

## Krieg im Inneren des Berges – Geologische Aspekte in der Taktik und Logistik des Ersten Weltkrieges

DANIELA ANGETTER\*)

*Geschichte der Erdwissenschaften  
Wehrgeologie  
Dolomiten*

### Inhalt

Zusammenfassung .....	9
Abstract .....	9
1. Einleitung .....	9
2. Die Errichtung von Eisstollen am Beispiel des Marmolata-Massivs .....	10
3. Gipfelsprengungen im Hochgebirge .....	12
3.1. Col di Lana .....	12
3.2. Monte Pasubio .....	13

### Zusammenfassung

Der Erste Weltkrieg gilt als einer der markantesten Wendepunkte in der Geschichte des Krieges. Zum ersten Mal gab es Millionenheere und Massenvernichtung und zum ersten Mal war auch die Zivilbevölkerung von einem Krieg weit mehr betroffen als je in der Geschichte zuvor. Um vor feindlichem Trommelfeuer geschützt zu sein, wurde im Gebirge die Kriegsführung in das Innere der Gletscher verlegt. Für Versorgung, taktische Zwecke und zur Erhöhung der Überlebenschancen wurden unter enormem Aufwand Gletschergräben, -tunnels und -kavernen gebaut. Ein anderes taktisches Manöver war die Sprengung von Berggipfeln; dies hatte allerdings nur geringe Wirkung.

### Abstract

World War I is one of the most remarkable key-points in the history of the Austrian-Hungarian Army. For the first time special soldiers were trained to fight in Alpine terrain and geological aspects influenced tactical and logistical ideas. To be protected from the enemy's war system the conduct of war was transferred into the inside of the glaciers. Glacier trenches, tunnels and caverns were built for supply services as well as for tactical objectives. The glacier trenches were built with enormous effort, but the chances to survive increased. Another tactical measure was to blow up peaks of high mountains, which however didn't have much effect.

### 1. Einleitung

Der Erste Weltkrieg gilt als einer der markantesten Wendepunkte in der Geschichte des Krieges. Zum ersten Mal gab es Millionenheere und Massenvernichtung und zum ersten Mal war auch die Zivilbevölkerung von einem Krieg weit mehr betroffen als je in der Geschichte zuvor. Trommelfeuer galt als neuer taktischer Begriff und die Rüstungsindustrie wurde zum entscheidenden Faktor.

Mit dem Ausbruch des Krieges zwischen der Österreichisch-Ungarischen Monarchie und Italien im Mai 1915 entwickelte sich der Hochgebirgskrieg. Bislang hatten Krieg führende Heere Pässe und Berge nur überschritten,

um die Entscheidungen in den Tälern oder Ebenen zu suchen. Kampfhandlungen im Gebirge galten bis dato als unmöglich. Diese allgemeingültige Auffassung über den Gebirgskrieg klingt eher verwunderlich, bedenkt man, dass die Grenze der Österreichisch-Ungarischen Monarchie zu vier Fünftel gebirgigen Charakter aufwies. Die teilweise hochalpinen Grenzen hatten letztlich doch den Ausschlag gegeben, dass sowohl in Österreich-Ungarn als auch im Königreich Italien besondere, für den Gebirgskampf bestimmte Formationen zur Aufstellung kamen und der alpine Grenzraum zwangsläufig immer mehr in den Be-

Vortrag beim 3. Symposium „Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich“, 27.–29. September 2001, Hallstatt, Oberösterreich.

\*) Dr. DANIELA ANGETTER, Österreichisches Biographisches Lexikon bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kegelgasse 27/2, A 1030 Wien.

reich der militärischen Planungen rückte. Das Hochgebirge wurde infrastrukturell erschlossen, Wege, Steiganlagen, Schießstände, Kavernen, Unterkünfte, Seilbahnen für den Nachschubtransport bzw. den Abtransport Verwundeter errichtet und man beförderte selbst schwerste Artilleriegeschütze bis in die höchsten Alpengipfel<sup>1)</sup>.

Nach und nach begannen das Kriegsvermessungswesen und die Kriegsgeologie an Bedeutung zu gewinnen. Der Begriff Militärgeologie findet sich im deutschsprachigen Raum erstmals im Jahre 1912 und geht auf den Offizier und Geologen W. KRANZ zurück<sup>2)</sup>. Die Organisation des Kriegsvermessungswesens in Österreich wurde bis zum Herbst 1917 offiziell als Kriegsmappierung bezeichnet. Leiter des österreichischen Kriegsvermessungswesens war der Geograph und Oberst des Generalstabs Hubert GINZEL. Zu den wichtigsten Aufgaben des Militärgeographischen Institutes zählte die Versorgung der k. u. k. Truppen mit Kartenmaterial, aber in weiterer Folge auch die geologische Bearbeitung der einzelnen Einsatzräume.

Aber erst spät, nämlich im Februar 1918, wurde erstmals eine Druckschrift für Kriegsgeologie veröffentlicht und am 17. Februar 1918 wurde das Referat für Kriegsgeologie im Kommando des k. u. k. Kriegsvermessungswesens eingerichtet. Die Leitung oblag Hauptmann Dr. Leo TSCHERMAK. Er wurde von rund 60 Kriegsgeologen unterstützt, die während der Kampfhandlungen bei der Truppe, bei den Vermessungsabteilungen und bei den Kriegsmappierungen des österreichischen Kriegsvermessungswesens eingesetzt waren. Zwischen dem März und dem Juni 1918 fanden am Institut für Forstliche Standortlehre an der Hochschule für Bodenkultur drei Kriegsgeologenkurse statt, ein vierter und fünfter Kurs waren noch im August bzw. in den letzten Kriegstagen geplant. Am 31. Mai 1918 wurde zusätzlich eine Geologische Auskunftsstelle beim Referat für Kriegsgeologie in Wien eingerichtet. Die Aufgaben der Kriegsgeologen betrafen vor allem Kavernen-, Brunnen- und Tunnelbauten sowie Miniarbeiten im Hochgebirge, die Wasserversorgung, speziell im Karstgebiet, die Wasserkraftnutzung, die Rohstofferkundung sowie die Erstellung von Gutachten für den Straßen- und Eisenbahnbau<sup>3)</sup>.

Zunächst konnte Österreich-Ungarn die neue Frontlinie gegen Italien nur durch Patrouillen der Tiroler Standschützen, Kaiserschützen und Kaiserjäger sichern. Das Gros der Soldaten der k. u. k. Armee war auf dem östlichen Kriegsschauplatz eingesetzt, viele auch schon verwundet, verkrüppelt oder gefallen und daher nicht einsatzfähig. Mit dem Krieg gegen Italien hatte man nicht gerechnet. Daher blieben vorerst nur Truppen für die Befestigung gegen Italien übrig, die einerseits aus Altgedienten gebildet wurden, also Soldaten, die auf Grund ihres Alters eigentlich nicht mehr eingesetzt werden sollten, andererseits aus ganz jungen Soldaten, im Alter zwischen 15 und 18 Jahren, die für den Einsatz noch nicht genügend ausgebildet waren. Dennoch versuchte das Armeeoberkommando alle verfügbaren Kräfte zu mobilisieren und berief vor allem diese blutjungen Soldaten ein<sup>4)</sup>.

Den kriegführenden Parteien blieb im Hochgebirge aber nur wenig an militärischen Möglichkeiten übrig: Einerseits

ein direktes Überrennen der gegnerischen Höhenstellungen mit nachfolgenden Flanken-Angriffen im feindlichen Gebiet und somit ein Aufrollen der gegnerischen Hauptkampflinie von hinten, andererseits die Durchführung kleinerer Gefechtsaktionen, wobei der Hauptvorstoß dann aber in den Tälern erfolgte. Während des Ersten Weltkrieges wurden beide taktischen Maßnahmen realisiert, auch in direkter Kombination. Während Eliteeinheiten hochalpine Kampflinien überrannten, stießen Infanterietruppen durch die Täler vor. Beide Angriffstruppen vereinigten sich dann wieder im eroberten Raum zum weiteren Vorrücken. Gegen kleinere gegnerische Abteilungen, wie Feldwachen, Spähtrupps oder einzelne Patrouillen wurden gezielte Stoßtruppunternehmen geführt. Die Angriffe erfolgten nach Möglichkeit im Schutz der Dunkelheit oder des Schlechtwetters sowie unter Ausnutzung schwierigster alpiner Geländebeziehungen.

Diese im Prinzip einfach klingenden taktischen Maßnahmen sahen in der Praxis mitunter ganz anders aus. Unzählige Angriffspläne scheiterten vor allem an plötzlich auftretenden Wetterstürzen oder Naturkatastrophen wie Lawinenabgängen, Stein- und Blitzschlägen, aber auch an dem unbekanntem Gelände. Vieles, was vor dem Krieg als bergmilitärisches Standardwissen galt, musste auf Grund der nun gemachten Erfahrungen reformiert und reorganisiert werden<sup>5)</sup>.

Auf Grund der gebotenen Kürze möchte ich hier drei Beispiele anführen, die für den Gebirgskrieg im Ersten Weltkrieg zwar nicht unbedingt symptomatisch waren, weil sie von den taktischen Maßnahmen bis ans Äußerste gingen, jedoch zeigen, welche logistischen Auswirkungen die Einbeziehung der geologischen Gegebenheiten auf die Kriegführung haben konnte und haben musste.

## 2. Die Errichtung von Eisstollen am Beispiel des Marmolata-Massivs

Bereits kurze Zeit nach der Kriegserklärung Italiens an Österreich-Ungarn am 23. Mai 1915 kam es im Marmolata-Gebiet zu kleineren Gefechten. Die Truppen der k. u. k. Armee hatten zunächst den Raum Fedaja-Paß – C. de Bous – Saß Mez – Marmolatagletscher besetzt, die italienischen Gebirgseinheiten, die Alpintruppen, beherrschten den Grat des Mesdi und Serrautakammes sowie Gebiete des östlichen Marmolatagletschers. Obwohl es sich auf der Marmolata nur um einen sogenannten „Nebenkriegsschauplatz“ handelte, waren die Soldaten der k. u. k. Armee mit zunehmender Dauer des Krieges bestrebt, die Front auszubauen, wichtige Positionen zu besetzen und die Front gegen die Italiener zu halten. Doch die italienische Armee registrierte das Vorhaben des Gegners und begann ihrerseits mit der Befestigung. 1916 eroberten die Alpini den Serrautakamm und bekämpften die Verteidigungslinien der k. u. k. Truppen. Mit Hilfe starken Artilleriefeuers drängten sie die österreichisch-ungarischen Truppen, deren Stellungen auf Grund der topographischen Gegebenheiten tiefer gelegen waren und daher leichter beschossen werden konnten, zurück<sup>6)</sup>.

In der verzweifelten Situation, gegen die Italiener nicht ankommen zu können, fasste der Innsbrucker Kaiserjägeroffizier Oberleutnant Dipl. Ing. Leo HANDL (17. 4. 1887 – 13. 5. 1966)<sup>7)</sup> mit den Männern seiner Bergführerkompanie den Plan, den gesamten Marmolatagletscher mit einem dichten Netz von Eisstollen zu durchziehen. Er wollte damit die Kriegführung in das Innere des Berges verlegen, in erster Linie, um das Leben seiner Kameraden zu retten

<sup>1)</sup> ANGETTER, D.C.: Dem Tod geweiht und doch gerettet. Die Sanitätsversorgung am Isonzo und in den Dolomiten 1915–18. – In: BUCHMANN, M. (Hrsg.): Beiträge zur Neuen Geschichte Österreichs, Bd. 3, S. 13, Frankfurt am Main 1995.

<sup>2)</sup> HÄUSLER, H.: Die Österreichische und Deutsche Kriegsgeologie 1914–1918. – In: Informationen des militärischen Geo-Dienstes, 75, S. 19, Wien 2000.

<sup>3)</sup> Ebd., S. 13f.

<sup>4)</sup> ANGETTER, D.C.: Dem Tod geweiht und doch gerettet. Die Sanitätsversorgung am Isonzo und in den Dolomiten 1915–18. – In: BUCHMANN, M. (Hrsg.): Beiträge zur Neuen Geschichte Österreichs, Bd. 3, S. 13ff., Frankfurt am Main 1995.

<sup>5)</sup> VON LICHEM, H.: Der einsame Krieg. – S. 15ff., Bozen 1981.

<sup>6)</sup> VON LICHEM, H.: Der einsame Krieg. – S. 104, Bozen 1981.

<sup>7)</sup> Totenbuch, Standesamt Innsbruck.

und den Gletscher besetzt zu halten. Im Mai 1916 reichte er seinen Plan zur Erbauung der Eisstollen im Gletscher ein, der dann im Juni 1916 genehmigt wurde. Die Inspiration dazu hatte er, als er im Mai 1916 mit den Männern seiner Bergführerkompanie vor dem italienischen Beschuss in einer Gletscherspalte Schutz suchte. In der Tiefe dieser Spalte kam HANDL die Idee, Eisstollen zu errichten, um die Stellungen ungefährdet und beschusssicher halten und versorgen zu können. Er selbst berichtete darüber<sup>8)</sup>:

*„Es war Ende Mai. Ich war mit sechs Sappeuren in Abständen am Weg nach ‚S‘ – so hieß diese Stellung –, bald springend, bald kriechend kamen wir langsam näher; wütend bellten die Maschinengewehre, sie hatten unsere Schatten bemerkt. Ich wich vom Weg ab – wir hatten Schneereifen angelegt – und gelangte an den Rand des Bergschlundes. Am Seil ging's etwa 15 Meter in die Tiefe auf eine gute Brücke. [...] Der Bergschlund zog fest überdeckt bis unter die italienischen Hindernisse hinüber: Von hier aus ein Eistunnel 150 m lang – bis ‚S‘ und die Stellung war uneinnehmbar, so schoß es mir durch den Kopf. Es gab keine andere Möglichkeit. Wir gingen mit Tempo an die Arbeit. Zum Glück war Zugführer Weger, ein Nonnstaler, acht Jahre in amerikanischen Kohlengruben gewesen; er fertigte in der Schmiede Schlangenbohrer mit Brustleiern, Eisbeile und Stoßstangen aller Art zur Eisbearbeitung. [...] Als unser Bergführer-Abteilungskommandant Major Bilgeri, [...], erschien und den Befehl zum Halten der S-Stellung brachte, meldete ich Mitte Juni, daß uns nur ein ‚Eisstollennetz‘ retten könnte und die Vorversuche günstig verlaufen seien. Ich verlangte Mann und Material. [...]“*

Wie sah das System HANDLS nun aus?

Leo HANDL war schon vor 1914 ein Tiroler Spitzenalpinist und gehörte zu den bedeutendsten militärischen Pionieren des Stellungsbaus im Hochgebirge. Über sein Leben ist wenig bekannt, bedeutsam wurde er vor allem durch seine kartographischen und publizistischen Leistungen. Bereits in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg verfasste HANDL den ersten Schiführer durch die Samnaungruppe, der 1913/14 erschien. In dieser Publikation veröffentlichte er selbst gezeichnete Spezialtourenkarten in Schwarz-Weiß, in die er mit roter Farbe Lawinen-, Schnee- und Wech- tengefahrenstellen einzeichnete. Zusammen mit seinem Bruder Hans konstruierte und produzierte er auch Schi, Steigfelle, Schitragevorrückungen und Schibindungen und sorgte dafür, dass der militärische Schiläufer immer mehr an Bedeutung gewann. Später erforschte er dann norwegische Plateaugletscher und deren Eisgebilde<sup>9)</sup>. Im Auftrag der Universität Innsbruck verfasste er sein Lebenswerk: „Praktische Schnee- und Lawinenkunde“. Dieses ca. 56 Seiten umfassende Werk wurde auf Grund seiner zahlreichen Zeichnungen und Begriffserklärungen aus dem Bereich der Schnee- und Lawinenkunde bedeutend<sup>10)</sup>.

HANDL zählte also zu den führenden Hochgebirgskartographen. Für seine Idee, die Kriegführung in das Innere der Berge zu verlegen, gestaltete er zunächst eine Handskizze des Gebietes (Maßstab 1 : 7.500; 1 Schritt der k. u. k. Armee = 75 cm), in die er den Verlauf der Eisstollen genau einzeichnete. Diese Eisstollen waren über 8.000 m lang und wiesen einen Höhenunterschied von rund 1.000 m auf. Nachdem er diese provisorische Skizze vom Gelände erstellt hatte, seilten sich Soldaten möglichst tief in Gletscherspalten ab, um das Innere des Berges zu erkunden. Falls das Innere des Gletschers geeignet war, wurde nun

ein kartographisches Messtischblatt der k. u. k. Kriegsvermessungsabteilung präzise mit dem Verlauf der Stollen versehen. Analog dazu wurden Höhenprofile/Schnitte kartographisch angelegt. Dann konnte mit den eigentlichen Bohrarbeiten im Inneren des Gletschers begonnen werden. Mittels einfacher Werkzeuge wie Bohrer, Hohlbohrer, Meißel, Stemmeisen und Spitzhacken wurde das Eis zuerst perforiert, um es dann herauszuhacken und herauszustoßen. Die Arbeit war sehr kraftraubend und gefährlich, bestand doch jederzeit die Gefahr, auszurutschen und in die Tiefe zu stürzen. Die Soldaten standen oft tage- und wochenlang knietief im Eisaushub, es herrschte extreme Kälte, feuchte Luft und nahezu absolute Finsternis. Jedes einzelne Arbeitsgerät, alle Werkzeuge, Holzbretter für die Inneneinrichtung usw. mussten unter schwierigsten Bedingungen und großer Kraftanstrengungen von den Tälern in die Gipfelregion hinauftransportiert werden.

Kurzfristig versuchte man, die Stollen auch mittels Sprengungen zu bauen, doch die Sprenggase zogen nicht ab und vergifteten die Soldaten. Darüber hinaus war die Sprengkraft, je nach der Eisbeschaffenheit, oft nur gering oder nicht gezielt einsetzbar. Außerdem waren die Explosionsgeräusche zu laut, so dass der Gegner leicht auf die Lage der Stollen aufmerksam geworden wäre. Man errichtete einerseits Unterkunft- und Versorgungsstellungen, andererseits eigene Kampfstellungen, auch unter die gegnerische Linie, und versuchte den Feind im Nahkampf zu bezwingen. Die Angriffe wurden blitzartig und überraschend aus den Stollen heraus geführt. Die Ein- und Ausgänge konnten von den Italienern nie richtig eruiert werden, da HANDL zur Tarnung echte und unechte Zugänge bohren ließ. Stellungswechsel und Nachschubversorgung fanden ausschließlich des Nachts statt. Auch alle Abfälle der Soldaten wurden im Inneren entsorgt, sodass keine verräterischen Spuren das Eis der Oberfläche bedeckten.

Selbst wenn die Soldaten im Berginneren vor den feindlichen Angriffen gut geschützt waren, kostete das Leben im Gletscher enorme Kraftanstrengung, gebot aber auch höchste Vorsicht. Jeder Schritt entlang der Abgründe oder entlang der Gletscherbäche verlangte größte Aufmerksamkeit. Zahlreiche Soldaten stürzten von den eisigen Steigen, Rinnen, Holzbrücken und Leitern ab oder verirrteten sich im Spaltengewirr. Spezielle Patrouillen mussten das Eis Tag und Nacht beobachten, denn dieses bewegte sich fortwährend und verschob Kavernen, Wege und Steiganlagen. Genaue Untersuchungen und Beobachtungen dokumentierten, wo sich Risse und Spalten im Eis bildeten und in welchem Zeitraum oder ob es zu unvermuteten Wassereintrüben kam<sup>11)</sup>.

Das unentwegte Ächzen und Knarren des Gletschers zermürbte aber auch die Psyche der Soldaten, die sich angesichts der Hunderte Meter Eis über ihnen natürlich sehr eingeengt fühlten. Dazu kam die Finsternis, da die Stollen nur spärlich mit Lampen erleuchtet werden konnten. Den einzigen Lichtblick bildeten die regelmäßig abgehaltenen Feldmessen im Gletscher, die der römisch-katholische Pfarrer und spätere Abt von Lilienfeld, Martin Karl MATSCHIK (29. 9. 1888 – 31. 3. 1958)<sup>12)</sup>, las, der die gesamte Zeit in den Eisstollen blieb und auch Messen für jüdische Soldaten, Moslems und Protestanten hielt<sup>13)</sup>. Dennoch waren die Soldaten im Bauch der Gletscher vor dem feindlichen Artilleriefeuer, aber auch vor Lawinen sicher und die Überlebenschance stieg trotz der feuchten und unbequemen Umgebung beträchtlich. So wurde der Frontabschnitt

<sup>8)</sup> VON LICHEM, H.: Der einsame Krieg. – S. 106, Bozen 1981.

<sup>9)</sup> Gebirgskriegsarchiv, VON LICHEM; die Quellen wurden der Autorin zur Verfügung gestellt.

<sup>10)</sup> HANDL, L.: Praktische Schnee- und Lawinenkunde, hrsg. vom Kuratorium des Bundessportheimes und der Alpen Forschungsstelle der Universität Innsbruck, Innsbruck 1956.

<sup>11)</sup> VON LICHEM, H.: Krieg in den Alpen, Bd. 2. – S. 254ff., Augsburg 1993. Vgl. auch: ETSCHMANN, W.: Die Kämpfe auf dem Marmolata-Gletscher 1915–1917. In: Pallasch 4, 1998, S. 42ff.

<sup>12)</sup> Telefonische Auskunft Zisterzienserstift Lilienfeld, NÖ.

<sup>13)</sup> Kampf um die Königin der Dolomiten. – DOLOMITEN, Nr. 259, S. 6, 1985.



im Marmolatagebiet das erste hochalpine Gelände, in welchem der Krieg im Inneren des Berges ausgeführt wurde.

Die auf der Marmolata gemachten Erfahrungen bezüglich des Baus von Eisstollen und des Lebens innerhalb dieser Eishöhlen wurden rasch auf andere vergletscherte Frontabschnitte – z. B. Adamello-, Presanella- oder Ortlergebiet – angewendet. Im Adamello-Presanella-Gebiet waren die errichteten Eisstollen bis zu 24.000 m lang und wiesen Höhenunterschiede von 1.000 m auf. Sie zählten zu den längsten Eisstollennetzen, die jemals errichtet worden waren. Das System der Eisstollen im Lares-Gletscher war 12.000 m lang, mehrere Kilometer durchzogen den Presena-Gletscher sowie den Lobbia- und Mandron-Gletscher. In der Ortlergruppe wurden mehrere Eisstollen im Bauch des Forno-Gletschers errichtet.

Insgesamt gab es 13 k. u. k. Bergführerkompanien, allesamt unter dem Kommando von Oberst Georg BILGERI (11. 10. 1873 – 4. 12. 1934)<sup>14</sup>, dem legendären Schipionier, die den Krieg vorwiegend im Inneren der Gletscher führten. HANDL, der mit den Eisstollen gleichsam den Beginn der modernen Glaziologie initiierte, kommandierte die Bergführerkompanie 8.

Angesichts des Erfolges dieser Art der Kriegführung wurde die Technik auch rasch von den Italienern übernommen.

### 3. Gipfelsprengungen im Hochgebirge

#### 3.1. Col di Lana

Eine andere taktische Maßnahme, militärische Entscheidungen herbeizuführen, war die Sprengung von Hochgebirgsgipfeln. Von allen Kampfgebieten der Dolomitenfront erweckte der Col di Lana (2464 m) das größte Interesse, weil er infolge seiner vorgeschobenen Lage das umliegende Kampfgebiet vollkommen beherrschte, dem Gegner jede Einsicht in die nördlich gelegenen Kampfabschnitte verwehrte und dadurch unmittelbar ein gewaltsames Vordringen in das Pustertal, das als die große Schlagader des Südtiroler Kriegsgebietes bezeichnet wurde, unmöglich machte. Auf Grund dessen erfolgte bald nach der Kriegserklärung Italiens an Österreich-Ungarn ein zähes, blutiges Ringen um diesen Frontabschnitt.

Im Juni 1915 verteidigten zunächst österreichische Gendarmen den Col di Lana gegen die ersten Angriffe, denen bald vermehrt italienische Infanterieanstürme folgten. Tiroler Standschützen und österreichische Landstürmer, unterstützt von bayerischen Pionieren, bildeten die weitere Verteidigung. Zunächst blieben die Angriffe der zwölf italienischen Infanterie- und 14 Alpini-Kompanien erfolglos, ab dem Herbst 1915 erfolgten dann aber die ersten größeren Gefechte. Mittlerweile waren die Bayern wieder abgezogen und Angehörige der Tiroler Kaiserjäger und Kaiserschützen ergänzten die Truppenstärke. Dennoch konnten die italienischen Truppen immer weiter vordringen und die österreichischen Feldwachen und Stellungen rund um den Gipfel einnehmen. Im Winter 1915/16 wurde die Situation der Österreicher zunehmend kritischer. Der Nachschub konnte lediglich noch vom Monte Sief aus erfolgen, alle anderen Versorgungswege waren im Beschussfeld der Italiener, die stetig weiter vordrangen<sup>15</sup>. Der italienische Pionierleutnant CAETANI hatte einen Plan zur Unterminierung des Berges ausgearbeitet. Im Dezember 1915 begannen die Arbeiten. Um Bohrgeräusche zu vermeiden, wurde auf Maschinen verzichtet. Mit Handbohrmaschinen, Meißel und Schlegel arbeiteten nur jeweils zwei Mann in den engen Stollen und errichteten ein dichtes Netz von unterirdischen Gängen. Ab Mitte März waren jedoch die Geräusche

für die österreichischen Besatzungstruppen immer deutlicher zu hören und es begann eine qualvolle, nervenzermürende Zeit. Tag und Nacht vernahmen sie unter sich das Bohren und die Sprengschüsse, was letztlich dazu führte, dass die österreichischen Truppen ihrerseits begannen, aus einer Gipfelkaverne heraus einen Gegenstollen zu graben. Am 12. April 1916 war der italienische Stollen fertig, 52 m lang, mit allen Abzweigungen wies er insgesamt sogar eine Länge von 105 m auf. Zusätzlich war ein Zweigstollen namens „Trieste“ errichtet worden, von dem aus zwei Kompanien nach der Sprengung den Gipfel stürmen sollten. In der Nacht vom 15. zum 16. April wurden die beiden Minenkammern mit 5.000 kg Nitrogelatine, je 100 Rollen Schießbaumwolle und je 100 Sprengkapseln geladen, die Panzerkabel der elektrischen Zündung verlegt und die Minenkammern durch Sandsäcke und Eisenträger verdämmt. Seit dem Abend des 14. April waren keine Bohrgeräusche mehr zu hören. Das Laden einer Mine – so schätzten die Österreicher – würde rund 48 Stunden dauern. Jeden Augenblick – und die Kaiserjäger der 6. Kompanie des 2. Kaiserjägerregiments unter Oberleutnant Anton VON TSCHURTSCHENTHALER<sup>16</sup>) wussten dies – konnte unter ihnen der Fels beben, Feuer emporschlagen und sie alle verschlingen. Von der Division kam der Befehl:

„Der Col di Lana ist unter allen Umständen zu halten!“

Zehn Meter unter den Soldaten lagerte eine Riesenmenge von Sprengstoff. Von den italienisch besetzten Bergen feuerten bereits seit drei Tagen ohne Unterbrechung 140 Geschütze auf den kleinen Gipfel. Um 22.30 Uhr meldete ein österreichischer Unteroffizier aus dem Kampfgraben durch Zuruf:

„Die Italiener kriechen vor!“

TSCHURTSCHENTHALER meldete dem Bataillonsstab mittels Telefonverbindung:

„Die Sache wird ernst, es bereitet sich etwas vor!“

Seine Soldaten hatten die Gräben besetzt. Auf einmal blendeten zahlreiche italienische Scheinwerfer auf. TSCHURTSCHENTHALER ließ die Hälfte seiner Kompanie in die Kaverne zurückgehen, nur zwei Züge blieben in der Stellung. Es war 23.30 Uhr, als der italienische Leutnant CAETANI den Taster des Sprengapparates drückte. Da öffnete sich der Berg und Feuer schoss in den nachtschwarzen Himmel hinein. Tausende Tonnen Fels wirbelten durch die Luft, dazwischen Soldaten der Grabenbesatzung, teilweise bis zur Unkenntlichkeit zerfetzt. In der großen Kaverne stürzten die Kaiserjäger durcheinander. Zur gleichen Zeit setzte italienisches Trommelfeuer ein und die italienischen Sturmtruppen waren aus dem Zweigstollen „Trieste“ herausgestürmt. Die Posten des linken Flügels der 6. Kompanie, die von der Sprengung verschont geblieben waren, kämpften verzweifelt, bis sie überrannt wurden. Durch einen schmalen Schlitz zwischen den Felsbrocken, welche die große Kaverne verschüttet hatten, schossen Alpinis mit Gewehren. Die Eingeschlossenen kapitulierten. Etwa 200 Mann waren der Sprengung, dem nachfolgenden Kampf und dem Artilleriefeuer zum Opfer gefallen. Der Rest der Kompanie ging in Gefangenschaft. Nur ein österreichischer Soldat war weder tot noch gefangen. Die Minensprengung hatte ihn hoch empor geworfen, dann war er in die Siefschlucht gestürzt – in metertiefen Schnee. Schwer verletzt kroch er zwei Tage lang bis zu einer österreichischen Kampfstellung. Er konnte nichts berichten. Der Schock hatte ihm die Sprache geraubt<sup>17</sup>).

<sup>14</sup>) ÖSTERREICHISCHES BIOGRAPHISCHES LEXIKON, Bd. 1. – S. 84

<sup>15</sup>) VON LICHEM, H.: Der einsame Krieg. – S. 90ff., Bozen 1981.

<sup>16</sup>) Gestorben 1. 1. 1967, ÖSTERREICHISCHES BIOGRAPHISCHES LEXIKON, Datenbank.

<sup>17</sup>) <http://berg.heim.at/almwiesen/410100/5119.htm>.

Vgl. SCHEMIL, V.: Col di Lana. – Schriftenreihe zur Zeitgeschichte Tirols, Bd. 3, Nürnberg 1983.

Auch der Kompaniekommandant der 6. Kompanie des 2. Tiroler Kaiser-Jäger-Regimentes Anton VON TSCHURTSCHENTHALER überlebte mit einigen wenigen Männern in einer fast ganz verschütteten Kaverne. Über die Sprengung berichtete er Folgendes<sup>18)</sup>:

„ [...] es mochten kaum zehn Minuten vergangen sein, als die Insassen der Kaverne durch überaus starken Luftdruck, den eine mächtige Detonation begleitete, von ihren Sitzen oder Lagern geschleudert wurden. Der Berg erzitterte, als wollte er in sich selbst zusammenstürzen. Alles sprang auf, wollte zum Ausgang, doch umsonst – Felsblöcke und sonstiges Material verlegte den niederen Eingang – wir waren eingesperrt. Durch das kleine, noch offengebliebene Loch vernahmen wir das Poltern und Krachen der noch immer kollernden Steine und Schuttmassen, den Höllenlärm des im Moment der Sprengung einsetzenden feindlichen Trommelfeuers sowie Wehklagen und Hilferufe gräßlich verstümmelter, sogar bis in die Siefeschlucht geschleudertes Mannschaften. [...]“

TSCHURTSCHENTHALER und seine Männer mussten sich allerdings den Italienern kampfflos ergeben.

Nach der Sprengung rückten die Italiener auf den Gipfel vor, Kaiserschützen und Kaiserjäger hielten aber noch den benachbarten Monte Sief. Zwar wurde auch dieser von den Italienern am 16. März 1917 gesprengt, jedoch gab es weder Verluste, noch gelang es den Italienern, diesen Frontabschnitt zu durchbrechen. Am 27. September desselben Jahres erfolgte eine zweite, ebenso erfolglose Minenzündung durch italienische Soldaten, knapp einen Monat später, am 21. Oktober, sprengten Soldaten der k.u.k. Armee unter ungeheurem Sprengstoffverbrauch (ca. 45.000 kg) den Verbindungsgrat zwischen Monte Sief und Col di Lana. Doch auch dies brachte keinen Frontwechsel. Zwei Wochen später zogen sich die Italiener auf Grund der 12. Isonzoschlacht zurück<sup>19)</sup>.

Noch heute sind die Granattrichter und die riesige Sprengmulde am Gipfel zu sehen.

### 3.2. Monte Pasubio

Ähnlich wie am Col di Lana wurde auch am Monte Pasubio versucht, das entscheidende Gelände durch Gipfelsprengung zu erobern. Der Monte Pasubio galt als einer der wichtigsten Stützpunkte der Südfront gegen die italienischen Durchbruchversuche, denn wer den Pasubio besaß, der herrschte über das Etschtal und über das Land bis Verona. Am Pasubio gab es zwei wesentliche Kampfzonen, die österreichische Platte, die sogenannte „Dente Austriaco“ und die ihr gegenüberliegende italienische Platte oder „Dente Italiano“. Diese Platten waren durch einen kleinen Sattel, den sogenannten „Eselrücken“ verbunden. Auf dem südlichen Teil des Doppelgipfels saßen also die Italiener verschanzt und nicht einmal hundert Meter gegenüber hiel-

ten die Österreicher die Stellung. Zwischen dem Juni 1916 und dem Ende des Krieges im November 1918 herrschten dort blutigste Kämpfe, ohne aber, dass eine der beiden Parteien einen nachhaltigen Erfolg erzielt hätte.

Die Österreicher begannen bereits im Jahre 1916 unterhalb des Eselrückens einen Stollen zu errichten. Als die Italiener dies bemerkten, wurden sofortige Gegenmaßnahmen befohlen. Die Folgen waren ein unterirdischer Stollenkrieg mit einer Reihe von Sprengungen im Inneren des Felsens. Die erste Sprengung der k.u.k. Truppen erfolgte am 29. September 1917, drei Tage später antworteten die Italiener ihrerseits mit heftigen Detonationen. Diese Sprengungen am Monte Pasubio bewirkten keinerlei Änderung der Kampfsituation.

Am 13. März 1918, also erst ein halbes Jahr später, waren die nächsten Sprengungen angesetzt. Die Vorbereitungen der Österreicher, die ihre Stollen bis unter das italienische Plateau ausgebaut hatten, liefen planmäßig ab. Zunächst wurde in Nacharbeit ein rund 250 m langes Grabensystem in den harten Stein gesprengt, Stollen, Geschütz-, Minenwerfer-, und Maschinengewehrstände errichtet und Sprengstoffe – ca. 50.000 kg Dynamit und Chlorat – eingelagert. Um 4.30 Uhr des 13. März wurde gezündet. Mit gewaltigem Donnern und einer großen Stichflamme brach die Hälfte der italienischen Platte zusammen. Die giftigen Gase drangen in Stollen und Kavernen und machten den Gegner eine Zeitlang kampfunfähig. Obwohl es sich hierbei um die gewaltigste Gipfelsprengung des Ersten Weltkrieges handelte, blieb der Erfolg gering. Zwar gelang der Überraschungseffekt und versetzte die Italiener in Panik, doch waren die Auswirkungen des durch die Sprengungen erzeugten Giftgases zu unbekannt und es kam zu unzähligen Verlusten auf beiden Seiten<sup>20)</sup>.

Der Gebirgskrieg forderte den Soldaten als Einzelpersonlichkeit, die frei und rasch, der jeweiligen Gegebenheit situationsgerecht angepasst, entscheiden musste. Der Soldat musste nicht nur die geographische Lage kennen, sondern vertraut sein mit den alpinistischen Techniken und den militärischen Möglichkeiten, um sich und sein Leben zu retten. Gerade die Kriegführung im Ersten Weltkrieg zeigt anhand des Beispiels der Gletscherstollen, wie Menschen aus einer Notsituation heraus entscheidende Erfindungen machten. Geologische Überlegungen waren dabei nicht außer Acht zu lassen. Die Kriegsgeologen haben während des Ersten Weltkrieges mit Sicherheit einen bedeutenden Beitrag für die kämpfende Truppe geleistet, einerseits eben in der Beratung bei Minierarbeiten, Stollungs- und Kavernenbau im Hochgebirge, andererseits in der Wasserversorgung, in der Rohstofferkundung sowie im Straßen- und Eisenbahnbau. Die eigentliche Kriegsgeologie befand sich aber zum Ende des Ersten Weltkrieges noch in der Anfangs- und Aufbauphase.

Manuskript bei der Schriftleitung eingelangt am 15. März 2004

<sup>18)</sup> VON TSCHURTSCHENTHALER, A.: Über den Augenblick der Sprengung. – Zitiert nach von LICHEM, H.: Krieg in den Alpen, Bd. 2. – S. 270f., Augsburg 1993.

Vgl. VON TSCHURTSCHENTHALER, A.: Col di Lana 1916, Erinnerungen des letzten Verteidigers. – Schlern-Schriften, 179, Innsbruck 1957.

<sup>19)</sup> von LICHEM, H.: Krieg in den Alpen, Bd. 2. – S. 270ff.

Vgl. auch STRIFFLER, R.: Der Minenkrieg in Ladinien – Col di Lana. – Schriftenreihe zur Zeitgeschichte Tirols, Bd. 10, Nürnberg 1996.

<sup>20)</sup> SKORPIL, R.: Pasubio – Berg des Kampfes – Berg des Friedens. – S. 10f., Bozen 1983; vgl. auch SCHEMIL, V.: Die Pasubio-Kämpfe 1916–1918. – Schriftenreihe zur Zeitgeschichte Tirols, Bd. 4, Nürnberg 1984.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [144](#)

Autor(en)/Author(s): Angetter Daniela

Artikel/Article: [Krieg im Inneren des Berges - Geologische Aspekte in der Taktik und Logistik des Ersten Weltkrieges 9-13](#)