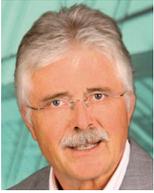


Die Grenzfestlegung zwischen Kärnten und Italien nach dem Vertrag von St. Germain



The demarcation between Carinthia and Italy after the Treaty of St. Germain

Dietrich Kollenprat, Klagenfurt am Wörthersee

Kurzfassung

Das Herzogtum Kärnten war bis 1918 größer als heute. Nach dem Ende des Ersten Weltkrieges waren verschiedene Landesteile abzutreten (Kanaltal, Mießtal, Seeland). Da von Italien im Vertrag von London und im Waffenstillstandsabkommen in der Villa Giusti stets die Wasserscheide als neue Grenze gefordert wurde, wird versucht dies näher zu betrachten. Im Vertrag von St. Germain wurden die Grenzen Kärntens zum SHS-Staat (später: Jugoslawien) und zu Italien zeitgleich behandelt. Trotzdem erfolgte die Festlegung der neuen Grenzen unter verschiedenen Bedingungen. Es wird versucht, Zusammenhänge, die Gegebenheiten und den Vorgang der Grenzziehung zwischen Kärnten und Italien zu beschreiben.

Schlüsselwörter: St. Germain, Friedensvertrag, Grenzziehung

Abstract

The Duchy of Carinthia was originally larger until 1918. After the end of World War I, various parts of the country had to be ceded. Since Italy always demanded the watershed as a new border in the Treaty of London and the Armistice Agreement at Villa Giusti, an attempt is made to take a closer look at this. In the Treaty of St. Germain, Carinthia's borders with Yugoslavia and Italy were dealt with at the same time. Nevertheless, the determination of the new borders took place differently. An attempt is made to describe connections, the conditions and the process of finding boundaries between Carinthia and Italy.

Keywords: St. Germain, Peace treaty, border determination

1. Einleitung

Nach mehr als hundert Jahren nach dem Vertrag von St. Germain (VSG, 10. September 1919) ist eine Betrachtung der Staatsgrenze und deren Entstehung auch aus der Sicht eines Geodäten konfliktfrei. Italien mit seinen Städten und Stränden war und ist für Menschen aus einem Binnenland wie Österreich stets ein Ziel für Kulturausflüge, für Urlaube, fürs Bergsteigen und Sport ohne etwaige Ressentiments.

Doch selten macht(e) man sich dabei die heute geltende Staatsgrenze, deren Entstehung und deren Verlauf bewusst, auch weil die von Kärnten vertraglich vorgegebene Abtretung gegenüber dem wesentlich größeren Südtirol im österreichischen Bewusstsein stets in den Hintergrund gerückt ist.

Die folgende Betrachtung beschränkt sich auf den Abschnitt der Grenze Italiens zu Kärnten.

2. Historischer Rückblick

Die heutige Grenze beider Staaten hat eine bewegte Geschichte hinter sich¹. 1861 wurde das Königreich Italien ausgerufen. Verstand sich das Königreich als Nationalstaat, so war dagegen das Kaisertum Österreich ein Vielvölkerstaat, der viele Nationalitäten umfasste, unter diesen auch Italiener.

Im Zuge der Koalitionskriege entstanden nach dem Frieden von Schönbrunn (1809) für kurze Zeit die Illyrischen Provinzen². 1813 fielen diese, darunter auch Görz-Gradiska, Triest und Istrien, wieder an Österreich zurück. Mit den Friedensschlüssen von Zürich (1859) und Wien (1866) fiel das vormals österreichische Lombardo-Venetien an das neue Königreich Italien.

1) Siehe u.a. <https://de.wikipedia.org/wiki/Kanaltal> und ... / Österreichische Festungswerke an der Grenze zu Italien

2) Neben dem Villacher Kreis (Westkärnten) gehörten dazu noch das heutige Kroatien, Slowenien, Görz. Die Hauptstadt war Ljubljana. VGI 2/2021, S. 25-36

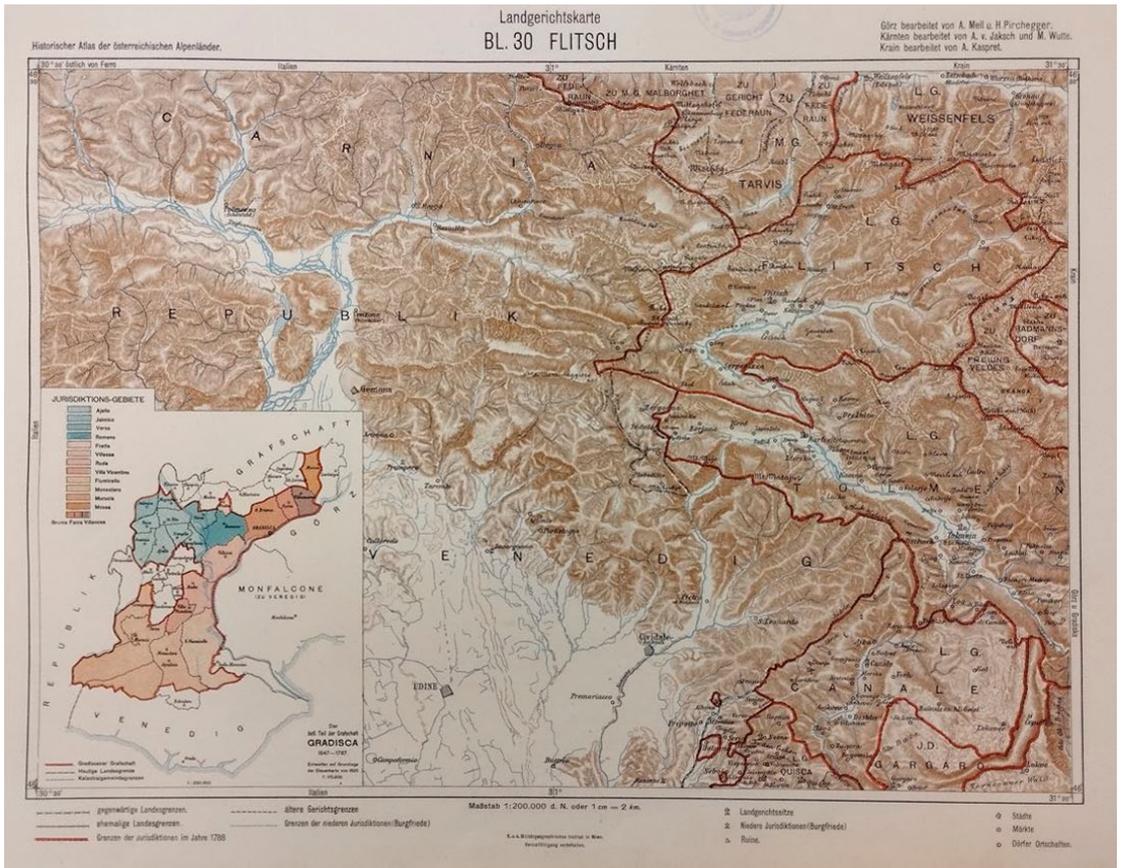


Abb. 1: Landgerichtskarte BL 30, Flitsch

Bis 1919³ blieb die Grenze zwischen den beiden Staaten unverändert⁴. Allerdings forderten italienische Irredentisten weiterhin das damals noch zu Österreich gehörende Triest, Istrien und Teile des Kanaltals. Die vormals meist als Holzbauwerke errichteten grenznahen Befestigungsanlagen in Malborghet (Malborghetto, erneuert 1881-1890) und am Predilpass (Passo di Predil, erneuert 1897-1899) wurden auf Drängen der einheimischen Bevölkerung verstärkt und ausgebaut.

3) Die Eingung fand 1861 statt. Isaiah Bowman: S. 130 ff; bis 1915 war Italien mit Österreich und Deutschland im Dreibund (triple alliance) vereint.

4) Das Gebiet zwischen Villach und Pontafel gehörte seit 1014 dem Bistum Bamberg. In Bezug auf die Gerichtshoheit unterstand es dem Herzog von Kärnten. Seit dem 14. Jhd. ist hier ein Landgericht nachzuweisen, das im 16. Jhd. in den Besitz von Bamberg kam (LG Burgamt Villach). Im Süd-Osten grenzte das Krainer LG Weissenfels an, mit dem es im 17. Jhd. zu Grenzstreitigkeiten kam, die 1765 zugunsten Kärntens entschieden wurden. 1802 fand dazu eine Grenzbesichtigung statt (KLA 156-158, 1801-1804).

Aus der Landgerichtskarte Nr. 30 „Flitsch“ (siehe Abbildung 1) ist ersichtlich, wie weit die Landgerichtsbezirke sich in Österreich vor 1918 erstreckten. Diese Karte deutet zugleich die Verhältnisse in den angrenzenden Provinzen, im Küstenland und in Krain, an.

Nach dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges verhielt sich Italien mit Verweis auf den defensiven Charakter des Dreibundes zunächst neutral, schloss aber 1915 mit den Entente-Mächten einen Geheimvertrag⁵, in welchem Italien Tirol bis zur Brennergrenze und das Kanaltal zugesichert wurden. Dies folgte der schon länger bestehenden Logik, dass die Staatsgrenze gemäß der Wasserscheide⁶ am Alpenhauptkamm zwischen

5) Isaiah Bowman: Frankreich und Großbritannien waren nicht gewillt in Afrika Gebiete an Italien abzutreten, weshalb Italien ein Gebietsgewinn im Norden gegenüber Österreich im Vertrag von London zugesprochen wurde.

6) Gerhard Muggenhuber, Helmut Meissner, in VGI 3/2019, S. 164 ff; Heinz König, in Kommentar zu Art. 27-55 Fachbegriffe S.121

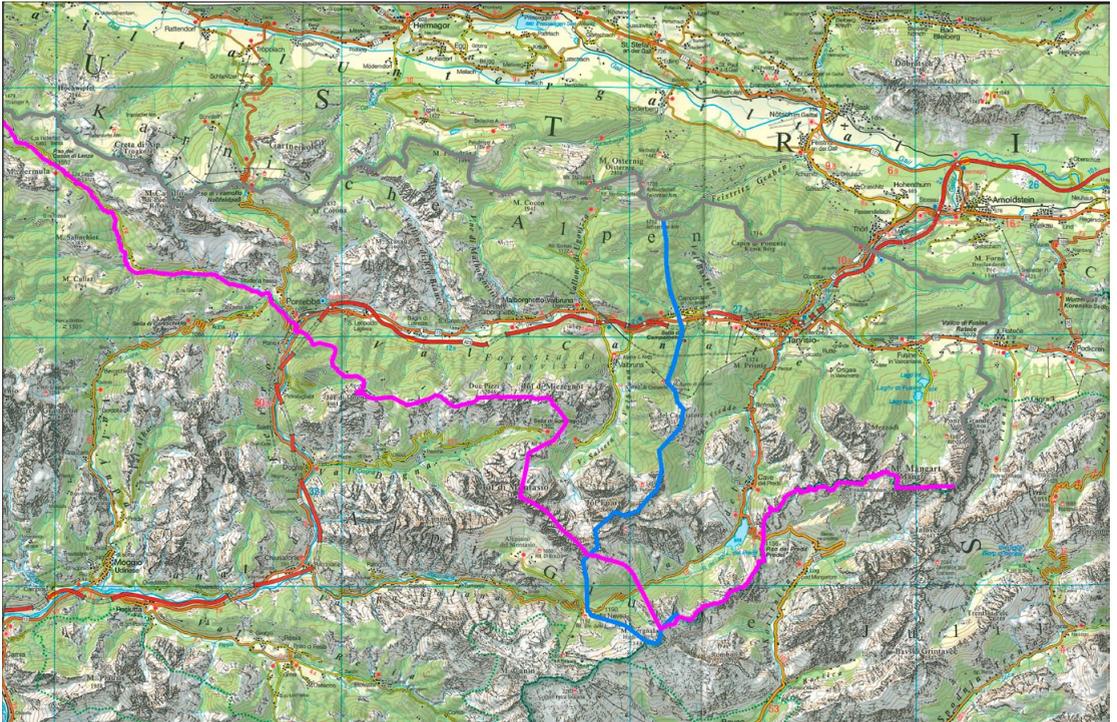


Abb. 2: Übersichtskarte; Grau ... aktuelle Grenze nach 1920, Pink ... Grenze vor 1918, Blau ... Wasserscheide

den Abflussgebieten) zur Adria und zum Schwarzen Meer zu ziehen sei (siehe Abbildung 2).

Durch die Niederlage im Ersten Weltkrieg und den Vertrag von Saint-Germain⁷ wurde Italien neben Südtirol, Teilen des Pustertals, dem Gebiet um Triest auch das Kanaltal zugesprochen. Die Grenze folgt(e) nun dem Hauptkamm der Karnischen Alpen und passiert(e) dabei den Plöcken- und Naßfeldpass, bis sie am Dreiländereck am Ofen (Monte Forno, Petsch, Peč) den Anschluss zum SHS-Staat, heute Slowenien, erreicht(e).

Der Grenzverlauf⁸ ist nicht an allen Stellen identisch mit der Wasserscheide, was zufolge der davor bestandenen Vereinbarungen bzw. Forderungen zu erwarten gewesen wäre. Deutlich wird dies u.a. auch bei Saifnitz (Camporosso) bei der unscheinbaren Saifnitzer Wasserscheide

(816 m ü. A.)⁹, einer Talwasserscheide, von wo die Fella in den Tagliamento nach Südwesten zur Adria und die Gailitz (Schlitzza, Slizza) nach Nordosten zum Schwarzen Meer fließt und bei Arnoldstein in die Gail mündet.

Alle drei großen europäischen Sprachfamilien, die germanische, die romanische und die slawische Sprache, treffen hier direkt aufeinander. Kärntner, Slowenen und Friulaner lebten hier seit Jahrhunderten zusammen. Noch 1910 gab es kaum italienischsprachige Einwohner im Kanaltal¹⁰. Die Orte waren bis 1918 teils mehrheitlich von einer deutschsprachigen, teils mehrheitlich slowenischsprachigen Bevölkerung besiedelt und gehörten innerhalb der österreichischen Reichshälfte zu Kärnten¹¹.

9) Viktor Paschinger; [...] weiter östlich befindet sich eine weitere Anhöhe mit 850 m die sgn. Ratschacher Höhe

10) Viktor Paschinger: In zahlreichen Gebräuchen stimmt daher das Kanaltal mit dem Gail- und Rosental überein. Und – [...] als nach der politischen Niederlage Venedigs und dem Untergange des Eisengewerbes die italienischen Unternehmer [...] wichen. Bis zum Ersten Weltkrieg waren daher im Kanaltal nur Deutsche und Windische ansässig.

11) Siehe dazu u.a. Stefanie Vavti in Impressionen aus Südkärnten und dem Kanaltal.

7) <https://www.ris.bka.gv.at>; 10.09.1919, Art. 27 Abs. 2

8) Valentin Helwig: Mit Hilfe Italiens, das wegen der Grenzziehung an der Adria mit dem SHS-Staat im Streit lag, erhoffte sich Österreich in der Frage des Klagenfurter Beckens sowie gegen die Besetzung durch den SHS-Staat Unterstützung von Italien. Im Gegenzug stellte man sich bezüglich der Grenzziehung im Kanaltal nachgebiger.

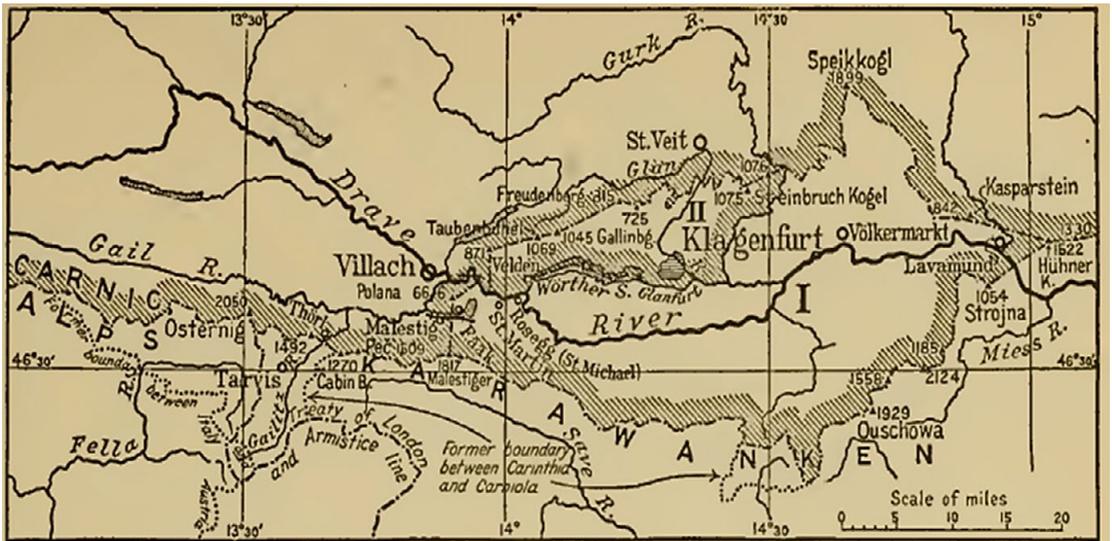


FIG. 109. The Klagenfurt plebiscite area. District I voted in October 1920 to remain with Austria on the north rather than be transferred to Jugo-Slavia on the south. As a result of this action, district II avoided a vote and automatically remained with Austria.

Abb. 3: Grenze zum Waffenstillstand „Armistice“, Isaiah Bowman, 1922

Ende Oktober 1918 zerfiel der Österreich-Ungarische Vielvölkerstaat, die k. u. k. Armee löste sich auf, der Nachschub an Verpflegung, Medikamenten, Munition etc. brach zusammen, jeder zog in seine Heimat.

Für die Grenze bei Tarvis gibt es Dokumente, die vor der endgültigen Festlegung im VSG eine andere Vorgangsweise vorsahen. Dies ist in den Protokollen vom 11. April 1915 (Forderungen Italiens), in jenen vom 26. April 1915 (Londoner Vertrag) und vom 03. November 1918 (Waffenstillstandsvertrag in der Villa Giusti, Padua/Abano) festgehalten.

Im Memorandum des italienischen Botschafters Herzog von Avarna vom 11. April 1915 an Baron Burian sieht Art. 2 folgende Grenzberichtigung vor. Avarnas Vorschlag war: „Vom Trogkofel ausgehend verlässt die neue Grenze die gegenwärtige und führt in östlicher Richtung bis Osterreich, wo sie sich von den Karnischen Alpen nach Saifnitz senkt. Sie steigt zum Wischberg (Jôf Fuart) über den Höhenzug zwischen Seisera und Schli-za, folgt sodann neuerdings der gegenwärtigen Grenze bis Sella Nevea um hierauf von den Höhen des Rombons sich zum Isonzo zu senken“¹² Auch

im Vertrag von London lautete die Beschreibung in diesem Grenzabschnitt mit gleichem Wortlaut¹³. Siehe dazu Abbildung 3 aus I. Bowman „The Klagenfurt plebiscite area“, wo die Grenze lt. dem „Treaty of London“ bzw. als „Armistice Line“ (Waffenstillstandslinie) und die Gailitz nördlich von dieser eingetragen ist.

3. Grenzfestlegung an der Österreichisch-Italienischen Grenze

Worauf bauten die handelnden Personen bei der nun durchzuführenden Grenzfestlegung auf? Dieser Frage wird zuerst nachgegangen.

3.1 Historische Grenzfestlegungen vor dem VSG

Schon zu Zeiten Maria Theresias wurde diese Kärntner Grenze im Übereinkommen vom 31. Dezember 1755 als „Wasserscheide“ beschrieben. Auch nach 1780 unter Joseph II. und seinem Bruder Leopold II. fanden 5 Biennalrevisionen dieser Grenze in den Jahren 1782 bis 1794 statt. Dabei nahm man aber früher die Festlegung der Grenze nicht so genau (wie später), indem man Beschrei-

13) Ebd.: In §4 des Geheimvertrags: „[...] dieser folgend wird sie bis zu den Bergen von Tarvis gehen, aber dann auf der Wasserscheide der Julischen Alpen über die Höhe Predil, den Berg Mangart, die Berggruppe Triglav ...“

12) Österr. Rotbuch S. 131. Dass diese Regelung von Burian abgelehnt wurde (s. Rotbuch S. 137), bleibt retrospektiv unverständlich.

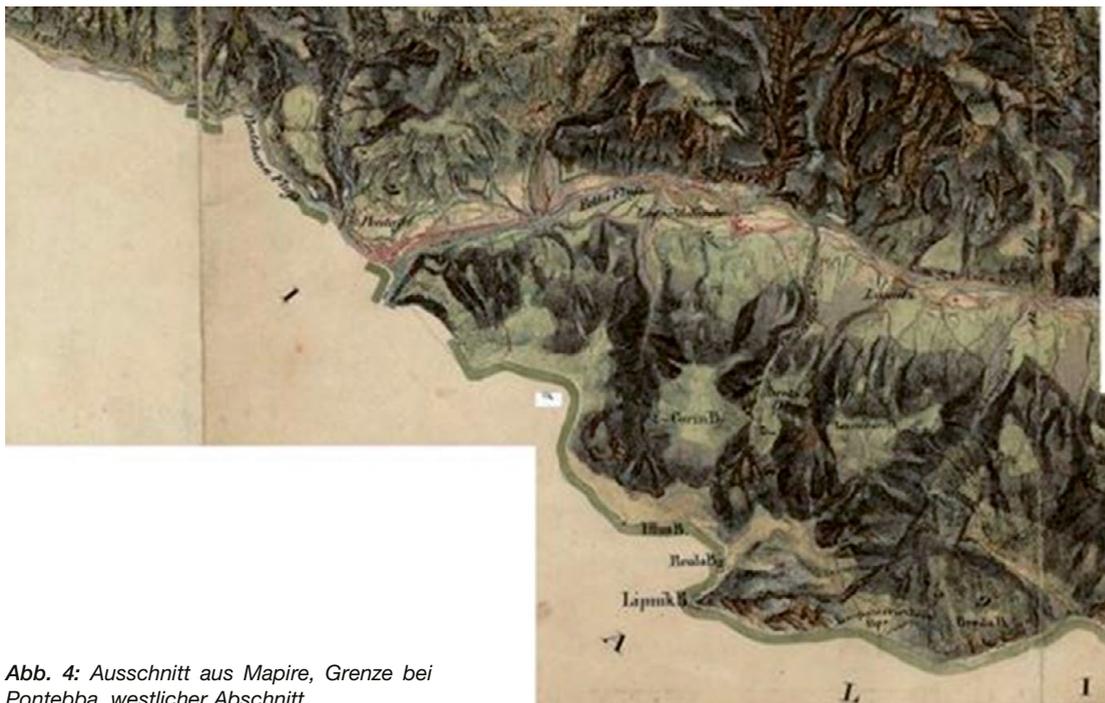


Abb. 4: Ausschnitt aus Mapire, Grenze bei Pontebba, westlicher Abschnitt

bungen wählte wie „... der Verlauf der Grenze geht über diesen unbegehbaren Gipfel ...“. Das stellte sich dann ab 1919 als unvorteilhaft heraus, als man nach dem VSG Grenzsteine aufsuchte und z.B. am Plöckenpass feststellen musste, dass bestehende Grenzzeichen im Vergleich zur Wasserscheide ungünstig für Österreich gesetzt waren.

Schon 1911 wurden nur mehr 25 Grenzzeichen vorgefunden, die anlässlich der Triangulation von 1879 an der Kärntner Grenze zu Italien gesetzt worden waren. Bei 13 Punkten war man sich uneinig.

Den alten Karten zufolge verlief die Grenze zwischen Kärnten und Italien ausgehend von der Gemeindegrenze zwischen Reisach und Kirchbach in der Nähe vom Findenig Kofel (Kote 2016, östlich des Plöckenpasses) zum Cordin Bach (siehe Abbildung 4) mit einem Grenzobelisk, entlang des Pontebbana Flusses bis Pontafel (Pontebba), ein kurzes Stück flussabwärts des Fella Flusses, dann bis zum Lipnik Bogen, über Zweispitzen weiter zum Mittagskofel (Jôf di Miezegnot) in West-Ost-Richtung, dann in rechtwinkeligem Bogen nach Süden zum Köpfach und den Balitza Spitzen (Montasio, Montasch), zum Cregnedul, durch den Bärenlahn Graben, das Raccolana Tal

(bei Sella Nevea) querend bis zur Confin Spitze (Cergnala), einem Dreiländerpunkt mit Krain. Dann im rechten Winkel nach Nord-Osten über Kanzel Spitz, Schlichtel Spitz, Mirnitzriegel, Seekopf, Zottenkopf und Lahnsitzen. Hier befindet man sich in unmittelbarer Nähe zum Raibler See. Dann verlief die Grenze in einem Bogen Richtung Osten über Predilspitze, Carnitza-, Gamsthal- und Kaar-Spitze zum Traunig und zum Mangart und weiter zum Monte Forno (Ofen, Dreiländereck).

Im Londoner Geheimvertrag wurde zwischen Italien und den Entente-Mächten die künftige Grenze entlang der Wasserscheide festgeschrieben, in der Weise, dass die Grenze vom Oisternig aus über die Saifnitzer Wasserscheide (im Vertrag: über den Berg (!) von Tarvis) und weiter auf der Wasserscheide der Julischen Alpen über den Predilpass und den Mangart entlang der Grenze zu Krain verläuft. Derselbe Verlauf wurde auch am 03. November 1918 im Waffenstillstand in Padua festgesetzt, danach aber nicht in dieser Weise vollzogen¹⁴.

14) In Art. 36 VSG Abs. 1 und 2 verzichtet Österreich auf alle früher bestandenen Ansprüche bei den zu Gunsten Italiens abgetretenen Gebieten.

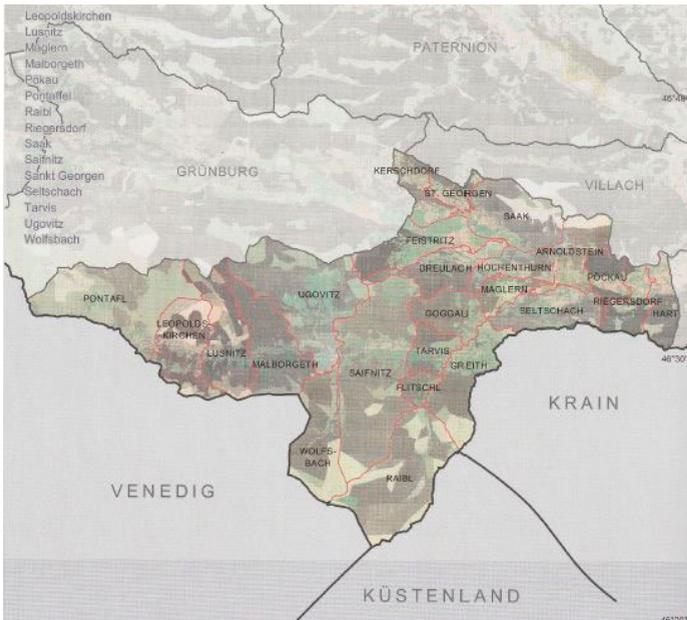


Abb. 5: Kärnten vor 1918, Karte der Katastralgemeinden



Abb. 6: alter Myriameterstein in Pontebba

3.2 Ehemalige Verwaltungseinheiten und Grenzsteine

Betrachtet man den Verlauf der ehemaligen Staatsgrenze (pinke Linie in Abbildung 2), so stellt man fest, dass die Katastralgemeinden Pontafel, Leopoldskirchen, Lussitz, Malborgeth, Ugovitz, Saifnitz, Wolfsbach, Raibl, Flitschl, Greith, Tarvis und Goggau (Abbildung 5) nach 1919 von Kärnten abgetrennt wurden.

Auch lang bestandene deutsche Ortsbezeichnungen wurden der italienischen Sprache angepasst. Beispiele sind: Aichleiten (Aclete), Flitschl (Plezzut), Goggau (Coccau), Greuth (Rutte), Kaltwasser (Riofreddo), Leopoldskirchen (San Leopoldo), Malborgeth (Malborghetto), Maria Luschari (Monte Lussari), Mauth (Muda), Nesseltal (Ortigara in Valromana), Pontafel (Pontebba), Raibl (Cave del Predil), Tarvis (Tarvisio), Uggowitz (Ugovizza), Weißenfelder See (Laghi di Fusine), Wolfsbach (Valbruna).

An der alten Bundesstraße steht heute noch an der Brücke im Zentrum von Pontebba ein alter Myriameterstein, der die Entfernungen nach Klagenfurt (93 km) und nach Udine (Weiden) anzeigt (Abbildung 6).

Das untere Gailtal und das Rosental waren von südslawischen Truppen besetzt und konnten vorerst im Jänner 1919 von Gailtaler Freiwilligen (u.a.

Obst. Gressel, Hptm. Mahr, Lt. Kaspar) befreit werden¹⁵. Wegen des neuen Gegenschlages des SHS-Militärs, beginnend am 19. Mai 1919, wurde das Oberkommando in Tarvis um Schutz von Arnoldstein bis Mieß und Lavamünd ersucht¹⁶. Die Truppen Italiens rückten am 06. November 1918 bis Tarvis und am 17. November 1918 bis Thörl im Gailtal vor¹⁷. Das umstrittene Gebiet um Thörl blieb mehrere Jahre von Italien besetzt und wurde erst am 19. November 1924 von der Republik Österreich übernommen.

3.3 Grenzbestimmung laut dem Staatsvertrag von St. Germain en Laye

Im Teil II Art. 27 Abs. 2 des Staatsvertrags von St. Germain-en-Laye ist die Staatsgrenze zu Italien im Bereich zu Kärnten wie folgt beschrieben; „ausgehend von: eine im Gelände noch zu bestimmenden Linie, welche die Drau zwischen den Ortschaften Winnbach und Ambach übersetzt; von dort gegen Ost südost bis zur Kote 2050 (Osternig, Oisternig), ungefähr neun Kilometer nordwestlich

15) Martin Wutte: Kärntens Freiheitskampf, S. 137 ff und S. 428 (Anhang, Graf Bonin an Minister für Äußeres)

16) Claudia Fräss-Ehrfeld, Geschichte Kärntens 1918-1920, S.129

17) Dabei okkupierten diese unter der Leitung von Gen.Ltn. Emilio de Bono mit rund 30.000 Mann zwischen dem 12. und 14.06.1919 die Eisenbahnstrecke über Villach, Feldkirchen bis nach St. Veit. In Claudia Fräss-Ehrfeld, in Geschichte Kärntens 1918 – 1920, S. 157ff.

von Tarvis: die Linie der Wasserscheide zwischen dem Draubecken im Norden und den einander folgenden Becken des Sextenbaches, der Piave und des Tagliamento; von dort gegen Ost-südost bis zur Kote 1492 ungefähr zwei Kilometer westlich von Thörl: die Linie der Wasserscheide zwischen dem Fluss Gail im Norden und dem Fluss Gailitz im Süden; von dort gegen Osten bis zur Kote 1509 (Petsch): eine im Gelände noch zu bestimmende Linie, welche die Gailitz südlich der Stadt und des Bahnhofes von Thörl schneidet und über die Kote 1270 (Cabinberg, Tschabin) verläuft.“¹⁸

3.4 Grenzregelungsausschuss (GRA)

Die österreichisch-italienische Delegation des Grenzregelungsausschusses (GRA) wurde durch die Botschafterkonferenz in Paris bestimmt und bestand aus den folgenden Mitgliedern: für Österreich anfangs Oberst Bernhard, dann abgelöst von General-Mayor Hervay-Kirchberg, für Italien Obst. Pariani, für Frankreich Obst. Rouget (Vorsitzender des GRA), für Großbritannien Obst. Tunstall-Behrens und für Japan Mjr. Hattori.

Diese Beschreibung, „der im Gelände noch zu bestimmenden Linie“, war für solche Bereiche bestimmt, wo man gem. Art. 29 VSG auf besondere wirtschaftliche Interessen Rücksicht nehmen sollte. – Art. 29 VSG: *Den Grenzregelungsausschüssen, deren Zusammensetzung durch den gegenwärtigen Vertrag bestimmt ist oder durch einen Vertrag zwischen den alliierten und assoziierten Hauptmächten und den oder einem der interessierten Staaten bestimmt werden wird, obliegt es, diese Grenzlinie im Gelände zu ziehen. Sie besitzen jegliche Machtbefugnis, nicht nur zur Bestimmung der als „im Gelände noch zu bestimmenden Linie“ bezeichneten Teilstreifen, sondern auch zur Revision der durch Verwaltungsgrenzen bestimmten Teilstreifen (außer hinsichtlich der im August 1914 bestandenen internationalen Grenze, wo sich die Rolle der Ausschüsse auf die Überprüfung der Grenzpfähle und Grenzsteine beschränken wird), sofern einer der beteiligten Staaten eine solche Revision verlangt und der Ausschuss sie als zweckdienlich anerkennt. Zu diesen beiden Fällen werden sie es sich angelegen sein lassen unter tunlichster Berücksichtigung wirtschaftlicher Interessen den in den Verträgen gegebenen Feststellungen nach Möglichkeit zu folgen. Die Ausschüsse entscheiden mit Stimmenmehrheit. Ihre Entscheidungen sind für die Beteiligten bindend.*

18) Gesamte Rechtsvorschrift für Staatsvertrag von St. Germain, Fassung vom 02.12.2022, II. Teil, Art. 27,2.

Die Kosten der Grenzregelungsausschüsse werden zu gleichen Teilen von den beiden beteiligten Staaten getragen.

Die Staatsgrenze zu Italien wurde in die 3 Hauptabschnitte A, B und C unterteilt, die vom Inneren Österreichs betrachtet gegen den Uhrzeigersinn bezeichnet wurden. Abschnitt A – Meran von der Schweiz bis zur Schwarzen Wand, Abschnitt B – Brixen bis zur Helmspitze, und Abschnitt C – Tolmezzo bis zum Dreiländerpunkt (Ofen, Petsch). Die 3 Hauptabschnitte wurden weiters in 12 Unterabschnitte unterteilt (a, b, c, d, e, f, g, h, k, m, n, p)¹⁹. Die Unterabschnitte „n“ (Länge 56 km) und „p“ (Länge 54 km) liegen an Kärntens Grenze.

Für die Grenzverhandlungen musste jeweils ein Delegierter beim Nachbarland akkreditiert sein. Seine Aufgabe war die Konstituierung der entsprechenden Kommission zur Festlegung der Grenze, deren Vermarkung, die Bereitstellung von Personal (Militär), für Transporte und technische Hilfsmittel.

Es wurde auch der Wunsch an die internationale Kommission, die auf österreichischem Boden tagte, herangetragen, dass sie nicht nur in Wien, Innsbruck und Graz zusammenkomme, sondern zeitweilig auch in Klagenfurt, „um sich auch hier mit den örtlichen Verhältnissen vollkommen vertraut machen zu können“.

3.5 Vorbringen der Zivilbevölkerung und von Behörden zur Grenzfestlegung

Die Zivilbevölkerung, Interessensgemeinschaften, die Bundesbahndirektion, Gemeindevertreter und andere Gesellschaften haben ihre Sichtweise dargelegt, um auf die über Jahrhunderte gewachsene Staatszugehörigkeit des ostseitigen Kanaltals in wirtschaftlicher, sprachlicher oder kultureller Art zu Kärnten zu verweisen. Im Folgenden auszugsweise einige Beispiele (s. KLA Karton 7).

- *Eingabe des Pfarramtes Thörl vom 08.07.1920*
Pfarrer Jakob Kalan aus dem SHS-Staat unterbreitete den Vorschlag einer Volksbefragung und schlug eine Zuteilung zu Italien vor, was am Widerstand der Bevölkerung scheiterte.
- *Mitteilung der Staatsbahnen Villach an das BM für Verkehr, 27.11.1920*

Die Direktion Villach meldete nach Wien den Einmarsch italienischer Truppen in Thörl

19) Die Buchstaben „i“ und „o“ wurden nicht verwendet, um Verwechslungen zu vermeiden.

am 17.12.1918 und die darauffolgende Übernahme von Finanz- und Zollaufgaben sowie die Umbenennung von deutsch- auf italienischsprachige Bezeichnungen; so u.a. „Thörl“ in „Porticina“, was zur Verunsicherung der einheimischen Bevölkerung beitrug. Ein vor dem Ersten Weltkrieg geplanter Ausbau der Predilbahn mit einem Tunnelprojekt, das die Fahrstrecke von Villach nach Triest erheblich verkürzen sollte, war ebenfalls ein stichhältiges Argument Italiens bezüglich eines Bahnhofsbaus von Thörl.

- *Niederschrift der Gemeinde Arnoldstein, 01.02.1921*

Es wurden mehrfach Argumente wegen der eventuell in Verlust zu geratenden Weideflächen vorgetragen. Weiters wurde auf den eventuellen Verlust von Waldflächen verwiesen, die die Holzverarbeitungsbetriebe, insbesondere die Leykam-Josefstal AG, in Bedrängnis bringen würden.

- *Appell der Ortschaft Thörl an die Gemeinde Arnoldstein, 11.04.1921*

Die Bevölkerung von Thörl ersucht die Gemeinde Arnoldstein um Hilfe, dass das Gebiet um Thörl nicht entgegen dem Friedensvertrag VSG an Italien abgetreten wird.

- *Niederschrift der Gemeinde Görttschach i. Gt., 22.05.1921*

Es wird darauf hingewiesen, dass „... nicht die im Friedensvertrag festgesetzte Linie auf der Wasserscheide und dem Gebirgskamm endgültig [sic!] ...“ verlaufen solle, sondern „... vielmehr nordwärts auf die Ausläufer sowie quer über Täler und Gräben verlegt werde“. Die Gemeinde verlöre dann ihren süd- und sonenseitig gelegenen Almbesitz und die betroffenen Bauern dringend benötigte Weideflächen, was zur Minderung ihres Viehbestands und ihres Einkommens führe.

- *Protokoll der Gemeinde Egg, 22.05.1921*

Es werden die gleichen Argumente wie zuvor im Falle der Gemeinde Görttschach vorgetragen, es wird auf Einkommensverluste und auf die Existenzgefährdung hingewiesen, was zur Abwanderung zwingen würde.

- *Vorbringen des Italienischen Delegationsleiters zur Bahntrasse, 06.06.1921*

Obst. Pariani versucht wirtschaftliche Vorteile durch den Bau einer kürzeren Bahnverbindung zwischen Arnoldstein und Triest in die

Grenzfestlegung einzubringen. Er schlägt die Umsetzung einer Trasse durch das Gailitztal (Raibl, Prediltrasse) mit einem Tunnel unter dem Sella-Nevea-Sattel vor. In diesem Projekt läge der Hauptbahnhof im Raum Thörl-Maglern.

- *Interpellation der Gemeinde Vorderberg betreff den Vorderberger Bach, 09.06.1921*

Das Hauptargument war die Sorge um eine Staatsgrenze, die den Vorderberger Wildbach teilen würde (Zl. 282), was wiederum zur Beeinträchtigung von Schutzmaßnahmen führen könnte²⁰.

- *Schreiben des Polizei-, Zoll- und Bahndienstes, 20.04.1923(?)*

Es wird an die Bahndirektion gemeldet und um Klärung ersucht, weil Italien das Gebiet bis nördlich von Thörl-Maglern mit Geschützen besetzt hat. Militärisch wird dies damit begründet, dass einem Vordringen von jugoslawischem Militär im Gailtal vorgebeugt werden solle. Technisch wird dies mit dem Ausbau eines Grenzbahnhofes, dessen Positionierung in Tarvis schwieriger und in Thörl-Maglern unkomplizierter wäre, begründet. Weiters könnte man einen Höhenanstieg von 80 m in der Bahntrasse vermeiden.

- *Beschluss der Gemeinde Arnoldstein, 24.08.1924*

Der Gemeindeausschuss gibt bei der stattfindenden Interessensversammlung am Grenzbahnhof Thörl eine Erklärung ab, in der darauf verwiesen wird, „dass im VSG die Wasserscheide in Saifnitz als Grenze bestimmt wurde. [...] wenn nun schon die Grenzlinie bis vor Thörl vorgerückt wurde, so protestieren wir ganz energisch dagegen, ...“.

20) Heidi Rogy: Im Bereich Oisternig – Schönwipfel waren die Gemeinden Uggowitz, Hermagor und St.Stefan/Gail (damals Egg und Vorderberg) betroffen in Bezug auf die Veränderung ihrer Grenzen hinsichtlich der Beanspruchung von Weideflächen durch Gailtaler Bauern. Ein Abschluss kam erst im Nov. 1924 zustande; s. auch Alfred Ogris in „Als Thörl auch Porticina hieß“. Dazu kam das Problem der Wildbachverbauung für den Vorderberger Wildbach und den Kesselwaldgraben. Erst 1932 gab es eine Entscheidung über die Zuschreibungen zu den betroffenen Gemeinden. Ein Problem blieb dennoch; noch 2010 war die Lösung der Servitutsrechte bezüglich Holzbringungen in Uggowitz ungelöst.

4. Die Grenzziehung

Verschiedene Interessen spielten bei der Grenzziehung im Raum Thörl und Tarvis eine Rolle, wobei auch Kompensationen und Vergleiche mit dem Reschenscheideck bzw. zwischen den Gemeinden Seeland und Weißenfels Berücksichtigung finden sollten. Im Gegensatz zum Klagenfurter Becken und dem südöstlichen Kärnten (= Zone A) fand im Kanaltal keine Volksabstimmung statt. Der Grundsatz des US-Präsidenten Woodrow Wilson, nämlich der Sprachzugehörigkeit der ansässigen Menschen als Kriterium der staatlichen Zugehörigkeit²¹, blieb hier im Kanaltal unberücksichtigt²².

Für die Grenzziehung spielte auch der Verlauf der Eisenbahntrassen²³ (Karawankentunnel vs. Predilbahntrasse) eine wichtige Rolle, verbunden mit einer vorgeschlagenen Kostenbeteiligung Österreichs bei einem Kopfbahnhof der Predilbahn im Raum Tarvis/Thörl. Hier verbündeten sich offensichtlich Österreich und Italien wegen der Abstimmung im Klagenfurter Becken und zugleich wegen Gebietsansprüchen Italiens an der östlichen Adriaküste. Italien schlug vor, das Aßlinger Dreieck²⁴ (Gemeinde Weißenfels), also die Täler der Wurzener und Wocheiner Save in Oberkrain,

Österreich zuzuteilen²⁵. Italien sah nämlich seine militärstrategischen Eisenbahninteressen an der Linie Villach-Rosenbach-Aßling (Jesenice)-Görz auch in den Händen eines schwächeren Nachbarstaats (d.h. Österreich) besser gewährleistet.

Bei der Festlegung der Grenze bei Arnoldstein strebte man dann einen natürlichen Verlauf über den Tschabinarücken an, was in den Schriftstücken Zl. 6d-1, 1919 und Zl. 6d-1, 1920 des Staatsamtes für Äußeres und von der Kärntner Landesregierung beschrieben wurde²⁶.

Bezüglich des Gebiets um den Plöckenpass (Wolaya, Hohe Warte, Kellerspitze, Cellon, Kleiner und Großer Pal) ist eine Vielzahl an Protokollen vorhanden, die die komplizierte Grenzziehung belegen.

4.1 Die an der Grenzziehung maßgeblich beteiligten Personen

Die vor Ort und bei den Grenzverhandlungen wichtigen Proponenten waren die beiden Unterkommissäre, Carlo Rossi für Italien und Franz X. Kohla für Österreich.

Carlo Rossi wurde am 29. Dezember 1880 in Celenza Valfortore geboren und verstarb am 21. April 1967 in Turin. Rossi besuchte die Militärschule für Offiziersanwärter in Modena, die er 1905 als Sottotenente abschloss. Zuletzt war er General. Er nahm als Offizier der Alpini am Italienisch-Türkischen Krieg und am Ersten Weltkrieg teil. Er nahm teil am Italienisch-Türkischen Krieg in Libyen und wurde 1913 für seine Verdienste mit dem Ritterkreuz des Ordens der Krone von Italien ausgezeichnet. 1914 wurde er zum Hauptmann befördert und erhielt im Ersten Weltkrieg das Kommando über die Kompanie Pieve di Cadore in der Dolomitenoffensive um den Monte Piano (2305 m). Im Sommer 1915 wurde er verwundet und mit der Tapferkeitsmedaille in Silber ausgezeichnet.

Das Bataillon besetzte anschließend den Frontbereich der Tofana. Für die Aktion rund um Cortina d'Ampezzo, bei der er erneut verwundet wurde, wurde er zum Major befördert und mit dem Ritterkreuz des Militärordens von Savoyen ausgezeichnet. Nach einer längeren Rekonvaleszenz ab 1916 wurde er im Oktober 1917 zum Oberstleutnant befördert. Nach militärischen Erfolgen am Piave wurden ihm alle Sturmtruppen der 6. Armee

21) Das deutsch-österreichische Staatsamt forderte in der Friedenskonferenz auch für das Kanaltal eine Volksabstimmung, gleich wie im Klagenfurter Becken, was aber vergeblich blieb. Wilhelm Neumann, Abwehrkampf und Volksabstimmung in Kärnten, Legenden und Tatsachen, KLA 1997. Italien konnte dem Plebiszitmodell keine Sympathie abgewinnen, weil sie beim Selbstbestimmungsrecht aller Bürger, in Tirol, Istrien und Dalmatien fürchteten, all ihrer Kriegsbeute verlustig zu werden; S. 43

22) Präs. Wilson hatte schon vor dem Eintritt der USA in den Ersten Weltkrieg eine Kommission (Inquiry) beauftragt, alles zu sichten, was nach Kriegsende für einen geordneten Friedensvertrag wichtig wäre. Anfangs wurde E. Mezes mit deren Leitung betraut, die ab Mitte 1918 an I. Bowman wechselte. Prof. A.C. Coolidge war der für Österreich beauftragte Kontaktmann, der sich wie anfangs auch Wilson für die Beibehaltung des Kaiserstaates einsetzte. Vom 8.-11.04.1918 fand in Rom der Kongress der Nationalitäten Österreich-Ungarns statt, was die Stellung der USA (auch zusammen mit den Sixtus-Briefen) und die Haltung der Inquiry (Mr. Lansing, Phillips, Putney) stark beeinflusste [s. Gigler, S. 17 ff].

23) Im Jahr 1873 wurde als 1. Eisenbahnlinie die Strecke Villach-Tarvis-Assling-Laibach eröffnet. 1879 wurde die äußerst teure Strecke Tarvis-Pontafel-Udine eröffnet. Eine 2. Verbindung nach Triest war von Tarvis-Flitsch-Görz (Predilbahn) geplant. Aus strategischen Überlegungen wurde die Karawankenbahn (über Assling) bevorzugt. Sämtliche Projektunterlagen der Predilbahn wurden am 01.08.1919 an Italien übergeben.

24) Wilhelm Neumann: Die Zuteilung an den SHS-Staat erfolgte am 12.11.1920 im Vertrag von Rapallo; S. 188

25) Wilhelm Neumann: Abwehrkampf und Volksabstimmung 1918-1920, KLA, S. 43

26) Bericht Ob.Leut. Zimmer, in Verhandlungsschriften der österr. Zentralgrenzkommission, Pt. 104, S.58



Abb. 7: General Carlo Rossi



Abb. 8: Major Franz Xaver Kohla

unterstellt, bevor der Waffenstillstand von Villa Giusti in Kraft trat.

Franz Xaver (Karl) Kohla war der Unterkommissär Österreichs für den Abschnitt C. Franz Karl Kohla wurde am 2. Dezember 1890 in Glantschach als Sohn des Volksschullehrers Carl Kohla und dessen Frau Filippine (geborene Cěrny) geboren und verstarb am 2. Februar 1977 in Klagenfurt; er war ein Kärntner Militär, Beamter und Feuerwehrfunktionär. Franz Karl sind die Vornamen, die im Tauf- und Traubuch eingetragen sind, in den Medien wird er immer mit Franz Xaver benannt.

Nach dem Besuch der Unterrealschule in Klagenfurt besuchte er in Marburg an der Drau (heute Slowenien) die k. u. k. Infanteriekadettenschule. In seinem Militärdienst war er 1910 Fähnrich beim k. k. Gebirgsschützenregiment Nr. 1 in Hermagor, wurde 1911 zum Leutnant ausgemustert und 1914 zum Oberleutnant befördert. Während des Ersten Weltkriegs wurde er mehrmals verwundet und ausgezeichnet. Nach dem Krieg war er im Kärntner Abwehrkampf Offizier (Hauptmann, zuletzt Major).

Im Rahmen der österreichisch-italienischen Grenzkommission²⁷ war er ab 1921 bei der Vermarkung an der österreichischen Grenze gegenüber Italien und Jugoslawien eingesetzt.

27) Paul Mechtler „... die Westgrenze des Tarviser Beckens und deren Festlegung lag dann wohl im Ermessen des italienischen Generalstabs“; in Festschrift Blaas, ÖSTA

4.2 Organisatorisches

Dem Arbeitsablauf, den Parteeinteilungen, der Behandlung der Instrumente udgl. lagen allgemeine Instruktionen aber auch zusätzliche Dienstweisungen zu Grunde, welche von der österreichischen Delegation des Grenzregelungsausschusses unter der Leitung von Hugo Potyka in zeitlicher Abstimmung mit den Arbeiten der Italiener herausgegeben wurden²⁸.

Es gab genaue Regelungen für das Ausfassen und für den Umgang mit den Vermessungsinstrumenten²⁹, für deren Transport, für das stoßfreie Lagern derselben auf Fuhrwerken udgl.

Die Wahl der Quartierorte wurde ebenfalls vorgegeben und diese war so zu wählen, dass die täglichen Anmarschwege ökonomischen Grundsätzen entsprachen. Die Vermessungseinteilung war z.B. für das Jahr 1922, wie in Tabelle 1 ersichtlich, vorgegeben.

Die Vermessungen in Kärnten begannen am 1. Mai, wurden Anfang Juni für Vermessungsarbeiten an der Tiroler Grenze unterbrochen und nach Beendigung der Abschnitte zu Tirol Anfang Oktober in Kärnten fortgesetzt.

28) Hugo Potyka, Österreichische Delegation des österr.-italien. Grenzregelungsausschusses, Zl. 25c/T, 25d/T, Technische Verfügungen und Allgemeine Weisungen für sämtliche Arbeitspartien, Feldarbeiten 1922, KLA. Alte Bestimmungen, wie Zl. 11/b/T u.a. von 1921 blieben in Kraft.

29) Lt. RGBl. 171/1907 wurde ein physikalisch-technischer Prüfdienst eingerichtet, so dass es gesichert war, dass nur mit geprüften und justierten Instrumenten gearbeitet wurde. In 100 Jahre BEV, S.14

Abschnitt	Leiter Messtrup	Beginn der Arbeitsstation
Spanspitz – Steinkarspitz	Hptm. Staniek	Kartitsch
Steinkarspitz – Rauterspitz	Mjr. Postl	Luggau
Rauterspitz – Monte Coglians	Mjr. Heinrich	Birnbaum
Monte Coglians – Piz Timau	Obstlt. Milius	Mauthen
Piz Timau – Cima di Puari	Mjr. Gottlieb	Dellach
Cima di Puari – Trogkofl	Obstlt. Storozynski	Rattendorf
Kronalpe – Kote 1876	Obstlt. Germershausen	Hermagor
Kote 1876 – Oisternigg	Mjr. Reichel	Vorderberg
Oisternigg – Pec	Obst. Swietelsky	Arnoldstein

Tab. 1: Parteeinteilung im Jahr 1922

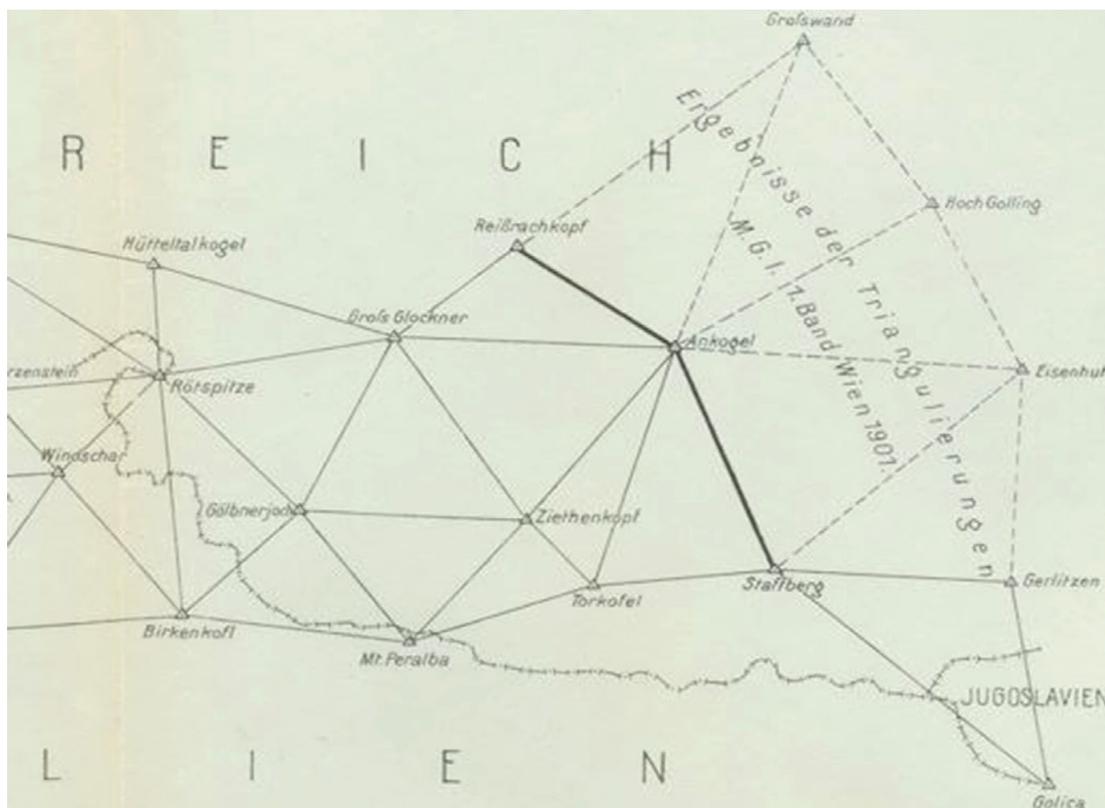


Abb. 9: Ausschnitt aus dem Triangulierungsnetz

4.3 Triangulierung

Die Vermessungen erfolgten durch Offiziere und Beamte des ehemaligen Militärgeographischen Instituts (MGI) und durch Evidenzhaltungsgeometer des BEV. Dieses länderübergreifende Triangulationsnetz, hier nur für den Bereich Kärntens zu Italien näher betrachtet, erstreckte sich über die gesamte österreichische Staatsgrenze und in

Kärnten vom Dreiländereck (Ofen, Monte Forno) bis zum Steinkarspitz (Grenzpunkt n-1, Grenze zu Osttirol) in West-Ost-Richtung über mehr als 80 km.

Die österreichischen Messtrupps waren angehalten auch italienische Signalbauten vermessungsmäßig zu erfassen und deren Bauhöhen für gegenseitige Vergleiche zu protokollieren.

Diese Arbeit mit den damals vorhandenen Mitteln ringt heute großen Respekt ab, wenn man die Witterungsverhältnisse und die Erreichbarkeit im Hochgebirge, die Schwierigkeiten des Verkehrs, des Transports, des Erreichens der Punkte, die Verständigung zwischen den handelnden Personen und das damals existierende Instrumentarium betrachtet.

Bis zur westlichen Begrenzungslinie Staffberg – Ankogel – Reißbrachkopf existierte bereits ein Netz 1. Ordnung (1901 und 1905)³⁰, welches nun nach Westen hin erweitert wurde (siehe Abbildung 9). Weiters wurden Netzverdichtungen niederer Ordnung (2. bis 4. Ord.) zwischen Petsch (Peč) und Piz Lad (Nähe Reschenpass) vorgenommen³¹. An der Staatsgrenze grenzten jeweils nur das österreichische und das italienische Netz 1. Ordnung aneinander, wobei der beidseitige Anschluss an der gemeinsamen TP-Verbindung Birkenkofl und Monte Peralba vorgenommen wurde³².

Die geodätischen Daten Österreichs auf italienischem Gebiet wurden vom MGI im März 1920 gemäß dem VSG an Italien übergeben.

Im Bereich Thorkarspitz – Petsch sind das österreichische und das italienische Netz unabhängig voneinander beobachtet und berechnet worden³³. In diesem Abschnitt waren für die Einmessung der Grenzpunkte nur jene Festpunkte zu wählen, die von österreichischer Seite bestimmt wurden.

Westlich von Thorkarspitz wurden die italienischen Triangulierungspunkte zuerst im österreichischen Netz berechnet, weshalb sie auch für die österreichische Triangulation verwendbar waren. Die Differenzen beider Systeme mussten für die geographische Breite kleiner als 0,02“ und für die Länge kleiner als 0,03“ sein.

Die Höhen über Adria leitete Österreich von Triest (Molo Sartorio) und Italien von Genua bzw. Venedig (Differenz zwischen letzteren

30) BEV Triangulierungsergebnisse, MGI, Band I, Wien, 1901.

31) Vermarkung für TPs überwiegend mit Eisenrohr (20 cm), Stein-Platte (5 cm dick), Granitstein; Inschriften: M.T. (Militär Triangulation), später G.T. (Grenztriangulation), für Staatsgrenzsteine G.V. (Grenzvermessung)

32) Fundamentalpunkte waren der TP Hermannskogel für Österreich und der TP Mt. Mario bei Rom für Italien.

33) In Zl. 25/1T Technische Weisungen für die Feldarbeiten.



Abb. 10: Theodolit der Firma Starke & Kammerer, um 1900

8 cm) ab. An den Höhenbolzen in Pontafel (Stationsgebäude, Fella-Brücke, Gemeindeamt) beträgt die Differenz 11 cm. Von den hier betrachteten Triangulierungs-(Versicherungs-)punkten sind seit damals zumindest die folgenden erhalten geblieben: Villacher Alpe (4), Gerlitzten (1), Gartnerkofel (1), Mittagkogel (1), Staffberg (3)³⁴.

Dem kleinmaschigeren Netz (2. bis 4. Ordnung mit Seitenlängen von 1,5 bis 3 km Länge; ca. 100 Festpunkte und 200 Unbekannte) ist ein großmaschiges Netz (1. Ordnung, Seitenlängen von 35 bis 50 km Länge) übergeordnet, in dem Stützpunkte vorgegeben waren. Entlang der Staatsgrenze zu Kärnten wurden 4 alte TPs vorgefunden und 55 wurden als verloren gemeldet.

Die Triangulierung, auch entlang der gemeinsamen Grenze, wurde von beiden Staaten getrennt ausgeführt. Die Triangulierungspunkte wurden stets sorgfältig stabilisiert, sowohl unterirdisch (20 cm Eisenrohr in Beton oder Metallkonus) als auch oberirdisch (Stein aus Gummerner Marmor mit Kreuz und Inschrift (zuerst M.T., später G.T. oder G.V.).

Für die Vermessung wurden Theodolite der Firmen Neuhöfer & Sohn, Starke & Kammerer bzw. Süss eingesetzt mit Sekunden-Ablesungen im Altgrad-System (10-Sek.-Nonius, Doppelsek.-Anzeige, 6-Sek.-Angabe) mit 3 bis 8 Satzmessungen, gestaffelt je nach der Ordnungszahl des Netzes.

Im Österreichischen Netz wurden 275 Triangulations-Stationen eingemessen, wobei 90 auf den Abschnitt C entfielen.

34) In Klammern steht die Anzahl der noch heute vorhandenen Versicherungspunkte.

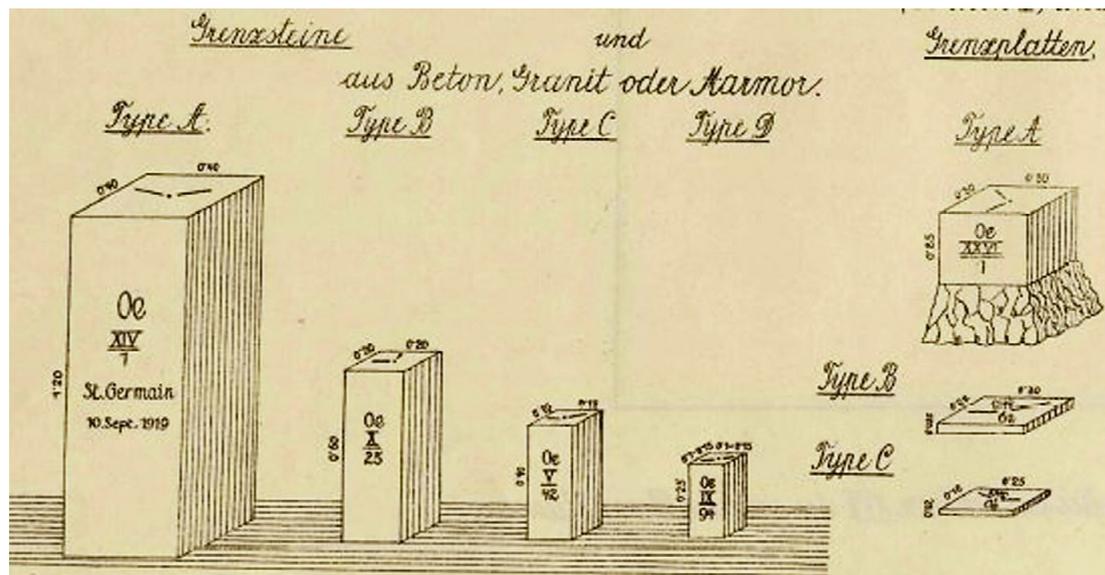


Abb. 11: Formen der Grenzpunktvermarkung

4.4 Vermarkung

Wie bei jeder neu festzulegenden Grenze erfolgte zuerst die Grenzziehung, die nicht immer sogleich einvernehmlich gelang. Mehrfach war zwischen 1920 und 1923³⁵ für den Fortschritt der Feldarbeiten auch ein früher Wintereinbruch hinderlich. Sobald man sich einigte, wurde die Grenze provisorisch gekennzeichnet, um dann von den Grenzkommissären begangen zu werden. Erst danach erfolgte die Anlieferung des Vermarkungsmaterials³⁶ und die endgültige Vermarkung.

Alle diese Arbeiten waren überaus herausfordernde Leistungen, weil der Großteil dieser Grenze im Hochgebirge liegt³⁷.

Diese im Alltagsbetrieb eines Geodäten wegen der manuellen Arbeiten meist als Nebentätigkeit eingestufte Arbeit der Vermarkung³⁸ soll im gegenständlichen Fall, auch weil darüber umfang-



Abb. 12: Kleiner Pal, Grenzpunkt n-172

reiche Informationen vorliegen³⁹, etwas ausführlicher beschrieben werden⁴⁰.

Laut Franz X. Kohla wollte der italienische Unterkommissär Obst. Rossi mit Unterstützung seines Delegationsleiters Obst. Pariani aus militärischen Gründen mehrmals von der Wasserscheide abweichen, was Kohla nicht akzeptierte.

35) Österr. Unterkommission C, Zl. 409, Bericht 18.12.1923

36) Die in Kärnten von Österreich zu vermarkenden Grenzsteine wurden bei der Firma Gersheim Marmor-, Kalk- und Kunststein-Werk in Gummern bei Villach bestellt.

37) Heinz König: Auf der gesamten Staatsgrenze zu Italien wurden 1993 Grenzzeichen gesetzt, meist in Höhen von 1500 bis über 3000 m (was die Abschnitte zu Tirol betrifft).

38) Art. 34 VSG: Die Grenzsteine werden auf Sichtweite voneinander aufgestellt; sie werden nummeriert und mit ihrem Aufstellungsort und ihrer Nummer auf einem kartographischen Dokument verzeichnet. Verwendung von dauerhaftem Material, wie Marmor, Granit, Beton, Metall.

39) KLA 398 Karton 1 u. 2; GRA Nr. 90/R Villach vom 06.06.1921 Vorschlag Österreichs; Gemeindevorstand Görtschach i. Gailtal, Niederschrift vom 22.05.1921; Österr. Unterkommission C, Nr. 409, Verlauf der Grenzarbeiten, Bozen am 18.12.1923; Philipp Egger, Diplomarbeit, Die Teilung Tirols nach dem Ersten Weltkrieg.

40) Für das Detachement Villach allein wurden vorgesehen: Für die Leitung 3 Offiziere, 1 U.Off. Adjutant, 1 U.Off. Verpflegung, 1 Off.Stv. als Dienstführender, 1 Sanitätsgehilfe. Für die Arbeitsabteilungen 1-3: 6 Wehrabt. Chargen, 1 Steinmetz, 2 Mineure, 6 Ordonnanzen, 6 Telefonisten, 3 Köche, 1 Kutscher. Für die Transportabt.: 1 Telefonist, 1 Ordonanz; 1 Fuhrwerk. Sowie Spezialausrüstungen: Werkzeuge für Erdarbeiten, Draht, Mörtel u.ä.

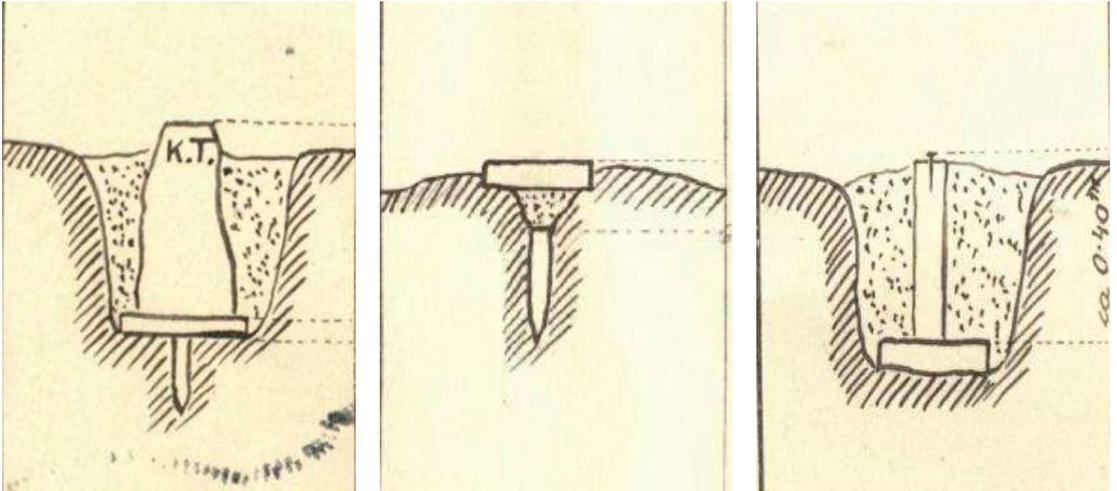


Abb. 13: Prinzipskizzen für TP-Stabilisierungen

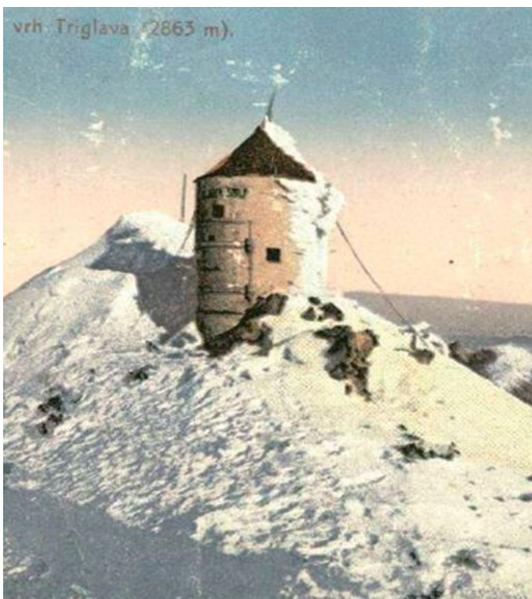


Abb. 14: Turmspitze als Stabilisierung eines Triangulierungspunktes

Trotz des schnellen Beginns kamen an der Kärntner Grenze die Arbeiten weniger schnell voran als gedacht. Kohla gab am 01. Juli 1921 in einer Stellungnahme an die Delegationsleitung in Bozen zu verstehen, dass er sich überfordert fühle. Denn im Gegensatz zum italienischen Unterkommissar Rossi, dem zwei Offiziere mit zehn Männern und sechs Zugtiere zur Verfügung standen, stünde er alleine da. Im etwa 120 km langen Abschnitt C waren zum Zeitpunkt des Schreibens erst 20 km

vermarkt. Kohla rechnete vor, dass, sollte die Begehung von 7 km elf Tage dauern, sie 180 Tage (abzüglich der bereits geleisteten 20 km) für den Kärntner Abschnitt benötigen würden und somit auch 1921 nicht mit den provisorischen Arbeiten abschließen könnten⁴¹, was anfangs der Plan des österreichisch-italienischen GRA gewesen war.

Zur Unterstützung jenes Abschnitts, welcher der österreichischen Delegation für die Vermarkung auferlegt wurde, wurde am 17. Dezember 1920 durch den Ministerrat die Weisung erteilt, ein zweites Länderzentralbüro für die italienische Grenze in Klagenfurt zu eröffnen, welches unter die Leitung von Hugo Paul von Henriquez (geb. 1870 – gest. 1944) gestellt wurde⁴².

Im Protokoll Zl. 95/X vom 27. März 1922 von Obst. Pariani wird in Pkt. 2 darauf hingewiesen, dass „Die Unterkommissare die Grenzlinie im Prinzip nach der Wasserscheide ziehen müssen“, und weiter, „dass man die Zahl der Grenzsteine, wo möglich, herabsetzen solle.“⁴³

Bei den strittigen Fragen im Jahr 1922, wie etwa jenen des Abschnitts C bei Thörl-Magerln und Plöcken, griff die italienische Regierung eben-

41) ÖStA-AdR/BKA-Allgemein/GRA Ö-I: Karton 8089: Mappe 70/q.

42) ÖStA-AdR/BKA-Allgemein/GRA Ö-I: Karton 8089: Mappe 59, Zl. 4e – 50 ex 1922. Das Länderzentralbüro Klagenfurt wurde am 12.08.1922 durch die Zentralgrenzkommision wieder aufgelöst, da die wichtigsten Fragen zur Grenze als geklärt angesehen wurden. Die restlichen Aufgaben wurden der Kärntner Landesregierung unter deren Vizepräsidenten Oskar Lobmeyr unterstellt.

43) KLA Karton 7

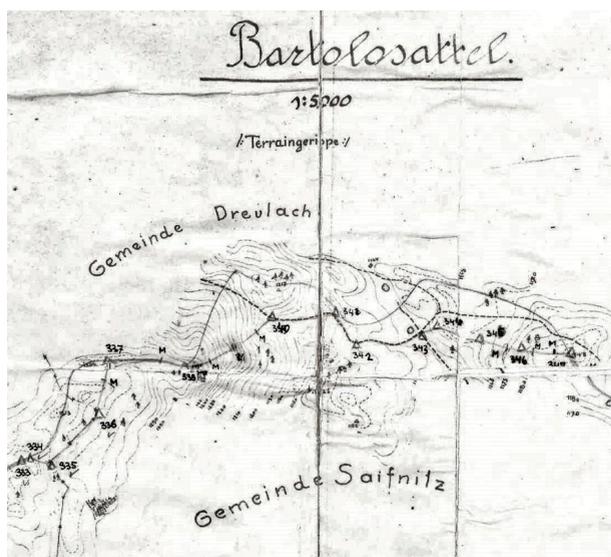


Abb. 15: Plan Bartolosattel 1:5.000

so ein, wie beim Zugang zum Triester Hafen und bei Tunnelangelegenheiten. Deshalb sollten Vertreter der italienischen Regierung nach Wien geschickt werden, was bis zu diesem Zeitpunkt aufgrund von Regierungskrisen in Italien nicht durchgeführt wurde. Außerdem sprach Kohla immer wieder die militärischen Interessen Italiens an dem niedrig gelegenen Übergang bei Thörl an⁴⁴. Später berichtete er, dass das Arbeitsprogramm für das Jahr 1922 vorsah, dass alle Strecken im Abschnitt C, bis auf Plöcken⁴⁵ und Thörl, provisorisch vermarktet werden sollten.

Für den Grenzabschnitt C begann die definitive Vermarkung bereits 1922, wobei mit 28. August 1921 der Unterabschnitt p schon fast vollkommen vermarktet war und die Unterabschnitte m (in Osttirol bis zur Kärntner Grenze) und n (Steinkarspitz = Grenze zu Osttirol bis Trogkofel) schon zu großen Teilen als abgeschlossen anzusehen waren.

Größter Verzögerungspunkt war die Anlieferung der Grenzsteine, wobei im Unterabschnitt m 40 %, im Unterabschnitt n 20 % und im Unterabschnitt p (Trogkofel bis Ofen) fast die gesamte Bestellung ankam.

44) ÖStA-AdR/BKA-Allgemein/GRA Ö-I: Karton 8089: Mappe 59, Zl. 128/L.Z.B.

45) Am Wolaya-See wurde ein geologisches Gutachten von Prof. Gottardi (Italien) erstellt, wonach die Gebirgsschichten dergestalt sind, dass der Abfluss des Niederschlagswassers unterirdisch nach Süden erfolgen würde und demzufolge die Wasserscheide weiter nördlich des Gebirgskammes zu liegen käme. Österreich stellte dazu eine Gegendarstellung auf (Zl. 256 vom 09.08.1921 Bericht des Lds.Gen.Kommandos).

Der Bereich zwischen Oisternig und dem Dreiländereck (GP p-436, p-440 bis p-464) wurde offensichtlich besonders genau verhandelt, was aus dem Bericht Nr. 450 des österreichischen Unterkommisars im Abschnitt C vom 18. Dezember 1922 zu entnehmen ist.

Am 24. April 1923 wurde der Stand der derzeitigen Grenzvermarkungen im Abschnitt C bekanntgegeben, wobei die Strecken Achomitzerberg bis Kapin (110 Steine), Zottagkopf bis Trogkofel (15 Steine), Kreuzenpaß bis Hoher Trieb (etwa 100 Steine) und Helm bis Wildkarleck (115 Steine) noch zu vermarken waren.

Für die Strecke Eisenreich (Montagna del Ferro, 2665 m, in Osttirol) bis Helmspitze wurden im Jahr 1922 80 Grenzsteine (davon 30 Platten) gesetzt. Fünf Grenzpunkte wurden als provisorische Marken eingemeißelt. Des Weiteren wurde ein Vorgehen in drei Phasen festgelegt, welches die Kontrolle der Arbeit der Partien, das Setzen von Versicherungszeichen um die provisorischen Grenzzeichen herum und eine Endbegehung beinhaltete.

Für die Kontrollen sollten der italienische Unterkommisär und dessen Topograph sowie Mjr. Heinrich, Mjr. Katzer, Mjr. Postl, Verm.Ob.Kom. Ing. Muth, Verm.Ob.Kom. Ing. Mosch, Ob.Verm.Rat Psenner oder Verm.Ass. Thomüller anwesend sein.

Die Arbeiten in den drei Hauptabschnitten A, B und C erfolgten parallel, um so schnell wie möglich die Grenze zunächst provisorisch und schlussendlich definitiv zu vermarken. Dass diese Arbeiten nicht problemlos vonstattengingen, konnte durch das fehlende Personal, die nicht wiederauffindbaren provisorischen Grenzzeichen, die vielen strittigen Stellen und Unstimmigkeiten sowie das insgesamt langsame Vorankommen in den Gebirgslagen erklärt werden⁴⁶.

46) Aus den verschiedenen Berichten wurde ersichtlich, dass die provisorischen Grenzarbeiten vonseiten des GRA und der Botschafterkonferenz innerhalb eines Jahres hätten abgeschlossen sein sollen, während die definitive Vermarkung und der Abschluss der Arbeiten sicherlich mit Ende 1922 bis Beginn 1923 angesetzt wurden. Dieses Ziel wurde mit dem Abschluss der Arbeiten Ende 1924 doch weit überschritten.

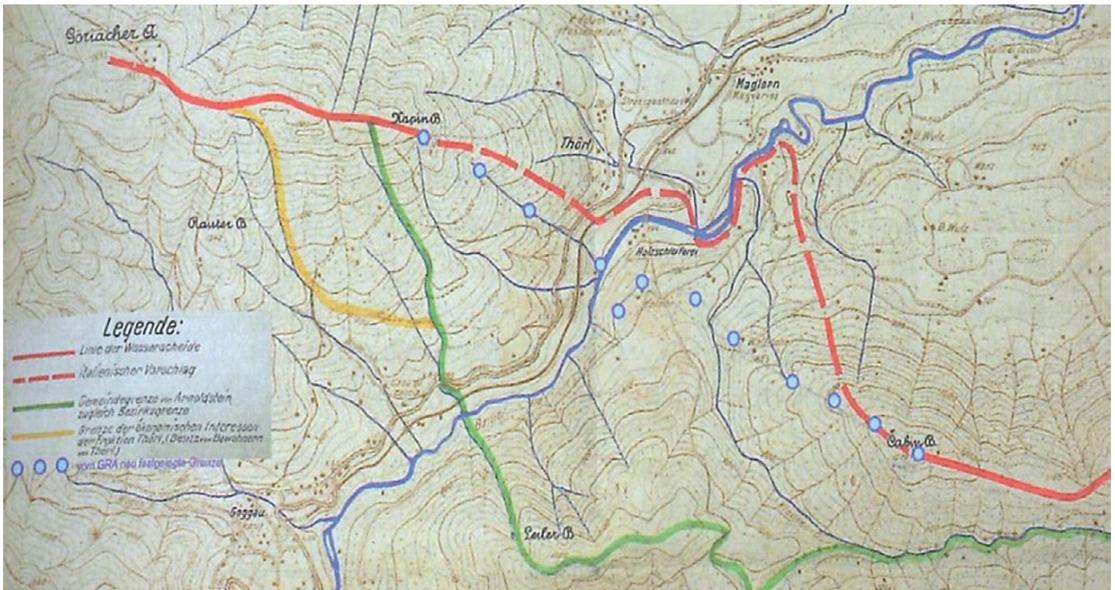


Abb. 16: Grenzvarianten bei Thörl (Quelle KLA). Rote durchgehende Linie = Wasserscheide in diesem Bereich; Rote strichlierte Linie = Italienischer Vorschlag; Grüne Linie = damalige Gemeindegrenze von Arnoldstein zugleich Bezirksgrenze; Gelbe Linie = Grenze der ökonomischen Interessen der Fraktion Thörl (Besitzer und Bewohner von Thörl); Blaue Kreise = vom GRA neu festgelegte Grenze.

Im Bereich Tarvis-Thörl-Arnoldstein schlug der österreichische Delegierte die Grenze in erster Linie an Hand der Südgrenze der Gemeinde Arnoldstein vor (Abbildung 16), mit einzelnen Abweichungen, dermaßen, dass im Westen die neue Grenze die Wasserscheide 900 m westlich der Kote 1492 verlässt, sodann in südlicher Richtung im sogenannten Grenzgraben verläuft bis etwa zum Buchstaben „C“ der Bezeichnung „Canalgraben“ in der Karte 1:25.000 und von dort sich nach Osten entlang von bestehenden Parzellengrenzen bis hin zur Gemeindegrenze von Arnoldstein richtet, wobei man sich auf den Text im VSG mit „... bis zur Kote 1492 ungefähr 2 km westlich von Thörl ...“ bezog.

Die Vermarkung selbst wurde durch das Militär vorgenommen; von der Schweizer Grenze bis zur Helmspitze durch die Italiener, von der Helmspitze bis zum Petsch durch die Österreicher. Da verschiedene Fachleute, Tragtiere und Fuhrwerke benötigt wurden, sollte das Personal aus verschiedenen Waffengattungen kombiniert werden⁴⁷. Wegen der gewünschten Ortskundigkeit sollten ausschließlich bodenständige Truppenkörper eingesetzt werden. Die Vermarkungsarbeiten boten die Gelegenheit, die Grenze genau kennen zu ler-



Abb. 17: GP am Ofen (Dreiländereck) neuer Grenzstein p-519 (XXVIII/294)

47) KLA Karton 17,30Ak vom 21.05.1921

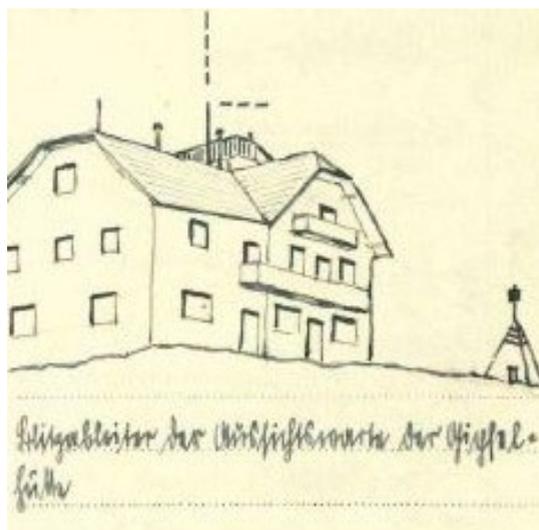


Abb. 18: TP-Signal Gerlitzten

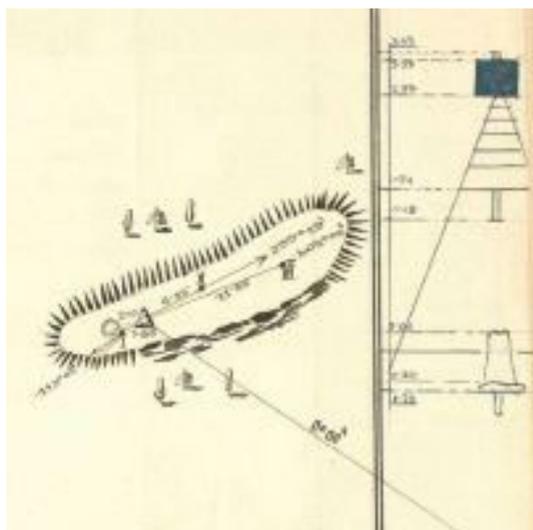


Abb. 19: TP Kasperstein

nen und sich mit den Grenzverhältnissen vertraut zu machen. Je Arbeitspartie wurde mit einer Tagesleistung von maximal 5 Vermarkungen gerechnet. Bei 4 Kompanien hatte man je Arbeitspartie ca. 12 bis 15 km vorgesehen⁴⁸.

Um den zeitlichen Druck bezüglich der Fertigstellung der Vermarkung zu betonen, wurde in den Verhaltensmaßregeln für die Unterkommissäre vom 08. Mai 1923 festgelegt, dass die Vermarkungsarbeiten im September 1923 beendet sein müssen, dass ein Verlassen des Arbeitsrayons unstatthaft sei, dass es je Monat nur acht Rasttage gäbe, wobei Regentage auch als Rasttage zählten, und dass beschädigte, zerbrochene Grenzzeichen nur dann ersetzt werden dürfen, wenn die technische Arbeitspartie diese Punkte noch nicht eingemessen hatte.

Die Signalisierung der TPs⁴⁹ erfolgte meist durch 3- oder 4-seitige Holzpyramiden mit 3 bis 5 m Länge. An der Helmstange wurden schwarz gestrichene Bretter (0,5 – 1,0 m Länge) überkreuzend befestigt (siehe Abbildungen 18 und 19).

48) Ein Bataillon bestand aus 4 Kompanien (5 Offiziere, 5 Unteroffiziere, 7 Mann), je Kompanie (4 Offiziere, 3 Unteroffiziere), je Arbeitsabteilung (2 Unteroffiziere, 18 Mann, 3 Tragtiere, 2 Pferde, 1 Fuhrwerk), und 1 Transportabteilung (2 Unteroffiziere, 26 Mann, 12 Tragtiere, 8 Pferde, 4 Fuhrwerke); KLA Karton 17,28 AK

49) TPs wurden mit seitlich gelegenen Punkten versichert (Steine, Kreuze, Bolzen u.ä.). Nach Beendigung der Arbeiten sollten die Pferde und Tragtiere an das Alpenjägerregiment Nr. 11 übergeben werden.

4.5 Einmessung der Grenzpunkte und der grenznahen Topographie

Die Feldtrupps der Vermessung waren in Topographische-, Polygonzugs- und in Katasterpartien eingeteilt. Die Topographiepartien hatten demnach so abzugehen, dass sie am 1. Mai in den ersten Arbeitsstationen in Kärnten eintrafen.

Die Festpunkte des engmaschigen Netzes waren möglichst so gewählt, dass das Einmessen der Grenzpunkte und die topographische Bestandsaufnahme 1:25.000 (s. Données de la Triangulation, Anhang A und B)⁵⁰ von diesen mit polygonaler Methode oder durch Punkteinschaltung ohne erhebliche Schwierigkeiten erreichbar waren. Da es keine Distanzmessinstrumente in mit heute vergleichbarer Art gab, hatte man neben Theodoliten (siehe Abbildung 10) für die Richtungsmessung Stahlmaßbänder und die 2 m-Basislatte für die Vermessung der Distanzen im Einsatz.

Die Beobachtung der Hauptgrenzzeichen, jeweils bestimmt als trigonometrischer Punkt 4. Ordnung (57 Punkte im Abschnitt C), erfolgten durch gemeinsame österreichisch-italienische Trupps, wobei abwechselnd jeweils eine Hälfte der instrumentellen Vermessung von den eigenen Parteien gemessen wurde.

50) Technische Verfügungen von Hugo Potyka vom 10.04.1922: Topographische Aufnahme 1:25.000, Leitung siehe Tab. 1 – Parteeinteilung 1922. Vergleichbare Messpartien waren auf der italienischen Seite bestimmt. Im Jahr 1923 erfolgte für die Triangulation (Netz I. bis III. Ord.) eine neuerliche und geänderte Personaleinteilung; Arbeitsbeginn war 1. Juni.



Abb. 20: Schnittbild-Entfernungsmessung um 1916

Für Hauptgrenzzeichen waren rechtwinklige konforme (Gauß'sche) sowie geographische Koordinaten, die Meridiankonvergenz und die Seehöhe anzugeben.

Für Nebengrenzzeichen waren konforme rechtwinklige Koordinaten und die Seehöhe zu bestimmen. Die Bestimmung der Nebengrenzzeichen erfolgte entweder wie jene der Hauptgrenzzeichen durch Triangulation oder durch die polygonale Methode. Letzterer war der Vorzug zu geben.

Die Vermessungen waren zwischen zwei benachbarten Grenzpunkten durch topographische Detailaufnahmen zu ergänzen, wenn die Verbindungsgerade nicht völlig der Kammlinie (Wasserscheide) entsprach⁵¹, und so in den Plänen ersichtlich zu machen. Für nicht begehbbare Kammgrate konnte auch die berührungslose Distanzmessung mit Schnittbild-(Koinzidenz)-Entfernungsmessern (TM2-Telemeter von Wild oder Telemeter 1,5 von Zeiss, Basis im Standpunkt mit beschränkter Genauigkeit; Abbildung 20) erfolgen⁵².

Polygonzüge sollten möglichst in gestreckter Form erfolgen; grundsätzlich galt für die Bearbeitung die „Instruktion zur Ausführung der trigonometrischen und polygonalen Vermessung des Grundsteuerkatasters“.

51) Hugo Potyka, Technische Weisungen Zl. 25/1/T 1923; KLA Karton 1, 2.

52) Verwendung davor als Artillerie-Waffentechnik 1916 der K.u.K. Luftabwehr.

4.6 Auswertung und Berechnungen

Auch der anschließenden Auswertung ist großer Respekt zu zollen, weil es heutige Auswertmöglichkeiten nicht gab und das Aufstellen der mehrere hundert Gleichungen sowie deren Berechnung nach dem „vermittelndem Netzausgleich“ nach der Methode der Bedingung, dass die Quadratsumme der Verbesserungen ein Minimum ist, für gesamt rund 355 TPs und 164 Hauptgrenzzeichen (für x, y) als ein aufwändiger Rechenakt zu klassifizieren ist⁵³.

Während der Feldarbeiten waren an Regentagen und sonstigen Zimmerarbeitstagen Höhenberechnungen richtigzustellen, wobei in Erinnerung gebracht wurde, dass die mit den Italienern ausgeglichenen Koten an der Grenze unverändert zu belassen sind⁵⁴.

Die Berechnungsergebnisse wurden gegenseitig verglichen. Die Hauptgrenzzeichen⁵⁵ wurden als richtig angesehen, wenn die Unterschiede kleiner als 1/100 Sek. waren, was einem Abstand von ± 35 cm entspricht. Ein Punkt war durch μ, λ (geogr. Breite, Länge), die Seehöhe und durch lo-

53) Franz Horsky führte 1860 die Ausgleichsrechnung mit Bedingungsgleichungen ein ($\sum p_{vv} = \text{Min.}$). Praktische Umsetzung hier durch Ernst Engel, Leiter des TKB (Triangulierung- und Kalkülbüro) ab 1921.

54) Hugo Potyka, Spezielle Weisungen Zl. 11/b/T von 1921, KLA

55) Gemäß Zl. 25/1T Technische Weisungen zu Feldarbeiten.

kale rechtwinklige Koordinaten bestimmt. Die Nebengrenzzeichen innerhalb der Unterabschnitte n und p sind, z.B. ausgehend bei n-1 und endend bei n-14, dazwischen mit lokalen rechtwinkligen Koordinaten, bezogen auf den Punkt n-1, bestimmt. Der nächste Abschnitt befindet sich von n-14 bis n-35 usw.

Für die praktischen Berechnungen kann angenommen werden, dass Rechenmaschinen vergleichbar mit der Marke Brunsviga u.ä. verwendet wurden, waren diese mechanischen Rechengeräte doch schon seit 1893 bekannt.

Hinsichtlich der Berechnungen der trigonometrischen Festpunkte und Grenzzeichen ist auf die Publikation „Die Ergebnisse der Triangulierungen“ des MGI, Band I, Wien 1901, auf die Publikation nach dem Abschluss des Grenzvermessungsoperats durch Gen.Mjr. Karl Hervay-Kirchberg und Obst. Hugo Potyka, Bozen 1924, und auf die späteren Veröffentlichungen⁵⁶ der dafür berufenen Experten im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) zu verweisen.

Nebengrenzzeichen wurden durch ebene rechtwinkelige Koordinaten mit Bezug auf die Tangente an den Meridian und an den Parallelkreis des vorhergehenden Hauptgrenzpunktes bestimmt.

56) z.B. Karl Lego in Geschichte des Österreichischen Grundkatasters, Josef Zeger in VGI 2/1987, Norbert Höggerl et al in Die WM 101 GPS-Kampagne in Österreich in VGI 4/1987.

Beide Netze, das österreichische und das italienische, sind auf das Bessel-Ellipsoid bezogen. Für jedes Haupt- und Nebengrenzzeichen wurde ein „Grundbuchsblatt“⁵⁷ angelegt.

Für die Berechnung der trigonometrischen Höhen wurde als Refraktionskoeffizient der Wert $(1-k)/2r$ angenommen, mit dem bisher empirisch bestimmten Wert für $k = 0,1470 - 0,0080 \cdot H/100$ ⁵⁸.

5. Staatsgrenzurfunden

Die „Ergebnisse des Österreichisch-Italienischen GRA der für die Zwecke der Grenzvermessung durchgeführten Österreichischen Triangulierung“ (Bozen, 1924) wurden in detaillierter Weise in mehreren Urkunden zusammengefasst⁵⁹. Teil I beinhaltet die allgemeine Beschreibung für die Bestimmung des Festpunktnetzes, Teil II die Koordinatenverzeichnisse der trigonometrischen Punkte 1. bis 4. Ordnung samt Lageplänen. Das „Verzeichnis der Koordinaten der Grenzzeichen“ (Bozen, 1924) beinhaltet ein Vorwort mit Erklärungen zur Aufteilung in Haupt- und Unterabschnitte,

57) Jedes Grundbuchsblatt ist ein 8-seitiges Heft (23 x 36 cm) und besteht aus dem A-Blatt (Beschreibung, topogr. Lage), dem B-Blatt (Beschreibung des Grenzverlaufs ggf. mit Skizze) und dem C-Blatt (Geodätische Daten).

58) H: mittlere Höhe des Aufnahmegebietes; MGI-Mitteilungen Band IV, S. 113

59) Form und Inhalt der Staatsgrenzurfunden haben sich seither geändert

Bornes principales	Bornes secondaires	Coordonnées géographiques des bornes principales		Altitude de la surface supérieure de la borne rapée au dessus du niveau de la mer Altezza sul livello del mare riferita alla sommità del cippo Seehöhe bezogen auf die obere Fläche des Grenzzeichens m	S		Coordonnées rectangulaires				
		Coordinate geografiche dei cippi principali			Longueur du côté Lunghezza del lato	Seite	Coordinate rettangolari				
		Geographische Koordinaten der Hauptgrenzzeichen					Rechtwinkelige Koordinaten				
Cippi principali	Cippi secondari	Italiennes Italiane Italienische	Autrichiennes Austriache Österreichische	Italien Italiano Italienische	Autrichien Austriaco Österreichische	m					
Hauptgrenzzeichen	Nebengrenzzeichen	φ ω	φ λ			Italiennes Italiane Italienische	Autrichiennes Austriache Österreichische	X	Y	Y	X
Section Sezione Unterabschnitt C											
c-1		46° 45' 55" 697 — 1° 25' 48" 366	46° 45' 57" 531 28° 41' 21" 713	3479.77				0.00	0.00	0.00	0.00
	c-2				1515.82	1514.79		+488.96	+1434.80	+488.94	+1433.71
					2860.51	2861.23					
c-3		46° 48' 06" 117 — 1° 24' 28" 250	46° 48' 07" 032 28° 42' 41" 841					+1698.78	+4026.74	+1698.86	+4026.53

Abb. 21: Koordinatenverzeichnis der Hauptgrenzzeichen

mit dem Hinweis auf Lagedifferenzen, verursacht durch unterschiedliche Lotabweichungen und Orientierungen in den Ausgangspunkten in Wien und in Rom, und dem Hinweis, dass die Höhenwerte, wegen geringer Unterschiede, gemittelt wurden.

Diese historischen Urkunden tragen den Vermerk: „Berechnet im konformen Gauß'schen Meridianstreifensystem mit dem 31-ten Längengrade ö[stlich] F[erro] als Abszissenachse. Zur Verminderung der Verzerrung wurden diese Koordinaten (im handschriftlichen Verzeichnis) um 1/10.000 verkleinert. Außerdem wurden die Abszissen um 5.100.000 vermindert.“

Die Dokumentation erfolgte in Staatsgrenz-urkunden⁶⁰ (Abbildungen 21 und 22), die als Schlussbericht Obst. Rouget im Jahr 1924 vorgelegt wurden.

Diese Vermessungsurkunden bestanden aus

- Grenzkartenwerk M = 1:25.000 mit 16 Kartenblättern, einer Übersichtskarte 1:400.000, sowie aus Detaildarstellungen von besonderen Situationen
- textlichen Grundbuchsdaten mit detaillierter Beschreibung der Grenzzeichen, deren Lage und dem Grenzverlauf⁶¹ zwischen benachbarten Grenzzeichen in deutscher und in italienischer Sprache und
- einem Koordinatenverzeichnis der Grenzzeichen.

Diese Vermessungsurkunden werden im Staatsgrenzarchiv des BEV in Wien und im Istituto Geografico Militare (IGM) in Florenz verwahrt.

6. Zusammenfassung

Aufgrund des Schengen-Raums und der offenen Grenzen innerhalb der Europäischen Union werden Staatsgrenzen von der Bevölkerung kaum wahrgenommen.

Probleme bezüglich der Wasserscheide traten während der vierjährigen Arbeiten des GRA immer wieder auf. Obwohl die Wasserscheide im Vertrag

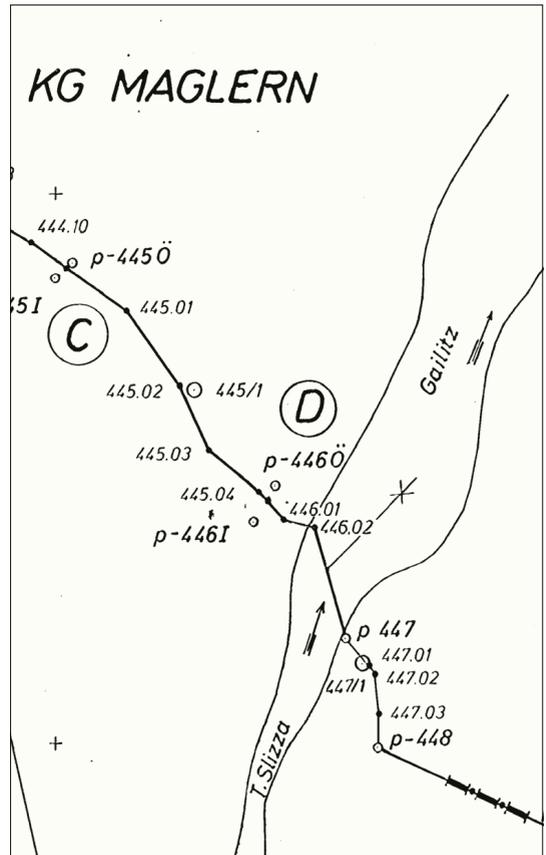


Abb. 22: Auszug aus einem Grenzplan

von Saint Germain als Richtlinie für die Grenzregelung bestimmt war, wollte man des Öfteren von dieser abweichen. Von dieser durfte aber „nur unter bestimmten Voraussetzungen abgegangen werden“. Daher erfolgte am 17. Februar 1921 ein Beschluss für die „Befugnisse der Grenzregulierungsausschüsse“ bezüglich der Wasserscheide. Die Wasserscheide, wenn sie klar erkennbar war, durfte nicht geändert werden. Sollte diese nicht genau zu bestimmen sein, entschieden die Ausschüsse mit Stimmenmehrheit und passten die Grenze den örtlichen wirtschaftlichen Bedürfnissen an. Die großen „Kärntner-Fragen“ waren für den GRA die Bereiche Tarvis-Thörl-Maglern und das Gebiet Wolayasee-Plöckenpass.

Dank

Für die hilfreiche Bereitstellung von Unterlagen aus dem Staatsgrenzarchiv im BEV danke ich Herrn Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Muggenhuber, Herrn Dipl.-Ing. Hartwig Ortbauer und deren Team.

Für Gespräche und historische Hinweise danke ich Herrn ao. Univ.-Prof. i. R. Dr. Werner Drobesch.

60) Art. 35 VSG: Die endgültigen Grenzregelungsprotokolle, die Karten und Beilagen werden in drei Urschriften ausgefertigt, von denen zwei den Regierungen der Grenzstaaten, die dritte der Regierung der Französischen Republik übergeben werden, welche letztere authentische Ausfertigungen derselben den Signarmächten des gegenwärtigen Vertrags zugehen lassen wird.

61) In den Schlussdokumenten sollten die Grenzbeschreibungen ersichtlich sein. Es bedurfte genauer Erklärungen für die Grenzlinie, wenn diese von der vorgegebenen Wasserscheide abwich.

Referenzen

BEV Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (1879): Auszugsweise Abschrift betreffend im Jahre 1919 an Italien abgetretenes Gebiet von Tarvis, Verzeichnis trigonometrisch bestimmter Punkte, Archiv, Wien.

BEV Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (1923): Koordinatenverzeichnis, Triangulierung der Grenze zwischen der Republik Österreich und dem Königreich Italien, Archiv, Wien; Archiv Klagenfurt.

Bowman I. (1922): *The New World, Problems in Political Geography*, New York.

Bruckmüller E. (2019): *Österreichische Geschichte, Deutsch-Österreich und St. Germain*, Böhlau Verlag, Wien.

Commission de Delimitation (1922): *Instruktion, Données de la Triangulation, Anhang A und B*.

Egger Ph. (2018): *Die Teilung Tirols nach dem Ersten Weltkrieg*, Diplomarbeit, UNI Innsbruck.

Fräss-Ehrfeld C. (2000): *Geschichte Kärntens 1918 – 1920*, Verlag J. Heyn, S. 157ff.

Fresacher W. (2009): „Das Kanaltal, eine Brücke zwischen Norden und Süden“ in *Das Kanaltal*, Hrsg. Martin Wutte, Geschichtsverein für Kärnten.

Gigler Ch. (2001): *Die Berichte der Coolidge-Mission im Jahr 1919, Die mitteleuropäischen Interessen der Vereinigten Staaten von Amerika nach dem Ersten Weltkrieg*, Kärntner Landesarchiv.

Höggerl et al. (1987): *Die WM 101 GPS-Kampagne in Österreich*, VGI 4/1987, S. 167 – 201.

Kohla F. (1923): *Protokolle, Österreichisch-Italienische Grenzregelung 1920-1923*, Kärntner Landesarchiv, AT-KLA 426, Klagenfurt.

Kollenprat D. (2024): *Die Grenze Kärntens zu Slowenien, Grenzlinienfindung nach dem Vertrag von St. Germain*, VGI 1/2024.

König H. (1997): *Die Staatsgrenzen Österreichs*, VGI 2/1997, S. 142 – 149.

König H. (2019): *Die Entstehung der österreichisch-tschechoslowakischen Staatsgrenze unter besonderer Berücksichtigung der Sektion XI – Thaya-March-Donau*, VGI 3/2019, S. 170 – 183.

König H. (2021): in Kalb H., Olechowski T., Ziegerhofer A., *Die Grenze Österreichs mit Italien (Art 27 Abs 2) in Der Vertrag von St. Germain*, Kommentar, Manz.

Kraus F. (2009): „Das Kanaltal im Weltkriege“ in *Das Kanaltal*, Hrsg. Martin Wutte, Geschichtsverein für Kärnten.

Lego K. (1968): *Geschichte des Österreichischen Grundkaters*, BEV, Wien.

Mansberger R., Ernst J., Navratil G., Twaroch Ch. (2016): *Entstehung, Evidenzhaltung und Entwicklung des Franziszeischen Katasters*, VGI 4/2016, S. 178 – 186.

Mapire (1887): *Historische Karten, Franzisco-Josephinische Landesaufnahme*.

Mechtler P. (1978): in *Mitteilungen des österreichischen Staatsarchivs* 31/1978, *Festschrift Blaas; Politische Aspekte der österreichisch-italienischen Eisenbahnanlüsse nach 1918*, S. 451 – 462.

Meckel F. (1977): *Bewegliche Staatsgrenzen Österreichs*, VGI⁶² 1/1977, S. 1 – 5.

Mikulits K. (1978): *Staatsgrenze Österreich-Italien*, VGI 3/1978, S. 136 – 144.

Muggenhuber G., Meissner H. (2019): *Verwaltungstechnische Aspekte der Staatsgrenze*, VGI 3/2019, Vorwort S. 159 und S. 164 – 169.

Paschinger V. (2009): „Land und Leute“ in *Das Kanaltal*, Hrsg. Martin Wutte, Geschichtsverein für Kärnten.

Rechtsinformationssystem des Bundes RIS (1920): *Staatsvertrag von St. Germain, StGB 303/1920, konsolidierte Fassung vom 08.01.2023*.

Rogy H. (2014): *Folgen der Grenzziehung in den Karnischen Alpen nach dem Ersten Weltkrieg am Beispiel von Uggo-witz/Uggowizza*, in *Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie* 106, Geschichtsverein, Klagenfurt.

Steinicke E., Čede P., Jelen I. (2019): *Klein-Europa vor dem Verschwinden?, Das Kanaltal hundert Jahre bei Italien*, *Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft* 2019, S. 9 – 34.

Twaroch Ch. (2006): *Staatsgrenzen, ihre Bedeutung für Österreich als Nationalstaat und als Mitgliedsland der EU*, *ZfVw* 2/2006.

Valentin H. (2020): *Neue Grenzen – alte Bürden: Österreich 1918-1921*, *Kärnten Dokumentation Sonderband 03*, S. 113 – 128.

Vavti St. (2020): *Grenzen und Identitäten im Wandel der Zeit, Impressionen aus Südkärnten und dem Kanaltal*, *Kärnten Dokumentation Sonderband 03*, S. 113 – 128.

Wadl W. (2009): „Ein verbotenes Buch“ in *Das Kanaltal*, Hrsg. Martin Wutte, Geschichtsverein für Kärnten.

Wutte M. (2009): „Die Grenzlage des Kanaltales im Wandel der Zeiten“ in *Das Kanaltal*, Hrsg. Martin Wutte, Geschichtsverein für Kärnten.

Zeger J. (1987): *Überprüfung des österreichischen Triangulierungsnetzes*, VGI 2/1987, S. 54 – 60.

Anschrift des Autors

BR h.c. Dipl.-Ing. Dietrich Kollenprat, Gerichtl. zertif. SV und em. Ziv.-Ing. f. Vermessungswesen, Koschatstraße 50, 9020 Klagenfurt am Wörthersee.

E-Mail: d.kollenprat@gmail.com

vgi

62) VGI vormalis ÖZfVuPh