Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 148 (1968)

Artikel: Die naturwissenschaftliche Tätigkeit in Einsiedeln vom 16. Jahrhundert bis zur Neuzeit

Autor: Zünd, Kanisius

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-90673

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: 12.07.2025

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

Die naturwissenschaftliche Tätigkeit in Einsiedeln vom 16. Jahrhundert bis zur Neuzeit

Pater KANISIUS ZÜND (Einsiedeln)

Die wissenschaftliche Tätigkeit in einem Kloster steht in einer direkten Beziehung zu seiner geistigen Haltung in einer bestimmten Zeit und zu seiner materiellen Grundlage.

Wenn ich in meiner Abhandlung über die naturwissenschaftliche Tätigkeit in Einsiedeln, vorab in unserem Kloster, als Ausgangspunkt das 16. Jahrhundert wählte, so hat dies seinen tieferen Grund in der Geschichte des Klosters.

Ich übergehe bewusst die Barbiere und späteren Ärzte des Dorfes, da uns von ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit so gut wie nichts bekannt ist. Auch Paracelsus wird nicht erwähnt, verliess er doch bereits mit 9 Jahren unser Hochtal.

Die Jahre vom ausgehenden 14. Jahrhundert bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts sind Jahre des Niederganges unseres Klosters sowohl in zeitlicher als auch in geistlicher Beziehung. Streitigkeiten mit den Schwyzern, grosse Schuldenlasten, das Vorrecht des Stiftes, nur Mitglieder des hohen Adels aufzunehmen, die Klosterbrände von 1465 und 1509, mangelnder Nachwuchs – das Kloster zählte 1402 nur noch 3 Mitglieder, ja 1526 nur noch einen einzigen Mönch –, dies alles verunmöglichte eine jede wissenschaftliche Tätigkeit, und es vermögen die wenigen bedeutenden Konventualen über diese Tatsache nicht hinwegzutäuschen. So studierte zum Beispiel Albrecht von Bonstetten in Freiburg i. Br. und schloss seine Studien vor 500 Jahren, 1468, an der Universität Basel ab. Erst mit den Äbten Ludwig Blarer von Wartensee (1526–1544) und vor allem unter Abt Joachim Eichhorn von Wil (1544–1569) blühte das wissenschaftliche Leben wieder auf. Ausführlich schrieb über diese Zeit des geistigen Wiederaufbaues unseres Klosters unser Abt Dr. P. Raimund Tschudi. Unter Abt Joachim traten 21 Mönche ins Kloster ein, und im Bewusstsein, dass Ordenszucht und geistige Bildung in einem direkten Zusammenhang stehen, sandte er einige Konventualen an die Universitäten von Mailand, Freiburg i. Br., Dillingen, Pavia und Bologna. Abt Augustin Hofmann (1600–1629) führte diese Tradition weiter, bevorzugte aber mehr die Universitäten von Salzburg, Rom und Paris. Alle diese Äbte dachten wohl gleich wie Abt Pius von St. Gallen, der öfters sagte: «Malo in monasterio diabolum incarnatum, quam monachum illiteratum. – Ich möchte in meinem Kloster lieber den eingefleischten Teufel als einen ungebildeten Mönch. Wir müssen für alle Fächer des

Wissens Samen zu erhalten suchen, damit wir daraus einige Früchte ziehen können.»

Wohl dienten diese Studien in erster Linie der Theologie und der Philosophie, aber die Universität öffnete manchem Mönch das Auge für die Naturwissenschaften. – Auch die Bedürfnisse des Klosters verlangten bessere Erkenntnisse auf diesem Gebiet, ist doch bereits 1611 die Klosterapotheke bezeugt, und 1637 wurde sie mit Laboratorium und allem Zubehör neu erstellt. Freilich stand der Apotheke immer ein Laie vor, und die Arbeit der Mönche bestand mehr im Anbau der Kräutergärten.

Zur Zeit der Renaissance des wissenschaftlichen Geistes stand auch im Kloster die Beschäftigung mit Mathematik und Astronomie im Vordergrund.

P. Severin Schön von Menzingen schrieb sich bereits 1660 eine Logarithmentabelle von 180 Seiten, betitelt: Canon magnus Sinuum, Secantium et Tangentium Logarithmicus. Er schrieb dazu eine Einführung: Usus Canonis Triangulorum Logarithmici sive Praxes logarithmicae, quibus omnia Triangula per solam quasi additionem resolvuntur. P. Severin Schön war von der neuen Rechnungsart wohl in gleicher Weise ergriffen wie die beiden Begründer John Napier und Henry Briggs, die ja bei ihrem ersten Zusammentreffen vor Bewunderung eine Viertelstunde lang kein Wort sprechen konnten. Durch ihn wurde die neue Rechnungsart schon wenige Jahrzehnte nach ihrer Erfindung im Kloster eingeführt. P. Severin bildete sich immer weiter aus, so dass er den Ruf eines ausgezeichneten Mathematikers besass. Es kamen Schüler von weit her zu ihm, um in diese Wissenschaft eingeführt zu werden, ja 1655 bewarb sich die Universität Salzburg um diesen ausgezeichneten Wissenschafter. Der Rektor der Universität, der spätere Abt Augustin Reding, bat seinen Mitbruder, die Stelle anzunehmen, «denn welche Schande, wenn der Orden dieses Fach nicht besetzen könnte». Abt Placidus Raiman überliess es dem Gutdünken P. Severins, dem Ruf zu folgen, doch dieser lehnte mit Rücksicht auf seine schwache Gesundheit ab.

Unter den Äbten Augustin Hofmann 1600–1629, Placidus Raiman 1629–1670 und Augustin Reding von Biberegg 1670–1692 erlebte das Kloster seine zweite Blütezeit. Beim Tode von Abt Augustin Reding zählte es bereits 100 Mitglieder. Abt Augustin übernahm das Gymnasium in Bellenz im Jahre 1675. Die Urkantone hatten für ihre Söhne diese Schule gegründet und den Jesuiten anvertraut, doch diese behielten das Gymnasium nicht lange, und nach zähen Unterhandlungen übernahm das Kloster Einsiedeln die Schule.

Diese neue Aufgabe, die Neugestaltung der eigenen Klosterschule, die weise, grosszügige Führung des Klosters durch gelehrte Äbte bildeten die Voraussetzung für das reiche naturwissenschaftliche Arbeiten der folgenden Jahrzehnte. Das Erwachen der modernen Wissenschaften erfasste auch die Mönche. Man beschäftigte sich viel mehr mit der Natur selber, statt nur philosophische Erwägungen anzustellen.

Ein typischer Vertreter dieser Zeit ist *P. Raphael Genhart* von Sempach (1767–1841). Er war ein bedeutender Theologe und Philosoph, und es

galt ihm nun, die modernen Erkenntnisse der Naturwissenschaften mit den Lehren der Philosophie in Einklang zu bringen. So schrieb er in seiner Abhandlung «Grundzüge des Naturmechanismus»: «Die ganze Naturforschung besteht, wie man weiss, aus drei Teilen, aus dem historischen, mathematischen und ätiologischen, welcher letztere eigentlich der philosophische Teil ist. Nun hat man seit etwa anderthalbhundert Jahren in Betreff der zwei ersten Fächer allerdings sehr bedeutende Fortschritte gemacht, der ätiologische Teil hingegen bleibt, selbst nach dem Geständnis der berühmten Physiker, immer noch weit zurück. Was mag wohl die Ursache sein? An den Beobachtungen fehlt es nicht, diese sind vielfältig und genau... Es fehlt also an den Erklärungsgründen, d.i., es fehlt an den ersten Prinzipien der Naturlehre, in welchen man den Grund zu den Erscheinungen finden sollte.» Die Grundzüge des Naturmechanismus legt er in kurzer Zusammenfassung folgendermassen dar: «1. Die Körperwelt besteht aus zwei Klassen physischer Elemente, nämlich aus den Körperstoffen, woraus die Weltkörper zusammengesetzt sind, und aus der feinen Materie, die den übrigen Weltraum und alle Zwischenräume und Poren inne hat. 2. Zwischen dem Körperstoff und der feineren Materie ist kein anderer Unterschied als jener der Grösse. 3. Die feinere Materie, die man auch die aktive Flüssigkeit oder den Äther nennen könnte, ist vermöge der ursprünglichen Bewegung ihrer einzelnen Elementarklümpchen das aktive Prinzip... Wer den Naturmechanismus kennen will, muss die Bewegungsweise des feineren Elementes kennenlernen, und von dieser soll nun nach Vermögen gehandelt werden. Die Bewegung des feineren Elementes ist in Hinsicht auf ihre Wirkung entweder conjunktiv oder disjunktiv oder translativ.

Die Effekte der conjunktiven Bewegung sind: Die Gravitation, der Zusammenhang im allgemeinen, die superfizielle Anziehung und die chemische Anziehung und magnetische Anziehung. Von der disjunktiven Bewegungsweise entstehen Wärme, Elektrizität und Licht. – Die translative ist die Ursache der täglichen und jährlichen Bewegung der Himmelskörper und folglich der Jahreszeiten und der damit verbundenen Ungleichheit in der Vegetation und in den Meteoren.»

Mit dieser Theorie, die er am 23. Juli 1833 anlässlich der Tagung der SNG Bellinzona vorgetragen, hat er bereits in seinem Werk «Aetiologia de Magnetismo naturali», erschienen bei Orell Füssli, Zürich 1803, alle magnetischen Erscheinungen zu erklären versucht. Im Bestreben, der Naturwissenschaft zu dienen, widmete er die Schrift jenen Philosophen, «die die heutige Physik den neuen Erscheinungen anzupassen wünschen».

Genhart vermeidet bewusst das Wort Äther, schreibt er doch in seiner Abhandlung «Grundzüge meiner Theorie vom Weltgebäude»: «Dem feineren Elemente würde ich wie Newton, Leibniz, Euler u.a. den Namen Äther beilegen, wenn man nicht seit einiger Zeit solche Sachen über diesen Äther geschrieben hätte, dass selbst der unschuldig schon von ältesten Naturforschern der Phönizier, Griechen und Römer verehrte Namen verächtlich würde.»

Es führte zu weit, wollten wir seine Darlegungen weiter verfolgen, aber wir sehen aus seinen Schriften, wie belesen Genhart war. Er kannte die Werke Gilberts, Newtons und von Leibniz, er kannte Kepler und Descartes. Es ist staunenswert, wie modern Genhart damals dachte. Er, der Theologe und Philosoph, trat am 29. Juli 1818 der SNG bei und wurde bei der Versammlung in Lugano 1833 deren Vizepräsident.

In Bellenz wirkten zu dieser Zeit zwei Patres, deren naturwissenschaftliche Beobachtungen und Aufzeichnungen durch ihre Genauigkeit überraschen. Es ist einerseits P. Michael Dossenbach (1764–1833) und P. Paul Ghiringhelli (1778–1861). P. Dossenbach wurde – gestützt auf seine genauen Studien über die Bienenzucht – am 6. März 1819 als «Cultor apium experimentissimus» zum Ehrenmitglied der SNG ernannt. Möge folgende erste Aufzeichnung uns zeigen, wie genau er beobachtete. «Den 16. Februar 1811 erhielt ich die von Anton Rossi erkauften zween Stöcke. Nr. 1 wog 26 und Nr. 2 22 hiesige schwere Pfund. Beide schienen mir vortrefflich, in allen guten Eigenschaften sehr volkreich, höchstens 2jährig. Den ersten Tag blieben sie ruhig in ihren Körben, zeigten sich aber immer unter den Fluglöchern. Den 24. fingen sie nun das erste Mal lustig und munter zu fliegen an. Den 25. bereitete ich denselben einen besseren Stand und setzte sie tags darauf hin. Nr. 1 liess sich ruhig tragen, Nr. 2 aber kam in Alarm. Die Witterung war ordentlich, aber windicht, sie flogen nichts desto weniger und trugen schon sehr ein, Nr. 2 fleissiger als Nr. 1.» Mit gleicher Genauigkeit schreibt er Tag für Tag seine Beobachtungen auf, beschreibt seine Versuche mit zusätzlicher Nahrung, zeichnet das Wetter mit 18 verschiedenen Zeichen auf und stellt am Ende des Jahres die Bilanz auf, die bei 934 Lire Einnahmen und 543 Lire Ausgaben ein Guthaben von 391 Lire ergibt.

Mit ähnlicher Genauigkeit erstellte P. Paul Ghiringhelli seine «Topographisch-statistische Darstellung des Cantons Tessin» her, die erste dieser Art. Sie erschien im Helvetischen Almanach 1812 bei Orell Füssli. Er spricht mit genauen Angaben über Lage und Grösse des Kantons, über die Waldungen, Kastanien, Mineralien, Flüsse und Seen, die Landesprodukte, wobei er dem Wein ein grösseres Kapitel widmet und unter anderem sagt: «Jenseits des Gotthards geführt, gewinnt der Wein, wenn er der Untreue der Säumer oder der Chemie der Weinhändler entgangen ist, einen grösseren Grad von Stärke und Annehmlichkeit.» Ganz neuzeitlich klingt seine Bemerkung über die Landflucht: «Die immer vorhandene, immer stark wirkende Entvölkerung des Cantons ist die nie genug zu verwünschende Wuth, in fremde Länder zu gehen, welche, wenigstens dem Grade nach eine seiner Haupteigenthümlichkeiten ist.» In einem weiteren Teil zeichnet er die gesamte Ein- und Ausfuhr des Kantons für die Jahre 1808–1810 auf und gibt grosse Tabellen der Bevölkerung.

Während die Einsiedler Patres in der Residenz zu Bellinzona eifrig ihrer Tätigkeit nachgehen konnten, erlitt die wissenschaftliche Forschung in Einsiedeln selber einen harten Schlag durch den Einbruch der Franzosen 1798. Anfang Mai mussten die Klosterinsassen fliehen, denn am

3. Mai zog der französische Revolutionsgeneral Schauenburg mit seinen Truppen in Einsiedeln ein und nahm Quartier im Stift. Vieles wurde verwüstet und ausgeraubt. Die Bibliothek wurde aufgebrochen, vieles wurde eingestampft, ein Grossteil der Bücher nach Zürich geschafft und schliesslich auf dem oberen Boden der Wasserkirche aufgestapelt.

Nach der Rückkehr der Patres im Jahre 1804 wurde wieder ein kleines Gymnasium eröffnet. Auch die Zeit der Verbannung hatte ihr Gutes. P. Raphael Genhart wurde in Admont öffentlich als Professor der Kirchengeschichte und des Rechts approbiert, P. Claudius Poujol stand jahrelang der Sternwarte in Kremsmünster vor.

Es ist interessant, wie in den Jahren nach 1805 ein grosser Fortschritt in der naturwissenschaftlichen Forschung zu verzeichnen ist. Man bezog Apparate aus Wien, München, Pforzheim und stellte sich vieles selber her. Bereits 1813 stand die erste Elektrisiermaschine im Gymnasium.

Einer der bedeutendsten Förderer der Naturwissenschaften in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts war *P. Meinrad Kälin* aus Einsiedeln (1789–1858). Sein Biograph, P. Gall Morel, schreibt von ihm: «Wir betrachten es überhaupt als ein besonderes Verdienst des Verstorbenen und seiner Lehrer, dass sie in den Bildungskreis der damaligen Klosterschule auch die früher vernachlässigten Naturwissenschaften aufnahmen und mit ebensoviel Liebe als Kenntnis pflegten.» Im Herbst 1835 erhielt P. Meinrad einen Ruf an die neu errichtete Benediktinerschule bei St. Stefan in Augsburg, wo er für das Lyzeum das Fach der Anthropologie übernahm. Am Schluss des Schuljahres 1836/37 begann er seine Ansprache «Über Würde und Werth der Anthropologie, besonders für höher gebildete Stände» folgendermassen: «Mensch, erkenne dich selbst! Mit diesem von dem weisen Thales entlehnten Wort lade ich besonders die Herren Studierenden des Gymnasiums, die Candidaten der Philosophie zum eifrigen Studium der Anthropologie ein. Wenn man nicht für die Schule, sondern für seine wissenschaftliche Bildung und für das Leben studieren soll, so ist es auch darum, dass ich das fleissige Studium der Anthropologie empfehle: 1. Weil es sowohl einen absoluten Wert für die Wissenschaft und das Leben überhaupt, 2. als weil es einen relativen Nutzen für besondere Studien und Stände, wie Ärzte, Priester und Seelsorger, Rechtsgelehrte und Staatsmänner, hat.» P. Meinrad legte auch das erste Herbarium der Flora Einsidlensis an, das vom Arzte Hegetschweiler aus Zürich lobend erwähnt wurde.

Zwei Ereignisse beeinflussten die naturwissenschaftliche Tätigkeit in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in besonderer Weise: 1848 erweiterte Abt Heinrich das Gymnasium, errichtete ein Internat für 100 Schüler – und dies im gleichen Jahr, in welchem das Stift die Hälfte der kantonalen Kriegsschuld an die Eidgenossenschaft, Fr. 100000.—, übernahm und zudem von der Regierung des Kantons zur Zahlung der Hälfte sämtlicher Staatsschulden im Betrage von Fr. 227000.— gezwungen wurde. – Und im Jahre 1852 wurde das blühende Gymnasium in Bellenz durch die radikale Regierung des Kantons Tessin dem Kloster entrissen. Dadurch wurden bedeutende Kräfte für das neue Einsiedler Gymnasium

frei, dessen erster Rektor, P. Gall Morel, die naturwissenschaftlichen Fächer in besonderer Weise förderte.

Wie in der Welt draussen, so machte sich auch im Kloster in dieser Zeit der Zug zum Technischen bemerkbar. *P. Athanas Tschopp* (1803–1882) erfand, angeregt durch seine optischen Studien, einen Zeichnungsapparat, der ihm gestattete, beliebige Ellipsen, Parabeln und Hyperbeln zu zeichnen. Er befasste sich viel mit der in den vierziger Jahren entwickelten Telegraphie und ersann einen elektromagnetischen Kopiertelegraphen, den er Typotelegraph nannte. Wie seinen Zeichnungsapparat liess er auch diesen Telegraphen durch den Mechaniker *Meinrad Theiler* in Einsiedeln modellmässig herstellen. Der hohe Regierungsrat des Kantons Schwyz empfahl diese Erfindung dem hohen Bundesrat in Bern zur Einführung, der aus leicht zu verstehenden Gründen das Gesuch ablehnen musste.

Herr Theiler wurde durch die Zusammenarbeit mit P. Athanas zu selbständigem Arbeiten angeregt, konstruierte einen eigenen Typentelegraphen, der jahrelang an der Londoner Börse im Gebrauch war. Sein Sohn Richard erkannte schon frühzeitig die Bedeutung des Wechselstromes, befasste sich mit dem damals schwierigen Problem der Strommessung und baute einen eigenen Wechselstromzähler, der den Vorteil hatte, einfach, billig und genau zu sein. 1896 gründete er mit Herrn Gyr das Elektrotechnische Institut Theiler & Co. Im Jahre 1906 erwarben die Herren Heinrich Landis und Karl Heinrich Gyr den Betrieb, und es entwickelte sich daraus das grosse Unternehmen der Landis & Gyr.

In die Reihe der technischen Forschung gehört auch P. Kolumban Brugger aus Basel (1855–1905). Er ist der erste, der von seinem Abt auf eine technische Hochschule, es war jene von Karlsruhe, zum Studium der Mathematik und Physik geschickt wurde. Mit seinen Kenntnissen schuf er die Pläne und Berechnungen für die erste elektrisch gesteuerte Uhrenanlage des Klosters im Jahre 1882. Als Lehrer der Physik gestaltete er sein Schulzimmer ganz neuzeitlich, stellte dort 1890 die erste Dynamomaschine auf, deren Strom bald der Beleuchtung der Kirche nutzbar gemacht wurde. 1895 begann er mit dem Bau der neuen Orgel und verband die verschiedenen Orgelteile durch eine zentrale elektrische Steuerung, die erste elektrische Orgel der Schweiz. 1897 führte er im ganzen Kloster die elektrische Beleuchtung ein zum grossen Leidwesen verschiedener älterer Klosterinsassen, die in dieser Erfindung ein Teufelswerk erblickten, und schliesslich 1904, P. Kolumban war damals Abt des Klosters, ersetzte er die Dampfmaschine zum Antrieb des Generators mit einem Sulzer-Diesel.

Ganz anderer Art war das Forschungsgebiet von *P. Thomas Bruhin* (1835–1895). Er ist wohl der bedeutendste Botaniker des Klosters in dieser Zeit. 1863 veröffentlichte er eine Arbeit: «Geschichte und Literatur der Schweizer Floren, nebst einer Aufzählung der in Einsiedeln frei wachsenden und häufiger kultivierten Gefässpflanzen, mit steter Hinweisung auf frühere Entdecker.» – Damit schuf Bruhin die erste Flora Einsidlensis. Kurz vor der Vollendung seiner Arbeit erschien Bernhard Studers

«Geschichte der physischen Geographie der Schweiz». Studer hatte sein Werk mit dem Jahr 1815 abgeschlossen, «weil» – wie er schreibt – «seit der Stiftung der SNG, die in jenem Jahre stattfand, die jährlich veröffentlichten Verhandlungen eine fortgehende Geschichte der inländischen naturwissenschaftlichen Tätigkeit liefern». Bruhin war anderer Ansicht und führte deshalb seine Geschichte bis zum Jahre 1863 weiter, «denn», schreibt er, «seit 1815 scheint ein Wendepunkt für die schweizerische Naturgeschichte eingetreten zu sein, indem man allgemach anfängt, die Verdienste der Vorfahren um die Naturgeschichte wieder besser zu würdigen, welche man, um mit Haller zu reden, noch nicht tadeln darf, deshalb, weil sie nicht alles getan haben, sie, die doch so vieles geleistet».

In der Einleitung zur Flora zählt Bruhin all die berühmten Forscher auf, die Einsiedeln besucht haben. «Um die Mitte des 15. Jahrhunderts ist es Conrad Gessner aus Zürich, zu Anfang des 17. Jahrhunderts botanisierte hier Joachim Buser und entdeckte die Scheuchzeria palustris und Juncus stygius. Im 18. Jahrhundert besuchten Johannes von Muralt und Johann Jakob Scheuchzer unseren Ort. Im 19. Jahrhundert ist es vor allem Johann Hegetschweiler.» «In Einsiedeln», sagt Hegetschweiler, «verspricht das noch nicht lange von Meinrad Kälin angelegte Herbarium des Stiftes, teils durch die Schönheit der getrockneten Pflanzen, teils durch die Seltenheit mehrerer derselben, etwas Ausgezeichnetes der Art zu werden.» 12 volle Jahre hat Bruhin für dieses Werk gearbeitet. Ebenso wertvoll sind seine Veröffentlichungen über die Flora des Vorarlbergs, wo er sich einige Jahre aufhielt. In Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen wurde er zum Mitglied der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft von Wien ernannt und Ehrenmitglied der St. Gallischen Naturforschenden Gesellschaft. Seine Flora Einsidlensis wurde von P. Martin Gander vollständig neu bearbeitet und 1888 herausgegeben.

Dieser letztgenannte Mann, *P. Martin Gander* (1855–1916), erwarb sich besondere Verdienste durch seine vielen naturwissenschaftlichen Publikationen. 20 Jahre diente er als Lehrer der Naturwissenschaften am Gymnasium und erwarb sich durch ernstes Studium der einschlägigen Literatur ein reiches Wissen auf den verschiedenen Gebieten. Dieses Wissen wollte er in den Dienst der Mitmenschen stellen und gründete mit der Firma Benziger die «Naturwissenschaftliche Bibliothek». Diese Sammlung hatte als Ziel: «Bei den Fragen grundsätzlicher Natur das volle Beweismaterial für die christliche Naturanschauung in klarer, überzeugender Gestaltung dem Leser beizubringen.» Seine Arbeiten zeugen von einer grossen Belesenheit der alten und der neuen Literatur. In seinem Büchlein «Das Gehirn und seine Tätigkeit» zitiert er 25 grössere Werke. Trotz seiner Kampfstellung gegen eine materialistische Naturbetrachtung war er doch überraschend zeitaufgeschlossen. So schreibt er in seiner Abhandlung über das Gehirn: «Natura non factit saltus. Diesen alten bewährten Grundsatz nehmen wir im christlichen Sinn voll und ganz an, auch im Bezug auf die Entwicklung, oder besser allmähliche Entstehung des Tierreiches.» Er setzt sich auseinander mit den Vertretern der Lehre

von der Urzeugung, mit Darwin, Häckel, Virchow, Preyer, Fechner, Thomson, Helmholtz, Roux und Reinke, deren Werke er studiert, und kommt nach reifer Überlegung zum Schluss: «Die Annahme einer Schöpfung ist somit ein Postulat, eine strenge Forderung der Wissenschaft, nicht bloss des Glaubens.»

Wir haben zwar mit Martin Gander die Schwelle des 20. Jahrhunderts bereits überschritten, aber wenn ich schon Gander nannte, so darf ich den bedeutenden naturwissenschaftlichen Forscher dieser Zeit nicht übergehen, *P. Wilhelm Sidler* (1842–1915). Er war in seltener Weise mit den Gaben eines Naturforschers bedacht: scharfer, klarer Verstand, genaue Beobachtung. Ihn erfüllte eine offene Liebe und Begeisterung für die Werke der Schöpfung. Diesem Drang konnte er nicht widerstehen, er musste forschen. So durchwanderte er die geologisch interessanten Gebiete des Hochtales, oft in Begleitung von Karl Escher von der Linth, von Albert Heim oder allein und lernte dadurch das Hochtal kennen wie kein Zweiter. Davon zeugt seine naturwissenschaftliche Einleitung zum grossen Werke von Dr. P. Odilo Ringholz «Die Geschichte des fürstlichen Stiftes U.L.F. von Einsiedeln».

Wie bei Martin Gander, so war auch ihm die Erforschung der Natur immer ein Weg zu Gott. Von dieser tiefen Auffassung allen naturwissenschaftlichen Erkennens zeigt sein Schlusswort zu dieser Einführung. Er schreibt: «Mancher Leser wird sich fragen, was kümmern mich diese Berge und Täler, was kümmert mich der natürliche Entwicklungsgang dieser Gegend? – Und doch, es mag keine müssige Frage sein: Wer den finstern Wald gelichtet, wer Kultur in die Wildnis gebracht hat, es mag auch für manchen eine rätselhafte Frage sein, weshalb seit 1000 Jahren Millionen in dieses Hochtal gezogen sind, um der kranken, gebeugten Seele Trost und Frieden zu holen. – Die Geschichte wird diese Frage zu lösen haben und dadurch die alte Wahrheit mit neuem Licht erhellen, dass alle wahre Kultur auf dem Boden der Religion erblüht.»

Wir stehen am Ende unserer geschichtlichen Übersicht. Manch fleissiger Mitarbeiter auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Tätigkeit blieb unerwähnt, wir wollten bewusst nur die bedeutendsten Männer nennen, die durch ihre Arbeiten weitere Kreise erfassten. – Das 20. Jahrhundert hat den Sinn und die Verantwortung den Naturwissenschaften gegenüber auch im Kloster nicht geschwächt. Der Geist eines Meinrad Kälin, eines Thomas Bruhin, eines Martin Gander ist lebendig geblieben, ich brauche ja nur an unseren Dr. P. Damian Buck zu erinnern und an Dr. P. Cölestin Merkt, der unermüdlich den Naturwissenschaften diente und jetzt an meiner Stelle stünde, hätte nicht der Tod seinem arbeitsreichen Leben allzufrüh ein Ende gesetzt.

Für uns aber, die wir jetzt Träger der naturwissenschaftlichen Tätigkeit sind, bleibt die Verpflichtung, nach unseren Gaben und Kräften in der Natur weiter zu forschen, erfüllen wir doch nur so den Auftrag Gottes: Macht euch die Erde untertan.