

Zeitschrift: Cartographica Helvetica. Sonderheft
Herausgeber: Arbeitsgruppe für Kartengeschichte ; Schweizerische Gesellschaft für Kartographie
Band: 16 (2000)

Artikel: Zur Geschichte der geologischen Karten von Albanien
Autor: Onuzi, Kujtim
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036799>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.06.2025

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

Zur Geschichte der geologischen Karten von Albanien

Geologische Karten geben einen Überblick über die Geologie, die Schichtenfolge, Lagerungsverhältnisse und Landschaftsgeschichte des dargestellten Gebietes, über Vorkommen und Nutzungsmöglichkeiten von Grundwasser, Böden und Rohstoffen sowie die Eignung des Untergrundes als Baugrund. Auch enthalten geologische Karten Details über Aufschlüsse und Bohrungen sowie Ergebnisse geophysikalischer und geochemischer Untersuchungen.

Ungeachtet der Tatsache, daß der aktive Bergbau rund 1000 Jahre alt ist und dabei geologische Fragen immer eine Rolle gespielt haben, ist die Geologie eine relativ junge Wissenschaft. Zum Verständnis geologischer Karten sind historische Kenntnisse durchaus sinnvoll, denn die Geschichte der geologischen Kartierung beginnt mit Aktivitäten von Fachfremden. Die ersten, oft privaten Arbeiten waren kaum systematisch, und dieser Nachteil machte sich in Anbetracht zunehmender wissenschaftlicher Fragestellungen und zunehmender staatlicher und industrieller Bedürfnisse immer stärker bemerkbar. Auch die einsetzende Industrialisierung erforderte eine gründliche Kenntnis des Untergrundes, seiner Gesteinsbeschaffenheit und Schichtenlagerung, so daß in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts allmählich geologische Landesaufnahmen begannen. Die Anfänge geologischer Karten sind dort zu suchen, wo der Übergang von der punkthaften zur flächenhaften Darstellung geologischer Phänomene erfolgte und wo Grenzen geologischer Formationen und Zusammenhänge erstmals dargestellt wurden.

Weiterhin waren Fortschritte in der geologischen Kartierung wesentlich von der Entwicklung der topographischen Kartographie abhängig, da die Grundlagen der geologischen Karten topographische Karten sind.

Die frühen geologischen Karten

Die geologische Kartographie von Albanien begann 1828. Ami Boue veröffentlichte in diesem Jahr die „Zusammenstellung über Kleinasien“¹ und weitere geologische Daten 1840². 1843 publizierte der französische Geologe A. Viquesnel in Paris die „Carte de la Macedonie, d'une partie d'Albanie, de l'Epir et de la Thessalonie“, die einen Teil von Albanien darstellt. Ein Jahr später erschien in Prag eine geologisch-geographische Karte von Teilen Albaniens von Joseph Müller³. Heinrich Kiepert gab 1853 in Berlin seine große Karte der Europäischen Türkei heraus⁴. Eine Karte der Bitumen-Horizonte in der Region Selenica erschien 1867 in Paris⁵, eine Tiefenkarte des Skutari-Sees 1870 in Wien⁶.

Als weitere geologische Karten sind am Ende des 19. Jahrhunderts veröffentlicht worden: die „Geologische Übersichtskarte der Balkanhalbinsel“ von F. Taula⁷, die „Carte commerciale, physique, politique, administrative, routière, ethnographique, minière et agricole d'Albanie“ von F. Bianconi⁸, Aufnahmen des Shkodra-Sees und seiner Umgebung von K. Hassert⁹, die „Carte géologique internationale de l'Europe“ von A. Beyrich und M. Hauchecorne¹⁰.

Es folgten 1902 die „Karte von Albanien mit geologischen und klimatologischen Nebenkarten“ von Alandros und Castriota¹¹ und 1927 die Karte „La Grèce et l'Albanie“ des Schweizer C. Renz, die allerdings nur den Südwesten Albaniens enthält.

Moderne geologische Karten

Die Epoche moderner geologischer Karten beginnt in Albanien 1905 und ist vor allem mit der Person von Franz Baron Nopcsa verknüpft, der bis 1913 Nordalbanien jahrelang geologisch kartierte. Ihm verdankt Albanien mehrere wichtige geologische Veröffentlichungen¹². Der österrei-

chische Geologe Hermann Veters entwarf zwischen 1905 und 1917 einige geologische Blätter im Maßstab 1 : 75 000 von Nord- und Mittelalbanien und hat darüber auch publiziert¹³. 1908 entstand im Rahmen einer Abhandlung über Mazedonien und Serbien von J. Cvijic auch eine geologische Karte Nordalbanians¹⁴.

Gleichfalls noch vor dem 1. Weltkrieg haben die italienischen Geologen Martelli¹⁵, Dal Piaz und De Toni¹⁶ in Südalbanien und an der Küste sowie der Rumäne Niculescu dann 1914/15 in Südalbanien Untersuchungen durchgeführt.

Neuen Ansporn erhielt die geologische Erforschung Albaniens durch die Besetzung während des 1. Weltkrieges von seiten der kriegführenden Mächte, vor allem aus Österreich-Ungarn. Als Kriegsgeologen waren in Albanien tätig: Ernst Nowack und Roth v. Telegd von österreich-ungarischer Seite, Friedrich Goebel¹⁷ von deutscher Seite, Jacques Bourcart¹⁸ von französischer Seite und Plate von italienischer Seite. In besonderen Missionen waren außerdem die österreichischen Geologen Veters, Hammer, Ampferer und Kerner-Marilaun im Lande tätig.

1922 begannen geologische Aufnahmen, die von seiten des albanischen Staates angeregt wurden, und mit denen Ernst Nowack betraut wurde. Als Initiator dieser Arbeiten ist der damalige albanische Finanzminister Zef Zurani hervorzuheben. Das erste Ziel der geologischen Forschung von staatlicher albanischer Seite war die Untersuchung des Erdölgebietes. Doch bereits nach einem Jahr wurde auf Antrag von Nowack als vordringliche Aufgabe der Forschung die Herstellung einer geologischen Übersichtskarte von Albanien festgesetzt. Diese geologische Übersichtskarte von Nowack und Nopcsa erschien 1928, 1929 gefolgt von Erläuterungen zu dieser Karte¹⁹.

Die Zeit nach dem 1. Weltkrieg ist aber auch durch zahlreiche ausländische geologische Aktivitäten gekennzeichnet. So schuf der italienische Geologe Giovanni Ineichen eine geologische Karte von Albanien im Maßstab 1 : 400 000, die 1925 in Rom erschien. F. Kossmat veröffentlichte 1924 in Berlin in der Reihe „Die Kriegsschauplätze“ die „Geologie der Zentralen Balkanhalbinsel“. Erdölgesellschaften wie Anglo-Persian Oil Company (A.P.O.C.) und die Azienda Italiana Petroli Albani (A.I.P.A.) begannen 1925 bzw. 1928, im Lande tätig zu werden. Der polnische Geologe Stanislaw Zuber bearbeitete im Auftrag der A.I.P.A. zwischen 1927 und 1948 verschiedene geologische Karten von Albanien (Maßstäbe 1 : 50 000, 1 : 200 000, 1 : 400 000). 1925 begann auch die Società Italiana Miniere de Selenizza (S.I.M.S.A.) mit der Herstellung von geologischen Karten für Erdöluntersuchungen in der Gegend von Penkov und Drashovice und für die Suche nach Kupfervorkommen bei Puka und Shkodra. Im gleichen Jahr setzten Erdöl-Erkundungen der Standard Oil Company of New Jersey im Raum Karavasta-Durraso und der H.H. Ruston Company bei Patos und Myzeqeja ein. Als weitere an derartigen Aktivitäten beteiligte ausländische Gesellschaften seien hier genannt: Syndicat Franco-Albanais (Erdöl), Ferrovie dello Stato Regno d'Italia (Erdöl), die italienische S.A.M.A.I. (Kupfer), die britische Neylor Benzin Company (Erze), Montecatini (Kupfer), Ferralba (Mineralien).

Die Entwicklung nach 1945

Die Zeit nach dem 2. Weltkrieg ist bis in die Gegenwart in erster Linie der Herstellung von geologischen Karten in den Maßstäben 1 : 10 000, 1 : 25 000 und 1 : 50 000 gewidmet, wobei zunächst sowjetische Geologen einen erheblichen Anteil an den Aufnahmen hatten. Auch eine neue geologische Übersichtskarte Albaniens im Maßstab 1 : 200 000 wurde 1950 von dem sowjetischen Wissenschaftler E.A. Stankajev in Moskau publiziert.

Seit etwa der Mitte der 50er Jahre haben jedoch albanische Wissenschaftler den größten Anteil an den Arbeiten zur geologischen Kartierung des Landes, und 1967 sowie 1983 sind geologische Übersichtskarten von Albanien im Maßstab 1 : 200 000 als Arbeiten albanischer Geologen erschienen²⁰.

Die jüngste Zeit wird vor allem durch die Zusammenarbeit zwischen dem Instituti Stuiimeve dhe Projektmeve Gjeologjike „Blloku Vasil Shanto“ in Tirana und dem Verlag Huber Kartographie in München geprägt. Auf der Grundlage dieser Zusammenarbeit entstand seit 1993 - mit

dem Verfasser dieses Beitrags als Autor - eine ganze Reihe von Karten zur Geologie in verschiedenen Regionen Albaniens, speziell zu den Ultrabasiten. Andererseits soll z.B. die Gravimetrische Karte von Albanien, bearbeitet von Salvador Bushati im Maßstab 1 : 500 000 und erschienen 1995, nicht unerwähnt bleiben, da mit dieser Karte neue Wege bei der geologischen Erschließung des Landes beschriftet worden sind.

Anmerkungen

- 1 Leonhard 22 (1828), H. 1.
- 2 Boue, Ami: La Turquie d'Europe. Bd. 1-4, Paris 1840; darin in Bd.1: Esquisse géologique de la Turquie d'Europe.
- 3 Müller, Joseph: Nord- und West-Albanien. Nach den Beobachtungen des k.k. Kreisphysikers Dr. J. Müller 1844. - Ders.: Albanien, Rumelien und die österreichisch-montenegrinische Grenze. [Erläuterungs-] Heft einer Karte von Albanien. Prag 1844.
- 4 Kiepert, Heinrich: Generalkarte von der Europäischen Turkey, nach allen vorhandenen Original-Karten und itinerarischen Hilfsmitteln bearbeitet. 4 Blätter, Maßstab 1 : 1 Million. Berlin 1853.
- 5 Coquand, H.: Description géologique des gisements bitumineux et pétrolifères de Selenitza dans l'Albanie et de Chieri dans l'île des Zante. In: Bulletin de la Société de Géologie de France, Série 2, Tome 25 (1867), S. 70-74.
- 6 Koncicky, H.: Tiefenkarte des Scutari-Sees. Maßstab 1 : 150 000. Wien 1870.
- 7 Maßstab 1 : 2,5 Millionen. Petermanns Geographische Mitteilungen 28 (1882), Tafel 16.
- 8 Paris 1885, 4. Aufl. 1898.
- 9 Hassert, Kurt: Der Scutari-See. In: Globus 62 (1892), S. 9-14, 17-21, 57-59, 87-91, 1 Karte.
- 10 Maßstab 1 : 1,5 Millionen. Berlin 1899.
- 11 Maßstab 1 : 500 000. Brüssel 1902.
- 12 Nopcsa, Franz Baron: Zur Geologie von Nordalbanien. In: Jahrbuch der k.k. Geologischen Reichsanstalt Bd. 55 (1905), S. 85-152, mit Karte (Maßstab 1 : 1,5 Millionen). - Ders.: Zur Geschichte der Kartographie Nordalbanien. In: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Wien 59 (1916), S. 520-585. - Ders.: Begleitworte zur geologischen Karte von Nordalbanien, Rascien und Ost-Montenegro. In: Földtani Közlöny 46 (1916), S. 301-315; mit Karte (Maßstab 1 : 1,5 Millionen). - Ders.: Geographie und Geologie Nordalbanien. Mit einem Anhang von H. v. Mzik: Beiträge zur Kartographie Albaniens nach orientalischen Quellen. Budapest 1929 (= Geologica Hungarica, Ser. Geologica, Bd. 3), mit Karte (Maßstab 1 : 200 000). - Ders.: Zur Tektonik Mittelalbanien. In: Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft Bd. 82 (1930), S. 1-13.
- 13 Vettiers, Hermann: Beiträge zur geologischen Kenntnis des Nördlichen Albaniens. In: Denkschriften der Akademie der Wissenschaften Wien Bd. 80 (1906), S. 201-248, mit Karte (Maßstab 1 : 75 000). - Ders.: Bericht über eine geologische Studienreise in Mittelalbanien. In: Anzeiger der Akademie der Wissenschaften Wien 1917.
- 14 Cvijic, J.: Grundlinien der Geographie und Geologie von Mazedonien und Altserbien. Nebst Beobachtungen in Thracien, Epirus, Thessalien und Nordalbanien. Gotha 1908 (= Petermanns Geographische Mitteilungen, Erg.-Heft 162).
- 15 Martelli, A.: La serie geologica delle coste dell'Albania meridionale. In: Atti soc. sc. nat. Bd. 19 (1908), S. 15.
- 16 Dal Paz, G. u. De Toni, A.: Relazione della Commissione per lo studio dell'Albania. Bd. 1: Studi geologici. In: Atti soc. ital. progr. sc. Bd. 1 (1915), S. 1-41.
- 17 Goebel, Friedrich: Eine geologische Kartierung im mazedonisch-albanischen Grenzgebiet beiderseits des Ohrida-Sees. In: Berichte u. Verhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften Bd. 71 (1919), S. 257-276.
- 18 Bourcart, Jacques: Carte géologique des confins albanais. Maßstab 1 : 200 000. Paris 1921. - Ders.: Carte géologique de l'Adriatique. Maßstab 1 : 500 000. Paris 1925. - Ders.: Esquisse Tectonique de l'Albanie. Paris 1925.
- 19 Nowack, Ernst u. Nopcsa, Franz Baron: Geologische Karte von Albanien auf Grund eigener geologischer Aufnahmen (1922-1924). 2 Blätter, Maßstab 1 : 200 000. Wien 1928. - Nowack, Ernst: Geologische Übersicht von Albanien. Erläuterungen zur geologischen Karte 1 : 200 000. Salzburg 1929.
- 20 Biçoku, Teki u.a.: Geologische Karte von Albanien. Maßstab 1 : 200 000. Tirana 1967. - Shehu, Rexhep: Geologische Karte von Albanien. Maßstab 1 : 200 000. Tirana 1983.