem er während Jahrzehnden in intimstem Familienverkehr gestanden hatte. 1872 starb Escher, 1873 Pictet, Agassiz, De la Rive und sein Jugendfreund C. Baggesen, 1874 seine Gattin, 1882 Desor, 1883 Peter Merian und Oswald Heer.

Dafür erhielt er sich noch lange Zeit durch Lektüre mit Hülfe von Loupen und durch Reisen einen geistigen Verkehr offen. Namentlich waren es historische Werke, von Plutarch und Herodot bis zu Sismondi, Gregorovius, Saint-Simon, Rémusat etc., dann die Nordpolund Afrika-Reisen und nebenbei stets englische Novellen, die er mit grosser Beharrlichkeit las. Nicht minder lang hielt er an Reisen fest, die nunmehr, meist in Begleitung von jüngern Bernerfreunden, vorwiegend der Anregung gewidmet waren. Schon 1853 hatte er mit seiner Gattin Paris und London besucht; zu gleichem Zwecke wurden später bald Oberitalien und die Mittelmeerküste, bald Norddeutschland, im Jahr 1862 Paris und London ein ferneres Mal, Paris nochmals bei Anlass der Weltausstellung 1867, im Jahr 1873 die Pyrenäen besucht, und noch 1882, bei dem schon erwähnten Anlass der Eröffnung der Gotthardbahn, die ihn nach Mailand führte, verzichtete das 88jährige Männchen nur ungern auf seinen Plan, Rom wiederzusehen, und begnügte sich mit einem Streifzug über Bologna, Ravenna, Venedig, Innsbruck, München und Stuttgart.

Ebenso zäh wie an Reisen hielt er fest an längern Aufenthalten in den Familien- und Freundeskreisen, die ihm noch geblieben waren. Soweit als möglich wurde in der guten Jahreszeit ein Aufenthalt im Berner Oberland gemacht, wo er sich freilich entschliessen musste, Mürren, Schynige Platte und dergleichen zu Pferd zu erreichen. Darauf folgte in der Regel, und zwar bis 1886, ein Aufenthalt in Basel oder auf Schloss Bipp in der Familie

des ihm am längsten gebliebenen Freundes Peter Merian, und meistens wurde der Herbst beschlossen mit einem Aufenthalt am Genfersee, wo er noch einige Zeit die Gesellschaft von Desor, von Alph. Favre oder von Daubrée anzutreffen pflegte.

Dennoch wurde von Jahr zu Jahr der Bewegungskreis enger. Immerhin blieb er bis zu seinen letzten Lebenstagen bei den täglichen Excursionen in der Umgebung von Bern, die er in der Gesellschaft einiger Freunde, die dem Greise alle Hochachtung bewahrt hatten, aber gelegentlich auch allein ausführte. In Folge des Zurücktretens der wissenschaftlichen Thätigkeit kam dabei die gemüthliche Seite sogar zu besserem Rechte als früher. "Sein Herz", schreibt ein Freund, der mit Studer bis zuletzt in regelmässigem Verkehr stand, "ist noch länger als sein Geist jugendlich geblieben, und dies half ihm über die Vereinsamung weg. Wenn seine einstigen Freunde reihenweis dahinstarben, so knüpfte er neue Beziehungen an und schloss sogar eigentliche Freundschaften in einem Alter, in welchem sonst neue Verbindungen selten möglich sind; ein Unterschied von 20, 30, 40 Jahren störte ihn gar nicht. Diese wunderbare geistiggemüthliche Elastizität liess ihn in keiner Weise vertrocknen und verknöchern; sein freundliches Entgegenkommen, seine Anspruchlosigkeit und seine unverwüstliche Fähigkeit, das Leben immer noch nach allerlei Seiten zu geniessen, machten ihn bis in's höchste Alter zu einer äusserst liebenswürdigen Persönlichkeit."

Als im Frühjahr 1887 eine Augenentzündung ihn mehrere Tage zu Hause festgehalten hatte, und er nachher beim ersten Ausgang eine Verminderung seiner Körperkraft wahrnahm, erwartete er sein baldiges Ende. Noch sprach er zwar, zwei Tage vor seinem Tod, von Ausflügen für die kommende Sommerzeit. Aber am folgenden Tag schrieb er noch einige Zeilen an die Tochter von Peter Merian, mit der Bemerkung, dass dies sein letzter Brief sei. Tags darauf, den 2. Mai, trat der Tod ein.

Nicht etwa nur die schweizerische naturforschende Gesellschaft, an deren hervorragendsten Leistungen er während 72 Jahren einen so glänzenden Antheil genommen, sondern das gesammte Vaterland und das an keine Landesgrenzen gebundene Reich des Wissens werden das Andenken an die Arbeit Bernhard Studer's auf alle Zeiten in hohen Ehren zu halten haben.

Die früheste Blüthe trieb Studer's Freude am Sammeln und Vergleichen von Naturgegenständen in Form einer in der Kinderschule in Bern 1800 gemeinschaftlich mit seinem kleinen Freunde Ith angelegten Sammlung von Eiszapfen, deren Herrlichkeit sich freilich bei Beginn des Frühlings in Wasser auflöste. An seinem Todestage erschien das letzte Kartenblatt des geologischen Atlas, der die so lange Zeit für unnahbargehaltenen Gebiete sogenannt ewigen Eises mit umfasst. Die Schmelzwässerlein des Kinderspieles haben sich in richtiger Frist zu einem Krystall geformt, dessen weiterem Ausbau ähnliche Tüchtigkeit und Beharrlichkeit nicht fehlen möge.

L. RÜTIMEYER.