

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 49 (1956)
Heft: 2

Artikel: Die Tektonik des Tafeljura und der Rheintalflexur südöstliche von Basel
Autor: Herzog, Peter
Vorwort
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-162081>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.01.2026

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

VORWORT

Auf Anregung von Herrn Prof. Dr. L. VONDERSCHMITT entstand die vorliegende Arbeit in den Jahren 1952 bis 1955. Für die detaillierte Neukartierung des Aufnahmegerichtes dienten als topographische Unterlagen Gemeindepläne im Maßstab 1:5000 und 1:10000. Ortsbezeichnungen und Höhenangaben sind L.K. Blatt Arlesheim (Nr. 1067) entnommen.

Ausser eigenen Aufnahmen standen mir Beobachtungen verschiedener anderer Geologen zur Verfügung, die mehrheitlich von geologischen Gutachten für technische Zwecke stammen. Ich verdanke sie den Herren Prof. L. VONDERSCHMITT, Prof. A. BUXTORF und Dr. H.J. SCHMASSMANN.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. L. VONDERSCHMITT möchte ich für sein Interesse am Zustandekommen dieser Arbeit und für seine vielen Anregungen und Hinweise auf gemeinsamen Exkursionen und in Diskussionen herzlich danken. Ebenso bin ich Herrn Prof. M. REICHEL für seine Ratschläge bei der Durchsicht der Makro- und Mikrofossilien zu grossem Dank verpflichtet. Herr Prof. F. LIEB hat mich auf einigen Exkursionen in mein Arbeitsgebiet mit Problemen des unteren Doggers, insbesondere der Murchisonaeschichten vertraut gemacht; es sei ihm dafür herzlich gedankt. Des öfteren hatte ich Gelegenheit, mich mit Herrn Dr. H.J. SCHMASSMANN über Ergebnisse seiner Baugrunduntersuchungen im Birseck und in Muttenz und Pratteln zu unterhalten. Für die Überlassung seiner Ergebnisse schulde ich ihm grossen Dank. Herrn PD Dr. W. NABHOLZ danke ich für viele Anregungen und vor allem für seine Hilfe bei der Drucklegung der vorliegenden Arbeit. Ferner gilt mein Dank der Schweizerischen Geologischen Kommission und ihrem Präsidenten, Herrn Prof. L. VONDERSCHMITT, für die Erlaubnis zur Einsicht in die Originalaufnahmen der Siegfriedblätter Kaiseraugst (C. DISLER) und Liestal (A. SENN). Angaben über heute verschwundene Aufschlüsse fand ich in Tagebüchern und auf Feldkarten der verstorbenen Geologen A. GUTZWILLER, ED. GREPPIN und E. BAUMBERGER. Diese Dokumente sind im Archiv des Naturhistorischen Museums Basel aufbewahrt und waren mir dank der Freundlichkeit der Herren Dr. E. RITTER und Dr. E. GASCHE zugänglich. Manche Ergebnisse unserer Untersuchungen wären nicht möglich gewesen, wenn mir die Leitung der Vereinigten Schweizerischen Rheinsalinen nicht gestattet hätte, die Resultate ihrer Sondierbohrungen zu berücksichtigen. Dafür schulde ich besonders Herrn Dir. J. LEUTHOLD grossen Dank. Herrn Dr. H. OERTLI danke ich für die Angaben über die Ostracodenfauna des Tertiärs um Basel. Besten Dank entbiete ich auch meinen Studienkameraden, von denen ich manche Hilfe und Anregung empfangen durfte.

Besonders grossen Dank schulde ich meinen Eltern, die mir durch ihre selbstlose Unterstützung mein Studium ermöglichten. Meine liebe Frau hat durch ihre grosse Hilfe viel zum Gelingen meiner Arbeit beigetragen; auch an dieser Stelle sei ihr dafür herzlich gedankt.

Das Gebiet meiner geologischen Aufnahme liegt im nordwestlichen Tafeljura; im Westen greift es über die Rheintalflexur noch in den Rheintalgraben (Fig. 1). Die Nordgrenze folgt zwischen Birsfelden und dem Kraftwerk Augst-Wyhlen dem Rhein. Von dort geht sie dem Ostrand von L.-K. Blatt Arlesheim entlang. Als

Südgrenze wurde die Linie Röserental (W Liestal)–Christen–Schartenflue–Ramstel–Dornach gewählt. Im Westen begrenzt die Birs unser Arbeitsgebiet.

Seit der Veröffentlichung der «Geologischen Karte des Gempenplateaus und des Unteren Birstales» von A. GUTZWILLER & E. GREPPIN (1916) liegen keine neueren zusammenhängenden Untersuchungen des nordwestlichen Tafeljura vor. Einzelbeobachtungen verschiedener Geologen, dann vor allem Ergebnisse vieler Sondierbohrungen im Birstal und in der Rheinebene liessen eine neue Detailkartierung gerechtfertigt erscheinen; dies umso mehr, als sie mit der bereits erfolgten Aufnahme des Blauengebietes durch P. BITTERLI (1945) als Grundlage für ein durch die Schweizerische Geologische Kommission herauszugebendes Atlasblatt dienen wird.

BISHERIGE UNTERSUCHUNGEN

Unser Arbeitsgebiet liegt wenig weit entfernt vor den Toren Basels und ist gut und in kurzer Zeit erreichbar. So ist es nicht verwunderlich, dass sich schon früh Leute aus unserer Stadt, vornehmlich Angehörige der Universität, mit Gesteinen und Versteinerungen, die in der Umgebung vorkommen, beschäftigt haben.

DANIEL BRUCKNER war einer der ersten. In seinem 1764 in zweiter Auflage erschienenen, siebenbändigen Werk «Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel» nimmt die Beschreibung von Versteinerungen einen grossen Raum ein.

Der Basler Ratsherr PETER MERIAN hat in den «Berichten der Naturforschenden Gesellschaft in Basel» zahlreiche Beobachtungen veröffentlicht. Seine Gesteinssammlung ist eigentlich zum Grundstock der geologischen Sammlung unseres Museums geworden. Eine Zusammenfassung seiner Erkenntnisse ist in den beiden Bänden «Beiträge zur Geognosie», die 1821 erschienen sind, niedergelegt. Ihr beigegeben ist eine erste geognostische Karte des Kantons Basel.

Dem Nachfolger MERIANS im Lehramt an der Universität, ALBRECHT MÜLLER, fiel die Ehre zu, die Reihe der «Beiträge zur Geologischen Karte der Schweiz», die von der Geologischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft herausgegeben werden, 1862 zu eröffnen mit der «Geologischen Skizze des Kantons Basel und der angrenzenden Gebiete». Gleichzeitig erschien seine «Geologische Karte des Basler Jura» (= Geol. Spez.-Karte Nr. 1 der G.K.) im Maßstab 1 : 50000. MÜLLERS Arbeit spiegelt die enormen Fortschritte wider, die die geologische Forschung seit BRUCKNER gemacht hat.

Von MÜLLER an sahen die Geologen ihre Hauptaufgabe im Schaffen einer besseren stratigraphischen Unterteilung. Man wollte nicht mehr nur Gesteine beschreiben, sondern setzte sich zum Ziel, mit Hilfe der Fossilien die Schichten gleichen Alters über weite Strecken zu verfolgen und zu parallelisieren. An Pionieren der folgenden Jahre sind A. GRESSLY, J. B. GREPPIN, A. TOBLER, K. STRÜBIN, A. GUTZWILLER, E. GREPPIN, L. ROLLIER und F. LEUTHARDT zu erwähnen.

AUGUST TOBLER widmete sich in seiner Dissertation «Der Jura im Südosten der oberrheinischen Tiefebene» (1896) vorwiegend stratigraphischen Fragen. Daneben befasste er sich aber auch mit Tektonik. Auf seiner geologischen Karten-