

Über das geologische Schaffen von Adolf Hartmann 1882-1959 und die Ordnung seines Nachlasses

Autor(en): **Widmer, Max**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **30 (1983)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-172724>

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.

Nekrologe

Über das geologische Schaffen von Adolf Hartmann 1882–1959 und die Ordnung seines Nachlasses

Vor hundert Jahren erblickte Adolf Hartmann das Licht der Welt. Werner Rüetschi hat in einem Nekrolog ein aufschlußreiches Lebensbild von seinem vielgestaltigen Wirken gezeichnet (vgl. Band XXVI/1961 ANG). Dem vornehmen Ziel der Naturforschenden Gesellschaft lag sein geologisches Schaffen am nächsten. Die Früchte dieser Lebensaufgabe möchten hier, allerdings nur von einem Nichtgeologen, etwas näher betrachtet werden.

Adolf Hartmann studierte 1901–04 Naturwissenschaften mit Chemie als Hauptfach, hörte aber auch alle geologischen Vorlesungen, soweit es ihm möglich war. Gerne hätte er sich ganz diesem Gebiete zugewandt, glaubte aber darauf verzichten zu müssen, weil die Ärzte einen Herzfehler als Folge von körperlicher Überanstrengung festgestellt hatten. Starken Menschen gelingt es aber oft, ihre Lebenswünsche doch zu verwirklichen, auch wenn ihnen der direkte Weg verwehrt wurde. Während seiner Tätigkeit als Assistent beim aargauischen Kantonschemiker (1905–08) wurde er mit der Wasseranalyse vertraut, was ihm später als Quellengeologe sehr zustatten kam. Das darauf folgende Lehramt an der Kantonsschule Aarau gab ihm Zeit und Freiraum zur vertieften Pflege von Forschung und Wissenschaft. Er nutzte sie auch zum weiteren Studium der Aargauer Geologie, und schon früh durfte man ihn da zu den profunden Kennern zählen.

Als Adolf Hartmann ins Berufsleben trat, war der geologische Aufbau unseres Kantons in großen Zügen abgeklärt. Nicht mehr die Grundlagenforschung stand als Hauptaufgabe vor den Geologen, sondern deren Auswertung in der Praxis. Die fortschreitende wirtschaftliche Entwicklung erforderte bei vielen Bau-, Planungs- und Sanierungsaufgaben die Mitarbeit der Geologen. So wurde Adolf Hartmann vor allem der praktisch tätige Berater, was auch ganz seiner Veranlagung entsprach. Wo immer er aber vor einer Aufgabe stand, hat er die örtlichen Verhältnisse genau studiert und trug damit manches zur Vervollständigung des geologischen Bildes bei. Er war ein ausgezeichnete Beobachter, und es schien jenen, als ob das Werden einer Landschaft lebendig vor seinen Augen stehe. Die Erkenntnisse und Erfahrungen bei den Hauptarbeiten hat er meistens in kleineren Schriften weitergegeben. Ein Verzeichnis darüber findet man im Anhang des eingangs erwähnten Nekrologs.

Anhand der Feldbücher und der Publikationen läßt sich das geologische Schaffen von Adolf Hartmann fast lückenlos verfolgen. Dazu kämen noch, was nirgends aufgezeichnet ist, seine vielen Vorträge und Exkursionsleitungen. Eugen Widmer hat vor etwas mehr als einem Jahrzehnt die fachtechnischen Nachlässe der drei bedeutenden Aargauer Geologen Friedrich und Max Mühlberg und Alfred Amsler geordnet (vgl. Band XXVIII/1971 ANG). Im Jubiläumsjahr erfolgt dasselbe nun auch für die hinterlassenen geologischen Akten von Adolf Hartmann. Sie umfassen die publizierten Schriften und Aufsätze, 45 Feldbücher und die Aufzeichnungen von der Expedition nach Niederkalifornien. Wie jeder fachliche Nachlaß Zeitgeschichtliches einschließt, so enthält auch der vorliegende einiges von den geologischen Studien im Aargau in der ersten Hälfte des laufenden Jahrhunderts.

Folgende Hinweise mögen die Benützung der Sammlung erleichtern: Von den meisten Schriften bestehen Sonderdrucke. Soweit solche nicht vorlagen, wurden Fotokopien erstellt. Die Feldbücher wurden chronologisch geführt und nicht aufgeteilt nach Themen und Objekten. Von jedem Exemplar ist handschriftlich ein Inhaltsverzeichnis, teilweise mit kurzen Stoffangaben, erstellt worden. Wie die andern erwähnten Nachlässe wird auch der hier behandelte im Archiv der ANG aufbewahrt. Im weiteren sei noch vermerkt, daß die Gutachten nicht gesammelt sind.

Die Sammlung des Nachlasses wurde stark erleichtert durch das bereits erwähnte Schriftenverzeichnis von W. Rüetschi. Die Akten wurden nach folgendem Schema geordnet:

1. Quellen und Grundwasser
2. Heilbäder und Mineralwasser
3. Nutzbare Gesteine und Mineralien (Bodenschätze)
4. Naturerscheinungen
5. Geologische Volksschriften
6. Geologischer Unterricht
7. Geologische Chemie
8. Feldbücher
9. Expedition nach Niederkalifornien

Die Gruppenfolge entspricht ungefähr der Häufigkeit der Themabehandlung. Es folgt nun ein kurzer Gang durch das Schrifttum anhand dieser Ordnung.

Adolf Hartmann war ein Quellenspezialist. Er wurde das nicht von ungefähr. Schinznach, seine Heimatgemeinde, ist eine der quellenreichsten im Aargau, und die benachbarte Therme von Bad Schinznach ist weltbekannt. Sein Leben fiel zudem in die Zeit, als fast alle Gemeinden ihre Wasserversorgungen ausbauen mußten. Durch seine Erfolge wurde man zunehmend auf ihn aufmerksam, und viele zogen ihn zur Beratung bei. Er war dann auch der berufene Mann, um im Jubiläumsband von 1953 der ANG die Quellen zu behandeln. Hier schöpfte er aus dem vollen, und der Artikel kann für manchen eine Fundgrube sein. Vielfältigen Schwierigkeiten begegnet der Wassersuchende im Jura. Da hier Schichtquellen das beste Trinkwasser liefern, muß der Geologe vorerst die stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse abklären. Im Jura fühlte er sich besonders heimisch, und wer da vor Wasseraufgaben steht, wird mit Gewinn seine Schriften über die Quellen von Lostorf (verfaßt 1917), Schinznach (1928) und Zeihen (1950) studieren. Bei seinem Wirken ist er oftmals den Wünschelrütlern begegnet, und viele Male wurde er geholt, wo diese versagt hatten. Er konnte ihrer Tätigkeit nichts Positives abgewinnen (zur Wünschelrutenfrage 1946).

Adolf Hartmann gehörte auch zu den besten Kennern der Mineral- und Heilquellen des Aargaus, und er hatte verschiedentlich Gelegenheit, als Berater zu deren bester Nutzung beizutragen. 1925 erschien von ihm eine zusammenfassende Schrift über diese Naturvorkommen. Da sie noch niemand überarbeitet hat, ist sie auch heute noch dienlich. Besonders nahe lagen ihm die Thermen von Bad Schinznach und Baden, und mehrere Schriften zeugen von seinen dortigen Einsätzen. In den Jahren 1925–32 wirkte er bei verschiedenen bündnerischen Heilbädern als Berater. Diese Aufgaben verschafften ihm Gelegenheit, die Entstehung der dortigen Säuerlinge zu studieren. Er erkannte dabei, daß die damals geltende Hypothese darüber (Pyritverwitterung) nicht haltbar sei. Nach seinen Forschungsergebnissen entstehen sie aus der Vermischung von vadosem Wasser und juvenilem Gas, herkommend aus Mofetten. Sie stellen damit einen vierten Typus unter den Mineralquellen dar. Aus der Alpengeologie weiß man, daß vulkanische Herde aus tertiären Durchbrüchen in den benachbarten Adamello- und Bergellgebieten bestehen. Die neue Hypothese bestätigte sich, als 1930–31 im Kurhaus Tarasp durch Bohrungen, die Adolf Hartmann empfohlen hatte, drei neue Mineralquellen erschlossen wurden, die ganz unerwartet als intermittierende Springquellen, also als kalte Geysire, auftraten.

Diese Erkenntnisse über die Entstehung der Bündner Säuerlinge könnten – so die Vermutung des Schreibenden – der Anstoß dafür gewesen sein, daß Adolf Hartmann nun auch die Entstehung der Thermen von Baden, Schinznach und Zurzach in einem anderen Lichte sah und eine neue Hypothese aufstellte. So gut begründet wie im südöstlichen Alpengebiet, sagte er sich, kann doch auch im östlichen Aargau zur Zeit der Jurafaltung und der Hegauvulkane ein vulkanischer Lakkolith aufgestoßen sein, der nun die Wässer der drei genannten Thermen aufheizt. Noch 1925 hält er die Annahmen von A. Heim für richtig (Herkunft des Wassers aus dem Alpengebiet). 1932 beschreibt er dann seine eigene, neue Auffassung. Der Meinungsumschwung fällt somit in die auf die Bündner Forschungen folgende Zeit.

Besonders spannend und lockend, aber auch heikel und verantwortungsvoll ist das Fassen von Heilquellen. Adolf Hartmann leitete solche Arbeiten in Lostorf (1912), bei der

Schwanenquelle in Baden (1920 und 1943), der Carolaquelle in Tarasp (1926) und in Fideris (1928–29). Man lese in seinen diesbezüglichen Schriften und Tagebüchern nach, welchen Schwierigkeiten und Gefahren er da begegnet ist.

Zu großer Erfahrung gelangte Adolf Hartmann auch beim Erforschen und Gewinnen von Bodenschätzen. Während des ersten Weltkrieges beauftragte ihn die aargauische Finanzdirektion – mehr aus Rechenschaftspflicht als aus Hoffnung –, zwei Kohlenvorkommen näher abzuklären. Vom wirtschaftlich abschlägigen Ergebnis war niemand enttäuscht. Etwas später finden wir ihn mitbeteiligt bei Bodenuntersuchungen auf Erdöl. Bei den Forschungen seines Freundes Arnold Heim im Welschland führte er die chemisch-physikalischen Untersuchungen aus. Im Gebiete Murgenthal–Fulenbach studierten beide gemeinsam die stratigraphischen und tektonischen Verhältnisse der Molasse, nachdem Adolf Hartmann dort an verschiedenen Stellen Erdöls Spuren gefunden hatte. Die Resultate waren nicht ganz ergebnislos und dürfen jedenfalls als wissenschaftlich wertvolle Beiträge gewertet werden. Im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung mußten die Zementfabriken, Ziegeleien, Kieswerke und andere Betriebe nach neuen Rohmaterialquellen Umschau halten. Adolf Hartmann erhielt von vielen Unternehmungen solche Aufträge. Er war dafür besonders geeignet, hatte er doch den Spürsinn für das technisch Nötige und das Verantwortungsbewußtsein für möglichste Schonung der Natur. In richtiger Erkenntnis des Durchführbaren hat er, vielleicht als erster, die Verwendung von Opalinuston in den Tonwerken vorgeschlagen. Seine Schrift «Der untere braune Jura als wichtigster zukünftiger Tonlieferant in der Schweiz» (1950) enthält näheres über diesen im Aargau unerschöpflichen Rohstoff.

Bergstürze und Erdrutsche stellen an die Geologen hohe Anforderungen. Sie erreichen im Aargau glücklicherweise selten große Ausmaße. In die Zeit von Adolf Hartmann fielen der Erdrutsch von Ittenthal (1924–26) und der Bergsturz bei Erlinsbach (1957). An beiden Orten durfte er zur erfolgreichen Sanierung beitragen. Im Zusammenhang mit dem Quellenstudium in Bad Lostorf hat er auch den dortigen gewaltigen postglazialen Bergrutsch erforscht. Alle diese Rutschungen sind in seinen Schriften ausführlich dargestellt.

Adolf Hartmann lag auch die Volksbildung am Herzen. Er hatte eine ausgesprochene Veranlagung, wissenschaftlichen Stoff in einfacher Art darzustellen, wie die Schriften der Gruppen 4 und 5 zeigen. Besondere Erwähnung verdient unter diesen die «Erdgeschichtliche Landeskunde des Aargaus» vom Jahre 1932. Trotz neuerer Publikationen ist sie noch heute lesenswert.

Die Gruppen 6 und 7 enthalten nur drei Schriften. Speziell sei auf den Aufsatz «Zur Einführung in den Geologieunterricht an Mittelschulen» hingewiesen. Er kann auch dem heutigen Volksschullehrer für den heimatkundlichen Unterricht manche Anregung bieten. In der Gruppe 8 sind die Feldbücher eingeordnet. Ihre Bedeutung ist den Lesern bekannt. Gruppe 9 umfaßt die Akten von der Expedition nach Niederkalifornien. Sie fand im Kriegsjahre 1915 statt und diente der Abklärung einer Kolonisationsmöglichkeit im dortigen Trockengebiet. Adolf Hartmann folgte damals dem Rufe zur Teilnahme. Es liegen davon zwei Schriften und 6 Tagebücher vor. Neben den wissenschaftlichen Ergebnissen vermitteln sie eine lehrreiche Darstellung des Ablaufs einer Forschungsreise in der damaligen Zeit.

Adolf Hartmanns Leben war ein ununterbrochenes Forschen, Lehren und Dienen. Er war ein ganzheitlicher Mensch. Wo er diente, da lehrte und forschte er auch. Er durfte viele für die Geologie begeistern. Im geologischen Schaffen öffnete sich sein Menschsein vielleicht am tiefsten. Die unverdorbene Natur und die Gewaltigkeit der Schöpfung faszinierten ihn. Da konnte er staunen, und hier lag die Quelle seiner großen Kraft.

Max Widmer