

DER GEOGRAPH FERDINAND LÖWL (1856-1908) – ALPNER WEGBEGLEITER FRIEDRICH BECKES (1855-1931)

Margret Hamilton

Department für Geodynamik und Sedimentologie, Universität Wien, Althanstraße 14, 1090 Wien

*email: margret.hamilton@univie.ac.at

Abstract

Ferdinand Löwl was born as the son of an officer in Proßnitz (Prostějov, Czech Republic) on May 7, 1856 and died on May 1, 1908 in a climbing accident on Gaisberg near Salzburg (Austria). He was an excellent teacher and alpinist with a strong commitment to geology.

He studied geography and history at the University of Prague between 1875 and 1879 and received his doctorate as a Doctor Phil. in 1879. He expanded his studies in Vienna with Eduard Sues (1831-1914) and in Bonn with Ferdinand von Richthofen (1833-1905). This had a great influence on Löwl's views, as introducing the geological element in geography brought the physical geography to new horizons. Löwl discussed these views again and again in his research. He saw the geological element in geography as its basis. In 1881 Löwl habilitated in geography. In 1887 he was appointed professor of geography in Czernowitz (Tscherniwzi, Ukraine). At the small university in the East of the former Habsburg monarchy, he also taught the basic knowledge of geology and petrography. Further he created a small collection of rocks and fossils and wrote an introductory book for his students entitled: „The mountain-forming rocks, a rock geography for geographers“ (Stuttgart 1893). In his free time, he undertook extensive trips, especially in the area of the Alps. During his year in military service in 1876, he got to know and love the area of the Zillertal, in Tyrol, Austria. Here he promoted the tourism development of the valley. Especially his publication „From the Zillertal high mountains“ („Aus dem Zillertaler Hochgebirge“, Amthor 1878) triggered great interest in German and Austrian associations (DOEAV). Starting with these initially rather societal observations, he got more and more interested in the geological conditions and in particular with the crystalline schists and intrusive rocks.

In 1893 he published his findings from the observations in the Rieserferner area in an article in Petermann's geographical announcements „The Tonalite cores of the Rieserferner in Tyrol“ („Die Tonalitkerne der Rieserferner in Tyrol“, Gotha). Here, for the first time, he provided the exact proof that the crystalline core masses of the Rieserferner group consist of intrusive rocks.

The exploration of the area in today's Tauernfenster - this geological term was established later in the field of geology under Eduard Sues and Leopold Kober

(1883-1970) - led him to participate actively in the 9th International Congress of Geologists in Vienna, where he spent time together with his colleague Czernowitz and friend Friedrich Becke (1855-1931) conducted field trips to this area. While F. Becke led the excursion through the Zillertal, he led the excursion in the eastern Tauernfenster, the Hochalm complex.

In his last major work „Geology for Geographers“ (“Geologie für Geographen” Vienna, Leipzig 1906) he vividly presented the important new results in the field of geography, geology and rock science. This book is the result of his scientific idea of life, the combination of geography and geology.

The term “tonalite” is also explained here in the appendix: The definition of this rock goes back to the mineralogist and geologist Gerhard vom Rath (1830-1888), who first described tonalite after the location Monte Tonale in the Adamello area in 1864. It is a plutonite composed mainly of plagioclase and quartz between 20-60 Vol. %, Hornblende and biotite.

Einleitung

Der Geograph Ferdinand Löwl erforschte gemeinsam mit Friedrich Becke Teile der Alpen, im Besonderen das Gebiet des heutigen Tauernfensters und der Rieserferner Gruppe. Als Geograph zeigte Löwl großes Interesse für das Fach Geologie, wobei er in seinen Publikationen und auch als Lehrer beide Disziplinen in großartiger Weise verbinden konnte. Löwls Leidenschaft des Bergwanderns führte ihn während seines Studiums in die Zillertaler Alpen, die er für alpininteressierte Wanderer und Mitglieder des deutschösterreichischen Alpenvereins bekannt machte. Mit seinem Kollegen und Freund Friedrich Becke teilte er das große Interesse an der petrographisch-geologischen Erforschung der alpinen, im Besonderen kristallinen Gesteine.

Biographie

Am 7. Mai 1856 wurde Ferdinand Löwl, Edler von Lenkenthal, als Sohn eines Offiziers, Major eines Kürassier Regiments, in Proßnitz (Prostějov, Tschechische Republik) geboren. Während des Freiwilligenjahres entwickelte er ein lebhaftes Interesse für das Fach Geographie. Von 1875-1879 studierte Löwl an der Deutschen Universität in Prag das Fach Geographie und promovierte zum Dr. phil. im Jahr 1879. In den Sommermonaten der Jahre 1876-1878 besuchte er als Student das Gebiet des Zillertales, die Begeisterung zum Bergsteigen konnte er hier mit seinem Forschungsdrang erfolgreich verbinden. Die großartigen Eindrücke und Erfahrungen fanden Eingang in seine erste Publikation „Aus dem Zillerthaler Hochgebirge“ (1878), in der er sehr lebendig das Leben der Bergleute und die Bergwelt beschreibt. Sein Engagement förderte die touristische Öffnung des Zillertales, wobei die Alpenvereinssektionen von Berlin und Prag auf die großartige Naturlandschaft aufmerksam wurden. Mit dem Prager Kaufmann Johann Stüdl, der 1869 den Deutschen Alpenverein DAV in München mitbegründete und ab 1873 mit dem Österreichischen Alpenverein ÖAV zu einem gemeinsamen Verein DuOeAV zusammenging, verband Löwl eine erfolgreiche Zusammenarbeit. Aus der Korrespondenz Löwls mit Stüdl können zum Teil die Aktivitäten im Verein mitverfolgt werden. Es entstanden Schutzhütten, und bekannte Bergsteiger, wie Ludwig Purtscheller (1849-1900) oder Emil Zsigmondy (1861-1885), priesen die Schönheit der neu erschlossenen Bergwelt.

Abb. 1: Foto Ferdinand Löwl, OeAV Archiv:
Foto Atelier Gebrüder König in Czernowitz.

Dankbar haben die Zillertaler das Andenken an den jungen Prager Studenten, der sie so gut verstanden hatte und so warm für sie eingetreten war, bewahrt. Noch 1906, als Löwl sein dreißigjähriges Zillertaler Jubiläum feierte und es aus diesem Anlasse nach so langer Zeit zum erstenmal wieder besuchte, eilten sie ihrem alten Freunde von Almen und Jagdhütten voll Freude entgegen, um ihn zu begrüßen und ihm die Hand zu schütteln. (MAYR, 1933, S. 100).

Nach Ende seines Studiums in Prag erweiterte Ferdinand Löwl seine Kenntnisse im Bereich der Geologie bei Ferdinand von Richthofen (1833-1905) in Bonn und bei Eduard Suess (1831-1914) in Wien.

Nach Bonn wurde er durch den Ruf v. Richthofens gelockt; und wie dieser durch die Betonung des geologischen Elementes in der Geographie die physische Erdkunde zu neuer Blüte brachte, so ersah sich auch Löwl, [...] auf dem Grenzgebiete von Geographie und Geologie eine Lebensaufgabe. (BECKE, 1908, S. 373).

1881 habilitierte sich Löwl an der Deutschen Universität Prag im Fach Erdkunde (Geographie) als Privatdozent. 1887, mit 31 Jahren, wird er als Professor für Geographie nach Czernowitz berufen, eine Stelle, die er bis zuletzt innehatte.

In den Mitteilungen des DuOeAV, Jg. 1887 ist folgende Notiz zu lesen: *Personalmeldung: Herr Dr. Ferd. Löwl in Prag wurde zum a. o. Prof. der Geographie an der Universität Czernowitz ernannt.*

An der noch jungen deutschsprachigen Universität vermittelte er auch geologische und petrographische Lehrinhalte und legte eine kleine Sammlung von Gesteinen und Leitfossilien an. Für seine Schüler verfasste Löwl ein Einführungsbuch in diese Materie: *Die gebirgsbildenden Felsarten, eine Gesteinskunde für Geographen* (1893).

In seiner Freizeit führten ihn ausgedehnte Wanderungen vor allem in das Gebiet der Alpen. Während des Freiwilligen Jahres im Militärdienst im Jahr 1876 lernte er das Gebiet des Zillertals kennen und lieben. Hier setzte er sich für die Förderung der touristischen Entwicklung des Tales ein, besonders seine Publikation „Aus dem Zillertaler Hochgebirge“ (1878) weckte großes Interesse in deutschen und österreichischen Vereinen (DuOeAV). Aus diesen anfänglich eher gesellschaftlichen Beobachtungen beschäftigten ihn mehr und mehr die geologischen Verhältnisse



und hier im Besonderen die der kristallinen Schiefer und Intrusivgesteine. Im Jahr 1893 veröffentlichte er seine Erkenntnisse aus den Beobachtungen im Rieserferner Gebiet in einem Artikel in Petermanns geographischen Mitteilungen „Die Tonalitkerne der Rieserferner in Tirol“. Hier erbrachte er erstmalig den exakten Beweis, dass die kristallinen (kristalline) Kernmassen der Rieserferner Gruppe aus Intrusivgesteinen bestehen.

Die Erforschung des Gebietes im heutigen Tauernfenster (dieser Terminus hat sich erst später unter Eduard Suess (1831-1914) und Leopold Kober (1883-1970) im Fach Geologie etabliert) führte ihn zur aktiven Teilnahme am 9. Internationalen Geologenkongress in Wien, wo er gemeinsam mit seinem Lehrerkollegen und Freund Friedrich Becke (1855-1931) Exkursionen in dieses Gebiet führte. Während F. Becke die Exkursion durch das Zillertal leitete, so führte Löwl im östlichen Tauernfenster, dem Hochalm Komplex.

Den Frühsommer des Jahres 1908 verbrachte er in Salzburg. Am 1. Mai 1908 stürzte er auf einer geologisch, mineralogischen Erkundung auf den Gaisberg tödlich im Gelände ab.

Zillertal – Briefwechsel mit Stübl

Das Zillertal

In der Einleitung des Buches „Aus dem Zillerthaler Hochgebirge“ betrachtet Ferdinand Löwl seine Beschreibung und Darstellung des Zillertales nicht *als Grundlage für wissenschaftliche Daten, sondern nur als solche für landschaftliche und touristische*. (LÖWL, 1878, S. 8).

Löwl möchte mit dieser Bibliographie eine topographische Beschreibung des Zillertales geben und die landschaftlichen und „orographischen“ Eigenarten der Gebirgsgruppe bekannt machen. Es folgt eine Aufzählung der bedeutenden Bergkämme und Bergspitzen. Bergtouren und Wege werden nun in einzelnen Kapiteln genauestens beschrieben, wobei auch die Betrachtung der Umgebung miteinbezogen wird; so wird zum Beispiel von Roßhag zum Berggipfel des Olperer über den Alpenweiler Breitlahner erzählt:

Nach zwei merklichen Steigerungen, [...] tritt man in eine Waldlichtung heraus und steht staunend vor einem 70-80' hohem, mitten entzwei gespaltenem Felskolosse, dessen Scheitel alte Fichten und Föhren krönen. [...] Durch pittoreske Fels- und Baumgruppen, die mit ihrer wuchernden Moosdecke und ihren verschlungenen Wurzeln stellenweise ganz artige Motive zu kleinen Urwaldstudien abgäben, steigt man ziemlich lange bergauf und hat dann mit einem Male den freundlichen Alpenweiler Breitlahner mit dem gleichnamigem Jägerhause vor sich. Den Hintergrund bilden wie auf dem ganzen Wege hierher die Abstürze der Greinmauer und des Großen Greiner selbst. (LÖWL, 1878, S. 105).

Mit einer sehr bildhaften Erzählweise kann sich der Leser sofort die geomorphologischen Gegebenheiten vorstellen; durch die begeisternden und fröhlichen Schilderungen entwickelt sich ein nachvollziehbares lebendiges Bild von der Natur und den Bewohnern des Zillertals. Auf dem Weg zum „Schrammacher“ kehrt Löwl in einer Hütte ein und übernachtet dort. Er beschreibt auf lebendige Art und Weise die Hüttenbewohner und das Abendessen.

Bei meinem Eintritte war der alte Melker Christel eben mit der Bereitung einer

„Scherrmus“ beschäftigt und bildete mit den drei übrigen schmutzigen Pfitschern, die um das qualmende Herdfeuer saßen und erwartungsvoll in die russige Pfanne blickten, in welcher der fettriefende Abendimbiß schmorte, ein recht malerisches [...] Ensemble. Die guten Leut waren sehr erfreut über den unerwarteten Besuch, die einige Abwechslung in ihr langweiliges Leben versprach. (LÖWL, 1878, S. 364).

Der historische Überblick des Buches weist auf erste Erkundungen und Erforschungen im Zillertal hin, so wurden hier anfangs besonders Minerale und Alpenpflanzen erforscht.

Der Große Greiner [war] schon damals als das Mineralienkabinett Tirols bekannt und berühmt. (LÖWL, 1878, S. 12).

In der Folge zählt Löwl die ersten Erforschungen des Geländes, die ersten Gipfelbesteigungen, aber auch einfache Beschreibungen des Tales auf. Die Erzählungen von Josef Trentinaglia (1808-1875) in der Zeitschrift „Die Gartenlaube“ im Jahr 1869 über die Bergfahrt auf den Löffler erklärt Löwl als „schamlose Lügen und haarsträubende Übertreibungen“. Im Gegensatz dazu sieht Löwl die topographische und systematische Durchforschung von Dr. Anton von Ruthner (1817-1897) in den Jahren 1858 bis 1866 als förderliche Erkenntnisse des Gebietes.

Die Bergwelt zu erforschen, erkunden und einem breiteren interessierten Publikum zugänglich zu machen, führten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert einerseits zur Gründung des DuOeAV im Jahr 1873 und andererseits zum Bau von Hütten und zur Anlegung von Wegen, Ausbildung von Alpenführern und Erschließung von Routen auf schwer zugängliche Bergspitzen, wie zum Beispiel des Olperers, 3476m. Die Berliner Hütte, eine der meist besuchten Hütten in den Zillertaler Alpen, erreichte man aus Mayrhofen, sie wurde 1879 errichtet. Löwl bezeichnete diesen Ort als den berühmtesten Punkt der deutschen Alpen, neben der Franz-Josephshöhe am Großglockner.

In wenigen Jahren hat die Zahl der Gäste stark zugenommen. Ein Beleg dafür ist eine Fremdenverkehrsstatistik, die im Tiroler Landesarchiv [Innsbruck] im Original vorhanden ist und die Entwicklung von 1890 bis 1913 [...] auflistet.

Die Zahl der ankommenden Gäste stieg von 1890 bis 1912 von 2148 auf 5505.

Die Bettenzahl in Mayrhofen stieg im selben Zeitraum von 126 auf 420.

In diesen gut zwanzig Jahren waren in Mayrhofen und Ginzling zwischen 10 und 25 Bergführer tätig. (LECHNER, 2009, S. 24-25).

Im Archiv des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins sind acht Briefe Löwls an Johann Stüdl erhalten, die in der Zeit zwischen 1878 und 1881 entstanden. Sie geben Einblick in die Aktivitäten des jungen und ambitionierten Alpinisten Löwl. Der Prager Kaufmann Johann Stüdl (1839-1925) hatte großes Interesse an der Förderung der Bergbewohner in den Alpen. Mit der Gründung des DAV und späteren DuOeAV, 1873, sollte eine Struktur zur Erschließung der Ostalpen und auch der wirtschaftlichen Aufbesserung der Bergbewohner durch gezielte Werbung in den Städten für die Alpen geschaffen werden. Unter seiner Leitung, er war Obmann der Sektion Prag des DuOeAV, wurden Hütten und Wege gebaut, Arbeitsgebiete festgelegt und Bergführer ausgebildet. (STEGGER, 2018, S. 32).

Ferdinand Löwl war erster Schriftführer der Sektion Prag des DuOeAV im Zillertal.



Abb. 2: Der Alpinist F. Löwl als „Zillertaler“ um 1907, Foto aus dem Archiv der Chronik von Mayrhofen.

Gemeinsam mit Johann Stüdl fertigten sie einen umfassenden Bergführertarif für Ginzling-Dornauberg an, in den David Fankhauser/Roßhag [...], als „behördlich concessionierte“ Bergführer angeführt werden [...]. Der Tarif wurde von der Bezirkshauptmannschaft Schwaz am 14. Jänner 1878 genehmigt. (STEGGER, 2018, S. 53).

Wie aus dem folgenden Brief Löwls an Stüdl hervorgeht, hat es trotz Bewilligung der Behörde noch einige Zeit gedauert, bis das Tourenführerbuch auch an die Bergführer gelangt ist. Auszug aus dem Brief vom 3.6.1878:

Verehrtester Herr Stüdl!

Läßt die Schwazer Bezirkshauptmannschaft nichts von sich hören? David

Fankhauser hat, wie er mir vor einiger Zeit schrieb, sein Führerbuch noch immer nicht erhalten. Möchten Sie nicht so freundlich sein, Herr Stüdl, diese Angelegenheit im Interesse unserer Section und dem der Führer zu urgieren?

Freundschaft mit seinem Kollegen Friedrich Becke in Czernowitz (Tscherniwzi, Ukraine)

Friedrich Becke (1855-1931) kam ebenso wie Löwl als junger Professor an die Universität in Czernowitz, er lehrte das Fach Mineralogie. Becke begleitete seinen Kollegen oftmals in die Bergwelt der Alpen. In seinem Nachruf beschreibt Becke Löwls Charakter mit folgenden Worten: *Dem Schreiber dieser Zeilen war es gegönnt, [...] ihn auf seinen Wanderfahrten begleiten zu können, es war ein Genuß; [...] seine Unermüdlichkeit und Behendigkeit [sic!], seine Bedürfnislosigkeit, das freudige Genießen einer großartigen Natur, die sich mit ihren feinsten Zügen in den glänzenden Blauaugen widerspiegelte.* (BECKE, 1908, S. 374).

Die gemeinsamen Forschungsreisen in den Alpen sind in Beckes Notizbücher zum großen Teil akribisch festgehalten worden. Die ersten gemeinsamen Exkursionen erfolgten in die Zillertaler Alpen und in das Gebiet der Rieserferner. In Löwls Publikation über den Rieserferner Tonalit 1893 sind folgende Zeilen zu lesen:

Mein Freund, Prof. Becke, dem ich für die mikroskopische Untersuchung der wichtigsten Rieserfernergesteine zu danken habe, und der über die Ergebnisse dieser Untersuchung nächstens selbst berichten wird, stellte fest, dass das granitische Kerngestein fast nur triklinen Feldspat enthält und daher zu den Dioriten zu rechnen ist. Von dem typischen Tonalit des Adamello unterscheidet es sich nur durch den geringeren Reichtum an Hornblende (LÖWL, 1893, S. 75).

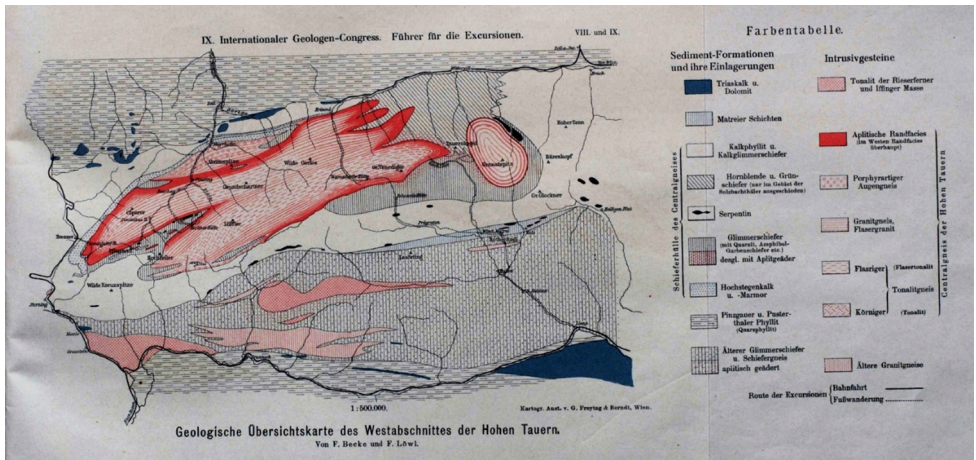


Abb. 3: Karte: Exkursionen VIII und IX in die Hohen Tauern. Exkursionsführer des 9. Internationalen Geologischen Kongresses in Wien 1903

Beckes Erfahrungen in der Beobachtung und die Herangehensweise aus den Südtiroler Forschungen werden in einer groß angelegten Studie der Zillertaler Alpen weitergeführt und erstreckt sich über zehn Jahre, die mit der Exkursion am 9. Internationalen Geologenkongress 1903 ihren Abschluss fand.

Teilnahme am 9. Internationalen Geologenkongress in Wien 1903

Löwls Teilnahme am 9. Internationalen Geologenkongress in Wien kann als Höhepunkt seiner wissenschaftlichen Laufbahn gesehen werden. Zwei Exkursionen fanden durch die östlichen Alpen statt, die in einem Heftchen zusammengefasst sind. Die erste Exkursion leitete Friedrich Becke durch den westlichen Teil und die zweite Exkursion führte Ferdinand Löwl durch den mittleren Teil der Hohen Tauern. Dem Heftchen ist eine geologische Karte beigelegt, die das Gebiet der beiden Exkursionen in den Alpen dokumentiert.

In der Person von F. LÖWL fand der Petrologe BECKE den kongenialen geologischen Mitarbeiter zur Herstellung der gemeinsamen [...] übersichtlichen, einfach lesbaren geologischen Karte des westlichen Tauernkörpers zwischen Brennerfurche und Heiligenblut. Vor hundert Jahren, noch ohne Deckentheorie hergestellt, wirkt diese strukturell gegliederte Karte jedenfalls viel moderner als die gleichzeitig im Jahr 1903 publizierte Übersichtskarte der Strukturlinien der Ostalpen von C. Diener. (EXNER, 2005, S. 11).

Innerhalb von acht Tagen führte Löwl eine kleine, aber interessierte Gruppe (U. Grubenmann, Zürich; W. Hammer, Wien; P. Hubrecht, Utrecht; R. Scheibe, Berlin; R. Weigrand, Straßbourg) von Zell am See über die Krimmler Wasserfälle nach Prägraten, von dort ging es weiter nach Windisch-Matrei, Kals und mit dem Wagen zur Endstation Lienz.

Nach dem Geologenkongress in Wien im Jahre 1903 hatte eine kleine Schar von Geologen Gelegenheit, unter Löwls Führung quer über die hohen Tauern zu wandern. Diesen wenigen war es vergönnt, den sonst so zurückhaltenden, selten im



Abb. 4: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes Geographischer Anstalt. 39. Band, 1893.

großen Kreise gesehenen Forscher in vollem Ausdruck seines kraftvollen Wesens und seines innigen Gemütes kennenzulernen; nicht nur als Forscher, sondern auch als Menschen lernten wir ihn hochschätzen. (HAMMER, 1908, S. 89).

Der Tonalit der Rieserferner Gruppe – eine petrographisch, geologische Studie

erstellte Löwl gemeinsam mit Friedrich Becke in den Jahren 1892-1894. Einige Termini seien hier vorweg angeführt: Der Gesteinsbegriff Tonalit geht zurück auf den Mineralogen und Geologen Gerhard vom Rath (1830-1888), er beschrieb den Gesteinstyp Tonalit erstmalig nach der Lokation Monte Tonale im Adamello Gebiet im Jahr 1864. Das Gestein ist ein Plutonit, der überwiegend aus Plagioklas sowie aus Quarz zwischen 20-60 Vol. %, Hornblende und Biotit besteht.

Der Rieserferner Pluton zählt heute zu den magmatischen Intrusionen, die während der Alpenorogenese im Tertiär zwischen 34 und 28 Millionen Jahren entstanden sind. Ebenfalls zählen die Plutone der Adamello Gruppe, der Karawanken, der Bergell-Gruppe und des Pohorje dazu. Der Rieserferner Pluton erstreckt sich entlang der DAV, Defreggen-Antholz-Vals-Seitenverschiebung, die sowohl einen sinistralen als auch dextralen Bewegungssinn hat. (HAMILTON, 2017, S. 158).

Zu Löwls Zeiten waren diese wissenschaftlichen Erkenntnisse noch nicht vorhanden, sie standen damals noch am Beginn. Aber mit den geographisch-geologischen Erforschungen hat er zur Erkenntnisgewinnung im Bereich der Rieserferner einen fundamentalen Beitrag geleistet.

Löwl begann die Studien erstmalig im Sommer 1892, gemeinsam mit seinem Kollegen und Freund Friedrich Becke. Becke hielt die Begehungen im alpinen Raum in seinen Notizbüchern fest, so sind die Erkundungen in den Notizbüchern Nr. 27, 29 und 30 dokumentiert. Die Erkenntnisse des Geographen Ferdinand Löwl wurden in Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt unter dem Titel: „Die Tonalitkerne der Rieserferner in Tirol“ veröffentlicht.

Im ersten Teil der Abhandlung gibt Löwl einen Überblick über die Gebirgsgruppe,

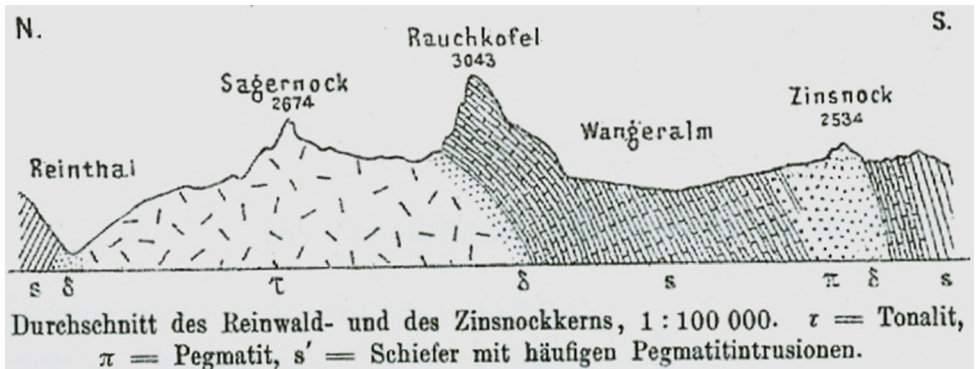


Abb. 5: Profil: Durchschnitt des Reinwald- und des Zinsnockkerns. Ferdinand LÖWL, *Die Tonalitkerne der Rieserferner in Tirol*. In: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Pethers Geographischer Anstalt. 39. Band, 1893, S. 81.

ihre Ausdehnung und die Lage der beiden großen Gebirgsstöcke Rieserkern und Reinwaldkern. Es sind dies die mächtigen Plutonitkerne, die in das bereits vorhandene Gestein, die Schieferhülle, intrudierten. Sie werden als Tonalite bezeichnet. Löwls Darstellung ist im Erzählstil gehalten, die Beschreibung der verschiedenen Gesteinsarten ist klar verständlich und für Geographen, aber auch für Geologen gut nachvollziehbar. Ebenso kann man Löwls Weg durch die Bergwelt sehr schön nachfolgen. Auf seinem Weg werden die Gesteine, aber auch die Pflanzenwelt genauestens beschrieben und die Umgebung einbezogen. Es ergibt eine lebendige Gesamtschau der Natur. In den fortlaufenden Text werden kleine Graphiken mit Gesteinsprofilen eingelegt, um das Wort optisch zu ergänzen. Eines der eindrucksvollsten Profile ist jenes des Reinwaldkerns mit den höchsten Erhebungen des Rauchkofels 3043m und des Zinsnock 2543m. (Siehe LÖWL, 1893, S. 81).

Abschließend fasst er die beobachteten Resultate zusammen: Das Kerngestein des Rieserferner Tonalits ist intrusiv mit hypidiomorpher, körniger Struktur und es ist dem Tonalit von Adamello ähnlich. Die im Tonalit auftretenden porphyrischen Gesteine lassen sich in zwei Gruppen teilen, dem lichtgefärbten Tonalitporphyrit und dem dunkeln, quarzarmen Porphyrit.

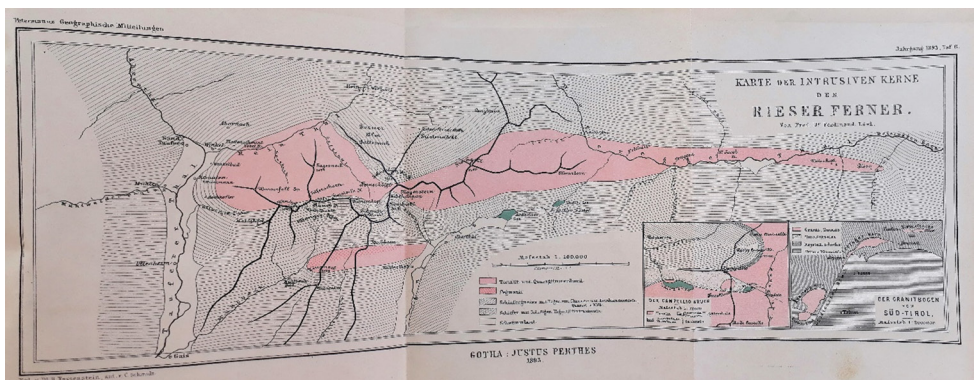


Abb. 6: Ferdinand LÖWL: Karte der Intrusiven Kerne der Rieserferner. In: Dr.A.Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthe's Geographischer Anstalt (1893).

Das Gestein der Schieferhülle zeigt deutliche Anzeichen einer Kontaktmetamorphose. Von der „unbekannten“ Unterlage des Rieserfernerkerns stammen noch Einschlüsse von Augen- und Flasergrneisen. Das Alter der Intrusion ist petrographisch nicht zu bestimmen. Löwl selbst meint, dass die Intrusion vor der permischen Alpenfaltung stattgefunden haben könnte. Im Anhang ist eine einfache geologische Karte beigelegt.

Geologie für Geographen

In seinem letzten großen Werk „Geologie für Geographen“ (Wien Leipzig 1906) stellte Löwl anschaulich und plastisch die wichtigen Ergebnisse auf dem Gebiet der Erdkunde, Erdgeschichte und Gesteinskunde dar, es ist dies die Verwirklichung seiner wissenschaftlichen Lebensidee, die Verbindung von Geographie und Geologie. In einem für ihn signifikanten narrativen Stil fasste er die Natur mit den darin enthaltenen Erd- und Steinarten, Pflanzen und Tierwelt zu einem großartigen Gesamtbild zusammen.

Unglück am Gaisberg bei Salzburg

Heinrich Hess (1857-1944), Wiener Kaufmann, Alpinist und Schriftleiter der Österreichischen Alpenzeitung, verfasste in den Mitteilungen des Deutsch-Österreichischen Alpenvereins die kurze Mitteilung über den tragischen Absturz Ferdinand Löwls in Salzburg.

Unglücksfälle

Prof. Dr. Ferd. Löwl ist am 1. Mai [1908] auf dem Gaisberg bei Salzburg tödlich verunglückt. ... Verschiedene Personen hatten Prof. Löwl während des Anstiegs zum Gaisberg gesehen und man gelangte zu der Ansicht, daß der Vermißte vom Judenberg wahrscheinlich den Kesselgraben gegangen sei und den Wald nach Norden gequert habe, bis er auf das bewaldete Band gelangte das sich durch die im Westen des Gaisberggipfels steil abfallenden Wände, zwischen Hasen- und Raufenwand, zieht, wo Prof. Löwl geologische Untersuchungen vornahm [... Am 2. Mai fanden dann wegen des schlechten Wetters Nachforschungen statt]. Bergführer Külbl wurde von Führer Grünbacher am Seile in die zirka 40m hohe Restenwand hinabgelassen, während der Jäger Scheuer von unten emporkletterte. Hier sah man Löwls Hund... das geängstigte Tier machte einen Fluchtversuch, oder es war ausgerutscht: plötzlich kollerte es etwa 40m tief hinab. Nun suchte man dort, wo der Hund hingefallen war, und fand daselbst, etwa 60m von der Wand entfernt, im Gerölle die Leiche des Professors Löwl. Der verunglückte hatte so schwere Schädelverletzungen, daß der Tod zweifellos sofort eingetreten ist, auch ein Beinbruch wurde festgestellt. Die eigentliche Ursache des Unglücks kann nicht mehr festgestellt werden [...] Erschüttert beklagen wir den so unerwarteten Tod eines unserer trefflichsten Vereinsgenossen. (HESS, 1908, S.124).

Ebenso wurde im Czernowitzer Tagblatt vom 5. Mai 1908 der tragische Absturz von Ferdinand Löwl bekannt gegeben.

Dank

Ein großes Dankeschön der Autorin geht an Martin Achrainer, historisches Archiv des Österreichischen Alpenvereins (ÖAV), er übersandte das Portrait Ferdinand Löwls, das hier erstmalig veröffentlicht wird. Für Literaturhinweise und Recherchen sei Astrid Holzer gedankt, Chronik der Gemeinde Mayrhofen. Gudrun Steger, ÖAV Zillertal und Stefan Ritter, Archiv des Deutschen Alpenvereins, Alpines Museum München.

Publikationen von Ferdinand Löwl

Aus dem Zillerthaler Hochgebirge (E. Amthor, Gera 1878).

Die Verbindung des Kaiserwaldes mit dem Erz-Gebirge. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 31, S. 453-456 (1881).

Ein Profil durch den Westflügel der Hohen Tauern. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 31, 445-452 (1881).

Der Gebirgsbau des mittleren Egerthaales. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 32, S. 537-542 (1882).

Ueber den Terrassenbau der Alpentäler. In: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Pether's Geographischer Anstalt (1882).

Ueber Talbildung. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt 34, S. 113 (1884).

Eine Hebung durch intrusive Granitkerne. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt 34, S. 345 (1884).

Spalten und Vulcane. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 36 (1886).

Der Lüner See. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. S. 25-34 (1888).

Siedlungsarten in den Hochalpen. In: Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Hg: R. Lehmann und A. Kirchhoff, Bd. 2 (1888).

Die gebirgsbildenden Felsarten. Eine Gesteinskunde für Geographen (Stuttgart, 1893).

Die Tonalitkerne der Rieserferner in Tirol. In: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Pether's Geographischer Anstalt (1893), S. 73-82 und 112-116.

Der Groß-Venediger. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 44 (1894), S. 515-532.

Der Granatspitz-Kern. In: Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, Bd. 45 (1896), S. 615-640, Tafel VIII.

Kals. In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (1897), S. 34-51.

Rund um den Großglockner, In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (1898), S. 27-54.

Geologische Übersichtskarte der Glocknergruppe, In: Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (1898).

Aufnahme über den Geologenkongress. In: Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Pether's Geographischer Anstalt (1903), 71.

Literatur

Friedrich BECKE, Ferdinand Löwl, Nekrolog. In: Mitteilungen der Wiener Geologischen Gesellschaft 1 (1908), 372-374.

Carl DIENER, Ferdinand Löwl. In: Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien 51 (1908), 293.

Christof EXNER, Friedrich Becke und die Tauerngeologie. In: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt 145 (2005), 5-19.

Margret HAMILTON, Die Notizbücher des Mineraloge und Petrographen Friedrich Becke 1855-1931. Schriften des Archivs der Universität Wien, Band 23 (2017).

W. HAMMER, Ferdinand Löwl. In: Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt (1908), 188-189.

Heinrich HESS, Unglücksfälle – Prof. Dr. Ferd. Löwl. In: Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins 24 (1908), 124-125.

Zum Gedächtnis an Ferdinand Löwl von Lenkstein. In Otto (1909), 28.

Paul LECHNER, Die Berliner Hütte und der Tourismus im Zillertal. In: Schriften der DAV, Sektion Berlin. 125 Jahre Berliner Hütte 1879-2004, S. 24-25.

Johann K. MAYR, Zur Erinnerung an Ferdinand Löwl. In: Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, Jg. 1933 (Wien), 100.

Ferdinand LÖWL von Lenkenthal, (1856-1908), Geograph. In: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950, 5 (1971) 295.

Gudrun STEGER, Alpengeschichte kurz und bündig. Ginzling im Zillertal. In: Alpenverein „Bergsteigerdörfer“ (2018).