



**Festschrift für
Brigadier i.R. Prof.
Dr. Gerhard L. Fasching**

Red.: Daniela Angetter & Bernhard Hubmann

Berichte der Geologischen Bundesanstalt (ISSN 1017-8880) Band 140

**Festschrift Brigadier i.R. Prof.
Dr. Gerhard L. Fasching**

Beiträge

Redaktion:

Daniela Angetter & Bernhard Hubmann

 **Bundesministerium**
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

 **Geologische Bundesanstalt**

Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 140
ISSN 1017-8880
Wien, im August 2021

Festschrift Brigadier i.R. Prof.
Dr. Gerhard L. Fasching

Umschlaggestaltung: Elfriede Dörflinger, Geologische Bundesanstalt; Foto: Gilbert Haake, Wien

Zitiervorschlag

Gesamtwerk

Angetter, D. & Hubmann, B. (2021): Festschrift Brigadier i.R. Prof. Dr. Gerhard L. Fasching. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 140, 104 S., Wien.

Artikel

Häusler, H. (2021): Militärisch angewandt geologische Arbeiten im Vorderen Orient während des Ersten und Zweiten Weltkrieges. – In: Angetter, D. & Hubmann, B.: Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 140, 28–51, Wien.

Anmerkung

Im Herbst 2020 erschien Band 140 der „Berichte der Geologischen Bundesanstalt“. Die geplante Veröffentlichung war im Frühjahr 2020 anlässlich einer Tagung vorgesehen, die jedoch angesichts der COVID-19-Pandemie verschoben werden musste. Um dem 80. Geburtstag von Gerhard Fasching im April 2020 gerecht zu werden, erfolgte im Herbst 2020 unter Zeitdruck eine Edition der ihm gewidmeten Beiträge.

Auf Anregung des Jubilars erfolgte im Frühjahr 2021 noch eine Überarbeitung des Beitrages von Hermann Häusler & Josef-Michael Schramm. Seitens der Geologischen Bundesanstalt gilt ferner der Dank Richard Hufschmied und Oliver Rathkolb (beide Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien) für ein Review der weiteren Beiträge. Damit ist die Edition 2021 die letztthin gültige. Jene Exemplare des Bandes 140, die 2020 als Pflichtexemplare an ausgewählte Bibliotheken geschickt wurden, verlieren ihre Gültigkeit, sie werden eingezogen und durch die Version von 2021 ersetzt.

Mit der Bitte um Kenntnisnahme verbleibt für die Geologische Bundesanstalt
Thomas Hofmann (Leiter der Fachabteilung, Bibliothek, Verlag und Archiv)

Alle Rechte für das In- und Ausland vorbehalten

© Geologische Bundesanstalt

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Geologische Bundesanstalt, 1030 Wien, Neulinggasse 38, Österreich

Die Autorinnen und Autoren sind für den Inhalt ihrer Arbeiten verantwortlich und sind mit der digitalen Verbreitung ihrer Arbeiten im Internet einverstanden.

Druck: Riegelnik, Ges.m.b.H., Piaristengasse 17–19, 1080 Wien

Ziel der „Berichte der Geologischen Bundesanstalt <ISSN 1017-8880> ist die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse durch die Geologische Bundesanstalt.

Die „Berichte der Geologischen Bundesanstalt“ sind im Buchhandel nicht erhältlich.

Vorwort

*Nicht die Jahre in unserem Leben zählen,
sondern das Leben in unseren Jahren zählt.*

(Adlai E. Stevenson, 1900-1965)

80 Jahre und kein bisschen leise – könnte das Motto für Brigadier i.R. Gerhard L. Faschings Festschrift sein!

Brigadier i.R. Gerhard Leonhard Fasching wird sich an seinen 80. Geburtstag am 22. April 2020 wohl immer ganz besonders erinnern, fällt dieser doch in ein Jahr, in dem es Corona bedingt gilt, viele neue Herausforderungen zu meistern, Herausforderungen, die Maßnahmen aus dem Bereich Sicherheitspolitik und Krisenmanagement bedürfen, Disziplinen, in denen Gerhard L. Fasching sicherlich zu den Experten in Österreich zählt. Seine Karriere ist, wenn man so will, dreigeteilt und vollzieht sich vom Berufsoffizier im Österreichischen Bundesheer (hier insbesondere als Leiter Militärisches Geowesen im Generaltruppeninspektorat des Bundesministeriums für Landesverteidigung) über eine wissenschaftliche Karriere als universitärer Forscher und Lehrer hin zum Ziviltechniker und daraus resultierendem Allgemein beeideten gerichtlichen zertifizierten Sachverständigen. Sein geflügeltes Wort „Das geht dann schon“ zeigt, dass er niemals müde wird, sich für seine Fachgebiete einzusetzen, innovativ zu sein und Aufgaben anzunehmen, letzteres zweifellos auch unter der Prämisse seiner Delegationsfähigkeit als Brigadegeneral.

Seit ihren Anfängen ist Gerhard L. Fasching Mitglied der Arbeitsgruppe Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich der Österreichischen Geologischen Gesellschaft und wer ihn kennt, der verbindet ihn mit seinen kurzweiligen, wortgewandten und mitreißenden Vorträgen, mit denen er Tagungen und Veranstaltungen der Arbeitsgruppe bereichert. Er hat aber stets auch ein offenes Ohr für militärgeologische und militärgeographische Anliegen und Themenaspekte und steht im wissenschaftlichen Diskurs mit Rat und Tat zur Seite. Darüber hinaus gilt sein Interesse der Militärgeschichte, wie sich in den Beiträgen in dieser Festschrift zeigt. Dabei ist für den Leser zu berücksichtigen, dass bei diesen Beiträgen bezüglich Ortsnamen und anderen geographischen Namen vielfach die ursprüngliche Schreibweise aus diversen Archivquellen beibehalten wurde.

Der Arbeitsgruppe Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich ist es ein besonderes Anliegen dem Jubilar zu seinem Ehrentag zu gratulieren, ihm alles Gute zu wünschen und noch viel Schaffenskraft, aber vor allem Gesundheit.

Daniela Angetter & Bernhard Hubmann

Inhalt

Häusler Hermann & Schramm Josef-Michael

Brigadier i.R. Prof. Dr. Gerhard L. Fasching zum 80. Geburtstag 7

Häusler Hermann

Militärisch angewandt geologische Arbeiten im Vorderen Orient während des Ersten und
Zweiten Weltkrieges 28

Häusler Hermann

Dr. Siegmund Prey (1912–1992) und Dr. Ernst Nowack (1891–1946):
Wehrgeologen im Zweiten Weltkrieg 52

Koppensteiner Bruno W. & Häusler Hermann

Das Kaukasus-Öl – Ziel der Deutschen Wehrmacht im Zweiten Weltkrieg 77

Personenregister 103

Brigadier i.R. Prof. Dr. Gerhard L. Fasching zum 80. Geburtstag

Hermann Häusler¹ & Josef-Michael Schramm²

¹ Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien; hermann.haeusler@univie.ac.at

² Universität Salzburg, Fachbereich Geographie und Geologie, Abteilung Geologie, Hellbrunner Straße 34, 5020 Salzburg;
josef-michael.schramm@sbg.ac.at

Nach der Wiederherstellung der Republik Österreich 1945 und dem Abschluss des Staatsvertrages 1955 vermochte der Vorkriegsabsolvent der Theresianischen Militärakademie und Weltkriegsoffizier Ing. August ZEWEDIN, aufgrund seiner facheinschlägigen Erfahrungen in der Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen im Oberkommando des Heeres, im Nachkriegsösterreich einen Militärgeographischen Dienst aufzubauen. Und es gelang ihm in der Zeit von 1955 bis 1979, diesen MilGeo-Dienst im neu geschaffenen Bundesheer zu etablieren (FASCHING, 1995a). Als Nachfolger von Oberst der Dienstklasse VIII (entsprach damals dem Dienstgrad Brigadier) Ing. August ZEWEDIN wurde dessen langjähriger Mitarbeiter Dr. Gerhard FASCHING (ABB. 1), Absolvent der Theresianischen Militärakademie und Geograph, zum Leiter des MilGeo-Dienstes ernannt. Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING war und ist in der Österreichischen Geo-Forschungsszene bestens vernetzt und avancierte zu einer der bekanntesten Persönlichkeiten des Österreichischen Bundesheeres (MANG & JORDAN, 2010; MANG & SCHRAMM, 2010; HÄUSLER et al., 2019). Durch den infolge gravierender Gesundheitsprobleme ausgelösten frühzeitigen Übertritt von Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING in den Ruhestand, folgte der studierte Geograph und Kartograph Mag. Dr. Reinhard MANG als Leiter des Militärischen Geo-Dienstes und begründete 1997 das Institut für Militärisches Geowesen (FASCHING, 2014c).



Abb. 1: Bildnis von Brigadier Dr. Gerhard Leonhard FASCHING und das von ihm 1987 eingeführte Verwendungsabzeichen („Wappen“) des Österreichischen Militärischen Geo-Dienstes (Foto: Gilbert Haake).

Nachfolgend wird in Tabelle 1 der Lebenslauf von Herrn Brigadier i.R. Dr. Gerhard L. FASCHING auszugsweise vorgestellt. Wegen oftmaliger Verwechslung, u. a. mit einem Techniker und einem Tierarzt, veranlasste er am 13. Oktober 1995 die Namensänderung auf den zweiten Vornamen „Leonhard“ nach seinem Patenonkel Polizei-Gruppeninspektor i.R. Leonhard FASCHING.

| Datum | Ereignis |
|---------------------------------------|---|
| 22. April 1940 | Geburt als ältester Sohn des Polizei-Inspektors (Kriminalobersekretärs) Felix und Gattin Maria FASCHING, geb. LUDL in Wien |
| 17. Mai 1944 – Mitte 1945 | Übersiedlung nach Groß-Reipersdorf (Horn). Kriegsbedingte Übersiedlung der Mutter mit Schwester Brigitte (*11. März 1942), Bruder Helmut (*30. November 1943) und mit Schwager Polizei-Inspektor Leonhard über Zwettl nach Freistadt, Linz und Wels |
| Sept. 1946 – 1959 | Volksschule; Mittelschule; Matura in Realschule Wien XIX |
| 1. Oktober 1959 | Präsenzdienst Fliegerabwehrabteilung 2 in Zeltweg. Maturantenzug der Fliegerabwehrwaffenschule in Langenlebarn; Reserveoffiziersanwärterkurs |
| 1. Mai 1960 | Versetzung zur Theresianischen Militärakademie nach Wr. Neustadt |
| 1. Oktober 1963 | Ernennung zum Leutnant (der Panzertruppe); Ausmusterung zum Versorgungsregiment 3 in Salzburg-Siezenheim; Kompanieoffizier bei der Werkstattkompanie. Ernennung zum H2-Offizier |
| 2. Jänner 1964 | Ausbildungsregiment (Reservebrigade) 8. Ausbildungsoffizier Artillerie und Fliegerabwehr; Batteriekommandant |
| 1. März 1964 | Außerdienstliches Universitätsstudium Geographie und Geschichte an der wieder begründeten Paris-Lodron-Universität Salzburg |
| 12. Mai – 15. Juli 1964 | Waffenschulaausbildung an der Fliegerabwehr-Truppschule Langenlebarn |
| 14. August 1964 | Standesamtliche Verehelichung mit Frau Prof. Mag. Dr. Evelyn FASCHING, geb. THYM |
| 1965 – 1966 | Ausbildung an der Artillerieschule Baden zum Artillerieoffizier; Dienstzuteilungen zum Gruppenkommando III (Salzburg, Kaserne Siezenheim) mit Dienstverwendung in der G3-Abteilung, Referat Operation |
| 27. Mai 1966 | Ablegung der Jungjägerprüfung bei der Salzburger Jägerschaft |
| 1967 | Beginn eines Geologie-Studiums am neuen Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Salzburg |
| 1. August 1967 | Versetzung zum Gruppenkommando III (später Korps II) in Salzburg und Ernennung zum Oberleutnant. Ordonanzoffizier in der G3-Abteilung (O3): Mitarbeit bei der Bearbeitung von Operationsfällen im Referat Operation |
| 1. Jänner 1968 | Diensteinteilung als Referent Militärgeographie der G3-Abteilung des Gruppenkommandos III in Salzburg |
| 2. Februar 1968 | Geburt der Tochter Ulrike Maria FASCHING |
| 1969 | Fachausbildung beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Vermessungswesen und Topographie (Geländearbeiten in der Oststeiermark) sowie Photogrammetrie, Kartographie und Reproduktionswesen |
| 16. September 1969 | Geburt des Sohnes Michael Leonhard FASCHING |
| 1. Oktober 1971 | Ernennung zum Hauptmann |
| 24. Februar 1973 | Verleihung der Silbernen Verdienstmedaille des Österreichischen Roten Kreuzes |
| 5. Juli 1973 | Abschluss des Studiums der Geographie/Geologie/Politikwissenschaften an der Paris-Lodron-Universität Salzburg. Dissertation zur „Verkehrerschließung und Durchgängigkeit. Ein methodologischer Beitrag zur Erfassung und Darstellung von Verkehrswegen nach der Leistungsfähigkeit unter besonderer Berücksichtigung österreichischer Verhältnisse“. Promotion zum Doktor der Philosophie (Dr. phil.) |
| 1. Juli 1974 | Mit Inkrafttreten des neuen Organisationsplanes für das Korpskommando II: Leiter des Referates Militärgeographie in der G3-Abteilung des Führungsstabes |
| 30. September 1974 | Ernennung zum Major des höheren militärtechnischen Dienstes. Überstellung in Verwendungsgruppe H1 |
| 1. Oktober 1974 – 31. Juli 1975 | Karenzierung (gegen Entfall der Bezüge) für ein zweisemestriges postgraduales Europarat-Forschungsstipendium an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (Verkehringenieurwesen und Transportsysteme, Raumplanung, Computergestützte Kartographie, Militärgeographie) |

| | |
|--------------------|--|
| 1976 | Ab Wintersemester 1976/77 bis Sommersemester 2001 regelmäßig Lehraufträge als Universitätslektor am Institut für Geographie der Universität Salzburg (Kartographie und Reproduktionstechnik, Verwaltungsgeographie, geographische Grundlagen des Zivil- und Katastrophenschutzes, Raumordnung und Landesverteidigung, Ziviltechnikerkurse, Wehrgeographie, Geographische Lehrwanderungen). Gastprofessur an den Universitäten Innsbruck, Klagenfurt, Graz und Wien sowie an den Technischen Universitäten Innsbruck, Graz, Wien und Dresden |
| 15. Februar 1976 | Verleihung der Olympia-Medaille |
| 1976 | Bestellung zum Gastvortragenden und ab 1979 (teilweise bis 2003) zum Gastlehrer für Militärgeographie an der Landesverteidigungsakademie in Wien (Generalstabskurse, Stabsoffizierskurse) |
| 10. November 1976 | Als erster Geograph Dienstprüfung für Offiziere des höheren militärtechnischen Dienstes (H1) |
| 1. Jänner 1978 | Ernennung zum Oberstleutnant des höheren militärtechnischen Dienstes |
| 1978 – 1979 | Dienstzuteilung zum Bundesministerium für Landesverteidigung/Operationsabteilung zwecks Einarbeitung in Führungsaufgaben als Leiter Militärgeographischer Dienst |
| 2. Jänner 1980 | Versetzung zum Bundesministerium für Landesverteidigung auf den Arbeitsplatz Leiter Hauptreferat III Militärgeographie in der Operationsabteilung der Generalstabsgruppe B im Generaltruppeninspektorat |
| Oktober 1980 | 2-stündiger Lehrauftrag mit Exkursion: „Raumordnung und Landesverteidigung“ am Institut für Städtebau und Raumplanung der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck (Nebentätigkeit). Wiederholt vom Wintersemester 1981/82 bis Sommersemester 1989 |
| 1. Juli 1982 | Ernennung zum Oberst des höheren militärtechnischen Dienstes |
| August 1982 – 1989 | Gastlehroffizier für Militärgeographie an der Theresianischen Militärakademie in Wr. Neustadt |
| 11. Mai 1983 | Betrauung mit der Leitung des neu geschaffenen Referates Militärisches Geowesen bei der Operationsabteilung der Generalstabsgruppe B |
| 30. Mai 1983 | Erteilung und Festlegung der Approbationsbefugnis (Genehmigung von Akten im Namen des Bundesministers für Landesverteidigung in allen MilGeo-Angelegenheiten) |
| 14. Dezember 1984 | Verleihung des Ehrenringes in Gold beim Stiftungsfest der Theresianischen Militärakademie |
| 31. Juli 1985 | Bestellung zum ständigen Mitglied der Staubeckenkommission (bis zur Pensionierung 1993) |
| 30. Juli 1986 | Interministerielle Vereinbarung Vermessungswesen. Unterzeichnung im Rahmen eines Festaktes beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) |
| 12. November 1987 | Ernennung durch das Bundeskanzleramt zum Mitglied der Prüfungskommission für die Grundausbildung der Offiziere des höheren militärtechnischen Dienstes im Gegenstand „Heeresbau-, Pionier- und Vermessungswesen“ |
| 1. Jänner 1988 | Ernennung zum Brigadier |
| 11. November 1991 | Einteilung bei Mobilmachung des Österreichischen Bundesheeres (ÖBH) als Kommandant der MilGeo-Staffel und MilGeo-Offizier als Mob-Schlüsselpersonal bei der Verfügungskompanie der ABC-Abwehrschule |
| 30. März 1993 | Versetzung in den dauernden Ruhestand |
| 1995 | Ziviltechnikerkurs und Ziviltechniker-Dienstprüfung. Erster Ingenieurkonsulent für Geographie in Österreich |
| 13. Oktober 1995 | Namensänderung (zweiter Vorname „Leonhard“ nach dem Patenonkel Polizei-Gruppeninspektor i.R. Leonhard FASCHING) |
| Seit 1995 | Mitglied des Deutschen Verbandes für Angewandte Geographie (DVAG) |
| Seit 1996 | Allgemein beeideter und gerichtlich zertifizierter Sachverständiger für Angewandte Geographie |
| Juli 2003 | Gastlehroffizier beim 16. Generalstabslehrgang an der Landesverteidigungsakademie in Wien |
| Seit 2005 | Zahlreiche Vorträge und Exkursionen |
| 27. Jänner 2015 | Ernennung zum Korrespondenten der Geologischen Bundesanstalt |

| | |
|--------------------------|--|
| 29. April 2015 | Verleihung des Großen Verdienstzeichens des Bundeslandes Salzburg |
| 21. April 2016 | Verleihung des Berufstitels Professor |
| 25. April 2016 | Letzte Lehrveranstaltung zum Thema „Geschichte –Tourismus“ an der Universität Salzburg, Fachbereich Kommunikation |
| 25. – 30. September 2019 | Teilnahme am deutschen Kongress für Geographie 2019 in Kiel und Stellungnahme zum Tagungs-Thema: „Kritische Militärgeographie“ |

Tab. 1: Kurzer Lebenslauf von Dr. Gerhard Leonhard FASCHING von 1940 bis 2019 nach einem Personalakt des Heerespersonalamtes (BADER, 2009; FASCHING, 2018a) und persönlichen Mitteilungen von Brigadier i.R. Dr. Gerhard L. FASCHING im Jahr 2019.

Über seine fachdienstliche Tätigkeit als Berufsoffizier für Militärgeographie hinaus befasste und befasst sich Dr. FASCHING mit folgenden wissenschaftlichen Arbeitsschwerpunkten: Angewandte Geographie, Raumplanung, Politikgeographie, Sicherheits-Geowesen, Wehrgeologie, Verkehrsgeographie, Geoinformatik, Kartographie und geographische Ortsnamenkunde. Weitere Interessensgebiete waren die Wehrgeologie und Militärgeologie, deren Entwicklung er durch die systematische Ausbildung von 26 geowissenschaftlich tätigen Reserve- und Milizoffizieren für die Verwendung im höheren militärtechnischen Dienst mit Rat und Tat förderte. Dr. FASCHING verstand und versteht es, interdisziplinäre Netzwerke zu bilden und zum Gemeinwohl unseres Staates zu nutzen. Als besonders verdienstvoll gelten die engagierten Bemühungen von Dr. FASCHING, das bisherige Militärische Geowesen zu einem Sicherheitsgeowesen („Security Geo-Complex“) mit breiter interdisziplinärer Fächerung zu entwickeln. Wie die gegenwärtige Sicherheitslage zeigt, kann friedliche Koexistenz weltweit nicht mehr allein mit militärischen und polizeilichen Mitteln gewährleistet werden. Der von ihm konzipierte wissenschaftstheoretische Ansatz entspricht den Grundsätzen von CIMIC (Civil-Military Cooperation) und erlangte insbesondere im europäischen Umfeld Vorbildwirkung. Fachliche und populärwissenschaftliche Vorträge zu Themen der genannten Arbeitsschwerpunkte im Rahmen seiner Diensttätigkeit, bei Institutionen, Fachvereinigungen bzw. Fachverbänden, an in- und ausländischen Universitäten sowie anlässlich von nationalen und internationalen Konferenzen, Symposien und Tagungen zählten ebenso zu seinen Aktivitäten wie die Führung und Organisation von multidisziplinären Fachexkursionen, z. B. bei mehreren Österreichischen Geographentagen, Arbeitstagungen der Geologischen Bundesanstalt, PANGEO-Tagungen und beim Deutschen Kartographentag.

Seit 1975 war Dr. FASCHING Lehrbeauftragter am Institut für Geographie und angewandte Geoinformatik (ab 2003 reorganisiert als Fachbereich Geographie und Geologie) der Universität Salzburg. Überdies lehrte er an den Universitäten Graz, Innsbruck, Klagenfurt und Wien sowie an den Technischen Universitäten Graz und Dresden (Vorlesungen, Übungen, Exkursionen). In Kooperation mit den jeweiligen Lehrenden wurden zahlreiche Studierende der breit gestreuten Geo-Fächer mitbetreut. Viele Absolventen verdanken ihm zukunftsorientierte Denkanstöße und wurden im Rahmen von Projekten, Diplomarbeiten und Dissertationen gefördert. Infolge seiner internationalen fachlichen Vernetzung vermochte er als Mentor vielen Alumni auch beim Berufseinstieg behilflich zu sein. Am Institut für Geographie der Universität Salzburg hielt er Lehrveranstaltungen über: „Raumordnung und Landesverteidigung“ (VO + UE), „Geographische Aspekte des Zivil- und Katastrophenschutzes“ (VO), „Raumplanerische Aspekte des Zivil- und Katastrophenschutzes“ (VO + UE) sowie „Geographische Grundlagen des Zivil- und Katastrophenschutzes“ (VO + EX). Am Institut für Städtebau und Raumordnung der Universität Innsbruck leitete er Lehrveranstaltungen über: „Raumordnung und Landesverteidigung – Planung“ (VO + UE) sowie „Raumordnung und Landesverteidigung – Erhebung“ (VO + EX). Für Studierende der Universitäten Innsbruck und Salzburg führte Dr. FASCHING zahlreiche gemeinsame Exkursionen im In- und Ausland (Ägypten, Israel, Schweiz und Skandinavien) durch.

Nachfolgende Beispiele zeigen die Vernetzung und zivil-militärische Zusammenarbeit des ehemaligen Leiters des Österreichischen Militärischen Geo-Dienstes, Oberst des höheren militärischen Dienstes (später Brigadier) Dr. Gerhard FASCHING, mit Bundes- und Landesdienststellen sowie Forschungsinstitutionen mit Geo-Bezug (Auswahl; in alphabetischer Reihenfolge):

- Ämter der neun Landesregierungen (Straßen- und Brückenkarten, Lufthinderniskarten, Raumordnungskataster)
- Arbeitsgemeinschaft für Kartographische Ortsnamenkunde in der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und in Verbindung mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Österreichische Militärkarte, Staatsgrenzenvermarkung und Staatsgrenzenvermessung)
- Bundesanstalt für Bodenwirtschaft (Bodenbefahrbarkeitskarten)
- Bundesforstliche Versuchsanstalt Wien (Österreichische Militärgeographische Karten Ausführung Wald)
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Trinkwassernotversorgung)
- Firma Geospace Bad Ischl und Salzburg (Fernerkundung, Satellitenkarten)
- Forschungsgesellschaft Joanneum (Institut für Fernerkundung)
- Forschungszentrum Seibersdorf (Umweltmeteorologie: Schadstoffausbreitung)
- Geologische Bundesanstalt (Aerogeophysikalische Landesaufnahme, Österreichisches Nationalkomitee für Geowissenschaften)
- Institut für Globales Kartenwesen und Forschung der Europäischen Akademie der Wissenschaften und Künste (Mitarbeit seit 1994; seit 1. Dezember 2020 designierter Geschäftsführer)
- Institut für Österreichkunde (Geographentagungen, ÖGL-Aufsätze)
- Montanuniversität Leoben (Institut für Geologie)
- Österreichische Akademie der Wissenschaften (Kommission für die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Dienststellen des Bundesministeriums für Landesverteidigung und Sport)
- Österreichische Geographische Gesellschaft
- Österreichische Geologische Gesellschaft
- Österreichische Nationalbibliothek (Nutzer der Kartensammlung)
- Österreichische Raumordnungskonferenz (Arbeitsgruppen „Plangrundlagen“, „Naturgefahren“ und „Naturraumpotentialkarten“)
- Österreichischer Alpenverein
- Österreichisches Nationalkomitee für Geowissenschaften
- Österreichisches Staatsarchiv (Nutzer Kriegsarchiv seit 1960, Militärkarten, militärische Landesbeschreibungen)
- Technische Universität Dresden (Institut für Kartographie)
- Technische Universität Wien (Institut für Kartographie und Reproduktionstechnik, Institut für Photogrammetrie, Institut für Verkehrswissenschaften)
- Umweltbundesamt (Fernerkundung)
- Universität Innsbruck (Institut für Städtebau und Raumordnung, Institut für Geographie)
- Universität Klagenfurt (Institut für Geographie und Regionalforschung)
- Universität Salzburg (Institut für Geographie, Institut für Geologie, seit 2003 Fachbereich Geographie und Geologie)
- Universität Wien (Institut für Geographie und Regionalforschung, Institut für Geologie)
- Verband österreichischer Höhlenforscher
- Wirtschaftsuniversität Wien (Institut für Wirtschaftsgeographie)
- Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (Klimainformationen, geophysikalische Informationen, Umweltmeteorologie).

Weiters engagiert(e) sich Dr. FASCHING in mehr als 50 (überwiegend wissenschaftlichen) Vereinen und Gesellschaften sowie in zahlreichen ehrenamtlichen Funktionen mit großer Umsicht (ausgewählte Fachgremien) als:

- Leiter der Arbeitsgruppe Wehrgeologie der Österreichischen Geologischen Gesellschaft
- Mitglied des Österreichischen Nationalkomitees für Geographie in der Internationalen Geographischen Union (I.G.U.) seit 1982
- Mitglied der Österreichischen Geomorphologischen Kommission (heute Arbeitsgruppe für Geomorphologie und Umweltwandel der Österreichischen Geographischen Gesellschaft) seit 1982
- Mitglied der Österreichischen Kartographischen Kommission (ÖKK) seit 1987 und Mitarbeit in vier der ÖLL-Arbeitskreise
- Vorsitzender und Mitglied der Salzburger Ortsnamenkommission
- Mitglied des Österreichischen Nationalkomitees für Geowissenschaften (Austrian National Committee of Geosciences)
- Projektleiter „Geographische Namendatenbank Österreich“ der Arbeitsgemeinschaft für Kartographische Ortsnamenkunde
- Ehrenmitglied, Vizepräsident, Generalsekretär und Mitglied des Vorstands der Österreichischen Geographischen Gesellschaft
- Gründungsmitglied und erster Vorsitzender des Österreichischen Verbandes für Angewandte Geographie (ÖVAG)
- Vorsitzender und Mitglied des Vorstandes des European Council for the Village and Small Towns Section Austria
- Ehrenmitglied und Mitglied des Vorstands des Museumsvereins Neumarkt am Wallersee – Museum in der Fronfeste
- Wissenschaftlicher Mitarbeiter in „aeiou – das Kulturinformationssystem“ (Österreich-Lexikon).

Der online-Katalog der Geologischen Bundesanstalt in Wien, zu deren „Korrespondenten“ er am 27. Jänner 2015 ernannt worden ist, enthält 35 geologisch relevante Einträge zu „Gerhard L. FASCHING“. Aus seiner Feder stammen, eigenen Angaben zufolge, jedoch mehr als 350 Arbeiten zu breit gestreuten Themenbereichen, von denen jedoch erst ein Teil veröffentlicht worden ist. Diese betreffen beispielsweise die Militärgeographie und Wehrgeographie, die angewandte Geographie, Verkehrsgeographie, Ortsnamenkunde, Militärkarten, Geopolitik, wehr- und militärgeologische Beiträge zu Arbeitstagungen der Geologischen Bundesanstalt, aber auch Arbeiten über Persönlichkeiten wie Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN (1950-2008), Erzherzog von Österreich Ludwig SALVATOR (1847-1915) oder Ladislaus E. von ALMÁSY (1895-1951). Nachfolgend sei eine annotierte Bibliographie der wichtigsten Veröffentlichungen von Dr. FASCHING auf den Gebieten der Militärgeographie und den militärischen Geowissenschaften angeführt.

Militärgeographische und militärgeowissenschaftliche Arbeiten

Nach seiner Ausmusterung am 1. Oktober 1963 begann FASCHING zunächst an der Universität Graz und später an der Universität Salzburg Studien zur Geographie, Geschichte und Politikwissenschaften sowie ab 1967 auch zur Geologie. Die Arbeiten an seiner preisgekrönten Dissertation mit dem Titel: „Verkehrerschließung und Durchgängigkeit. Ein methodologischer Beitrag zur Erfassung und Darstellung der Leistungsfähigkeit von Verkehrswegen unter besonderer Berücksichtigung österreichischer Verhältnisse“ im Umfang von 740 Seiten (FASCHING, 1973a) schloss Gerhard FASCHING 1973 ab. Im selben Jahr erschien bereits eine Arbeit über das österreichische Bundesmeldegitter als digitales geographisches Bezugssystem für regionale Daten (FASCHING, 1973b). Als Militärgeograph beim Gruppenkommando (später Korpskommando II) in Salzburg tätig, publizierte Dr. Gerhard Fasching wenige Jahre später sein grundlegendes Konzept über „Entwicklung und Stand der Wehr- und Militärgeographie in Österreich“ (FASCHING, 1977), das in den darauffolgenden 40 Jahren zahlreiche Abänderungen erfahren sollte (FASCHING, 2019). Als Teilgebiete der Wehrgeographie wurden die Allgemeine Wehrgeographie, die Spezielle Wehrgeographie und die Regionale Wehrgeographie bezeichnet. Im Jahr 1977 befand sich das

Hauptreferat Militärgeographie in der Führungsabteilung des Bundesministeriums für Landesverteidigung in Wien. Im nachgeordneten Armeekommando in Wien sowie in den beiden Korps (Korps I in Graz und Korps II in Salzburg) war ein Referat Militärgeographie in der jeweiligen G3-Abteilung und in den Militärkommanden der Bundesländer (mit Ausnahme Wiens) jeweils in der S3-Abteilung (Führung, Ausbildung, Mobilmachung) angesiedelt (FASCHING, 1977). Die Gliederung des Militärischen Geo-Dienstes im Jahr 1987 (Abb. 2) zeigt den Höchststand an MilGeo-Führungselementen, welcher im Österreichischen Bundesheer der Zweiten Republik je erreicht werden konnte. Der MilGeo-Dienst war sowohl im Bundesministerium für Landesverteidigung als auch im Armeekommando verankert, ferner in der Panzergrenadierdivision, in der Fliegerdivision, im Korps I in Graz, im Korps II in Salzburg und in den Generalstabsabteilungen 3 der Militärkommanden.

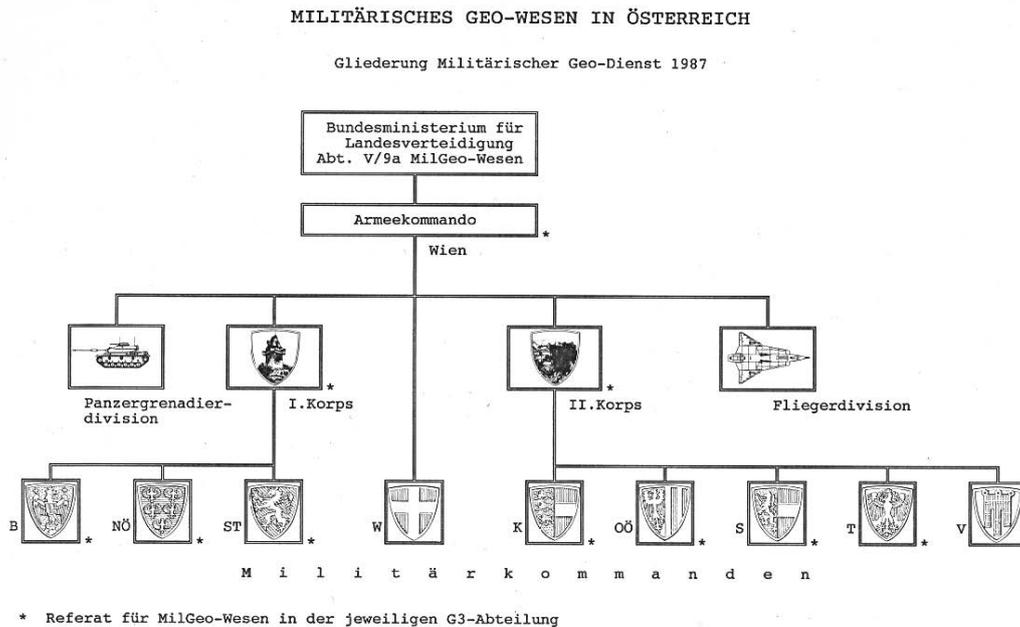


Abb. 2: Gliederung des Militärischen Geo-Dienstes des Österreichischen Bundesheeres im Jahr 1987 (FASCHING, 1988, Abb. 4).

Über Militärkartographie erschienen von FASCHING zahlreiche Publikationen, so z. B. über die Österreichische Militärkartographie 1648-1987 (FASCHING, 1987), die Landesaufnahme und Militärkarten (FASCHING, 1989, 1990; FASCHING & WAWRICK, 1989a, b), die Planung, Entwicklung und Realisierung der Militärkartenwerke seit 1955 (FASCHING, 2000a), über geheime Militärkartenwerke aus dem Ersten Weltkrieg (FASCHING, 2004, 2005b), thematische Militärkarten als geowissenschaftliche Quellen (FASCHING, 2013b) sowie die Entwicklung der Militärkartographie vom „Staatsgeheimnis“ zur zivil-militärischen Karte im 21. Jahrhundert (FASCHING, 2014b). Die Arbeiten über Militärkartographie umfassen somit 250 Jahre Landesaufnahme (FASCHING, 2014d) bzw. 200 Jahre Franziszeischer Kataster (FASCHING, 2017a) und leiten zu „EuCart“ über, dem neuen Konzept für Kartenwerke der Europäischen Union (FASCHING, 2017b) sowie zur Ausbildung auf dem Gebiet des Geoinformationswesens in Österreich (FASCHING, 2017c). Anlässlich des 50. Deutschen Kartographentages führte Fasching in Salzburg eine Stadtextkursion für die Kartenkuratoren der deutschen Gesellschaft für Kartographie durch (FASCHING, 2001e).

Das in der Publikation von FASCHING (1977) erstmals vorgestellte Schema des Militärischen Geo-Wesens im Hinblick auf die Umfassende Landesverteidigung (ULV) wurde in der Folge mehrfach abgewandelt und präzisiert (FASCHING, 1988). Nach dieser grundlegenden Arbeit über die Stellung der Militärgeographie und der Wehrgeographie im Kontext der militärischen und zivilen Wissenschaften sowie der Führungsebenenspezifischen Aufgaben der Angewandten Geographie beschrieb FASCHING die Geographie zahlreicher Truppenübungsplätze, so beispielsweise von Bruckneudorf (FASCHING, 1978a), Hochfilzen (FASCHING, 1978b)

und der Seetaler Alpe (FASCHING, 1979a). Danach folgten wehrgeographische Angaben zur Raumverteidigungsübung 1979 im Alpenvorland (FASCHING, 1979b) und zur Raumverteidigungsübung 1986 in der Obersteiermark (FASCHING, 1986), weiters Arbeiten über die militärische und landschaftsökologische Bedeutung der österreichischen Truppenübungsplätze (FASCHING, 1993) und über militärische Übungsflächen und Naturraumfaktoren (FASCHING, 2001a). Zwei grundlegende Publikationen über Militärgeographie und den militärischen Geo-Dienst in Österreich erschienen 1981 (FASCHING, 1981a, b).

FASCHING hielt es für eine Aufgabe der Politikwissenschaften (Abb. 4, 5), ausgehend von einem realistischen Bedrohungsbild, für Zwecke der Konflikt- und Friedensforschung, für die äußere Sicherheit von Staaten multidisziplinäre Analysen und Modelle zur Friedenserhaltung und Friedenssicherung zu erstellen (FASCHING, 1988). Dazu wären im Rahmen der Politikgeographie (als eine der Disziplinen der Politikwissenschaften) Geographen aufgerufen, das Wirkungsgefüge raumrelevanter Faktoren für das Krisenmanagement der politischen Führung und der obersten staatlichen Organe aufzuzeigen. Konsequenterweise erfolgte eine diesbezügliche Neukonzeption nach der Millenniumswende (FASCHING, 2003a, 2017c).

Bis zum Jahr 1991, in dem das Armeekommando (AK, damals Sektion III) aufgelöst wurde, war der MilGeo AK/G3 für konkrete Angelegenheiten des Militärischen Geo-Dienstes im Armeebereich zuständig. Die Hauptaufgaben von MilGeo wurden in der Operationsabteilung wahrgenommen. Es waren dies Angelegenheiten des Militärischen Geo-Dienstes – ausgenommen jener von AK/G3 – und beinhalteten die Bedarfsermittlung und einschlägigen Beschaffungsprogramme sowie die Koordinierung einschlägiger Projekte, Angelegenheiten der MilGeo-Führungsmittel und MilGeo-Geräte. Etwa ein Jahrzehnt nach dem Erscheinen seiner Arbeit über „Entwicklung und Stand der Wehr- und Militärgeographie in Österreich“ (FASCHING, 1977) publizierte er in der Arbeit „Wehr- und Militärgeographie in Österreich unter besonderer Berücksichtigung des Kartenwesens“ wiederum ein Organisationsdiagramm des Militärischen Geodienstes mit Zuteilung seiner Referate (FASCHING, 1988).

Die moderne **Wehrgeographie** betraf die konkreten Erfordernisse einer Gesamtverteidigung zur Sicherung der Unabhängigkeit und Freiheit Österreichs, also der Umfassenden Landesverteidigung (ULV) gemäß Bundesverfassung Art. 9a und gemäß dem Landesverteidigungsplan im Jahr 1983/84. Sie umfasste die Analyse und Darstellung des Wirkungsgefüges aller natur- und kulturräumlichen Faktoren und deren Übermittlung an die zuständigen Organe bzw. Bedarfsträger. Als (moderne) **Militärgeographie** wurde damals die Erfassung, Bewertung und Aufbereitung des Wirkungsgefüges zwischen bestimmten Raumfaktoren, Geländefaktoren und militärischen Faktoren im Rahmen der Militärischen Landesverteidigung definiert. Unter dem Begriff des multidisziplinären **Militärischen Geowesens** sollten dabei die Organisationen, die Maßnahmen und Einrichtungen sowie alle Fach- und Sachgebiete verstanden werden, die sich mit der Militärischen Landesaufnahme, der Militärischen Landesbeschreibung und der Militärischen Raumordnung zur umfassenden Lösung militärisch bedeutsamer Fragen der Gestaltung, Nutzung und Zuordnung des Staatsgebietes befassen. Kernstück der Ausführungen über die „Wehr- und Militärgeographie von Österreich unter besonderer Berücksichtigung des Kartenwesens“ bildete die Weiterentwicklung der Ortsangaben auf zivilen und militärischen Karten mit Hilfe des „Bundesmeldenetzes“ (FASCHING, 1988).

In pragmatischer Vorgehensweise wurden in den frühen 1990er-Jahren, kurz nach dem Fall des Eisernen Vorhangs, auch die Aufgaben einer Wehrgeologie und Militärgeologie festgelegt. Nach FASCHING befasste sich die **Wehrgeologie** mit den Erfordernissen des staatlichen Krisenmanagements und der ULV soweit sie geologische Gegebenheiten betrafen (FASCHING, 1992). Weiters oblag der Wehrgeologie die Erfassung, Verwertung und Dokumentation des landesverteidigungsrelevanten, geowissenschaftlich-technischen Potentials Österreichs sowie die Koordinierung landesverteidigungsrelevanter geologischer Arbeiten mit Bundes-, Landes- und Gemeindedienststellen sowie privaten Instituten. Demgegenüber definierte sich die **Militärgeologie** als ein Teilgebiet des Militärischen Geo-Wesens bzw. der Angewandten Geologie, welches die militärisch angewandten, geowissenschaftlich-geotechnischen Disziplinen (wie z. B. Bau- und

Ingenieurgeologie, Hydrogeologie, Montangeologie, Bodenkunde, Baustoffkunde, Boden- und Felsmechanik etc.) für operative und taktische Fragestellungen erforschte (FASCHING, 1992).



Abb. 3: Aufgaben der Wehr- und Militargeologie im Rahmen der Umfassenden Landesverteidigung verändert nach FASCHING (1992).

Die acht sektoralen Aufgaben der Wehr- bzw. Militargeologie betreffen somit im Detail (Abb. 3) die:

- Raum & Geländebeurteilung im Rahmen militärischer Führungsverfahren, bei der Planung von UN-Sicherungseinsätzen sowie für Einsätze im Rahmen einer internationalen Umweltschutz- und Katastrophenhilfe im In- und Ausland.
- Grabbarkeit zur Beratung von Stäben und Truppe bei der Planung und Durchführung von Kampf- und Schutzdeckungen für Waffenstellungen, Unterstände, Führungs- und Versorgungseinrichtungen sowie von Geländeverstärkungen (Panzergräben, Überflutungen), vor allem hinsichtlich Schaufel-, Reiß- und Sprengboden und des Einsatzes von Pioniergeräten und zivilen Baumaschinen.
- Baurohstoffe wie Sand und Kies für Betonfertigteile und den militärischen Stellungsbau. Filtersande für Schutzwirkungen bei einer atomaren, biologischen und chemischen (ABC-) Kampfführung.
- Militärischer Tiefbau: Ingenieurgeologische Beratung bei der Anlage von Kavernen, unterirdischen Führungs- und Versorgungseinrichtungen.
- Geländebefahrbarkeit zur Beurteilung der Bewegungslinien von mechanisierten Verbänden abseits des Straßen- und Wegenetzes für eigene und feindliche Panzertruppen. Militargeologische Spezialkarten mit Darstellung ganzjährig ohne Einschränkung befahrbarer, nicht befahrbarer oder nach Starkniederschlägen nicht befahrbarer Böden sowie linearer Panzerhindernisse (Gräben, Böschungen).
- Wasser: Hydrogeologische Beurteilung der Schutzwirkung von Deckschichten im ABC-Fall und Planung einer Trinkwassernotversorgung im Rahmen des staatlichen Krisenmanagements.
- Umwelt: Umweltschutz (Abfallwirtschaft von Problemstoffen) und Umweltsanierung militärischer Altlasten durch Rüstungsbetriebe, auf Truppenübungsplätzen und in ehemaligen Kampfgebieten.
- Georisiken: Erfassung des geogenen Gefahrenpotentials im Rahmen der Katastrophenschutzplanung als Planungsgrundlage für Schutz- und Hilfsmaßnahmen.

Aus dem Jahr 1987 stammt das von Brigadier Dr. Gerhard FASCHING angeregte und konzipierte und von Vizeleutnant Karl NEUHOFER (1921-2018) vom Korpskommando II in Salzburg graphisch umgesetzte Verwendungszeichen zur Kennzeichnung jener Heeresangehöriger, welche im Militargeographischen Dienst verwendet werden (Abb. 1). Es enthält einen stilisierten Globus mit Längengraden in der linken und das Hoheitsabzeichen des Österreichischen Bundesheeres zur Kennzeichnung von Militärfahrzeugen zu Lande, zu Wasser und in der Luft (weißes, gleichseitiges und auf der Spitze stehendes Dreieck, das einem roten Kreis eingeschrieben ist) in der rechten (heraldisch linken) Hälfte und symbolisiert die globale Geo-Unterstützung für Einsätze des Österreichischen Bundesheeres.

Etwa zehn Jahre nach dem Übertritt von Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING in den Ruhestand im Jahr 1993 stellte er, basierend auf der Beurteilung von Naturgefahren (FASCHING et al., 1986) sein Konzept eines Sicherheitsgeowesens vor (FASCHING, 2003a). Damit sollen die neuen vielfältigen Natur-, Kultur-, Gewalt- und Informationsgefahren besser abgebildet werden können. Die wiederum sind die Grundlage für die von ihm neu konzipierte vernetzte nationale, europäische und internationale Sicherheit, um besser Synergien nutzen und um die Hilfeleistung verbessern zu können. Auch soll damit die enge Zusammenarbeit zwischen Regierungs- und Nicht-Regierungs-Organisationen bei der Bewältigung von Krisen und Katastrophen effektiver administriert werden können.

Anlass für eine Weiterentwicklung des Wehrgeologie-Konzeptes zu einer umfassenden „Sicherheitsgeologie“ war eine Änderung des Bedrohungsbildes nach der Öffnung des Eisernen Vorhangs in Verbindung mit einem neuen gesellschaftspolitischen Sicherheitsdenken in Österreich und in der Europäischen Union. In dieser Arbeit über die „Umfassende Sicherheitsgeologie“ wurden bei den Geowissenschaften spezielle Sicherheits-Geowissenschaften als eigenständige Disziplin ausgewiesen, die wiederum als Wehr-Geowissenschaften und als Militär-Geowissenschaften besser lehr- und lernbar gemacht werden können (Abb. 4).

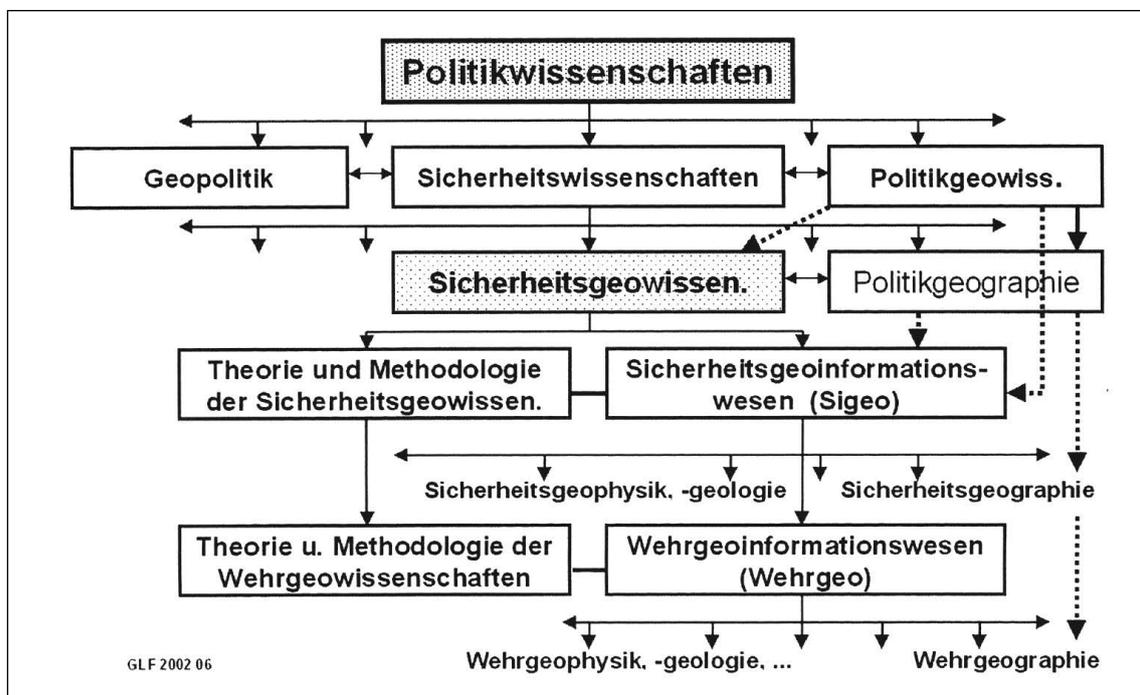


Abb. 4: Sicherheitsgeowissenschaften im Rahmen der Politikwissenschaften (FASCHING, 2003a, Abb. 2; Reproduktion mit Genehmigung der Geologischen Bundesanstalt, Wien).

Im Jahr 2006 erschien nach intensiver Zusammenarbeit von Gerhard FASCHING und dem deutschen Kartenhistoriker René PFAHLBUSCH ein epochales Werk über das Militärische Geowesen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik bzw. DDR (FASCHING, 2006a). Dieser Band der Schriftenreihe des österreichischen Militärischen Geowesens „MILGEO“ enthielt unter anderem Beiträge über das staatliche Geowesen der DDR (FASCHING & PFAHLBUSCH, 2006a), über die topographisch-geodätische Sicherstellung der Land- und Luftstreitkräfte der ehemaligen Nationalen Volksarmee (NVA) sowie der Grenztruppen der DDR (FASCHING & PFAHLBUSCH, 2006b), Dokumente des Vorschriftenwesens, Lehrbücher und Lehrbehelfe (EWERT et al., 2006) sowie ein Glossar über militärische und fachliche Begriffe der NVA, der Deutschen Bundeswehr und des Österreichischen Bundesheeres (BAUER et al., 2006). Mit der direkten Zuordnung der „Sicherheits-Geowissenschaften“ zu den Politikwissenschaften knüpfte FASCHING im Prinzip an eine Definition aus dem Militärlexikon der NVA an, welches 1962 vom Militärverlag der DDR in Berlin herausgegeben wurde. Die Militärgeographie galt als militärwissenschaftliche Disziplin, welche die politisch-geographischen,

ökonomisch-geographischen und physisch-geographischen Bedingungen sowie den operativen Ausbau des Territoriums eines möglichen Kriegsschauplatzes, das heißt, dessen Vorbereitung für die Durchführung von Kampfhandlungen, erforscht (BAUER et al., 2006, S. 225). Unter staatlicher Sicherheit (der DDR) verstand man damals (l.c., S. 227) den „Zustand der Stabilität, Unerschütterlichkeit und Unverbrüchlichkeit der politischen und ökonomischen Grundlagen sowie der Staatsgrenze der UdSSR“.

In der Zeit von 2005 bis 2010 verfasste FASCHING zahlreiche Arbeiten über Militärgeographie, so beispielsweise über 50 Jahre MilGeo-Dienst in Österreich 1955-2005 (FASCHING, 2005a), über den Beitrag der Kampfzonenkarte 1:500.000 zum Raumverteidigungskonzept des Bundesheeres (FASCHING, 2007a) sowie einen Beitrag für die PANGEO-Tagung in Salzburg (FASCHING & HÄUSLER, 2008) und einen Beitrag für die Internationale Konferenz für Militärische Geowissenschaften in Wien (FASCHING, 2009a). Einen Meilenstein der militärgeowissenschaftlichen Publikationen von FASCHING stellt der im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erschienene Band „Vom Staatsgeheimnis zum satellitengestützten Geoinformationswesen“ dar, welcher von Brigadier Prof. Dr. Gerhard L. FASCHING, Univ.-Prof. Dr. Martin SEGER, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Hans SÜNKEL, Technische Universität Graz, und dem Leiter des Institutes für Militärisches Geowesen im Bundesministerium für Landesverteidigung, Brigadier Mag. Dr. Friedrich TEICHMANN, MAS MSc. redigiert wurde (FASCHING et al., 2014). Dieser Band enthält eine Arbeit des Jubilars über die zivil-militärische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften in Österreich seit dem 18. Jahrhundert.

Nachdem im Auftrag der Österreichischen Bundesregierung im Jahr 2004 an der Landesverteidigungsakademie in Wien die Strategischen Führungslehrgänge als „Think-Tank“ für den Bereich der vernetzten nationalen und europäischen Sicherheit eingerichtet worden waren, versuchte Brigadier i.R. Dr. Gerhard L. FASCHING, das 2003 eingeführte System der Sicherheits-Geowissenschaften (FASCHING, 2003a) im Kontext mit Abbildung 5 zu erweitern (FASCHING, 2014a, 2017b).

In den beiden herausragenden Arbeiten über die Entwicklung zivil-militärischer Karten visualisierte FASCHING (2014a, b) den immer umfangreicher werdenden Bedarf an Geoinformationen – von der systematischen staatlichen Landesaufnahme 1764 und damit Militärtopographie über das Wehrgeowesen bzw. Kriegsgeowesen des Ersten und Zweiten Weltkrieges bis hin zum Sicherheits-Geowesen („Security Geo-Complex“) des 21. Jahrhunderts. Nach der Einführung der Begriffe des „Sicherheits-Geowesens“, des „Wehr-Geowesens“ und des „Militärischen Geoinformationswesens“ im Rahmen der Wissenschaften (FASCHING, 2003a) folgte eine Arbeit über das Sicherheits-Geowesen, das er dem damaligen Oberst i.R. der Nationalen Volksarmee der DDR, Herrn Prof. Dr. sc. techn. Hans-Ludwig EWERT, widmete (FASCHING, 2005b). In der Folge weitete FASCHING die Überlegungen zur Sicherheitsgeologie auch auf Eurasien aus (FASCHING, 2012b). Letztlich führte FASCHING in seiner Arbeit über „Zivil-Militärische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften“ (FASCHING, 2014, Abb. 3) noch den Terminus der „Handlungswissenschaften“ ein (Abb. 5), als Überbegriff zu den „Sicherheitswissenschaften“ und damit eines „Sicherheits-Geowesens“ (FASCHING, 2017b, c).

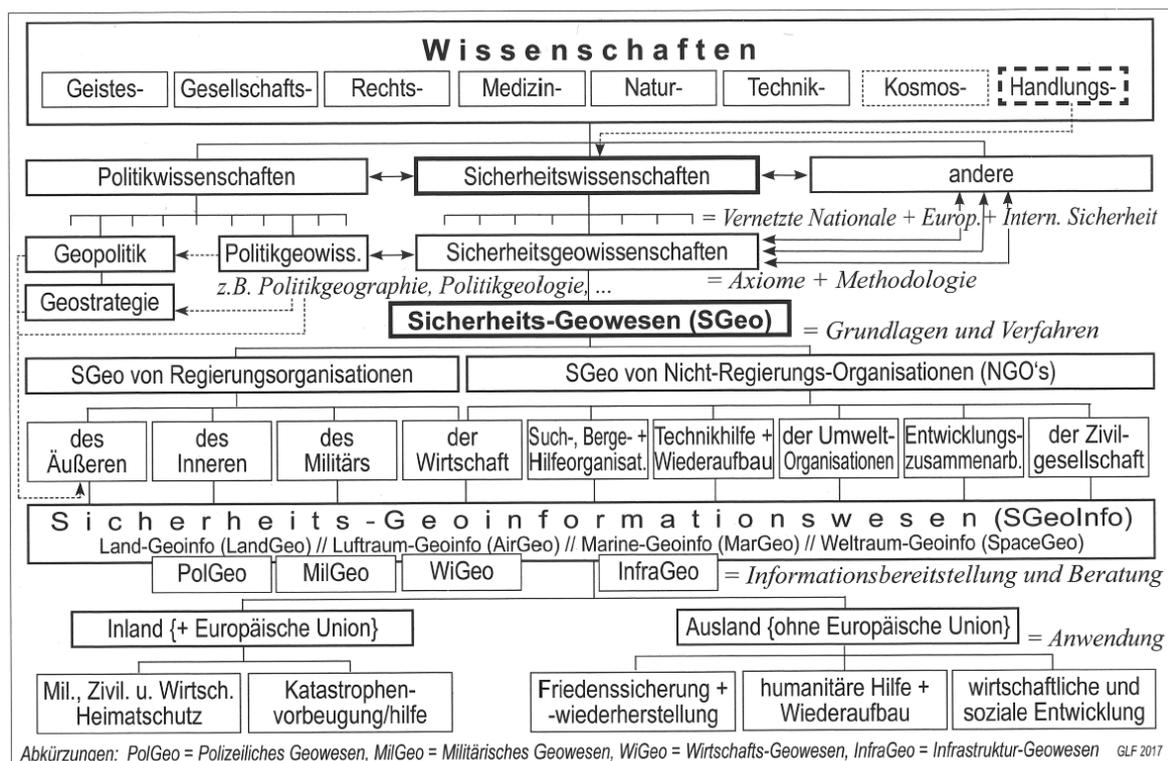


Abb. 5: Entwurf eines Organigramms „Sicherheitsgeowesen“ im Rahmen der sogenannten „Handlungswissenschaften“ (FASCHING, 2017c); Reproduktion mit Genehmigung des Bundesministeriums für Landesverteidigung / Landesverteidigungsakademie.

Weitere facheinschlägige Arbeiten

Nach seiner umfangreichen Dissertation über Verkehrsgeographie im Jahr 1973 (FASCHING, 1973a) publizierte FASCHING rund 30 Jahre später wieder über Verkehrsgeographie und zwar über 150 Jahre Südbahn Wien-Triest (FASCHING, 2007b), über die Verkehrsgeographie der Südbahn (FASCHING, 2007c), der Nordbahn (FASCHING, 2010a), der Lokalbahn Retz-Drosendorf (FASCHING, 2010c) bzw. über die Verkehrsgeographie des Kaisertums und der Republik Österreich (FASCHING, 2012e). In diesem Zusammenhang erschien auch ein Artikel über die Geographie und Geologie der Weststeiermark (FASCHING, 2010b). In Zeiten zahlreicher historischer Gedenktermine konzipierte FASCHING wissenschaftlich fundierte Grundsatzüberlegungen zur Erweiterung des Tourismusangebotes, um einen sogenannten Geschichte-Tourismus („History tourism“) als Erinnerungs-Tourismus und als Schlechtwetter- bzw. Ganzjahresaktivität öffentlichkeitswirksam zu etablieren (FASCHING, 2012f). Die nachhaltigen volkswirtschaftlichen Auswirkungen werden wohl erst in naher Zukunft sichtbar.

Eine 100-köpfige internationale Kommission erkannte 2011 nach jahrzehntelangen Forschungen als weltweit bestem Referenzpunkt für die Grenze der geologischen Zeitperioden Trias/Jura, einem Gesteins-Aufschluss in Tirol einen „Golden Spike“ zu. Anlässlich der feierlichen Einsetzung dieses „Goldenen Nagels“ am Kuhjoch im Karwendelgebirge hätte am 20. August 2011 eine Hubschrauber-Exkursion mit hochrangigen internationalen Gästen stattfinden sollen, wofür Gerhard L. FASCHING und Josef-Michael SCHRAMM einen illustrierten Exkursionsführer verfasst hatten (FASCHING & SCHRAMM, 2011). Wegen einer kurzfristigen Programmänderung musste diese Exkursion jedoch ohne Hubschrauber stattfinden. Allerdings wurde die internationale Bedeutung dieses Ereignisses durch die Anwesenheit von Bundesminister Karlheinz TÖCHTERLE, des Vorsitzenden der Internationalen Kommission für Stratigraphie Stan FINNEY (USA) und des Vorsitzenden der stratigraphischen Subkommission für den Jura József PÁLFI (Budapest) hervorgehoben.

Als jahrelang in Salzburg stationierter Berufsoffizier berichtete FASCHING über die Dislozierung der US-Streitkräfte in Salzburg 1945-1955 (FASCHING & RAINER, 1995), über Schutzbauten im Bereich der Stadtberge (FASCHING, 2011a) und über Luftschutzstollen in der Altstadt Salzburgs aus dem Zweiten Weltkrieg (FASCHING, 2012a). Im Jahr 1995 gab FASCHING in der Schriftenreihe des Salzburger Institutes für Raumordnung und Wohnen eine Festschrift über Ortsnamenforschung heraus (FASCHING, 1995c), in der über die Salzburger Ortsnamenkommission 1975-1995 (FASCHING, 1995d; ASCH & FASCHING, 1995) sowie die Verwendung geographischer Namen im Bereich der Landesverteidigung (AUMÜLLER & FASCHING, 1995) berichtet wurde. Diese Aktivitäten mündeten in der Herausgabe einer Geographischen Namendatenbank auf CD-ROM (FASCHING, 2000b). Darüber hinaus machte sich FASCHING Gedanken über die vormilitärische und militärische Geo-Ausbildung in Österreich seit 1751 (FASCHING, 2013c) und er vertrat den Standpunkt, dass sechs Monate Europadienst für Frauen und zwölf Monate für Männer allen EU-Nationen nützen würde (FASCHING, 2013d). Weitere Publikationen betrafen die Nutzung einer speziellen Software für Computergrafik und georäumliche Analysen (FASCHING et al., 1979), den Wald in Kultur- und Militärgeschichte (FASCHING, 2013e) sowie den Beginn der außereuropäischen Lehre und Forschung an der Universität Salzburg (FASCHING, 2013g).

Anlässlich des 50. Todestages des k.u.k. Militärpiloten, Hauptmann der Reserve Ladislaus Eduard von ALMÁSY (1895-1951) im Jahr 2001 erschienen drei Arbeiten über den bekannten Wüstenpionier, Expeditionsgeographen sowie Auto- und Flugzeugpionier (FASCHING, 2001b-d) und ein Jahrzehnt später zwei weitere (FASCHING, 2012c, d). Mehrere Beiträge sind 2009 über Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN erschienen (FASCHING, 2009b-e). In der Arbeit von den „Tabulae Ludovicianae“ 1869 zur heutigen geographischen Informationstechnologie bezeichnet FASCHING (2018b) Erzherzog SALVATOR als geographischen Feldforscher sowie Vordenker moderner geographischer Länderkunde und interdisziplinärer Landschaftsökologie.

Als erstem Ziviltechniker für Angewandte Geographie in Österreich war es ihm ein Anliegen, ein Anforderungsprofil für Berufsgeographinnen und Berufsgeographen festzulegen (FASCHING, 2001f). Als einige wenige Beispiele definitiv angewandt geographisch bezeichneter Publikationen seien seine Arbeiten über Sportkartographie (FASCHING, 2011b), „Grenzwanderungen“ (FASCHING, 2013f) sowie Länderkunde und Entwicklungsländer (FASCHING, 2013h) angeführt. Mit seiner zweiten Ehefrau, Silvia MAYER, verfasste er eine zweisprachige Publikation über den Kleinstadtkataster Österreichs (FASCHING & MAYER, 2009). Zwei Arbeiten über Geopolitik, als alte/neue Dimension globaler und nationaler Sicherheitspolitik (FASCHING, 1997a) und über Geopolitik und Geostrategie des Vorderen Orients nach dem 3. Golfkrieg (FASCHING, 2003b) runden das breite militärgeographisch-historische, sicherheitspolitische sowie geowissenschaftliche Spektrum der Publikationen von Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING ab.

Anlässlich des 150-jährigen Bestehens der Österreichischen Geographischen Gesellschaft (1956-2006) gab Dr. Gerhard FASCHING gemeinsam mit Frau Univ.-Prof. Dr. Ingrid KRETSCHMER vom Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien einen Festband unter dem Motto „Österreich in der Welt – die Welt in Österreich“ heraus (KRETSCHMER & FASCHING, 2006). Als jahrzehntelanges Vorstandsmitglied der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und viele Jahre kooptiertes Vorstandsmitglied der Österreichischen Geologischen Gesellschaft knüpfte Dr. Gerhard L. FASCHING an die Tradition der engen Zusammenarbeit der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und der Österreichischen Geologischen Gesellschaft Ende des 19. Jahrhunderts an (FASCHING, 2006b-e). Schließlich wurde die Gründung der k.k. Geographischen Gesellschaft von einem Geologen, dem Direktor der damaligen Geologischen Reichsanstalt, Hofrat Dr. Wilhelm Ritter von HAIDINGER, vollzogen (FASCHING, 2006d; KRETSCHMER, 2006). Ganz im Traditionsbewusstsein des Wissenschaftsverständnisses einer ganzheitlichen, geographisch-geologischen Betrachtungsweise des 19. Jahrhunderts bot FASCHING zu Arbeitstagungen der Geologischen Bundesanstalt wehrgeographische und wehrgeologische Beiträge (FASCHING, 1995b, 1997b, c, 1999, 2013a; FASCHING et al., 1995; FASCHING & THINSCHMIDT, 1999). Als herausragendes Beispiel zivil-militärischer Aktivitäten von Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING auf dem Gebiet der angewandten

Geologie sei der Aufbau einer Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“ der Österreichischen Geologischen Gesellschaft angeführt, deren Leiter er von 1987 bis 2005 war.

Leiter der Arbeitsgruppe Wehrgeologie der Österreichischen Geologischen Gesellschaft

Die Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“ ist eine Arbeitsgruppe der Österreichischen Geologischen Gesellschaft (ÖGG).¹ Beim 1. Seminar für Militärgeologen (MilGeol) in Salzburg wurde am 3. Juni 1983 von Dr. Josef-Michael SCHRAMM die Gründung einer ÖGG-Arbeitsgruppe angeregt, um die Belange der Wehrgeologie im Rahmen der Umfassenden Landesverteidigung (ULV) gemäß BVG Art. 79 abzudecken, da vom Österreichischen Bundesheer (ÖBH) lediglich das Aufgabenspektrum der Militärgeologie im Rahmen der Militärischen Landesverteidigung (MLV) zuständigkeits halber wahrgenommen werden konnte. Es bestand jedoch Handlungsbedarf, auch für die Bereiche der Zivilen Landesverteidigung (Schutzraumbau) und der Wirtschaftlichen Landesverteidigung (Ressourcensicherung). Diese Anregung wurde von allen Teilnehmern des 1. MilGeol-Seminars sehr begrüßt und Dr. SCHRAMM beauftragt, einen Entwurf für eine Geschäftsordnung einer Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“ im Rahmen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft auszuarbeiten. Um klar zwischen MLV und ULV zu unterscheiden, organisierte Hauptmann dhmtD Univ.-Doz. Dr. Josef-Michael SCHRAMM am 2. März 1984 anlässlich des 2. Seminars für Militärgeologen die Gründungssitzung der Arbeitsgruppe Wehrgeologie (AG WehrGeol) am Institut für Geologie der Universität Salzburg. Nach einem Grundsatzreferat und der Erarbeitung eines Aufgabenkataloges wurde der Geschäftsordnungsentwurf von allen Anwesenden einstimmig genehmigt und Dr. Josef-Michael SCHRAMM zum Vorsitzenden gewählt. Die Geschäftsordnung wurde bei einer ÖGG-Vorstandssitzung in Eisenerz am 29. September 1984 genehmigt und unter dem Präsidenten Univ.-Prof. Dr. Walter GRÄF die Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“ eingerichtet. Dr. Josef-Michael SCHRAMM war dann für zwei Funktionsperioden Vorsitzender dieser Arbeitsgruppe, ehe Brigadier Dr. FASCHING die Leitung der Arbeitsgruppe übernahm (SCHRAMM, 1987; HÄUSLER, 2014; Abb. 6).

4. Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“

Nach Aufnahme von zwei weiteren Mitgliedern umfaßt die Arbeitsgruppe 20 Mitglieder. Als neuer Vorsitzender für 1987/88 wurde Brigadier Dr. FASCHING gewählt.

Vom 22. bis 25. April 1987 wurde die jährliche Arbeitstagung der Arbeitsgruppe am Hohen Tauern/Steiermark und die Generalversammlung an der Montanuniversität Leoben durchgeführt.

Die Ereignisse um die AKW-Katastrophe in Tschernobyl haben u. a. auch die Wichtigkeit wehrgeologischer Arbeiten deutlich gezeigt: Es wurden daher bereits erste Musterbearbeitungen über die Kontaminationsempfindlichkeit von Deckschichten zur Sicherstellung einer Notwasserversorgung durchgeführt.

Das Projekt „Bereitstellung von mineralischen Rohstoffen als Filtersand für den Zivilschutzraumbau“ wurde weitergeführt, es konnten in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Seibersdorf weitere geeignete Vorkommen von Filtersand festgelegt werden.

Schwergewicht der Arbeit der Arbeitsgruppe lag wie bisher beim Ausbau der Behördenkontakte zur besseren Berücksichtigung der angewandten Geologie bei diversen Projekten der Umfassenden Landesverteidigung. So wurden z. B. für das geplante „computergestützte Bodeninformationssystem“ (CUBIS) der Bundesanstalt für Bodenkunde Musterbearbeitungen erstellt.

Abb. 6: Jahresbericht 1987 der von Dr. SCHRAMM geleiteten Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“ der Österreichischen Geologischen Gesellschaft (SCHRAMM, 1989, S. 283).

Einen Hubschrauber-Rundflug im Jahre 2003 im Rahmen der Arbeitsgruppe „Geschichte der Erdwissenschaften“ der Österreichischen Geologischen Gesellschaft und die Beobachtung von Massenbewegungen und neotektonischen Erscheinungen im Bereich des Dachsteingebietes sah FASCHING als Ausgangspunkt für eine umfassende „Sicherheitsgeologie“ (FASCHING, 2003a). Für die folgende Generalversammlung der Österreichischen Geologischen Gesellschaft am 11. Dezember 2003 arbeitete FASCHING eine Resolution Katastrophenforschung aus „betreffend Grundlagenforschung und Angewandte Forschung auf dem Gebiet der Natur- und sonstigen Gefahren in Österreich zur Vorbeugung und zur Minimierung von Katastrophen sowie für ein effizientes Krisen- und Katastrophenmanagement“. Nach dem

¹ <https://www.geologie.or.at/index.php/ueber/arbeitsgruppen/wehrgeologie>.

Ende des Vorsitzes von Brigadier Dr. Gerhard FASCHING übernahm Hauptmann Dr. Johannes REISINGER, MBA (ABC-Abweherschule „Lise Meitner“, Korneuburg) von 9. Juni 2006 bis 26. November 2008 den Vorsitz der Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“. Insgesamt wurden somit von Brigadier Dr. Gerhard FASCHING neun Fortbildungskurse für Militärgeologen einberufen. Das 9. Wehrgeologenseminar wurde in der Zeit von 11.-12. März 2005 von Brigadier Mag. Dr. Reinhard MANG in Korneuburg organisiert. Die Einladung zum 9. Wehrgeologen-Seminar 2005 erfolgte nach der Gründung des Institutes für Militärisches Geowesen und diverser Umgliederungen im Bereich des Österreichischen Bundesheeres. Im Jahr 2013 übernahm Univ.-Prof. Dr. Hermann HÄUSLER die Leitung der Arbeitsgruppe Wehrgeologie („Security Geology“; HÄUSLER, 2015). Auf seine Anregung hin wurde das 10. Militärgeologie-Seminar am 28. September 2013 vom neuen Leiter des Institutes für Militärisches Geowesen, Brigadier Mag. Dr. Friedrich TEICHMANN MAS, MSc., organisiert.

In den vergangenen Jahren wurden Brigadier Dr. Gerhard L. FASCHING mehrfache Ehrungen zuteil. Am 27. Jänner 2015 erfolgte die Ernennung zum Korrespondenten der Geologischen Bundesanstalt (Abb. 7), am 21. April 2016 wurde ihm der Berufstitel Professor verliehen, und am 29. April 2016 erhielt er das Große Verdienstzeichen des Bundeslandes Salzburg.



Abb. 7: Am 27. Jänner 2015 überreichte Direktor Dr. Peter SEIFERT Herrn Brigadier i.R. Dr. Gerhard L. FASCHING die Urkunde zur Ernennung eines Korrespondenten der Geologischen Bundesanstalt (Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der Direktion der Geologischen Bundesanstalt).

Abschließend sei noch angemerkt, dass sich Brigadier i.R. Dr. Gerhard L. FASCHING sowohl um die Bibliothek der Österreichischen Geographischen Gesellschaft verdient gemacht (FASCHING & FRITZ, 2006), als auch in mühevoller Arbeit ein militärgeowissenschaftliches Archiv von internationalem Rang aufgebaut hat. Dieses Archiv befindet sich im Geoinformationcenter Tulln-Airbase als gemeinsame Außenstelle des Heeresgeschichtlichen Museums und des Institutes für Militärisches Geowesen.

Fazit

Die Kernkompetenz von Brigadier Prof. Dr. Gerhard L. FASCHING lag und liegt in der strategischen Analyse zivil-militärischer Krisensituationen und in der Vernetzung zivil-militärischer Kapazitäten, sei es in Österreich oder auf europäischer Ebene. Ihm gelang der Fortschritt von der Nutzung kreativer Brainware zur Anwendung moderner Geo-Software und somit vom analogen ins digitale MilGeo-Informations-

Zeitalter. FASCHING bleibt Berater zahlreicher militärischer Dienststellen sowie von Milizangehörigen des MilGeo-Dienstes und ist Vordenker einer vernetzten Sicherheitspolitik in Europa, in welcher die militärische Komponente nur mehr von untergeordneter Bedeutung ist. Langwierige Detailausarbeitungen sind nicht seine Sache, und er beantwortet diesbezügliche Aufforderungen typischerweise mit: „*Das geht dann schon*“. Fachlicher Fortschritt lebt von offener Diskussion. Dazu abschließend ein Gedanke. Die Entwicklung einer europäischen Sicherheitspolitik lässt sich nicht mit deutschsprachigen Begriffen wie „Sicherheits-Geoinformationswesen“, oder „Handlungswissenschaften“ erzielen. Da bietet eine Definition von „Security Geo-Complex“ noch eine fundamentale Herausforderung. Aber, wie gesagt, „*das geht dann schon*“. Nach den ersten 30 Jahren seiner Karriere als promovierter Geograph und Geologe der Universität Salzburg sowie Brigadegeneral des österreichischen MilGeo-Dienstes folgte seit rund 25 Jahren eine zweite Schaffensperiode als Ziviltechniker für Angewandte Geographie.

Die beiden Autoren wünschen dem Doyen des österreichischen militärischen Geowesens gute Gesundheit und weiterhin so viel Schaffensfreude wie bisher. Ad multos annos!

Zitierte Literatur

Aufgrund der Wahl des zweiten Vornamens „Leonhard“ am 13. Oktober 1995 werden die Publikationen von Dr. Gerhard FASCHING vor diesem Datum als „FASCHING, G.“ und danach als „FASCHING, G. L.“ zitiert.

- ASCH, A. & FASCHING, G. (1995): Die Ortsnamenbearbeitung bei der Salzburger Ortsnamenkommission. – In: FASCHING, G. (Hrsg.): Festschrift Ortsnamenforschung, 165-176, 5 Abb., Salzburg.
- AUMÜLLER, P. & FASCHING, G. (1995): Die Verwendung geographischer Namen im Bereich der Landesverteidigung. – In: FASCHING, G. (Hrsg.): Festschrift Ortsnamenforschung, 65-71, 1 Kt., Salzburg.
- BADER, S. (2009): Die Absolventen der Militärakademie. Die Ausmusterungsjahrgänge 1959 bis 1965. – Schriften des Heeresgeschichtlichen Museums (Wien), 13/2, 918 S. + Anhang, Wien.
- BAUER, P., FASCHING, G. L. & PALASCHEWSKI, T. (2006): Abkürzungen, Glossar und Definitionen von militärischen und fachlichen Begriffen der Nationalen Volksarmee bzw. der Deutschen Bundeswehr und dem Österreichischen Bundesheer. – In: FASCHING, G. L. (Red.): Militärisches Geowesen der DDR. – MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens), 20, 211-230, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- EWERT, H.-L., FASCHING, G. L. & PFAHLBUSCH, R. (2006): Dokumente des Vorschriftenwesens, Lehrbücher und Lehrbehelfe. – In: FASCHING, G. L. (Red.): Militärisches Geowesen der DDR. – MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens), 20, 199-210, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. (1973a): Verkehrserschließung und Durchgängigkeit. Ein methodologischer Beitrag zur Erfassung und Darstellung der Leistungsfähigkeit von Verkehrswegen unter besonderer Berücksichtigung österreichischer Verhältnisse. – Unveröffentlichte Dissertation, Philosophische Fakultät der Universität Salzburg, 740 S. (Teil 1: Bl. 1-279, Teil 2: Bl. 280-728), 152 Abb., 81 Bilder, 42 Ktn., Salzburg.
- FASCHING, G. (1973b): Das österreichische Bundesmeldegitter. Ein digitales geographisches Bezugssystem für regionale Daten. – Mitteilungen und Berichte Salzburger Institut für Raumforschung, 2, 48-77, Salzburg.
- FASCHING, G. (1977): Entwicklung und Stand der Wehr- und Militärgeographie in Österreich. – Österreich in Geschichte und Literatur, 21/1, 41-57, 5 Abb., Wien.
- FASCHING, G. (1978a): Brucker Pforte - Brucker Lager. Geographische Lage und Beschreibung des Truppenübungsplatzes Bruckneudorf. – Truppendienst, 17/4, 298-300, 2 Abb., Wien.
- FASCHING, G. (1978b): Geographische Lage und Beschreibung des Truppenübungsplatzes Hochfilzen. – Truppendienst, 17/5, 415-419, Wien.
- FASCHING, G. (1979a): Geographische Lage und Beschreibung des Truppenübungsplatzes Seetaleralpe. – Truppendienst, 18/1, 26-29, Wien.
- FASCHING, G. (1979b): Zur Wehrgeographie des Übungsraumes der Raumverteidigungsübung 1979. – Truppendienst, 18/6, 514-518, 6 Abb., Wien.
- FASCHING, G. (1981a): Der militärgeographische Dienst in den achtziger Jahren. – Truppendienst, 20/4, 337-342, Wien.
- FASCHING, G. (1981b): Wehr- und Militärgeographie in Österreich. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 10, 55 S., zahlr. Abb. und Ktn., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).

- FASCHING, G. (1986): „Raumverteidigungsübung – Herbstübungen '86 (III). Wehrgeographie des Übungsraumes. – Truppendienst, 25/5, 479-486, Wien.
- FASCHING, G. (1987): Militärkarten. Österreichische Militärkartographie 1648 – 1987. – Ausstellungskatalog zur gleichnamigen Ausstellung des Bundesministeriums für Landesverteidigung und Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen von 30. November bis 17. Dezember 1987, 3-7, 7 Abb., 1 Kartenbeil., Wien (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen).
- FASCHING, G. (1988): Wehr- und Militärgeographie in Österreich unter besonderer Berücksichtigung des Kartenwesens. – Österreich in Geschichte und Literatur, 32/6, 355-380, 12 Abb., Ktn., 1 Beil. (Netzteiler), Wien.
- FASCHING, G. (1989): Landesaufnahme und Militärkarten – Österreich auf alten Karten und Veduten. – Austria picta, 115-129, Wien (Österreichische Nationalbibliothek).
- FASCHING, G. (1990): Militärkarten. Ausstellung anlässlich der 14. Österreichischen Geographentagung 23. bis 27. Mai 1990 in Hochfilzen. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 94, 60 S., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. (1992): Wehr- und Militärgeologie. – Unveröffentlichtes Manuskript, 4 S., Militärisches Geowesen, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. (1993): Militärische und landschaftsökologische Bedeutung der österreichischen Truppenübungsplätze. – Österreich in Geschichte und Literatur, 37, 279-303, Wien.
- FASCHING, G. (1995a): Oberst (Dienstklasse VIII) i. R. Ing. August ZEWEDIN zum 80. Geburtstag. – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 137, 459-462, 1 Bild, Wien.
- FASCHING, G. L. (1995b): Wehrgeologie in Österreich 1915 bis 1995. – In: HAUSER, C. & DAURER, A. (Hrsg.): Arbeitstagung 1995 der Geologischen Bundesanstalt, Geologie von Osttirol, 83-91, 2 Abb., Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. (1995c): Festschrift Ortsnamenforschung: 20 Jahre Salzburger Ortsnamenkommission. – SIR-Schriftenreihe, 14, 186 S., illus., Salzburg (Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen).
- FASCHING, G. (1995d): 20 Jahre Salzburger Ortsnamenkommission 1975-1995. – In: FASCHING, G. (Hrsg.), Festschrift Ortsnamenforschung, 17-22, Salzburg.
- FASCHING, G. L. (1997a): Geopolitik. Eine alte/neue Dimension globaler und nationaler Sicherheitspolitik. – In: Staatssicherheit, Sondernummer Jänner 1997, 4-6, 1 Kt., Neunkirchen.
- FASCHING, G. L. (1997b): Haltepunkt 9, Kapelle Schlüsselberg. Wehrgeologische Aspekte der Schlacht von Sankt Gotthard – Mogersdorf (1664). – Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1997, 131-132, 2 Abb., Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. L. (1997c): Haltepunkt 11. WLV Unteres Lafnitztal, Wasserwerk Heiligenkreuz. Wasser und Landesverteidigung. – Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1997, S. 141, Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. L. (1999): Exkursion C3: Suttentbrunn - Hartbirbaum-Marterl - Krumme Leiten (Field trip C, Geology of the Hollabrunn region; C3, Suttentbrunn, Hartbirbaum-Marterl, Krumme Leiten). – Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1999, 324-327, 1 Abb., Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. L. (2000a): Die österreichischen Militärkartenwerke. Planungen, Entwicklungen und Realisierungen seit 1955. – In: LECHTHALER, M. & GARTNER, G. (Hrsg.): Per aspera ad astra: Festschrift für Fritz KELNHOFER zum 60. Geburtstag, Geowissenschaftliche Mitteilungen, 52, 175-189, 7 Abb., Wien (Institut für Kartographie und Reproduktionstechnik, Technische Universität, Wien).
- FASCHING, G. L. (2000b): Geographische Namendatenbank Österreich / Geographical Names database of Austria. – CD-ROM, Wien, Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.
- FASCHING, G. L. (2001a): Militärische Übungsflächen und Naturraumfaktoren. – 3. Symposium zur Geschichte der Erdwissenschaften in Österreich. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 56, 37-38, 1 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2001b): Ladislaus E. von ALMÁSY (1895 - 1951): Ein Expeditionsgeograph aus dem Burgenland. – Geographisches Jahrbuch Burgenland, 25, 172-185, Eisenstadt.
- FASCHING, G. L. (2001c): ALMÁSY-Gedächtnisveranstaltungen 2001. – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 143, 297-298, Wien.
- FASCHING, G. L. (2001d): Ladislaus E. von ALMÁSY (1895 - 1951): Ein Expeditionsgeograph aus dem Burgenland. – Geographisches Jahrbuch Burgenland, 25, 172-185, 1 Abb., Eisenstadt.
- FASCHING, G. L. (2001e): Stadtextkursion Salzburg der Kartenkuratoren der DGfK im Rahmen des 50. Deutschen Kartographentages Berchtesgaden 2001. – 31 S., illus., (Deutsche Gesellschaft für Kartographie).
- FASCHING, G. L. (2001f): Angewandte Geographie in Österreich. Fachliches und persönliches Anforderungsprofil für Berufsgeographinnen und Berufsgeographen. – In: Innsbrucker Jahresbericht 1999/2000, 5-20, 3 Abb., 1 Bild, Innsbruck (Innsbrucker Geographische Gesellschaft).

- FASCHING, G. L. (2003a): Das Dachsteingebiet als Ausgangspunkt für eine umfassende Sicherheitsgeologie. – In: WEIDINGER, J. T.; LOBITZER, H. & SPITZBART, I. (Hrsg.): Beiträge zur Geologie des Salzkammerguts. – Gmundner Geostudien, 2, 363-373, 4 Abb., Gmunden (Institut Museum Gmunden).
- FASCHING, G. L. (2003b): Der 8. Kreuzzug. Zur Geopolitik und Geostrategie des Vorderen Orients nach dem 3. Golfkrieg. – Österreichische Militärische Zeitschrift, 41/5, 604-608, 2 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2004): Die Operationskarten 1:400.000 – Geheime Militärkartenwerke aus dem Ersten Weltkrieg. – In: KAINZ, W. (Hrsg.): Aspekte der Kartographie im Wandel der Zeit, 55-61, Wien.
- FASCHING, G. L. (2005a): Von der Militärgeographie zum Institut für Militärisches Geowesen. 50 Jahre „MilGeo“-Dienst in Österreich 1955-2005. – Österreichische Militärische Zeitschrift, 43/1, 27-38, 14 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2005b): Vom Militärischen zum Sicherheitsgeowesen. Prof. Dr. sc. techn. Hans-Ludwig EWERT zum 75. Geburtstag. – Kartographische Bausteine, 33, 1-66, illus., Ktn., Dresden.
- Fasching, G. L. (2006a) (Red.): Militärisches Geowesen der DDR. Militärgeographie, Militärtopographie, Militärhydrographie, Militärtopographischer Dienst, Seehydrographischer Dienst, topographische Karten, Spezial- und Seekarten in der Deutschen Demokratischen Republik von den Anfängen bis zur Wiedervereinigung. – MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens), 20, 237 S., 90 Abb., 40 Fotos, 17 Beil., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. L. (2006b): Die „Abhandlungen“ der (k.k.) Geographischen Gesellschaft in Wien (Bd. I-XVII) bzw. der Österreichischen Geographischen Gesellschaft (Bd. XVIII). – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich, 229-234, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. (2006c): Die Sonderpublikationen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und ihrer Vorgängergesellschaften. – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich, 235-240, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. (2006d): Zusammenarbeit der Geographischen Gesellschaft mit wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereinigungen. – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich, 257-268, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. (2006e): Der Österreichische Verband für Angewandte Geographie (ÖVAG). – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich, 387-394, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. (2007a): Die Kampfzonenkarte 1:500.000 – ein militärgeographischer Beitrag zum Raumverteidigungskonzept des Bundesheeres. – Pallasch, 25, 236-238, (Österreichischer Milizverlag), Salzburg.
- FASCHING, G. L. (2007b): 150 Jahre Südbahn Wien-Triest. Ein Beitrag zur Verkehrsgeographie von Österreich. – GW-Unterricht. Eine Zeitschrift des „Forums GW – Verein für Geographie und Wirtschaftserziehung“, 108, 69-79, illus., Ktn., Wien.
- FASCHING, G. L. (2007c): Zur Verkehrsgeographie der Südbahn. – In: ARTL, G., GÜRTLICH, G. H. & ZENZ, H. (Hrsg.): Mit Volldampf in den Süden, 317-333, Wien (Österreichisches Staatsarchiv).
- FASCHING, G. L. (2009a): Military geographical mountain information in Austria. – In: 8th International Conference on Military Geosciences, June 15-19, 2009, Vienna - Austria, Program Abstracts, S. 44, Vienna.
- FASCHING, G. L. (2009b): Zum Gedenken an Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN: Abgeordneter zum Bundesrat und zum Nationalrat a. D., 1950 - 2008. – Europäisches Freiheits-Institut (EUFRI) & Europäischer Sanct-Georg-Orden, 180 S., illus., Wien, Graz, Waldstein (Stocker).
- FASCHING, G. L. (2009c): Die Kronenzeitung-Gastbeiträge 1995 - 2007 von Dr. Vincenz LIECHTENSTEIN. – In: Europäisches Freiheits-Institut (EUFRI) & Europäischer Sanct-Georg-Orden: Zum Gedenken an Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN, 31-118, Wien, Graz, Waldstein (Stocker).
- FASCHING, G. L. (2009d): Der Kampf für ein christliches Abendland. Ideologische und zum Teil gewaltsame Auseinandersetzungen mit Andersdenkenden. – In: Europäisches Freiheits-Institut (EUFRI) & Europäischer Sanct-Georg-Orden: Zum Gedenken an Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN, 149-156, Wien, Graz, Waldstein (Stocker).
- FASCHING, G. L. (2009e): Synchronik des Lebens von Dr. Vincenz von und zu LIECHTENSTEIN. – In: Europäisches Freiheits-Institut (EUFRI) & Europäischer Sanct-Georg-Orden: Zum Gedenken an Dr. Vincenz Prinz von und zu LIECHTENSTEIN, 175-178, Wien, Graz, Waldstein (Stocker).
- FASCHING, G. L. (2010a): Zur Verkehrsgeographie der Nordbahn. Die eisenbahntechnische Erschließung des westlichen und nordwestlichen Karpatenvorlandes sowie Angeländes. – In: ARTL, G., GÜRTLICH, G. H. & ZENZ, H. (Hrsg.): Allerhöchste Eisenbahn: 170 Jahre Nordbahn Wien-Brünn, 75-96, Wien (Österreichisches Staatsarchiv).
- FASCHING, G. L. (2010b): Zur Geologie und Geographie der Weststeiermark. – In: ARTL, G., GÜRTLICH, G. H. & ZENZ, H. (Hrsg.): Kohle und Bahn, 17-42, Wien (Österreichisches Staatsarchiv).

- FASCHING, G. L. (2010c): Verkehrsgeographie und geographische Landeskunde der Lokalbahn Retz-Drosendorf. – In: ARTL, G., GÜRTLICH, G. H. & ZENZ, H. (Hrsg.): Zwischen Wald- und Weinviertel, 21-32, Wien (Österreichisches Staatsarchiv).
- FASCHING, G. L. (2011a): Schutzbauten im Bereich der Stadtberge. – In: UHLIR, C. F. (Hrsg.): Salzburger Stadtberge, 176-183, 4 Abb., Borsdorf (edition winterwork).
- FASCHING, G. L. (2011b): Sportkartographie in Österreich: Orientierungslaufkarten und Biathlon-Wettkampfkarten. – In: KAINZ, W., KRIZ, K. & RIEDL, A. (Hrsg.): 50 Jahre Österreichische Kartographische Kommission / Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien, Kartographie und Geoinformation, 125-132, Wien.
- FASCHING, G. L. (2012a): Luftschutzzstollen 1943 - 1945 Altstadt Salzburg. – PANGEO Austria 2012, 10th Anniversary 15-20 Sept., Exkursion 11, 15 S., 3 Abb., Salzburg.
- FASCHING, G. L. (2012b): Von der Militärtopographie über die Militär- und Wehrgeologie zur Sicherheitsgeologie in Eurasien. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 96, 14-15, Wien.
- FASCHING, G. L. (2012c): Der wirkliche englische Patient war Offizier. – Der Soldat, 24. Oktober 2012, Wien.
- FASCHING, G. L. (2012d): Ladislaus E. von ALMÁSY (1895 - 1951) – Versuch einer Annäherung. – In: WEESE, M. (Red.): Schwimmer in der Wüste, auf den Spuren des „englischen Patienten“ Ladislaus Eduard ALMÁSY. – Landesmuseum Burgenland, Katalog zur Ausstellung, Kataloge N. F. 43, 17-48, Eisenstadt.
- FASCHING, G. L. (2012e): Zur Verkehrsgeographie des Kaiserthums und der Republik Österreich. – In: ARTL, G., GÜRTLICH, G. H. & ZENZ, H. (Hrsg.): Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft, 147-173, 2 Abb., Wien (Österreichisches Staatsarchiv).
- FASCHING, G. L. (2012f): Erinnerungstourismus in Österreich. Die gegenwärtigen Ansätze zur Erweiterung des Tourismusangebotes, zur Bewahrung des kulturellen Erbes und zur Stärkung des ländlichen Raumes. – In: QUACK, H.-D. & STEINECKE, A. (Hrsg.): Dark Tourism, Faszination des Schreckens. – Paderborner geographische Studien zu Tourismusforschung und Destinationsmanagement, 25, 23-45, 2 Abb., Paderborn (Selbstverlag des Faches Geographie, Fakultät für Kulturwissenschaften der Universität).
- FASCHING, G. L. (2013a): Zur Sicherheitsgeologie des Raumes Melk. – In: GEBHARDT, H. (Red.): Arbeitstagung 2013 der Geologischen Bundesanstalt – Geologie der Kartenblätter 55 Ober-Grafendorf und 56 St. Pölten, S. 79, Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. L. (2013b): Thematic military maps as sources of geoscientific research (Thematische Militärkarten als geowissenschaftliche Quellen). – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 101, S. 35, Wien.
- FASCHING, G. L. (2013c): Vormilitärische und militärische Geo-Ausbildung in Österreich seit 1751. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 103, 14-17, Wien.
- FASCHING, G. L. (2013d): Standpunkt: Warum kein verpflichtendes Europajahr für alle? Sechs Monate Europadienst für Frauen, zwölf für Männer helfen allen EU-Nationen. – Salzburger Nachrichten, 69. Jg., Samstag 19. Jänner 2013, S. 5, Bildnis, Salzburg.
- FASCHING, G. L. (2013e): Der Wald in Kultur- und Militärgeschichte. Ein Beitrag zum Internationalen Jahr der Wälder und zur Vernetzten nationalen und europäischen Sicherheit. – In: WAGNSONNER, C. & GUGEREL, S. (Hrsg.): Krieg mit der Natur? Militärische Einsätze zwischen Beherrschung des Geländes und Bewahrung der Umwelt. – 23-27, 1 Abb., Wien (Institut für Religion und Frieden).
- FASCHING, G. L. (2013f): Grenzwanderungen um Neumarkt am Wallersee. – In: STEYRER, H. P., HEJL, E., IBETSBERGER, H. & SCHROTT, L. (Hrsg.): Grenzwanderungen; Natur- und Kulturerlebnisführer der Universität Salzburg, 3, 34-46, 14 Abb. (27-39), München (Verlag Dr. Friedrich Pfeil).
- FASCHING, G. L. (2013g): Länderkunde und Entwicklungsländer – Der Beginn außereuropäischer Lehre und Forschung in der Geographie an der Universität Salzburg. – In: BORSODORF, A. (Hrsg.): Forschen im Gebirge, 172-189, 6 Abb., Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).
- FASCHING, G. L. (2013h): Länderkunde und Entwicklungsländer – Der Beginn außereuropäischer Lehre und Forschung in der Geographie an der Universität Salzburg. – In: BORSODORF, A. (Hrsg.): Forschen im Gebirge, 172-189, 6 Abb., Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).
- FASCHING, G. L. (2014a): Vom „Staatsgeheimnis“ zur Zivil-Militärischen Karte im 21. Jahrhundert. Die Bedeutung von Geoinformationen für das militärische Führungsverfahren sowie für die Zivil-Militärische Zusammenarbeit. – In: Institut für Militärisches Geowesen (IMG) & Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)(Hrsg.): Festschrift 250 Jahre Landesaufnahme, 107-119, 6 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2014b): Zivil-militärische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Geowissenschaften. Grundsätze und Beispiele aus Österreich seit dem 18. Jahrhundert. – In: FASCHING, G. L., SEGER, M., SÜNKEL, H. & TEICHMANN, F. (Red.): Vom „Staatsgeheimnis“ zum Satellitengestützten Geoinformationswesen. – Kommissionsbericht für die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Dienststellen des Bundesministeriums für Landesverteidigung und Sport, Projektbericht 16, 21-105, 8 Abb., Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

- FASCHING, G. L. (2014c): Brigadier i.R. Mag. Dr. Reinhard MANG (1950 - 2014). – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 156, 367-369, 1 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2014d): 250 Jahre Landesaufnahme – 250 Jahre Militärischer Geo-Dienst. – Der Soldat, 11/2014 (4. Juni 2014), S. 14, 1 Bild, Wien.
- FASCHING, G. L. (2017a): 300 Jahre Ingenieur-Akademie 1717/2017. 200 Jahre Franziszeischer Kataster 1817/2017. 100 Jahre Vereinbarung von Budapest 1917/2017. – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 159, 359-364, 1 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2017b): Das Projekt EuCart – Ein Konzept für neue kohärente Geoinformationen und Kartenwerke der Europäischen Union. The EuCart-Project. A concept for EU-wide coherent geoinformation and maps. – KN Kartographische Nachrichten, Journal of Cartography and Geographic Information, 67/1, 5-10.
- FASCHING, G. L. (2017c): Wissenschaft, Technik, Produkte und Ausbildung auf dem Gebiet des Geoinformationswesens in Österreich 1717 - 2000. – In: Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport/Landesverteidigungsakademie (Hrsg.): Viribus Unitis: Führung – Technik – Wissenschaft. 300 Jahre militärtechnische Ausbildung in Österreich, 56-88, 10 Abb., Wien.
- FASCHING, G. L. (2018a): Professor Dr. Gerhard L. FASCHING. – Standort, 42, DVAG INTERN, 270-274, Deutscher Verband für Angewandte Geographie, <https://doi.org/10.1007/s00548-018-0564-7>.
- FASCHING, G. L. (2018b): Von den „Tabulae Ludovicianae“ 1869 zur heutigen geografischen Informationstechnologie. Erzherzog SALVATOR als geografischer Feldforscher sowie Vordenker moderner geografischer Länderkunde und interdisziplinärer Landschaftsökologie. – In: BRUCKMAN, V. J. (Hrsg.): Ludwig SALVATOR (1847 - 1915) Erzherzog von Österreich. – Interdisciplinary Perspectives No. 3, 64-107, 4 Abb., Anhang 1-2, Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).
- FASCHING, G. L. (2019): Kritische Reflexionen zur kritischen Militärgeographie. – Rundbrief Geographie, 281, 17-20, 2 Abb., Köln.
- FASCHING, G. L. & FRITZ, P. (2006): Die Bibliothek der Österreichischen Geographischen Gesellschaft. – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich, 241-256, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. & HÄUSLER, H. (2008): The International Handbook on Military Geography – a benchmark in military geosciences. – PANGEO 2008, Abstracts, Kurzfassungen, S. 24, Salzburg.
- FASCHING, G. L. & MAYER, S. (2009): Der Kleinstadtkataster Österreich – Anliegen, Konzeption und Realisierung, Österreich als Vorreiter (The small town register of Austria – Proposal, plan and realisation, Austria leads the way). – Land und Raum, 1/2009, 22-25.
- FASCHING, G. L. & PFAHLBUSCH, R. (2006a): Das staatliche Geowesen der DDR. – In: FASCHING, G. L. (Red.): Militärisches Geowesen der DDR. – MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens), 20, 17-33, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. L. & PFAHLBUSCH, R. (2006b): Die topographisch-geodätische Sicherstellung der Land- und Luftstreitkräfte der NVA sowie der Grenztruppen der DDR. – In: FASCHING, G. L. (Red.): Militärisches Geowesen der DDR. – MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens), 20, 34-100, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- FASCHING, G. L. & RAINER, O. H. (1995): Die Dislokation der US-Streitkräfte 1945 bis 1955 in Salzburg. – Jahresschrift des Salzburger Museums Carolino-Augusteum, 40/41. – In: KRIECHBAUMER, R. & BAYR, H. (Red.): Salzburg 1945-1955, Zerstörung und Wiederaufbau, Begleitbuch zur gleichnamigen Ausstellung des Salzburger Museums Carolino-Augusteum in Zusammenarbeit mit dem Verein „Salzburger Wehrgehistorisches Museum“, 289-321, Salzburg.
- FASCHING, G. L. & SCHRAMM, J.-M. (2011): 9. Wehrgeologische Exkursion 2011 Jura GSSP Kuhjoch (= 2. Wehrgeologische Hubschrauber-Exkursion). – Wehrgeologischer Exkursionsführer Nr. 9, 24 S., 4 Abb., 5 Ktn., Wien, Salzburg (Österreichisches Nationalkomitee für Geowissenschaften in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Wehrgeologie der Österreichischen Geologischen Gesellschaft).
- FASCHING, G. L. & THINSCHMIDT, A. (1999): Exkursion C2: Schöngrabern - Pfarrkirche. – Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1999, 322-323, Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. & WAWRIK, F. (1989a): Landesaufnahme und Militärkarten. – In: WAWRIK, F. & ZEILINGER, E. (Hrsg.): Austria picta. Österreich auf alten Karten und Ansichten. Ausstellung der Kartensammlung der Österreichischen Nationalbibliothek, Prunksaal 11. Mai bis 8. Oktober 1989, Handbuch und Katalog. – 115-129 und 378-392, 12 Karten, Graz (Akademische Druck- und Verlagsanstalt).
- FASCHING, G. & WAWRIK, F. (1989b): Landesaufnahme und Militärkarten. Auszüge aus dem Katalog zur Ausstellung „Austria Picta. Österreich auf alten Landkarten und Ansichten“ in der Österreichischen Nationalbibliothek. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 84, 57 S., 12 Abb., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).

- FASCHING, G. L., MEUSBURGER, P. & SCHÖNEGGER, J. (1979): THEMAPP Software Specially Programmed for Smaller Systems. – In: Laboratory for Computer Graphics and Spatial Analysis (Hrsg.): Mapping Software and Cartographic Data Bases, 143-156, Cambridge, Massachusetts (Harvard University).
- FASCHING, G., JESCHKE, H. P., GATTINGER, T. E., HACKER, H., STELZER, F., DRIMMEL, J., KRONFELLNER-KRAUS, G., RAITH, J.G., ÜBLAGGER, J., LACKNER, H., GEYER, W. & GRASL, F. (1986): Grundlagen für die Beurteilung von Naturgefahren. – Schriftenreihe Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), 50, 39-55, illus., Wien.
- FASCHING, G. L., SCHAUMANN, W. & SCHÖNLAUB, H. P. (1995): Exkursion A Vormittag – Wehrgeologie Osttirol - Plöckenpaß, Geologie der Karnischen Alpen, Bereich Plöckenpaß. – In: HAUSER, C. & DAURER, A. (Hrsg.): Arbeitstagung 1995 der Geologischen Bundesanstalt, Geologie von Osttirol, 108-117, 6 Abb., Wien (Geologische Bundesanstalt).
- FASCHING, G. L., SEGER, M., SÜNKEL, H. & TEICHMANN, F. (2014): Vom „Staatsgeheimnis“ zum Satellitenbild-gestützten Geoinformationswesen. 297 Jahre zivil-militärische geowissenschaftliche Zusammenarbeit, 250 Jahre staatliches Geoinformationswesen in Österreich. From „State Secret“ to satellite-based geoinformation. 297 Years civil-military geoscientific co-operation, 250 Years public geoinformation in Austria. – In: SÜNKEL, H. (Hrsg.): Projektberichte Nr. 16, 176 S., illus., Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).
- HÄUSLER, H. (2014): Josef-Michael SCHRAMM – founder of the Working Group „Wehrgeologie“ of the Austrian Geological Society. Contribution to the history of this working group. – Austrian Journal of Earth Sciences, 107/2, 182-190, 4 Abb., 1 Tab., Vienna.
- HÄUSLER, H. (2015): Military Geology and Comprehensive Security Geology – Applied Geologic Contributions to New Austrian Security Strategy. – Austrian Journal of Earth Sciences, 108/2, 302-316, 4 Abb., Vienna.
- HÄUSLER, H., GNASER, G., TEICHMANN, F. (2019): Die Wissensentwicklung im MilGeo-Wesen des Österreichischen Bundesheeres – Teil 1. – ÖMZ, LVII, 6/2019, 729-737, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung). (<https://www.oemz-online.at/pages/viewpage.action?pageId=25264291>).
- KRETSCHMER, I. (2006): Präsidenten der Österreichischen Geographischen Gesellschaft und ihrer Vorgängergesellschaften. – In: KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich. Chronik der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 150 Jahre (1856-2006) . – 24-66, 1 Taf. und 34 Portraits, Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- KRETSCHMER, I. & FASCHING, G. L. (2006, Hrsg.): Österreich in der Welt - die Welt in Österreich. Chronik der Österreichischen Geographischen Gesellschaft. 150 Jahre 1856 - 2006. – 448 S., 141 Abb. (davon 29 in Farbe), 2 Taf., 40 Tab., Wien (Österreichische Geographische Gesellschaft).
- MANG, R. & JORDAN, P. (2010): Brigadier i.R. Dr. Gerhard FASCHING zum 70. Geburtstag. – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 148, 385-388, 1 Bildnis, Wien.
- MANG, R. & SCHRAMM, J.-M. (2010): 70 Jahre Gerhard L. FASCHING – Österreicher und Militärgeograf mit Leib und Seele. – In: MANG, R. (Red.), Wanderausstellung IMG 2007, MILGEO (Schriftenreihe des Militärischen Geowesens). – 34, 5-7, Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- SCHRAMM, J.-M. (1987): Vereinsmitteilungen. Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“. – Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 80, S. 365, Wien.
- SCHRAMM, J.-M. (1989): Vereinsmitteilungen. Arbeitsgruppe „Wehrgeologie“. – Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 81, S. 283, Wien.

Militärisch angewandt geologische Arbeiten im Vorderen Orient während des Ersten und Zweiten Weltkrieges

Hermann Häusler

Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien; hermann.haeusler@univie.ac.at

Zusammenfassung

Von 1917 bis 1918 bekämpfte die osmanische Armee mit ihren Verbündeten Deutschland und Österreich-Ungarn auf der nördlichen Sinai-Halbinsel und in Palästina die britische Armee. Um die Trinkwasserversorgung der Divisionen in Wüstengebieten sicherzustellen, setzten beide Seiten Kriegsgeologen ein. Von deutscher Seite wurde der Afrikakenner und Geologe Major Dr. Paul Theodor RANGE mit der Wasserversorgung der osmanischen Armee beauftragt. Die britische Armee wurde von dem Geologen Captain William Fraser HUME beraten und die Bohrtruppe der Royal Engineers förderten durch den Einsatz modernster US-amerikanischer mobiler Bohrgeräte täglich mehr als 1,3 Millionen Liter Grundwasser. Wie im Ersten Weltkrieg, so waren auch im Zweiten Weltkrieg Deutschland und Großbritannien „Gegenspieler“ im Nahen Osten und Vorderen Orient mit dem Unterschied, dass es dort nur zeitlich und räumlich begrenzt zu kriegerischen Auseinandersetzungen gekommen war. Dennoch war für beide Seiten die Trinkwasserversorgung für einen Truppeneinsatz in Wüstengebieten von großer Bedeutung. Vom Wehrgeologenstab Wannsee in Berlin wurden im Juni 1941 wehrgeologische Wasserkarten des Vorderen Orients im Maßstab 1:200.000 und im Dezember 1941 sowie Jänner 1942 Wasserkarten des Vorderen Orients im Maßstab 1:100.000 gedruckt. Darüber hinaus wurden wehrgeologische Studien über den Irak ausgearbeitet. Grund für diese Planungsunterlagen war die Unterstützung eines Vormarsches deutscher Truppen in Richtung irakischer und persischer Ölfelder, sei es von Ägypten aus über Palästina und Syrien, sei es über den Kaukasus nach Süden zur Kaspischen See. Von britischer Seite wurden im Nahen Osten ab 1940 hydrogeologische Untersuchungen inklusive geophysikalischer Tiefensondierungen durchgeführt. Die Arbeiten der „42nd Geological Section“ wurden 1942 und 1943 für Wassererschließungen entlang von Bewegungslinien im südlichen Persien und im nördlichen Irak ausgeweitet, um im Fall einer Evakuierung alliierter Kräfte aus dem Mittleren Osten eine ausreichende Wasserversorgung sicherzustellen.

Einleitung

In beiden Weltkriegen wurde der Mittlere Osten als Nebenkriegsschauplatz bezeichnet, und sowohl während des Ersten Weltkrieges als auch während des Zweiten Weltkrieges wurden im Norden der Sinai-Halbinsel sowie im Vorderen Orient kriegsgeologische Untersuchungen durchgeführt (HÄUSLER, 1995a, b; 2000). Nach einem physiogeographischen Überblick über die Sinai-Halbinsel und den Nahen Osten gliedert sich die vorliegende Arbeit in zwei ähnlich konzipierte Hauptkapitel. Kurze Angaben über das Kriegsgeschehen im Ersten und Zweiten Weltkrieg leiten jeweils zur Verwendung von Kriegsgeologen auf deutscher und britischer Seite über. Abschließend wird noch im Sinne von REICHERZER (2012) auf die enge Verflechtung von Wissenschaft, Politik und Militär im Zweiten Weltkrieg hingewiesen.

Angriff mit Unterstützung des britischen Offiziers und Geheimagenten Thomas Edward LAWRENCE und der aufständischen Araber endete am 9. Dezember 1917 mit der kampflösen Einnahme Jerusalems (ROGAN, 2015, S. 460).

Deutsche Kriegsgeologie im Vorderen Orient und in Palästina 1915–1918

Zu den deutschen kriegsgeologischen Arbeiten im Vorderen Orient zählten neben Grundwassererschließungen auch rohstoffgeologische Untersuchungen. Während die Donaumonarchie 1915 begann, die Türkei durch Waffenlieferungen und Kampfeinheiten zu unterstützen, wurde vom k.u.k. Kriegsministerium auch mit Rohstoffuntersuchungen auf türkischem Boden begonnen. Zur Koordination derartiger Aktivitäten wurde beim k.u.k. Militärbevollmächtigten eine wirtschaftliche Vertretung mit Fachreferenten eingerichtet (JUNG, 1992, S. 128). Darüber hinaus richtete das k.u.k. Kriegsministerium in Wien ab der zweiten Hälfte des Jahres 1917 eine spezielle „Orientabteilung“ ein, deren Aufgabe in der Sicherung, Einbringung und Verteilung von Rohstoffen aus Serbien, Montenegro, Albanien und der Türkei bestand (l.c.). Bis zum Ende des Jahres 1917 gliederte sich nach JUNG (1992, S. 129) die wirtschaftliche Vertretung des k.u.k. Kriegsministeriums in mehrere Gruppen, von denen sich die erste, auch „Rohstoffgruppe“ genannt, mit deren Ausbeutung und Verwertung befasste. Die zweite, die „Bergwerksgruppe“, hatte für die weitere Erschließung von Kohle, Blei, Boracit und Mangan zu sorgen und verfügte zu diesem Zweck auch über ein Labor zur chemischen Probenanalyse. Die dritte Organisationseinheit war ab Februar 1917 die „Technische Gruppe“, in der ab Sommer 1917 Oberleutnant Rudolf VEITH als Montanspezialist und Baurat Leo LINDER als Wasserbauexperte eingeteilt waren (JUNG, 1992, S. 129). Im Frühjahr und Sommer 1918 untersuchte eine „Geologengruppe“ unter der Leitung von Leutnant Dr. Bruno SANDER im Auftrag der Crédit National Ottoman Ölschiefervorkommen bei „Ismid“ in Kleinasien (JUNG, 1992, S. 131). Bruno SANDER (1884-1997) war ein österreichischer Geologe, der 1907 an der Universität Innsbruck in Geologie promovierte und sich dort 1912 auch habilitierte. Nach WIESENER (1980) meldete sich Bruno SANDER bei Ausbruch des Ersten Weltkrieges freiwillig zum Militärdienst, den er an der Karstfront ableistete. 1917/1918 war SANDER dann als Landsturmingenieur im Rang eines Leutnants mit der Untersuchung von Lagerstätten in Bulgarien und in der Türkei beauftragt.

Über die kriegsgeologischen Arbeiten in der „Isthmuswüste“, dem Nordteil der Halbinsel Sinai, und der palästinensischen Küstenebene berichtete der von 1915 bis zum Ende des Ersten Weltkrieges in der türkisch-deutschen Armee eingesetzte preußische Kriegsgeologe Major Dr. Paul Theodor RANGE. Der in Lübeck geborene Paul Theodor RANGE (1. Mai 1879 – 29. August 1952) studierte Naturwissenschaften in Würzburg und Leipzig und wurde 1903 in Geologie promoviert. Ab 1904 war er als Geologe bei der Preußischen Geologischen Landesanstalt, ab 1906 als kaiserlicher Geologe am Kolonialamt für die Wassererschließungsarbeiten im südlichen Südwestafrika, im Bezirk Lüderitzbucht-Keetmanshoop angestellt. Bis 1914 war RANGE Regierungsgeologe (Reichsgeologe) in Deutsch-Südwestafrika und führte Grundwasser-Bohrungen durch. Seine geologischen Arbeiten endeten mit Ausbruch des 1. Weltkrieges, da die Geologen zum Militärdienst eingezogen wurden.² Im Juli 1915 ergab sich die deutsche Schutztruppe der mit Großbritannien alliierten Südafrikanischen Union in Namibia (vormals Deutsch-Südwestafrika).³

² https://de.wikipedia.org/wiki/Paul_Range (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021).

³ Es soll hier in Erinnerung gerufen werden, dass es von 1904 bis 1908 in der Kolonie Deutsch-Südwestafrika zu Aufständen der Volksgruppen der Herero und Nama gegen die deutsche Kolonialmacht gekommen ist (KREIENBAUM, 2015; KOUIMIDES, 2014). Dabei ist es unter Generalleutnant Lothar von TROTHA zu einem grauenvollen Völkermord gekommen, als im Oktober 1904 tausende Herero in die wasserlose Omaheke-Wüste flohen, wo sie mitsamt ihrer Familien und Rinderherden verdursteten. Nach KREIENBAUM (2015, S. 126) wurde TROTHA dann am 8. Dezember 1904 auf Anordnung von Reichskanzler Bülow angehalten: „Konzentrationslager für die einstweilige Unterbringung & Unterhaltung der Reste des Herero-Volkes einzurichten.“ Eines dieser Konzentrationslager befand sich auf der vor Lüderitzbucht gelegenen Haifischinsel.

Zuvor gelangte Dr. Paul RANGE noch nach Palästina, wo er bis Kriegsende mit der Sicherstellung der Wasserversorgung der türkisch-deutschen Armee beauftragt war (RANGE & HOPPE, 1926). Nach HÄUSLER (2000) waren noch der Wassersachverständige Baurat Dr. G. SCHUMACHER beim Oberkommando der 4. Armee (Armee CEMAL; Abb. 2) und Bergrat Dr. P. RAIG (als Hauptmann außer Dienst) als Kriegsgeologen in Palästina eingesetzt.

Trotz ergiebiger Regenfälle im Winter 1914/1915 geriet die türkische Armee im Jänner und Februar 1915 mit etwa 20.000 Mann und ebenso vielen Tieren bei einem Vorstoß aus dem Raum Jerusalem – Beersheba in die Sinaiwüste wegen der Trinkwasserversorgung in Schwierigkeiten. Sie war nämlich lediglich auf den Wassertransport von den wenigen, damals noch kaum ausgebauten Wasserstellen angewiesen. In der zweiten Hälfte des Jahres 1915 wurden daher von RANGE die Wasserhältnisse der küstennahen Sinaiwüste („Isthmuswüste“) eingehend untersucht. Für einen neuerlichen Angriff der 8. türkisch-deutschen Armee unter der Leitung von General von KRESS war somit trotz der Sommerhitze des Jahres 1916 die Wasserversorgung gesichert. RANGE führte dazu in RANGE & HOPPE (1926, S. 74) an: *„Auf der gewählten Vormarschroute wurden viele kleine Wasserentnahmestellen hergestellt, um zu große Tier- und Menschenansammlungen zu vermeiden, sie waren hier möglich, da das Wasser nicht zu tief steht. Infolge der Verteilung auf viele Entnahmestellen sind auch die Verluste trotz häufiger Fliegerangriffe recht gering geblieben.“*

Die Wasserhältnisse des Landes beschrieb Dr. Paul RANGE in seiner Arbeit „Die Isthmuswüste und Palästina“ eindrücklich für die Isthmuswüste, die Küstenebene von Palästina, das Bergland Palästinas westlich des Jordan, das Jordantal und das Ostjordanland (RANGE & HOPPE, 1926; siehe Abb. 3). Über die Grundwasserhältnisse in der Isthmuswüste am Nordrand der Sinai-Halbinsel berichtete RANGE, dass Beduinen aufgrund jahrhundertlanger Erfahrungen alle Lokalitäten mit flachem Grundwasserspiegel für Palmenhaine genutzt hatten. Die Brunnen waren meist in Dünensand angelegt, der vereinzelt tonige und kiesige Lagen aufwies. Wo das Wasser zutrat und der Sand als Schwimmsand ausgebildet war, versandeten die Brunnen rasch und ihre Vertiefung bereitete Schwierigkeiten. In der Küstenebene von Palästina ergab die Erkundung, dass die Brunnen außerordentlich tief lagen, oft zwischen 60-80 m und manchmal sogar bis 88 m tief. Lediglich einzelne Dorfbrunnen reichten nur 1-2 m in das teilweise salzige Grundwasser. Während solche Brunnen im Sommer versiegten, trat dies bei Bohrbrunnen, die den 10 m tiefen Aquifer erschlossen, niemals auf. Diese Brunnen waren von Grund auf gemauert, daher ließen nur Grundwasserbohrungen einen Profilaufbau erkennen. Die generelle Schichtfolge bestand basal aus Kreideablagerungen (des Senon), die von quartären marinen Sanden und Kalkstein sowie von Lehm oder Löss überlagert wurden. Das Küstenland von Philistäa enthielt somit einen regionalen 8-10 mächtigen Aquifer quartärer mariner Sande und Kalksteine.

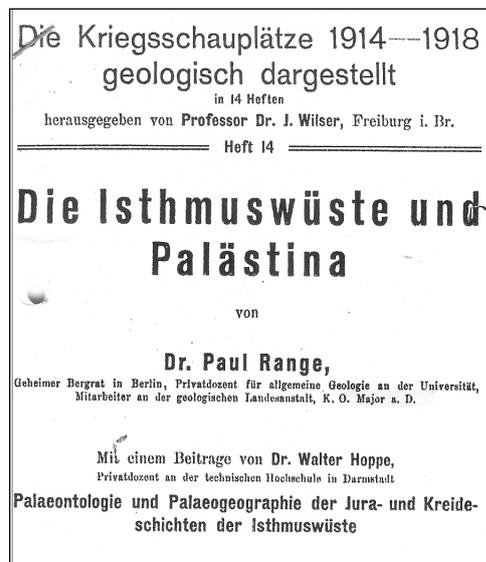


Abb. 3: Titelseite des Heftes 14 der Reihe „Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt“ über „Die Isthmuswüste und Palästina“ (RANGE & HOPPE, 1926).

Die Aufgabe von Dr. Paul RANGE bestand nun im Sommer 1917 darin, für die im südlichen Philistää (etwa im Bereich des heutigen Gaza-Streifens) versammelte türkische Armee genügend Wasser für rund 20.000 Mann mit ihren Tieren und sonstigem Bedarf sicherzustellen, was im Raum Gaza – Beersheba einem täglichen Wasserbedarf von 2.000 Kubikmetern entsprach. Die Bohrungen wurden durch Tiefbrunnenpumpen mit Motorantrieb ausgerüstet und lieferten den größten Teil der Wassermengen für die türkischen Truppen. Nur an wenigen Stellen, wo die Wadis den Kreideuntergrund erreichten, trat auch Grundwasser aus. Wo an der Küste lehmige Schichten sandiges Alluvium unterlagerten, traten lokal auch gespannte Grundwässer auf. Gänzlich anders beschrieb RANGE die Grundwasserverhältnisse im Bergland von Palästina westlich des Jordan. Wegen der starken Versickerung der Winterniederschläge in den durchlässigen Senon-Kalken herrschte gegen Ende des Sommers in den Schachtbrunnen Wassermangel. Wo Zisternen nicht gemauert waren, wurde die Durchlässigkeit der weißen Schreibkreide des „Senon“ durch Verschlammung mit Asche beseitigt. Viele der alten Heiligtümer, so die Geburtsgrötte in Bethlehem, die Helena-Kapelle in der Grabeskirche von Jerusalem oder die Grotte unter der Omar-Moschee auf dem Tempelplatz waren ursprünglich solche Zisternen. Die Schüttung der meisten Quellen des Berglandes zeigte eine starke Abhängigkeit von der Regenzeit. Die große Quelle von Nablus (südöstlich Haifa) schüttete z. B. nach den heftigen Februarregenfällen des Jahres 1918 40 Liter pro Sekunde und ging wenige Wochen später auf 20 l/s zurück; die Marienquelle in Nazareth lieferte im Frühjahr 1 l/s, im September nur mehr 0,25 l/s. Am gleichmäßigsten schütteten die starken Quellen, welche etwa im Meeresniveau an der Westseite des Jordantal-Grabens austreten, wie z. B. östlich Jerusalem und östlich Besan. Die Abnahme der Quellschüttungen und des in den Zisternen gesammelten Regenwassers bedingten im Gebirgsland am Ende des Sommers überall Wasserknappheit. Günstiger waren die Grundwasserverhältnisse im Bergland von Galiläa südwestlich Jerusalems, wo stärkere Karstquellen vorhanden waren. Das tief gelegene Jordantal hatte durch den Fluss einen fast unerschöpflichen Wasservorrat. Die wenigen Siedlungen im Tal deckten ihren Wasserbedarf meist aus starken Quellen oder Grundwasserstellen der zum Jordan führenden Täler. Im Jordantal waren auch Thermen bekannt, wie beispielsweise jene von Tiberias am See Genzareth und Gadara am Jarmuk, die schon seit der Römerzeit genutzt wurden.

Auch das Ostjordanland hatte in jenen Teilen, in denen die Kämpfe des Jahres 1918 stattfanden, also am Abfall zum Jordangraben, reichlich Wasser, das in den tief eingeschnittenen Wadis häufig zu Tage trat. Die Hochebene vor der arabischen Wüste war dagegen außerordentlich wasserarm. Die Wasserstationen der parallel zum Jordantal Nord-Süd-verlaufenden und östlich des Hedschas-Gebirges angelegten

Hedschasbahn (Pilgerbahn von Damaskus nach Medina) lagen weit auseinander und waren zum Teil auch in ihrer Leistungsfähigkeit stark begrenzt. Die türkischen Truppen hatten daher bei ihrem Rückzug im September 1918 stark unter Wassermangel zu leiden. RANGE betonte, dass die mit allen Hilfsmitteln moderner Technik arbeitenden Engländer bei der Überwindung der großen Durststrecken der arabischen Wüste weniger Schwierigkeiten hatten. In den Jahren 1916/17 hatten Bohrtrupps der türkischen Armee auch noch an der Straße Ma'an-Akaba, in Richtung Golf von Akaba an verschiedenen Stellen Wasser erschlossen und auch entlang der Hedschasbahn bis El-Ula, rund 250 km nordwestlich von Medina, Wasserstationen ausgebaut.

Die Ausschnitte der Palästina-Karte in Abbildung 4 belegen, dass von den 28 Heeres-Vermessungsabteilungen der deutschen Armeen im Ersten Weltkrieg (HÄUSLER, 2000) die preußische Vermessungsabteilung 27 Ende Dezember 1917 topographische Karten von Palästina im Maßstab 1:250.000 für die deutsche Heeresleitung aufgenommen und gedruckt hat. Es wurde darin angemerkt, dass keine genauen Angaben vom Ostjordanland vorlagen und daher die Bergformen nur angedeutet werden konnten. Besonders erwähnenswert ist die Klassifikation des Straßennetzes als:

- bei jedem Wetter für Lastkraftwagen benutzbare Straßen
- nur bei trockenem Wetter für Lastkraftwagen benutzbare Straßen
- bei gutem Wetter auch für Lastkraftwagen benutzbare Straßen
- für Kraftwagen nicht benutzbar oder nicht erkundete Straßen

Zwei weitere topographische Kartenblätter im gleichen Maßstab beinhalteten den Südtel Palästinas und das damalige türkisch-ägyptische Grenzgebiet. Das im Norden anschließende Blatt „Hermon“ reichte bis in den libanesisch-syrischen Grenzbereich und wurde von der Vermessungsabteilung 27 noch am 20. März 1918 gedruckt. Diese topographischen Kartenblätter von Palästina 1:250.000 standen vermutlich der osmanischen Heeresgruppe Yildirim unter General Erich von FALKENHAYN während der Offensive britischer und australischer Truppen von November 1917 bis September 1918 zur Verfügung. Über die eigentliche geologische Manuskriptkarte 1:250.000 wird im Folgekapitel über die Kriegsgeologie im Zweiten Weltkrieg noch berichtet.



Abb. 4: Ausschnitte der topographischen Karte des türkisch-ägyptischen Grenzgebietes der Vermessungsabteilung 27 vom 15.12.1917 (Blatt Palästina-Karte, nördlicher Teil). Diese Karte wurde 1940 als Grundlage für die geologische Manuskriptkarte von Palästina 1:250.000 verwendet (Archiv HÄUSLER).

| | Tägliche Mindestmenge (Liter) | Anmerkung |
|-----------|-------------------------------|-------------------------|
| Mensch | 5 | |
| Pferd | 30 | Bei einmaligem Tränken |
| Ochse | 40 | |
| Esel | 20 | |
| Kleinvieh | 5-8 | |
| Kamel | 50 | Bei zweitägigem Tränken |

Tab. 1: Richtwerte für den täglichen Wasserverbrauch von Tier und Mensch auf Wüstenexpeditionen (nach RANGE & HOPPE, 1926).

Die besondere Bedeutung der Grundwasserkenntnisse für die Kriegführung und die Bedeutung systematischer hydrogeologischer Untersuchungen fasste Major Dr. Paul RANGE bereits kurz nach dem Krieg zusammen (RANGE, 1920) und gab aufgrund seiner Erfahrungen in den afrikanischen deutschen Kolonien und Kriegserfahrungen in der Isthmuswüste und in Palästina Anhaltspunkte für den täglichen Wasserverbrauch (Tab. 1).

Die kriegsgeologischen Arbeiten von Dr. Paul RANGE lassen sich wie folgt zusammenfassen. Aufgrund seiner angewandt geologischen Erfahrungen als Regierungsgeologe bei der Preußischen Geologischen Landesanstalt und seiner fachspezifischen Kenntnisse in Hydrogeologie sammelte Range von 1906 bis 1914 Erfahrungen bei Wassererschließungsarbeiten in Deutsch-Südwestafrika. Nach Ausbruch des Ersten Weltkrieges führte er als Offizier im Auftrag der obersten Heeresleitung der türkisch-deutschen Armee geologische Untersuchungen in der Isthmus-Wüste und in der Küstenebene Palästinas durch. Mit diesen Geländekenntnissen gelang es Range, die lithologisch-stratigraphischen Angaben der geologischen Übersichtskarten hydrogeologisch optimal zu interpretieren und für die Grundwassererkundung auszuwerten. Die hydrogeologischen Planungsarbeiten in den für Angriffe und Rückzug taktisch relevanten Gebieten ermöglichten die erfolgreiche Grundwassererschließung für die türkisch-deutschen Truppen in den Wüstengebieten der Sinai-Halbinsel und in den Trockengebieten Palästinas. Wie nicht anders zu erwarten, unterstützten auch britische Kriegsgeologen ihre Armee bei der Trinkwasserversorgung auf der Sinai-Halbinsel und in Palästina.

Britische Kriegsgeologie in Palästina 1917–1918

Für die britische Armee gab es 1917 nur eine Option die nördliche Sinai-Wüste zu durchqueren und das war entlang der Küstenbahn von El-Kantara nordöstlich von Kairo nach El-Arisch in Richtung Gaza (siehe Abb. 1). Über die britischen hydrogeologischen Arbeiten auf der nördlichen Sinai-Halbinsel und in Palästina berichteten ROSE (2004, 2008) sowie ROSE (2012) in einer Special Publication der London Geological Society über „Military aspects of hydrogeology“. Die geologische Beratung der britischen Armee an der Palästinafront erfolgte von 1915 bis 1917 durch den zweiten Direktor des im Jahr 1896 in Kairo begründeten Geological Survey of Egypt, William Fraser HUME (1867-1949), der an der Universität von London Geologie studiert hatte. Zu Kriegsbeginn standen ägyptische geologische Karten der Übersichtsmaßstäbe 1:2.000.000 und 1:1.000.000 sowie die geologische Karte von Palästina im Maßstab 1:700.000 samt Anmerkungen des deutschen Geologen BLANCKENHORN zur Verfügung, die RANGE ebenfalls für seine kriegsgeologischen Untersuchungen in Palästina benutzt hatte (siehe oben).

Von Ägypten aus wurden spezielle Kompanien der Royal Engineers für die Wasserversorgung der Truppe eingesetzt. Jede derartige Feldkompanie bestand aus zwölf Brunnenbau-Einheiten, von denen jede für Wasserbohrungen ausgerüstet war. Sowohl die Feld-Kompanien mit ihrer Ausrüstung als auch das Wasser-Verteilungssystem wurden mit Kamelen transportiert. Der Transportbedarf einer britischen

Infanteriedivision betrug 2.200 Kamele, von denen jedes mit zwei Wassertanks zu je 55 Litern (12 Gallonen) beladen war, um den täglichen Bedarf von rund 250.000 Litern Wasser zu decken (ROSE, 2012). Das Wasser wurde dazu in Küstennähe aus Frischwasserlinsen oberhalb von Salzwasserhorizonten des Meeresniveaus erbohrt. Weiter landeinwärts wurden sogenannte Norton- oder Abessinierbrunnen angelegt, in der einfachsten Form durch Bohren oder Einrammen von Rohrbrunnen mit kleinem Durchmesser, meist bis in Tiefen von nur 10 Metern. Zum Einrammen der Rohre in unkonsolidierte Sedimente bis in geringere Tiefen wurden 25 kg-Gewichte verwendet und das Grundwasser über einen flexiblen Schlauch in Behälter gepumpt. Dabei kamen auch aus den USA importierte mobile Bohrgeräte, sogenannte „Columbia-Driller“ zum Einsatz (Abb. 5), von deren Existenz der deutsche Kriegsgeologe Dr. Paul RANGE offensichtlich Kenntnis hatte, wie aus der oben angeführten Bemerkung über die „mit allen Hilfsmitteln moderner Technik arbeitenden Engländer“ hervorgeht (RANGE & HOPPE, 1926).

ROSE (2012) erwähnte auch zwei britische Kriegsberichte über die Wassergewinnung an der Sinaifront, den „Al Arish-Report“ und den „Gaza-Report“. Im Bereich des an der Mündung des Wadi El-Arisch gelegenen Küstenortes wurden von 2.-8. Jänner 1917 hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt, um Wasser geringer Härte für Lokomotiven und Grundwasser in Trinkwasserqualität in einer Gesamtmenge von 1,37 Millionen Liter pro Tag zu fördern. Zur Versorgung der Eisenbahn auf der Strecke Kairo nach El-Arisch wurde am Suezkanal bei El-Kantara ein Filterbrunnen angelegt, von dem das Grundwasser über eine 155 km lange Rohrleitung Richtung El-Arisch gepumpt wurde. Auch der „Gaza-Report“ wurde nach nur kurzer Geländearbeit vom 26. Juni bis zum 2. Juli 1917 fertig gestellt. Die hydrogeologischen Verhältnisse im Bereich des Küstenortes Gaza wurden auf der Basis der von dem deutschen Geologen Dr. M. BLANCKENHORN publizierten geologischen Karte von Palästina im Maßstab 1:700.000 beurteilt.

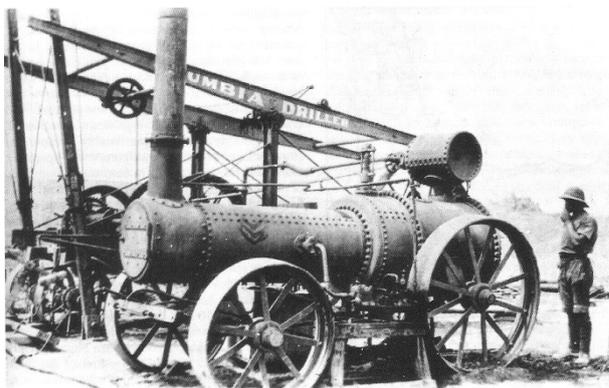


Abb. 5: Mobiles amerikanisches Bohrgerät der „Water Boring Sections Royal Engineers“, das im Ersten Weltkrieg auf der nordöstlichen Sinai-Halbinsel für die Wasserversorgung der britischen Truppen eingesetzt wurde (Reproduktion mit freundlicher Genehmigung durch Royal Engineers Museum and Library, Chatham, England).

Durch die kriegsgeologische Beratung von Captain William Fraser HUME gelang es während der Offensive im Kriegsjahr 1917, die Truppen der „Egyptian Expeditionary Force“ unter General Edmund ALLENBY ausreichend mit Wasservorräten zu versorgen. Konkret betraf dies zwischen Jänner und Mai 1917 die Deckung des Wasserbedarfes für über 105.000 Soldaten, 23.000 Pferde, 36.000 Kamele und 12.000 Maultiere sowie zwischen Juni und November 1917 für rund 147.000 Soldaten, 35.000 Pferde, 36.000 Kamele, 18.000 Maultiere und 8.000 Esel. Diese Leistung wurde durch den Ausbau lokaler Brunnen, die Grundwassererschließung seichter Aquifere, aber vor allem durch die Anlage von 35 neuen, über 30 m tiefen Brunnen im Bereich zwischen El-Arisch und Nordpalästina erzielt (ROSE, 2012, S. 68, Fig. 16). Der Erfolg der Briten in den Jahren 1917 und 1918 ging nach ETSCHMANN (1992) auf eine hervorragende Logistik und eine stetige Steigerung der Mobilität und Feuerkraft der eigenen Truppen zurück. Die Versorgung dieser Verbände wurde durch den Bau einer Eisenbahnlinie, die von Port Said bzw. Kantara am Suezkanal zwischen April 1916 und April 1917 über ~580 km in den Raum südwestlich Gazas geführt wurde, sowie eine parallel verlaufende Wasserleitung erleichtert. Rund 185.000 ägyptische Arbeiter gehörten bis Ende

1918 dem Egyptian Labour Corps (ELC) an, 28.000 weitere transportierten Versorgungsgüter im Camel Transport Corps. Für die bessere Gangbarkeit im Wüstensand wurden „Drahtmattenstraßen“ an der Nordküste der Halbinsel verlegt. Erst durch diese Maßnahmen konnte die Versorgung der Kampfverbände sichergestellt werden. Für einen „Nebenkriegsschauplatz“ waren die alliierten Verluste enorm: 115.000 Mann unter britischem Kommando und 27.000 Franzosen fielen, wurden verwundet oder blieben vermisst. Dasselbe Schicksal erlitten 165.000 türkische Soldaten (ETSCHMANN, 1992).

Zum Abschluss des Kapitels über die Kriegsgeologie im Norden der Sinai-Halbinsel und in Palästina noch eine Episode über eine Fliegerabteilung der türkischen Truppen, die der deutsche Pilot Hauptmann Hellmuth FELMY von 1916 bis 1918 leitete. FELMY plante die Sprengung der Eisenbahnstrecke in El-Kantara (auch El Qantara), nordöstlich von Kairo, und es gelang ihm, die britische Fernwasserleitung östlich von El-Kantara kurzfristig zu unterbrechen:⁴ *„Während des Ersten Weltkrieges war Felmy Fliegeroffizier u. a. Führer einer „Fliegerabteilung 300“, die den Beinamen „Pascha“ trug. Die Abteilung flog von 1916 bis 1918 in Palästina. Auf dem dortigen Kriegsschauplatz war Felmy der bei den britischen Streitkräften berühmteste deutsche Pilot. Als ein „Nebenprodukt“ militärischer Aufklärungstätigkeit (Aufklärungs-Fotografie) entstand die „Flug-Archäologie“, da sich antike Bauwerke aus der Luft eindeutig abzeichneten, während sie vom Boden aus nicht zu erkennen waren. Während seiner Zeit im Nahen Osten kappte Felmy mittels eines Luftlande-Unternehmens – zusammen mit seinem Kameraden Oberleutnant Richard Falke – eine britische Fernwasserleitung. Das britische Expeditionskorps hatte dadurch kurzfristige Versorgungsprobleme. Die am 25. Mai 1917 versuchte Sprengung der wichtigen Eisenbahnstrecke bei El Qantara, weit hinter der Frontlinie, schlug allerdings fehl.“*

Über Hellmuth FELMY wird noch im Folgekapitel über die Kriegsgeologie in Palästina während des Zweiten Weltkrieges, im Zusammenhang mit dem „Sonderstab F“, einer deutschen Militärmission im Irak, berichtet.

Kriegsgeschehen im Vorderen Orient 1941–1942

Zum besseren Verständnis des Einsatzes von Kriegsgeologen im Vorderen Orient werden unter Bezugnahme auf den Militäratlas des Zweiten Weltkrieges von SWANSTON & SWANSTON (2008) einige Eckdaten des Kriegsgeschehens nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989), ESSER & VENHOFF (1994) und KEEGAN (2004) angeführt. Vergleichbar mit dem Ersten Weltkrieg war Palästina auch während des Zweiten Weltkrieges ein Nebenkriegsschauplatz, auf dem sich im Wesentlichen von den Achsenmächten das Deutsche Reich und von den Alliierten Großbritannien gegenüberstanden. Nachfolgend einige wichtige geschichtliche Ereignisse, die seit dem Ende des Ersten Weltkrieges die politische und militärische Lage im Nahen Osten geprägt hatten.⁵ Der Sieg der Briten beendete 1917 die osmanische Herrschaft in Palästina. Nach dem Waffenstillstand von Moudros (im Hafen der Insel Lemnos) vom 30. Oktober 1918 besetzten Großbritannien und Frankreich die von ihnen im Sykes-Picot-Abkommen ausgehandelten Gebiete. Damit fielen der Libanon und Syrien an Frankreich und Palästina und der Irak an Großbritannien. Am 25. April 1920 erhielt Großbritannien auf der Konferenz von San Remo das Palästina-Mandat übertragen. Zu den Mandatsbedingungen gehörte, dass die Briten die Verwirklichung der Balfour-Deklaration ermöglichen sollten, in der sie am 2. November 1917 die *„Gründung einer nationalen Heimstätte für das jüdische Volk“* versprochen hatten, deren Grenzen jedoch nicht bestimmt waren. Hierzu wurde die Mandatsmacht aufgefordert, die jüdische Einwanderung zu ermöglichen, die jüdischen Einwanderer geschlossen anzusiedeln und hierfür auch das ehemalige osmanische Staatsland zu verwenden. Im April 1920 und Mai 1921 kam es zu ersten arabischen Pogromen gegen jüdische Einwanderer in Palästina und zu Unruhen, die von britischen Truppen blutig niedergeschlagen wurden. Unter Führung des später als „Großmufti von

⁴ https://de.wikipedia.org/wiki/Hellmuth_Felmy (zuletzt abgerufen am 10. Mai 2021).

⁵ https://de.wikipedia.org/wiki/Palästina_Region (zuletzt abgerufen am 10. Mai 2021).

Jerusalem“ bekannten Muhammad Amin al-HUSSEINI kam es zu antijüdischen Unruhen. Im Juni 1922, noch vor Inkrafttreten des Mandats, teilte die britische Regierung das Mandatsgebiet in Palästina westlich des Jordan, wo die „jüdische Heimstätte“ errichtet werden sollte, sowie das Emirat Transjordanien östlich des Jordan. Die offizielle Verabschiedung des Mandats durch den Völkerbund geschah am 24. Juli 1922. Im Jahr 1929 wurde die zionistische Jewish Agency gegründet mit dem Zweck, das „jüdische Nationalheim“ auf der Grundlage der Mandatsverfassung zu errichten.⁶ Der Großmufti von Jerusalem Mohammed Amin al-HUSSEINI, pflegte enge Kontakte zum Deutschen Reich und war nach seiner Flucht aus Palästina im Jahr 1937 an einem pro-deutschen Putschversuch im Irak beteiligt. Anfang April 1941 entschlüsselte der britische Nachrichtendienst Funksprüche, aus denen hervorging, dass die Deutschen und Italiener planten, Syrien als Basis zu benutzen, um General Rashid Ali al-GAILANI im Irak mit Nachschub zu versorgen (KEEGAN, 2004, S. 474). Nach kurzen Gefechten zwischen britischen Luftstreitkräften und irakischen Truppen eroberten die Briten am 30. Mai 1941 Bagdad und übernahmen das kriegswirtschaftlich wichtige Ölland. HITLER unterstützte zwar mit der Entsendung von deutschen Kampfflugzeugen den Irak im Krieg gegen Großbritannien, seine Weisung Nummer 30 „Mittleren Orient“ vom 23. Mai blieb aber ohne Bedeutung, da die irakischen Truppen schon fast geschlagen waren (ESSER & VENHOFF, 1994, S. 101). Von April bis September 1941 eroberten britische Truppen die von den „Troupes spéciales du Levant“ der französischen Vichy-Truppen gehaltenen Länder Libanon und Syrien und eroberten (nach dem Überfall der Sowjetunion durch die deutsche Wehrmacht am 22. Juni 1941) gemeinsam mit sowjetischen Truppen am 17. September 1941 Teheran (SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 85).

Deutsche Kriegsgeologie im Vorderen Orient 1940–1942

Zu den längerfristigen Vorbereitungen der deutschen Kriegsführung im Nahen Osten und im Vorderen Orient zählten die im Dezember 1940 gedruckten topographischen Kartenblätter von Palästina im Maßstab 1:100.000, welche die Grundlage für die Ausarbeitung der wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients bildeten. Folgende geologische und wehrgeologische Karten werden nun erläutert:

- Die deutsche geologische Manuskriptkarte von Palästina 1:250.000
- Die wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients 1:200.000
- Die wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients 1:100.000

Die deutsche geologische Manuskriptkarte von Palästina 1:250.000

Die geologische Manuskriptkarte von Palästina im Maßstab 1:250.000 besteht aus vier handschriftlich nummerierten Blättern (1-4), deren Originalbezeichnungen von Norden nach Süden lauten:

- 1: Hermon
- 2: Palästina-Karte (Nördlicher Anteil)
- 3: Karte von Palästina (Vorläufige Ausgabe)
- 4: Karte des türkisch-ägyptischen Grenzgebietes

Die topographischen Grundkarten der drei nördlichen geologischen Blätter 1:250.000 sind der Nachdruck einer „Palästina-Karte“, die von der Vermessungsabteilung 27 im Zeitraum Dezember 1917 bis März 1918 hergestellt worden ist. Diese drei Blätter weisen in der Randausstattung auch eine (auf Lichtpausen von Hand kolorierte) gleichartige geologische Legende auf. Das südlich anschließende vierte Kartenblatt 1:250.000 ist der Nachdruck einer vorläufigen Ausgabe einer „Karte des türkisch-ägyptischen Grenzgebietes“ (ohne weitere Angaben). Der gegenüber den Palästina-Karten des Ersten Weltkrieges

⁶ https://de.wikipedia.org/wiki/Palästina_Region (zuletzt abgerufen am 10. Mai 2021).

versehene Abschnitt nördlich 31° 30' nördlicher Breite (nördlich Gaza) schließt vom Bearbeitungsstil an die drei nördlicheren geologischen Karten an.

Die geologischen Karten 1:250.000 sind nicht datiert, und es war nicht festzustellen, wann sie kompiliert wurden. Vermutlich stammt diese geologische Manuskriptkarte von Palästina 1:250.000 von der Geologen-Auskunftsstelle (GAuSt) Wien, die am Geologischen Institut der Universität Wien vom Lehrkanzelvorstand Prof. Dr. Kurt LEUCHS im Jahr 1940 eingerichtet worden ist. LEUCHS war im Ersten Weltkrieg bereits als Kriegsgeologe in Frankreich, Belgien und Mazedonien tätig (LEUCHS, 1925) und in der Zwischenkriegszeit mit regionalen geologischen Arbeiten in Zentralasien, Südsibirien und in der Türkei befasst. Die geologische Sach- und Regionalkartei der GAuSt Wien betraf die Länder Albanien, Bulgarien, Jugoslawien, Rumänien, Griechenland sowie Länder des Nahen Ostens, Vorderen Orients und Orients. Vermutlich Ende 1941 verfasste der Technische Kriegsverwaltungsrat Dr. Walter SENARCLENS-GRANCY eine zehn Seiten umfassende „Übersicht der Wasserstellen des Raumes zwischen Suezkanal, iranischem Golf, Zweistromland, Südost-Anatolien und Libanon“. Dafür wurden folgende (auch überraschend alte) Literaturangaben, Berichte, Angaben von Ortskundigen ausgewertet, und zwar (Auswahl):

- Internationale Weltkarte 1:1 Million
- Kartenblätter 1:200.000 nach englischen Grundlagen
- Bericht über die Landenge von Suez und der Sinai-Halbinsel (ca. 1915) vom Oberkommando der Wehrmacht, Abteilung Ausland VIII
- Kartenblätter Ägypten 1:500.000, meist nach englischen Grundlagen
- Schrifttum und Ausarbeitungen von Geheimrat Dr. RANGE (1918)
- History of War (1918)
- Irak: Bericht des britischen Luftfahrtministeriums (ca. 1930)
- Mitteilungen von C. SCHMIDT (1939, Deutsche Vakuum Öl-Gesellschaft, Hamburg)
- Englischer Generalstabs-Bericht Ägypten, übersetzt vom Oberkommando der Wehrmacht, Abteilung Ausland VIII

Folgende Mitarbeiter der Wehrgeologenstelle 31 in Wien trugen zur Literatursauswertung von Wasserstellen bei: Dr. Karl BISTRITSCHAN, Dr. Heinrich HÄUSLER, Dr. Max PFANNENSTIEL sowie Dr. Hanfrit PUTZER. Die als Anhang angeführte Liste dieser teilweise bereits bearbeiteten Wasserstellen war nach geologischen und geographischen sowie Verkehrsverhältnissen in folgende Abschnitte unterteilt (Ortsangaben in damaliger Schreibweise):

- Mittelmeerküste östlich Ägypten, südwestlich Palästina
- Bahnlinie El Kantara-El Arisch-Gaza
- Südwestliche Küstenebene der Sinai-Halbinsel von Tor bis Suez
- Nordwestliches Flachland der Sinai-Halbinsel von Suez bis El Arisch
- Sinai-palästinensische Küstenebene von El Arisch bis Berg Kamel
- Sinai-Halbinsel, Gebirgsland südlich der Wüste et Tih
- Wüste et Tih (Hochfläche von Nakhl) und Umrahmung
- Südpalästinensisches Bergland
- Akaba, Wadi Araba, Totes Meer, Jordangraben
- Saudiarabischer Hedschas, westlich der Pilgerbahn
- Transjordanien westlich der Pilgerbahn
- Bereich zwischen Nefud und Westrand Wadi Sirhan und Pilgerbahn (saudiarabischer Teil; transjordanischer Teil; Stationen und nächste Umgebung der Pilgerbahn)
- Zentralarabien (Oasen und Oasenstädte südlich bis südwestlich der Sandwüsten; Sandwüsten Nefud-Dahana und Oasen innerhalb dieser)

- Vulkanisches Gebiet südöstlich von Damaskus
- Nordost-Saudiarabien (südlich Kuwait, nordwestlich Wadi el Batin; zwischen Wadi el Batin und der saudiarabisch-englischen Grenze; den Nordosträndern der Dahana-Nefud, der Senken von Dschof-Sakaka und des vulkanischen Gebietes südöstlich von Damaskus)
- Südwest-Irak, Kuwait, Ost-Transjordanien
- Nordost-Transjordanien und West-Irak zwischen Euphrat, englischer Öllinie und syrisch-irakischer Grenze
- Syrien zwischen Euphrat Deir ez Zor, Aleppo, Karyatein
- Südweststrand des Zweistromlandes
- Dschesire südöstlich der französischen Erdöllinie, zwischen Öllinie und Khabur und zwischen Khabur und syrisch-türkischer Grenze

Die gedruckten topographischen und wehrgeologischen Karten von Palästina lassen die Absicht des deutschen Generalstabes erkennen, Palästina als Kriegsschauplatz gegen die Briten vorzubereiten. In der Folge wurden im Dezember 1940 topographische Kartenblätter von Palästina als „Sonderausgabe“ im Maßstab 1:100.000 gedruckt, von denen im September 1941 die erste wehrgeologische Karte der Wasserversorgung von Mittel-Palästina, im gleichen Blattschnitt und ebenfalls als „Sonderausgabe“ im Maßstab 1:100.000 im Druck erschienen ist. Vor dem Druck der wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients im Maßstab 1:100.000 sind im Juni 1941 bereits wehrgeologische Wasserkarten des Vorderen Orients im Maßstab 1:200.000 publiziert worden.

Die wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients 1:200.000

Bei den im Juni 1941 als Sonderausgaben gedruckten wehrgeologischen Wasserkarten des Vorderen Orients 1:200.000 handelte es sich um vier Kartenblätter, die im Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau mit folgender Originalbezeichnung aufliegen:

- Port Said
- Ismailija
- El-Arisch
- El-Kossaima

Die wehrgeologischen Wasserkarten enthielten alle für Einsatzplanungen im Maßstab 1:200.000 wichtigen Informationen über Grundwasserführung, salziges und brackisches Grundwasser sowie Grundwasser in Trinkwasserqualität. Zusätzlich enthielten die Wasserkarten allgemeine Erläuterungen über Trinkwassergewinnung und detaillierte Angaben zu einzelnen Brunnen und Bohrungen (Abb. 6).



Abb. 6: Ausschnitte der Wehrgeologischen Wasserkarte Vorderer Orient 1:200.000, Blatt El-Arisch, vom Juni 1941 (Reproduktion mit freundlicher Genehmigung durch das Bundesarchiv-Militärarchiv, Bestand RH32/4306).

Als topographische Grundkarten dienten die Karten von Ägypten im Maßstab 1:250.000 (The War Office 1915), das Rot-Gitter (englische Bezeichnung „red grid“) war auf den Meridian 31° ostwärts Greenwich bezogen. Der Mittelwert hatte den Rechtswert 615000. Als fachliche Grundlagen dienten englische Regierungsberichte und wissenschaftliche hydrologische Arbeiten der Jahre 1930 bis 1941. Die hydrogeologische Bearbeitung erfolgte im Auftrag des Leitenden Heeresgeologen (im OKH) durch die Wehrgeologenstelle 29, die als Wehrgeologenstab Wannsee, mit Sitz in Berlin/Wannsee, bezeichnet wurde. Der Kartendruck erfolgte im Auftrag des Generalstabes des Heeres durch die Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen. Die Drucklegung und Herausgabe erfolgte durch die Heeresplankammer in Berlin. Die Zeichenerklärungen der Grundwasserarten, Quellen, Zisternen, Vorratsmengen, Bohrtiefen von Brunnen und Brunnenleistungen sowie Fassungsvermögen von Wasserbehältern, aber auch Linien gleicher Grundwasserhöhen, Wasserleitungen etc. der im Juni 1941 gedruckten Karten 1:200.000 waren bereits ident mit den Zeichenerklärungen der wohl zeitgleich entwickelten, aber erst im September 1941 bzw. Jänner 1942 gedruckten wehrgeologischen Wasserkarten des Vorderen Orients im Maßstab 1:100.000 (siehe Abb. 10). Im Vergleich mit den wehrgeologischen Wasserkarten im Maßstab 1:100.000 (Abb. 11) fielen die Erläuterungen der wehrgeologischen Wasserkarte 1:200.000 kürzer aus (Abb. 7), da das Küstengebiet und küstennahe Gebiet der Isthmuswüste ein Grundwassermangelgebiet war.

Erläuterungen zu Blatt El Arish

Im Sinaigebiet darf Oberflächenwasser als Trinkwasser nicht benutzt werden, da es zumeist salzig und durch die Araber und ihre Herden verunreinigt ist.

In der nördlichen Küstenebene ist reichlich Wasser von ziemlich guter Beschaffenheit erhältlich. Dattelpalmen zeigen Grundwasser an. Außerhalb der Palmengruppen liegt das Wasser tiefer, ist aber von besserer Beschaffenheit.

In den Küstendünen findet sich gutes Trinkwasser in der geringen Tiefe von 2,5 bis 10 m über dem Spiegel des Mitteländischen Meeres. In größerer Tiefe trifft man auf Salzwasser.

Die Wasserversorgung für größere Truppenverbände ist westlich der Linie El Arish—Hassana—Nekhl nicht gesichert. Östlich dieser Linie kann durch Neuanlagen und Bohrungen eine bedeutende Verbesserung der Wasserversorgung erzielt werden.

Bemerkungen zu einzelnen Brunnen und Bohrungen (in alphabetischer Ordnung):

Beit Lahiya: Hier stand im Weltkrieg ein von deutschen Truppen gegrabener Brunnen mit Göpelbetrieb. Wahrscheinlich auch heute noch vorhanden.

El Arish: Bevölkerung ca. 10 000, Zisternenwasser für Lokomotiven, Motoren, Panzer. Brunnen leicht salzig. Im Weltkrieg lagen hier 150 000 Mann, 40 000 Tiere. Wahrscheinlich Rohrleitung von Ismailia/Süßwasserkanal.

Gaza: 20 000 Einwohner, viele Gärten, zahlreiche Brunnen. Wasser reichlich.

Khan Yunus: 1000 Einwohner. Ein Brunnen gemauert mit 25 cbm/Tag. Wasser in 36 m Tiefe.

Abb. 7: Erläuterungen zur Wehrgeologischen Wasserkarte Vorderer Orient 1:200.000, Blatt El-Arish, vom Juni 1941 (Reproduktion mit freundlicher Genehmigung durch das Bundesarchiv-Militärarchiv, Bestand RH32/4306).

Die wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung des Vorderen Orients 1:100.000

Mit Stand vom Dezember 1940 sind im Auftrag des Generalstabes des Heeres von der damaligen „Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen“ 14 topographische Kartenblätter von Palästina 1:100.000 (Nr. 1 bis Nr. 14) im Druck erschienen. Diese Kartengrundlage wurde 1941 im selben Blattschnitt für die Ausgabe 1 der „Wehrgeologischen Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000“ sowie 1942 für die 2. Ausgabe der „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“, Palästina 1:100.000 verwendet (Tab. 2).

| Blatt | Nähere Angaben |
|--|---|
| Nr. 1 Haifa | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 2 Safed | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch Erläuterungen siehe Rückseite (Rückseitenaufdruck nicht verfügbar) |
| Nr. 3 Zilchro | (kein Exemplar verfügbar) |
| Nr. 4 Besan | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Zusammendruck der Blätter: Nr. 5 Jagga, Nr. 6 Nabelus, Nr. 7 Ramle und Nr. 8 Jerusalem | Wehrgeologische Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000 Sonderausgabe, Stand IX.1941, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 9 Gaza | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 10 Bethlehem | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 11 Beit Sahur | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 12 Rafah | (kein Exemplar verfügbar) |

| | |
|------------------|---|
| Nr. 13 Beersheba | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |
| Nr. 14 Zuweira | Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient, Palästina 1:100.000 Sonderausgabe, Ausgabe Nr. 2, Stand I.1942, Nur für den Dienstgebrauch |

Tab. 2: Übersicht der mit Ausnahme der Kartenblätter 3 und 12 (kein Exemplar verfügbar) ausgewerteten, auf Leinen aufgezogenen, wehrgeologischen Kartenblätter der Wasserversorgung 1:100.000.

Von der 9. Abteilung des Oberkommandos des Heeres, der „Abteilung Chef des Kriegskarten- und Vermessungswesen“, die erst am 1. November 1941 aufgestellt worden war, wurde als eine der ersten Ausarbeitungen noch im selben Monat die „Wehrgeologische Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000“ gedruckt. Das als 1. Ausgabe gedruckte Kartenblatt bestand aus einem Zusammendruck von vier Blättern (Nr. 5: Jaffa, Nr. 6: Nabulus, Nr. 7: Ramle und Nr. 8: Jerusalem). Trotz desselben Maßstabes von 1:100.000 unterscheiden sich die 1942 einzeln gedruckten Kartenblätter in einigen wichtigen Details von der Karte aus dem Jahr 1941. Die „wehrgeologische Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000“ besteht aus einem Zusammendruck der vier Kartenblätter Nr. 5: Jaffa, 6: Nabulus, 7: Ramle und 8: Jerusalem und wurde im September 1941 aufgelegt (Abb. 8). Als topographische Kartengrundlage dienten die Unterlagen des „Survey of Palestine“ der Jahre 1933 bis 1934. Die auf Greenwich bezogene Kartenprojektion enthielt ein Gitternetz der Vermessung von Palästina im 5x5 cm (= km-Raster mit meridionaler Beschriftung von A-S und longitudinaler Bezifferung von 1-14). Die Kartenrandausstattung enthielt eine Übersicht des Blattschnittes der Karten Nr. 3-11, die topographische Zeichenerklärung, die Angaben zur Nadelabweichung für die Mitte des Blattes für das Jahr 1941 und eine Tabelle der Zeichenerklärung für Wasserstellen, die dann aber separat im küstennahen Bereich des Mittelmeeres aufgedruckt war. Kartenerläuterungen zur Hydrogeologie und zu den einzelnen Wasserstellen, bezogen auf die bezifferten Planquadrate waren dem Rückseitenaufdruck zu entnehmen. Die Wasserangaben der 1941er Karte (IX.1941) stammten größtenteils von Fachleuten der „Technischen Wehrgeologie“ unter der Leitung von Dr. Ernst KRAUS (Oberkommando des Heeres/Heereswaffenamt). Der Druck erfolgte durch „IV Mil.-Geo.“ der Abteilung für Kriegskarten- und Vermessungswesen (im Generalstab des Heeres).

Bei dem im September 1941 gedruckten Exemplar der „Wehrgeologischen Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina“ dürfte es sich um einen Prototyp gehandelt haben, denn zwei Monate später sind unter Beibehaltung des Grundkonzeptes alle Einzelblätter mit Stand I.1942 als Ausgabe Nr. 2 aufgelegt worden.



Abb. 8: Blattschnitt der Wehrgeologischen Karten der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000 aus dem Jahr 1941 (Archiv FASCHING).

Im Gegensatz zum früheren Rückseitenaufdruck finden sich 1942 alle Angaben und Zeichenerläuterungen in der Rahmenausstattung der Karten. Jedes Blatt erhielt den Aufdruck: „*Bearbeitet im Auftrage von OKH/Leitender Heeresgeologe vom Wehrgeologenstab Wannsee (W.Geol.St.29)*“. Die fachliche Bearbeitung der neuen Palästina-Kartenblätter erfolgte somit vom Hauptreferat „Südosten“ des Wehrgeologenstabes Wannsee, der ab Dezember 1941 vom Wüstenexperten Dr. Georg KNETSCH geleitet wurde (HÄUSLER, 1995a).

Als Neuerung wurde in den Blättern 1942 zusätzlich zum 5 km-Raster in der Gauß-Krüger-Kartenprojektion das deutsche Heeresgitter aufgedruckt, ein Meldegitter, das auf den Meridian 33° östlich Greenwich bezogen war. Neu war ferner ein arabisches Wörterverzeichnis. Die kartographische Bearbeitung erfolgte weiterhin im Auftrag des Generalstabes des Heeres durch die Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen. Es ist möglich, dass die vier Kartenblätter der „Wehrgeologischen Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000“ Anfang 1942 nicht mehr einzeln als 2. Ausgabe aufgelegt worden sind, da sie in der Kartensammlung fehlen. Für alle Planungsarbeiten dürfte der Karteninhalt des Großblattes – trotz des fehlenden deutschen Heeresgitters – ausgereicht haben.

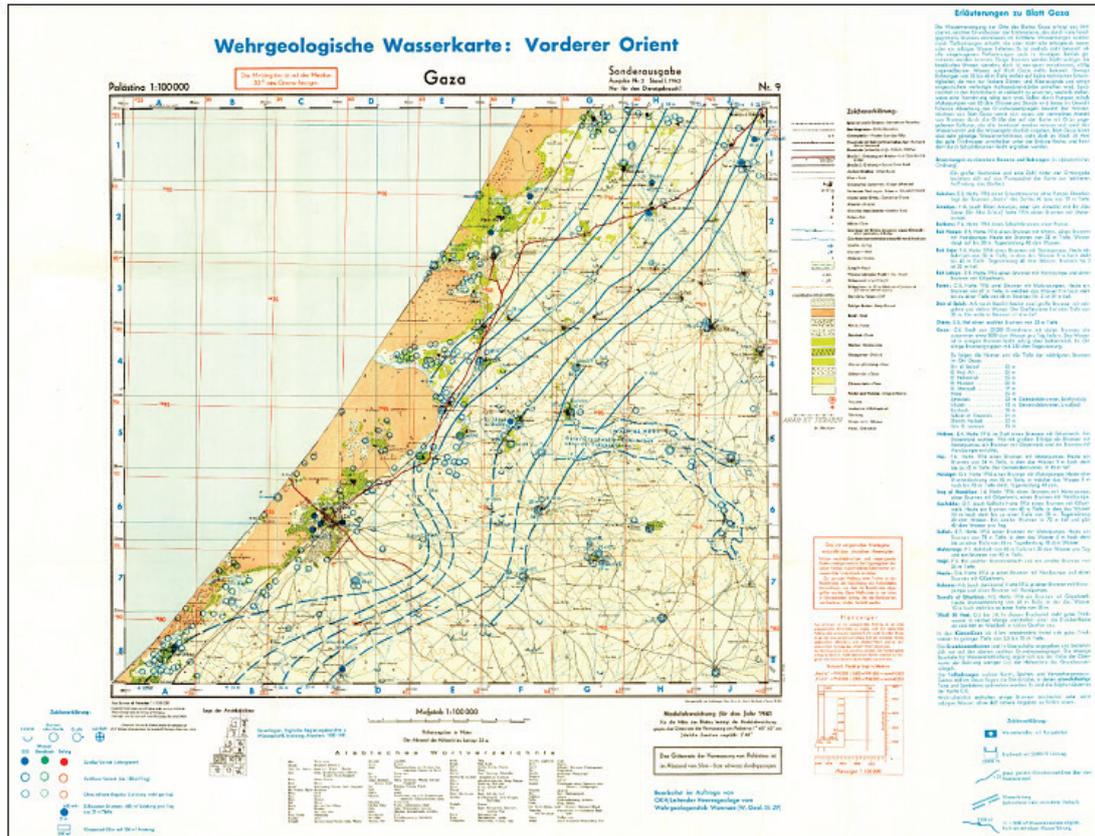


Abb. 9: Verkleinertes Kartenblatt Nr. 9 Gaza der „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“ vom Jänner 1941, im Original-Maßstab 1:100.000. Blattschnittbezogene Planquadrate für Wasserstellen in blau. Man beachte, dass sich das in Rot eingezeichnete Meldegitter (Deutsches Heeresgitter) auf den Meridian 33° ostwärts Greenwich bezieht (Archiv FASCHING).

Die Abbildung 9 zeigt das gesamte Kartenblatt Nr. 9, Gaza, mit flächenhafter Sandsignatur und klassifizierter Vegetation in Küstennähe, linearer Darstellung der Grundwasser-Isohypsen mit Tiefenangaben des Grundwasserspiegels unter Gelände und punktuellen Angaben zu Wasserstellen und Tiefenangaben von Bohrungen. Der Kartenrahmen enthält die Zeichenerklärungen (in blau; Abb. 10) sowie hydrogeologische und hydrologische Erläuterungen (in blau; Abb. 11), Hinweise auf das eingedruckte Meldegitter sowie die Anleitung für einen Planzeiger (in rot) und ein arabisches Wörterverzeichnis (in schwarz). An Originalunterlagen für die Wasserkarten wurden ausgewertet:

- Survey of Palestine 1:100.000. Surveyed by plane table 1931-34. Photo-Zincography by Survey of Palestine. Government Copyright Reserved. Compiled. Drawn & Printed under the direction of F.J. SALMON, C.M.G. Commissioner for Lands & Surveys, Palestine 1935.
- Englische Regierungsberichte und wissenschaftlich hydrologische Arbeiten: 1935-1941

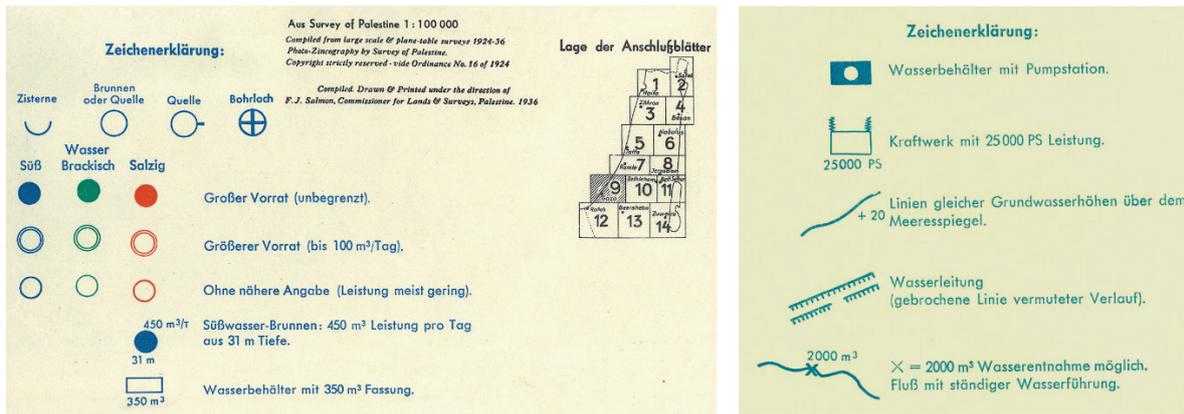


Abb. 10: Ausschnitt der Randausstattung der „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“ 1:100.000, Blatt Nr. 9 Gaza, vom Jänner 1942. Links: Lage der Anschlussblätter und Zeichenerklärung der Wasserspender; rechts: Zeichenerklärung der Grundwasser-Isohypsen, Wasser-Entnahmestellen, Wassertransport und Angaben zu Kraftwerken (Archiv FASCHING).

Erläuterungen zu Blatt Gaza

Die Wasserversorgung der Orte des Blattes Gaza erfolgt aus dem oberen, seichten Grundwasser der Küstenebene, das durch viele handgegrabene Brunnen erschlossen ist. Größere Wassermengen wurden durch Tiefbohrungen erhofft, die aber nicht alle erfolgreich waren oder ein salziges Wasser lieferten. Es ist deshalb nicht bekannt, ob alle eingetragenen Tiefbohrungen auch in ständigen Betrieb genommen werden konnten. Einige Brunnen werden leicht salziges bis brackisches Wasser spenden, doch ist von ganz versalzene, völlig ungenießbarem Wasser auf Blatt Gaza nichts bekannt. Etwaige Bohrungen von 30 bis 40 m Tiefe stoßen auf keine technischen Schwierigkeiten, da man nur lockere Dünen- und Meeressande und einige eingeschaltete verfestigte Kalksandsteinbänke antreffen wird. Sandnachfall in den Bohrlöchern ist vielleicht zu erwarten, weshalb stellenweise eine Verrohrung nötig sein wird. Selbst durch Pumpen mittels Motorpumpen von 80 cbm Wasser pro Stunde wird keine ins Gewicht fallende Absenkung des Grundwasserspiegels bewirkt. Der Wasserreichum von Blatt Gaza verrät sich neben der vermerkten Anzahl von Brunnen durch die Größe der auf der Karte mit Grün angegebenen Kulturen, die alle bewässert werden müssen und somit den Wasservorrat und die Wassergüte deutlich angeben. Blatt Gaza bietet also sehr günstige Wasserverhältnisse, steht doch im Wadi Al Hesi das gute Trinkwasser unmittelbar unter der Erdoberfläche, und kann dort durch Schachtbrunnen leicht ergraben werden.

Abb. 11: Links: Hydrogeologische Erläuterungen zur „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“ 1:100.000, Blatt Nr. 9 Gaza, vom Jänner 1942; rechts: Ausschnitt der Kartenrandausstattung mit Angaben zur Qualität und Quantität einzelner Wasserspender und deren Position in blattschnittbezogenen Planquadraten (z. B. Ruhama: H6; Archiv FASCHING).

Ruhama: H 6. (auch Jaminama) Hatte 1916 je einen Brunnen mit Motorpumpe und einen Brunnen mit Handpumpe.

Sawafir al Gharbiya: H 2. Hatte 1916 ein Brunnen mit Göpelwerk. Heute Brunnenbohrung von 43 m Tiefe, in der das Wasser 10 m hoch steht bis zu einer Tiefe von 33 m.

Wadi Al Hesi: G 5 bis J 6. In diesem Trockental steht gutes Trinkwasser in reicher Menge unmittelbar unter der Erdoberfläche an und tritt im Wadibett in vielen Quellen aus.

In den **Küstendünen** bis 4 km landeinwärts findet sich gutes Trinkwasser in geringer Tiefe von 2,5 bis 10 m Tiefe.

Die **Grundwasserkurven** sind in Meereshöhe angegeben und beziehen sich nur auf den oberen seichten Grundwasserspiegel. Die etwaige Bohrtiefe für Wassererschließung ergibt sich aus der Höhe der Oberkante der Bohrung weniger (—) der Höhenlinie des Grundwasserspiegels.

Die **Tiefbohrungen** suchten Karst-, Spalten- und Verwerfungswasser. Genau südlich Gaza liegen die Steinbrüche, in denen **schwefelhaltige** Tone und Sandsteine gebrochen werden. Es sind die Sulphur-Quarries der Karte C 8.

Wahrscheinlich enthalten einige Brunnen brackisches oder leicht salziges Wasser, ohne daß nähere Angaben zu finden waren.

Der Ausschnitt der „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“ 1:100.000, Blatt Nr. 1, Haifa in Abbildung 12 lässt den Detaillierungsgrad der Informationen über Zisternen, Brunnen, salzigem Grundwasser (rot) und Süßwasserquellen (blau) erkennen.

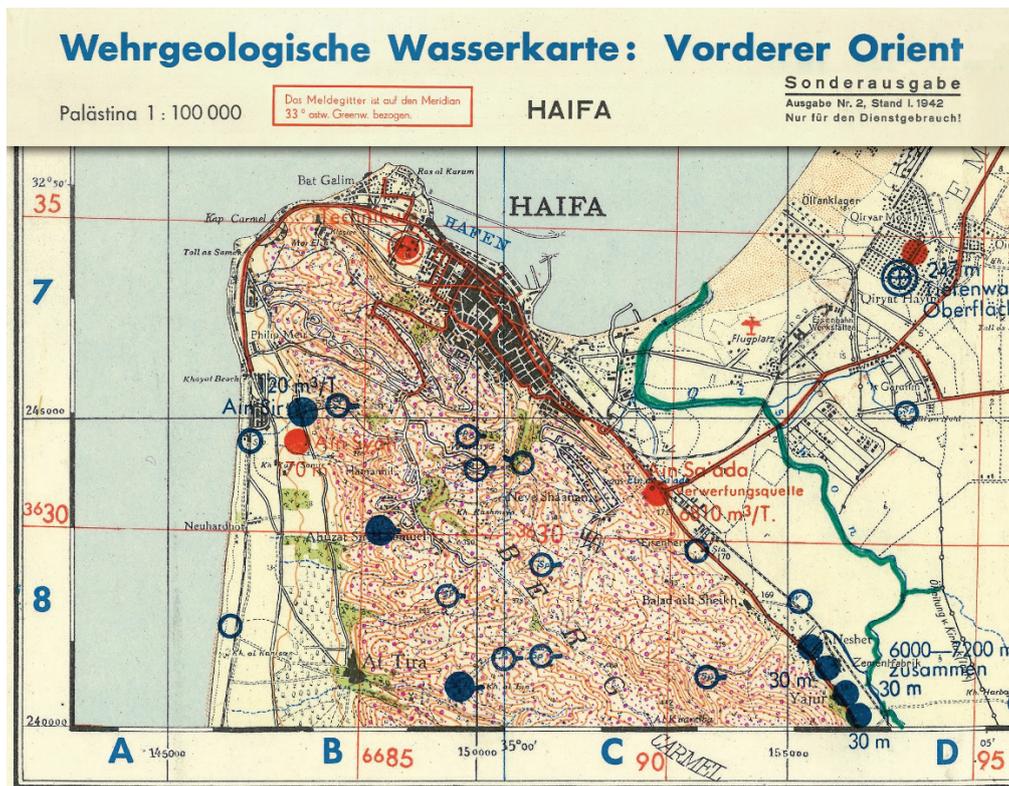


Abb. 12: Ausschnitt der „Wehrgeologischen Wasserkarte: Vorderer Orient“ 1:100.000, Blatt Nr. 1, Haifa, vom Jänner 1942 (Legende siehe Abb. 10). Blaue Quadrate des Palästina-Gitternetzes mit 5 km Seitenlänge. Rotes Gitternetz: Deutsches Heeresgitter (Archiv FASCHING).

Die wehrgeologische Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000 von 1941 sowie die wehrgeologischen Wasserkarten des Vorderen Orients 1:100.000 von 1942 sind fachlich und kartographisch höchst bemerkenswerte Planungsunterlagen für höhere Stäbe. Sie sind in ihrer inhaltlichen und technischen Ausführung beispielsweise mit gedruckten Karten 1:100.000 der Forschungsstaffel zur besonderen Verwendung wie die „Truppenkarten zur Geländebeurteilung 1:100.000“ oder die „Panzerkarte 1:100.000“ zu vergleichen. Trotz heftigster Bemühungen der deutschen Heeresleitung gelang es jedoch nicht, bis in den Vorderen Orient vorzustoßen, wofür die Wasserversorgungskarten eigentlich als Planungsgrundlage gedacht waren.

Britische Arbeiten zur Grundwassererschließung im Mittleren Osten 1941–1943

Eine Auswertung der britischen Kriegsdokumente über die hydrogeologischen Untersuchungen in Ostafrika, in der mediterranen Region und im Mittleren Osten während des Zweiten Weltkrieges stammt von ROSE (2018). Die „42nd Geological Section“ des „South African Engineer Corps“ (SAEC) war eine Einheit, die im August 1940 erstmalig zur Unterstützung der Britischen Armee aufgestellt wurde. Es war dies auch die einzige geologische Einheit, welche die britische Armee im Krieg operationell mit geophysikalischen Untersuchungen zur Gewinnung von Trinkwasser unterstützte. Ihr Höchststand an Personal umfasste beispielsweise im September 1943 fünf Offiziere, die als Akademiker geotechnisch bestens ausgebildet waren, 34 Chargen und Unteroffiziere, einen Soldaten und fünf lokale Fahrer/Helfer, zusammen ein Team von rund 45 Personen. Diese Einheit führte (mit mehreren Teams und wechselndem Personalstand) im September 1940 in Ostafrika, von Sommer bis Herbst 1941 in Ägypten und Libyen, 1942 bis 1943 in Persien und im Irak, ab Mai 1943 auf Zypern und Malta und im September 1943 im Mittleren Osten hydrogeologische Arbeiten durch. Zur Interpretation der geologischen Kartierungen und geoelektrischen

Widerstandskartierungen wurden von den „Boring Sections of the Royal Engineers“ jeweils zahlreiche Bohrungen abgeteuft. Die Untersuchungen im Mittleren Osten betrafen Syrien und den Libanon, Palästina (heute Israel) und Transjordanien (heute Jordanien) sowie Persien (heute Iran) und den Irak (ROSE, 2018). Während die deutschen gedruckten Wasserkarten von Palästina 1:100.000 vom September 1941 und Jänner 1942 als truppenrelevante Geländeinformation für die Lagebeurteilung geplanter Durchmärsche in Richtung Syrien sowie den Irak konzipiert waren, führte die „42nd Geological Section“ der SAEC bereits seit 1940 in Transjordanien und Palästina konkrete Grundwasser-Erschließungsprojekte z. B. für Militär-Camps, Flughäfen und Spitäler durch. Das Bohrprogramm wurde 1940 noch durch palästinensische Vertrags-Bohrfirmen und in der Folge durch ein australisches Bohrteam der Royal Air Force, durch Bohrteams der Royal Engineers und ein Bohrteam der SAEC durchgeführt. Die hydrogeologischen Untersuchungen der SAEC wurden durch einen Geologen der Regierung von Palästina, durch das Geologische Institut der Hebräischen Universität Jerusalem und durch einen Konsulenten für Geophysik und Hydrogeologie unterstützt. Die geophysikalischen Untersuchungen dieser Region umfassten nach ROSE (2018):

- Flächenhafte geoelektrische Widerstandskartierung („isoreistivity mapping“ mit gleichem Sondenabstand) in den plio/pleistozänen Ablagerungen der Küstenebene
- Tiefenlage tektonisch gestörter Kalke im küstennahen Hügelland
- Detektierung lokaler gespannter Aquifere im kalkreichen Bergland
- Mächtigkeitsmessungen und Porositätsmessungen alluvialer Ablagerungen in Trockentälern (Wadis)

Die Untersuchungen in Transjordanien konzentrierten sich nach ROSE (2018) im Wesentlichen auf die beiden Hauptversorgungsrouten, die Straße und Eisenbahnlinie Akaba-Ma'an-Amman sowie die Straße Haifa-Bagdad mit insgesamt 24 Wasserbohrungen. Hydrogeologische Untersuchungen durch die „42nd Geological Section“ wurden anfangs von Major Fred SHOTTON und geophysikalische Untersuchungen durch Hauptmann D.J. SIMPSON sowie Leutnant A.O. THOMPSON durchgeführt. 1942 und 1943 wurden auch hydrogeologische Untersuchungen und Wassererschließungen im südlichen Persien und im nördlichen Irak mit dem Ziel einer Versorgung alliierter Kräfte bei der Evakuierung aus dem Mittleren Osten durchgeführt. Die hydrogeologischen Untersuchungen konzentrierten sich dabei auf die Haupttrouten, so die irakische Wüstenstraße Haifa-Bagdad, die Straße Bagdad-Kermaschan-Teheran, die Eisenbahnlinie Arak-Teheran, die südöstliche Wüstenstraße Isfahan-Yazd-Zahidan und eine Straße nach Russland Zahidan-Meshed-Teheran (ROSE, 2018).

Abschließende Anmerkungen zur Kriegsgeologie im Nahen und Mittleren Osten

Die Anlässe zu den in dieser Arbeit dokumentierten kriegsgeologischen Arbeiten im Vorderen Orient und Nahen Osten gehen teilweise auf die Kolonialpolitik europäischer Staaten in dieser Region zurück. Im Zeitalter des Imperialismus wurden z.B. in Nordafrika und im Nahen Osten die staatlichen Interessenssphären in den italienischen, britischen und französischen Kolonien und Stützpunkten ausgeweitet. Von 1914 bis 1923 war die britische Kolonialpolitik im Vorderen Orient vor allem auf Erdölvorkommen in Mesopotamien ausgerichtet (GIBSON, 2012). Ab 1915 begann die Doppelmonarchie auch mit Rohstoffuntersuchungen auf türkischem Boden. Die Aufteilung der ehemals türkischen Gebiete zwischen Großbritannien (Mesopotamien, Palästina, Jordanien) und Frankreich (Syrien) erfolgte, wie bereits kurz erwähnt, in einem am 16. Mai 1916 geschlossenen Abkommen zwischen dem britischen Diplomaten Mark SYKES und dem französischen Diplomaten François GEORGES-PICOT (Sykes-Picot-Abkommen). Im Zusammenhang mit der Kriegsentwicklung im Zweiten Weltkrieg taucht wieder ein Mann auf, der als Pilot im Mai 1917 vergeblich versucht hatte, die Eisenbahnlinie östlich von Kairo, im Hinterland

der in Palästina kämpfenden Briten, zu sprengen: Hellmuth FELMY, der von Juni 1941 bis August 1942 die Funktion „Befehlshaber Griechenland“ innehatte und Kommandant des „Sonderstabes F“ war.

FELMY leitete vom 23. Mai bis zum 20. Juni 1941 von Griechenland aus eine „Deutsche Militärmission nach dem Irak“ mit dem Decknamen „Sonderstab F“ (für FELMY), die Ende Mai 1941 über 40 Mitarbeiter verfügte. Durch die „Dienstanzweisung für den Sonderstab F“ vom 21. Juni 1941 beauftragte das Oberkommando der Wehrmacht FELMY als: „...die zentrale Außenstelle für alle Fragen der arabischen Welt, die die Wehrmacht betreffen“. HITLERS Weisung Nr. 32 vom 11. Juni 1941 für: „Vorbereitungen für die Zeit nach Barbarossa“ sah nach der Eroberung der Sowjetunion einen Vormarsch durch den Iran nach Indien vor. Dazu wurde im Oktober 1941 der „Sonderverband 288“ aufgestellt mit dem Ziel, mit dem Afrikakorps den Nil und den Suezkanal zu queren und dann weitgehend selbstständig zur Eroberung der Ölfelder in den Irak und Iran vorzustoßen.⁷ Ziel der deutschen Sommeroffensive im Osten 1942 war die Eroberung des Rüstungs- und Verkehrszentrums Stalingrad und die Eroberung der Erdölfelder des Kaukasus. Im September 1942 wurde aus FELMYS Stab in Südrussland ein Generalkommando z.b.V. aufgestellt, das für Unternehmen jenseits des Kaukasus bis zum Persischen Golf vorgesehen war und dem auch der Sonderverband 287 unterstand (TESSIN, 1974). Geplanter Auftrag an einem weiteren, im Sommer 1942 aufgestellten Sonderverband 287 war ebenfalls die Eroberung der Ölquellen im Nahen und Mittleren Osten.⁸ Im Zuge der ab dem 23. Juli 1942 erfolgten Fortsetzung der deutschen Sommeroffensive im Osten sollten durch das „Unternehmen Edelweiß“ die Ölvorkommen in Grosny, Baku und Georgien gesichert werden, was Ende November 1942 am Widerstand der sowjetischen Armeen scheiterte (SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 180). Insgesamt umfassten die dem Generalkommando z.b.V. (früher „Stab Felmy“) unterstellten Einheiten etwa 6.000 Mann. Aufgrund der vernichtenden Niederlagen in der Schlacht von El Alamein in Ägypten (30. August bis 2. September 1942) und von Stalingrad (28. August bis 21. November 1942) sowie wegen der Nachschubschwierigkeiten und letztlich wegen des Scheiterns des „Unternehmens Edelweiß“ im Kaukasus (Dezember 1942) wurden diese Pläne hinfällig und FELMY kehrte 1943 nach Griechenland zurück. Sein Armeekorps wurde in LXVIII. Armeekorps umbenannt und nahm nach dem Ausscheiden des Kriegspartners Italien aus den Achsenmächten („Fall Achse“) an der Entwaffnung italienischer Truppen in Griechenland teil. Dabei ordnete FELMY als Befehlshaber des LXVIII. Armeekorps strenge Vergeltungsmaßnahmen an, für die er als einer der deutschen Generäle in den Nürnberger Prozessen wegen Kriegsverbrechen verurteilt worden war.⁹

Nach Archivunterlagen über die Wehrgeologie des Zweiten Weltkrieges, deren Aufträge ja – ebenso wie die militärgeographischen Landesbeschreibungen – häufig Geländebeurteilungen für geplante militärische Einsätze beinhalteten, steht fest, dass ab Juni 1941 mehrere Dienststellen wehrgeologische Bearbeitungen potentieller Kriegsschauplätze in Nordafrika, im Nahen Osten und im Vorderen Orient durchführten. So hatte beispielsweise Dr. Karl Friedrich MIXIUS von der Wehrgeologenstelle 8 im September 1941 einen Bericht über die Konstruktion der Nilübergänge ausgearbeitet und von Dr. Walter SENARCLENS-GRANCY stammt eine „Übersicht der Wasserstellen zwischen Suezkanal, iranischem Golf, Zweistromland, Südostanatolien und Libanon“. Eine handschriftliche Anmerkung auf diesem Gutachten belegt, dass im Gegensatz zur Angabe in der freien Enzyklopädie¹⁰, wonach der „Sonderstab F“ nur in der Woche von 23. bis 29. Mai 1941 existiert haben soll, dieser jedenfalls Ende November 1941 eine wehrgeologische Übersichtskarte über Wasserstellen im Vorderen Orient erhalten hat. Der diesbezügliche handschriftliche Text lautet: „Der erste Entwurf der Wasserkarte (1:1 Million) wurde vom Sachbearbeiter nach dem Stand seiner Ermittlungen bis zum Nov. 1941 bereits entworfen und als Lichtpause an Sonderstab F Ende

⁷ https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderverband_288 (zuletzt abgerufen am 4. Mai 2021).

⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderverband_287 (zuletzt abgerufen am 4. Mai 2021).

⁹ https://www.gedenkorte-europa.eu/de_de/article-felmy-hellmuth-1885-1965.html (zuletzt abgerufen am 10. Mai 2021).

¹⁰ https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderstab_F (zuletzt abgerufen am 10. Mai 2021).

November überbracht.“ Es kann als gesichert gelten, dass für die Auswertung Grundwasser-relevanter Unterlagen von Palästina vom „Großmufti von Jerusalem“ Unterlagen zur Verfügung gestellt wurden, von jenem Muhammad Amin al-HUSSEINI also, der schon, wie oben angeführt, 1921 antijüdische Unruhen gestiftet hatte und nach seiner Flucht aus Palästina im Jahre 1941 an einem pro-deutschen Putschversuch im Irak sowie am Aufbau von moslemischen Truppen der Waffen-SS in Bosnien beteiligt war.

Im Februar 1942 verfasste Dr. Max PFANNENSTIEL, vermutlich in der Wehrgeologenstelle 31, die (seit dem 23. Oktober 1941) dem Stellvertretenden Generalkommando des XVII. Armeekorps in Wien unterstellt war, ein „Kurzes Verzeichnis der wichtigsten geographischen und geologischen Ausdrücke auf topographischen Karten, arabisch-deutsch und deutsch-arabisch nebst einer Worterklärung syrischer und palästinensischer Städtenamen, Flüsse, Dörfer und Orte“ (HÄUSLER, 1995a). Noch im September 1942 waren die beiden Wehrgeologen Dr. Bruno von FREYBERG und Dr. Walter SENARCLENS-GRANCY von der Wehrgeologenstelle 8 beauftragt, Studien über Überschwemmungs- und Bewässerungsgebiete sowie die Wegsamkeit im iranischen Zweistromland auszuarbeiten. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich die deutschen Divisionen im Kaukasus bereits im Rückzug und Ende November 1942 scheiterte das „Unternehmen Edelweiß“ (SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 180). Weitere Karten mit dem Titel „Wehrgeologische Wasserkarte: Vorderer Orient – Palästina 1:100.000“ sind dann noch im Dezember 1942 erschienen. Nach GENSER (1977) wurde unter der Leitung von Dr. Max PFANNENSTIEL sogar noch im Jahr 1943 ein Kartensatz über die Wasserversorgung Palästinas und der Isthmuswüste fertig gestellt, der elf Blätter im Maßstab 1:100.000 und vier Blätter 1:200.000 mit Erläuterungen umfasst haben soll.

Wie im Ersten Weltkrieg, so waren auch im Zweiten Weltkrieg Deutschland und Großbritannien „Gegenspieler“ im Nahen Osten und Vorderen Orient mit dem Unterschied, dass es dort nur zeitlich und räumlich begrenzt zu kriegerischen Auseinandersetzungen gekommen war. Dennoch war für beide Seiten die Vorbereitung der Trinkwasserversorgung für einen Truppeneinsatz in Wüstengebieten von Bedeutung. Vom Wehrgeologenstab Wannsee in Berlin wurden im Juni 1941 Wasserkarten im Maßstab 1:200.000 und im Dezember 1941 sowie Jänner 1942 Wasserkarten im Maßstab 1:100.000 von Palästina gedruckt. Darüber hinaus wurden wehrgeologische Studien über den Irak ausgearbeitet. Vermutliches Ziel dieser Planungsunterlagen war die Unterstützung eines Vormarsches deutscher Truppen in Richtung irakischer und persischer Ölfelder, sei es von Ägypten aus über Palästina und Syrien, sei es über den Kaukasus nach Süden zur Kaspischen See. Von britischer Seite wurden im Nahen Osten ab 1940 hydrogeologische Untersuchungen inklusive geophysikalischer Tiefensondierungen durchgeführt, die der Wasserversorgung von Militärcamps, Flughäfen und Spitälern dienten. Die Arbeiten der „42nd Geological Section“ wurden 1942 und 1943 für Wassererschließungen entlang von Bewegungslinien im südlichen Persien und im nördlichen Irak ausgeweitet, um im Fall einer Evakuierung alliierter Kräfte aus dem Mittleren Osten eine ausreichende Wasserversorgung sicherzustellen.

Die vorliegende Arbeit bezieht sich größtenteils auf die Grundwassererschließung für deutsche und britische Truppen auf der Sinai-Halbinsel und im Vorderen Orient. Sowohl von deutscher als auch von britischer Seite wurden dabei fachspezifische hydrogeologische Kenntnisse für militärische Zwecke instrumentalisiert. Unter dem Einfluss des Nationalsozialismus kam es im Zweiten Weltkrieg zu einer intensiven Verflechtung deutscher wirtschafts- und rohstoffpolitischer Interessen mit den Wehrwissenschaften (REICHERZER, 2012; vgl. THALER et al., 2018). Dies traf auch für den Einsatz von Wehrgeologen für die Grundwassererkundung und Rohstoffgewinnung sowie für taktische Planungen deutscher Armeen zu.

Dank

Mein spezieller Dank gilt Herrn Brigadier i.R. Prof. Dr. Gerhard FASCHING für die Kopien von neun Kartenblättern der „Wehrgeologischen Karte der Wasserversorgung von Mittelpalästina 1:100.000“ von 1941 bzw. der „Wehrgeologischen Wasserkarte des Vorderen Orients 1:100.000“ von 1942, die im Archiv des Geoinformation Center Tulln-Airbase, im Fliegerhorst Langenlebarn (Niederösterreich), aufbewahrt werden (Archiv FASCHING). Weiters danke ich Herrn Dr. Dierk WILLIG, Regierungsdirektor und Dezernatsleiter am Zentrum für Geoinformationswesen der Bundeswehr (Grundlagen der Geologie, Geophysik und Hydrologie; Euskirchen, Deutschland) für die Überlassung einer Archivkopie der Heringen Collection über eine „Übersicht der Wasserstellen des Raumes zwischen Suezkanal, iranischem Golf, Zweistromland, Südost-Anatolien und Libanon“ von Dr. Walter SENARCLENS-GRANCY. Der Autor dankt ferner einem anonymen Reviewer sowie Herrn Mag. Dr. phil. Richard HUFSCHMIED für konstruktive Kritik und Empfehlungen zur Überarbeitung des Manuskriptes.

Literatur

- BANKS, A. (1975): A military atlas of the First World War. – 338 S., London (Heinemann Educational Books).
- BIHL, W. (2010): Der Erste Weltkrieg 1914 – 1918: Chronik - Daten - Fakten. – 360 S., Wien (Böhlau).
- BIRKEN, A. & GERLACH, H.H. (2002): Atlas und Lexikon zum Ersten Weltkrieg. I Karten. – 114 S., Hannover (Philathek-Verlag).
- ESSER, B. & VENHOFF, M. (1994): Die Chronik des Zweiten Weltkriegs. – 478 S., Gütersloh (Chronik Verlag).
- ETSCHMANN, W. (1992): „Wüstensturm“ im Jahr 1917. Die Schlacht von Gaza-Bersheba vor 75 Jahren. – Truppendienst, 4, 348-354, zahlr. Abb., Wien.
- GENSER, H. (1977): Schriftenverzeichnis von Prof. Dr. h.c. Max PFANNENSTIEL, Freiburg im Breisgau, 1925-1976. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg im Breisgau, 67 (Pfannenstiel-Gedenkband), 13-19, Freiburg im Breisgau.
- GIBSON, M.W. (2012): British Strategy and Oil, 1914-1923. – PhD thesis, 278 S., University of Glasgow. <http://theses.gla.ac.uk/3160/> (letzter Zugriff 11. Mai 2021).
- HÄUSLER, H. (1995a): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 1: Entwicklung und Organisation. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 47 (1995), 155 S., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- HÄUSLER, H. (1995b): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 2: Verzeichnis der Wehrgeologen. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 48 (1995), 119 S., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- HÄUSLER, H. (2000): Die Österreichische und Deutsche Kriegsgeologie 1914-1918. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 75 (2001), 161 S., 5 Abb., 1 Tab., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- HILLGRUBER, A. & HÜMMELCHEN, G. (1989): Chronik des Zweiten Weltkrieges – Kalendarium militärischer und politischer Ereignisse 1939-1945. – 344 S., Bindlach (Gondrom-Verlag).
- HIRSCHFELD, G., KRUMEICH, G. & RENZ, I. (2014, Hrsg.): Enzyklopädie Erster Weltkrieg. – UTB-Band-Nr. 8396, 2. Auflage, Paderborn, (Schöningh).
- JUNG, P. (1992): Der k.u.k. Wüstenkrieg: Österreich-Ungarn im Vorderen Orient, 1915-1918. – 198 S., Graz (Styria Verlag).
- KEEGAN, J. (2004): Der Zweite Weltkrieg. – 896 S., Berlin (Rowohlt).
- KOUMIDES, M. (2014): Der Völkermord in Deutsch-Südwestafrika. Ursache und Entwicklung. Erinnerung und Vergessen. – Masterarbeit, 99 S., Universität Wien, Wien.
- KREIENBAUM, J. (2015): „Ein trauriges Fiasko“: Koloniale Konzentrationslager im südlichen Afrika, 1900-1908. – 349 S., Hamburg (Hamburger Edition).
- LEUCHS, K. (1925): Das Gebiet zwischen Vardar, Dojran und Strumitza, SO-Mazedonien. – In: WILSER, J. (Hrsg.): Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt. – 13, 35-70, Berlin (Borntraeger).
- PÖHLMANN, M. (2002): Kriegsgeschichte und Geschichtspolitik: Der Erste Weltkrieg. Die amtliche deutsche Militärgeschichtsschreibung 1914-1956. – Krieg in der Geschichte (KRIG), 12, 421 S., Paderborn (Schöningh).
- RANGE, P. (1920): Beiträge zur Kriegsgeologie. – Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft, B, Monatsberichte, 71 (1919), 164-177, Berlin.
- RANGE, P. & HOPPE, W. (1926): Die Isthmuswüste und Palästina. – In: WILSER, J. (Hrsg.): Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt. – 14, IV+82 S., 4 Kartenbeil., 4 Profile, Berlin (Borntraeger).

- REICHERZER, F. (2012): „Alles ist Front!“ Wehrwissenschaften in Deutschland und die Bellifizierung der Gesellschaft vom Ersten Weltkrieg bis in den Kalten Krieg. – Krieg in der Geschichte (KRiG), 68, 515 S., Paderborn (Schöningh).
- ROGAN, E. (2015): Der Untergang des Osmanischen Reichs. Der Erste Weltkrieg im Nahen Osten 1914-1920. – 591 S., Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgemeinschaft).
- ROSE, E.P.F. (2004): The contribution of geologists to the development of emergency groundwater supplies by the British army. – In: MATHER, J.-D. (Hrsg.): 200 years of British hydrogeology. – Geological Society, London, Special Publications, 225, 159-182, 13 Abb., 2 Tab., London.
- ROSE, E.P.F. (2008): Military applications of geology: a historical perspective. – In: NATAHANAIL, C.P., ABRAHART, R.J. & BRADSHAW, R.P. (Hrsg.): Military geography and geology: History and technology. – 17-34, 10 Abb., Nottingham (Land Quality Press).
- ROSE, E.P.F. (2012): Groundwater as a military resource: pioneering British military well boring and hydrogeology in World War I. – In: ROSE, E.P.F. & MATHER, J.-D. (Hrsg.): Military aspects of hydrogeology. – Geological Society, London, Special Publication, 362, 49-72, 16 Abb., London.
- ROSE, E.P.F. (2018): Military prospecting for groundwater by geology and geophysics: Work by 42nd geological section (South African engineer corps) in Africa, the Middle East and the Mediterranean region during the Second World War. – In: BEZUIDENHOUT, J. & SMIT, H. (Hrsg.): African Military Studies, Volume 1, African Military Geosciences. Military history and the physical environment. – 131-162, 9 Abb., Stellenbosch, South Africa (AFRICAN SUN MeDIA and the Faculty of Military Sciences, Stellenbosch University).
- SWANSTON, A. & SWANSTON, M. (2008): The historical atlas of World War II. – 400 S., London (Chartwell Books).
- TESSIN, G. (1974): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 9, Die Landstreitkräfte 281-370. – 323 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- THALER, J., MERTZ, G., HAMMERL, C. & RATHKOLB, O. (2018): Bergwetter 1938. Diktatur, Behörden, Wissenschaft. GBA und ZAMG im Schatten des Nationalsozialismus. – Broschüre zur Ausstellung vom 15.11.2018 bis 20.02.2019 an der Geologischen Bundesanstalt und Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, 58 S., Wien (Geologische Bundesanstalt).
- UYAR, M. (2021): The Ottoman Army and the First World War. – Routledge Studies in First World War History, 466 S., London (Routledge).
- WIESENER, H. (1980): Bruno SANDER 23.2.1884 - 5.9.1979. – Mitteilungen der österreichischen geologischen Gesellschaft, 73, 261-265, Bildnis, Wien.

Dr. Siegmund Prey (1912–1992) und Dr. Ernst Nowack (1891–1946): Wehrgeologen im Zweiten Weltkrieg

Hermann Häusler

Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien; hermann.haeusler@univie.ac.at

Kurzfassung

Im Ersten Weltkrieg war das Kommando des k.u.k. Kriegsvermessungswesens mit der Herstellung einheitlicher topographischer Karten auf der Balkanhalbinsel beauftragt. Zu den Aufgaben der Kriegsvermessung zählte auch die geologische Kartierung, die in Albanien beispielsweise schon vor dem Krieg von dem ungarischen Baron Dr. Franz NOPCSA (1877-1933) begonnen und von ihm während des Ersten Weltkrieges fortgesetzt wurde. Der österreichische Leutnant in der Reserve Dr. Ernst NOWACK (ab 1919 „NOWACK“) wirkte im Sommer 1918 als Kriegsgeologe in Albanien. Im Jahr 1928 publizierte er eine geologische Karte von Albanien im Maßstab 1:200.000, in die er auch die früheren geologischen Aufnahmen von Dr. Franz NOPCSA einarbeitete.

Während des Zweiten Weltkrieges war Dr. Ernst NOWACK als Wehrgeologe zuerst in Frankreich, dann in Griechenland und – wie schon im Ersten Weltkrieg – in Albanien eingesetzt. Der österreichische Geologe Dr. Siegmund PREY war als Unteroffizier zuerst im Osten bei der Wehrgeologenstelle 2, dann in Griechenland bei der Wehrgeologenstelle 24 und ab Dezember 1943 in Albanien als Wehrgeologe bei der Wehrgeologenstelle 35 tätig. Bei seinem Dienstantritt bei der Wehrgeologenstelle 35 in Tirana traf er im Dezember 1943 kurz mit Hauptmann Dr. Ernst NOWACK zusammen. Von den 71 wehrgeologischen Gutachten der Wehrgeologenstelle 35 in den Küstengebieten Albaniens und Montenegros im Jahr 1944 entfielen 40% auf Trinkwassererkundung und Wasserversorgung, 27% auf die Geländebeurteilung für Panzerbefahrbarkeit bzw. Panzersicherheit, 25% auf die Beurteilung von Hohlgangsbauten im Festgestein und 8% auf Fragen von Anstaumöglichkeiten, Rohstofferkundung und Meerwasseranalytik für die Zementherstellung. Ab September 1944 leitete Dr. Siegmund PREY die Wehrgeologenstelle 35, die auf dem Rückzug der deutschen Truppen über Belgrad in die Slowakei und bis in seine österreichische Heimat gelangte.

Einleitung

Generell werden in Nachrufen von Geologen angewandt geologische Arbeiten während Kriegszeiten, wenn überhaupt, dann nur sehr cursorisch angeführt. In den meisten Fällen bedeuteten kriegsgeologische Arbeiten im Ersten Weltkrieg und ebensolche, sogenannte wehrgeologische, Arbeiten während des Zweiten Weltkrieges jedoch für den Betreffenden die Chance, diese Kriegszeiten zu überleben. Mit vorliegender Arbeit über die angewandt-geologischen Arbeiten von Dr. Siegmund PREY und Dr. Ernst NOWACK während des Zweiten Weltkrieges wird eine Reihe fortgesetzt, die 2013 namentlich mit Dr. Artur WINKLER-HERMADEN als Kriegsgeologe im Ersten Weltkrieg begonnen (HÄUSLER, 2013) und mit Wehrgeologen des Zweiten Weltkrieges in Norwegen (HÄUSLER, 2015) sowie mit dem Wirken der Wehrgeologen Dr. Leo Jakob Medard KUCKELKORN (HÄUSLER & KUCKELKORN, 2017), Dr. Helmut E. STREMMER (HÄUSLER, 2018) und Dr. Hans WIESENER (HÄUSLER, 2019) fortgesetzt wurde. Anlass für eine weitere kriegsgeologisch-historische Arbeit über Dr. Siegmund PREY bot ein Vortrag von Herrn Gunnar MERTZ vom Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien, der anlässlich der 20. Tagung der Arbeitsgruppe „Geschichte der Erdwissenschaften“ der

Österreichischen Geologischen Gesellschaft im Dezember 2019 ein digitales Ausstellungsprojekt über Aquarelle und wehrgeologische Arbeiten von Dr. Siegmund PREY in Albanien vorstellte (MERTZ, 2019). Diese Angaben können nun durch eine Auswertung von PREYs Nachlass im Archiv der Geologischen Bundesanstalt sowie mit Dokumenten des Bundesarchivs-Abteilung Militärarchiv in Freiburg im Breisgau ergänzt werden, wobei einige Angaben auf Interviews des Autors mit Dr. Siegmund PREY in den 1980er-Jahren zurückgehen (HÄUSLER, 2000).

Für seine wehrgeologischen Arbeiten in Albanien konnte PREY auf die im Jahr 1929 publizierte Karte des Kriegsgeologen Dr. Ernst NOWACK zurückgreifen, deren Nordteil von Dr. Franz NOPCSA stammte. Weil darüber bisher erst wenig bekannt geworden ist, wurden die Angaben über die angewandte geologischen Arbeiten von Dr. Siegmund PREY während des Krieges um jene von Dr. Ernst NOWACK ergänzt. Dieser Artikel ist so konzipiert, dass nach kurzen tabellarischen Lebensläufen von Dr. Siegmund PREY (Tab. 1) und Dr. Ernst NOWACK (Tab. 2) sowie einigen Angaben zu Dr. Franz NOPCSA zwei Hauptkapitel folgen, das erste über die Kriegsgeologie im Ersten Weltkrieg und das zweite über die Wehrgeologie im Zweiten Weltkrieg. Während des Ersten Weltkrieges war Dr. Ernst NOWACK auf der Balkanhalbinsel mit der geologischen Kartierung für das Kommando des k.u.k. Kriegsvermessungswesens beauftragt. Im Zweiten Weltkrieg war Dr. Siegmund PREY als Wehrgeologe 1942 zuerst im Osten, 1943 in Griechenland und 1944 in Albanien eingesetzt, und es finden sich Hinweise, dass Dr. Ernst NOWACK im Dezember 1943 wiederum als Kriegsgeologe in Albanien tätig war.

Kurzer Lebenslauf von Dr. Siegmund Prey (1912–1992)

| | |
|--------------------------|---|
| 3.4.1912 | Hötting/Innsbruck; Vater Dr. Adalbert Johann PREY, ord. Univ.-Prof. für Astronomie, Mutter Mathilde PREY (geb. LIEB) |
| 1918 – 1922 | Volksschule in Innsbruck und Prag |
| 1922 – 1930 | Deutsches Staatsgymnasium in Prag |
| 17.6.1930 | Reifeprüfung Humanistisches Gymnasium in Prag |
| 1930 – 1935 | Österreichische Staatsbürgerschaft seit 1930; Studium Hauptfach Geologie und Nebenfächer Mineralogie, Petrographie und Paläontologie an der Universität Wien |
| 14.5.1937 | Promotion mit Auszeichnung; Dissertation: „Geologische und petrographische Untersuchungen zur Klärung der Frage des Auftretens der Dent-Blanche-Decke in der Sonnblickgruppe (Hohe Tauern)“ |
| 1.3.1935 – 28.2.1938 | Wissenschaftliche Hilfskraft am Geologischen Institut der Universität Wien bei Prof. Dr. Franz Eduard SUESS |
| 8.4. – 6.12.1938 | Auswärtiger Mitarbeiter des Reichsamtes für Bodenforschung (vormals Geologische Reichsanstalt), Kartierung im Lungau, Mühlviertel und Südböhmen |
| 7.12.1938 – 26.8.1939 | Wehrgeologische Kartierung des Leithagebirges im Auftrag von Univ.-Prof. Dr. Josef STINY (Lehrkanzel für Geologie der Technischen Hochschule Wien); unterbrochen durch Einberufung zum Militärdienst vom 6. Februar bis 6. Mai 1939 |
| 27.8.1939 – 19.2.1941 | Militärdienst |
| 1.12.1939 | Beförderung zum Gefreiten |
| 1.4.1940 | Beförderung zum Unteroffizier |

| | |
|-------------------------|---|
| (1.3.1941 – 31.8.1942) | Nach Angaben von Dr. Siegmund PREY vom 24.10.1948: Technischer Angestellter für geologische Arbeiten für die Reichsautobahnen, Oberste Bauleitung Linz und während dieser Zeit vom Militärdienst freigestellt; Diese Arbeiten dauerten aber vermutlich nur von 1.3. bis 31.6.1941 (Anm. d. Verf.) |
| Juli 1941 – ? Dez. 1942 | Wehrgeologenstelle 2 in Pulawy, dann Prag und beim Oberkommando der 2. Panzerarmee im Osten |
| 1.6.1942 | Beförderung zum Feldwebel |
| ? März – Dez. 1943 | Wehrgeologenstelle 24 in Nordgriechenland |
| 4.8.1943 | Heirat mit Karin HUEMER (1949 *Tochter Irmgard) |
| Dez. 1943 – Kriegsende | Wehrgeologenstelle 35 in Nordalbanien, Slowakei und Österreich |
| 26.6.1945 | Entlassung aus amerikanischer Kriegsgefangenschaft |
| 15.8.1945 – 30.6.1947 | Auswärtiger Mitarbeiter der Geologischen Bundesanstalt; Kartierung im oberösterreichischen Alpenvorland |
| 1.7.1947 | Dienstantritt als Angehöriger der Geologischen Bundesanstalt; Erforschung der Flyschzone |
| 1952 – 1958 | Geologische Aufnahmen in den Karnischen Alpen |
| 1954 – 1977 | Geologische Aufnahmen in den Karawanken, in den Hohen Tauern und am Nordrand des Tauernfensters |
| 1977 | Pensionierung |
| 12.3.1992 | Verstorben in Wien |

Tab. 1: Kurzer Lebenslauf von Dr. Siegmund PREY nach Angaben von PLÖCHINGER (1992), FLÜGEL (1993), OBERHAUSER (1993), SCHNABEL (1994), der Freien Enzyklopädie¹, nach Bescheinigungen im Soldbuch (= Personalausweis) von Dr. Siegmund PREY auf den Einzelseiten 3 & 4 und 17 & 18 sowie nach PREYS handschriftlichen Angaben im Juli 1945, vom 19. November 1946 und vom 24. Oktober 1948.

Eine gewisse zeitliche Diskrepanz ist nun zwischen den Dokumenten der Wehrgeologenstelle 2 und den Angaben PREYS vom 24. Oktober 1948 in seinem Schreiben an das Unterrichtsministerium betreffend Anrechnung von Vordienstzeiten erkennbar. Während er in letzterem Schreiben für seine Anstellung bei der Obersten Bauleitung der Reichsautobahnen den Zeitraum vom 1. März 1941 bis 31. August 1942 angab, belegt ein Schreiben von Dr. Leo WALDMANN vom 27. Jänner 1951, dass PREY von März bis August 1942 bei der Wehrgeologenstelle 2 in Prag tätig war. Zusammen mit den Daten seiner wehrgeologischen Gutachten bei der Wehrgeologenstelle 2 (WG2) und seiner Beförderung zum Feldwebel am 1. Juni 1942 konnte Dr. Siegmund PREY somit (vermutlich) nicht gleichzeitig für die Reichsautobahnen und die WG2 tätig gewesen sein. Obwohl dieser Unterschied für seine Anrechnung von Vordienstzeiten im Jahr 1948 kaum relevant gewesen sein dürfte, wird der Vollständigkeit halber in seinem Lebenslauf (Tab. 1) darauf hingewiesen.

Die Beförderungen von Dr. Siegmund PREY am 1. Dezember 1939 zum Gefreiten (Soldgruppe 15), am 1. April 1940 zum Unteroffizier (Soldgruppe 14) und am 1. Juni 1942 zum Feldwebel (ab 31. Juni 1942: Soldgruppe 12; Abb. 1) sind in Tabelle 1 eingetragen. Die im Bescheinigungsblatt des Soldbuches unter der laufenden Nummer 4 durch Festungspionier-Kommandeur II eingetragene Ernennung am 15. Juli 1943 findet auf Seite 18 der Wehrsoldbescheinigungen keine Entsprechung, da ein zu erwartender Eintrag auf eine höhere Soldgruppe fehlt.

¹ https://de.wikipedia.org/wiki/Siegmund_Prey (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).



Abb. 1: Portrait von Feldwebel Dr. Siegmund PREY, aufgenommen in Saloniki zu Weihnachten 1943, mit Unterschrift als Feldwebel in einem wehrgeologischen Gutachten vom August 1942.

Jedenfalls wird sowohl in der Versetzungsverfügung PREYS von der WG24 zur WG35 vom 10. Dezember 1943 als auch im Montenegro-Gutachten „Nr. Mont. 24/44“ über die Untersuchung von Hohlgebäuden im Gebiet von Kotor-Herzegovina für den Sachbearbeiter „Fw. PREY (Dr. phil.)“ der Dienstgrad Feldwebel angegeben. Dr. Siegmund PREY war somit seit seiner Beförderung am 1. Juni 1942 bis Kriegsende nicht weiter befördert worden. Mit der Ernennung zum stellvertretenden Leiter der WG35 belegte PREY als Feldwebel zwar einen Planposten („K“-Stelle) der Wehrgeologenstelle, wurde aber weder als Kriegsverwaltungsrat (KVR) im Hauptmannsrank noch als Technischer Kriegsverwaltungsrat (TKVR) im Majorsrang geführt. PREY erreichte somit (auch soldmässig) keinen Offiziersdienstgrad, da er, eigenen Angaben zufolge, nie Parteimitglied gewesen war.

Wie im Folgenden noch ausführlich erläutert werden wird, war Dr. Siegmund PREY während des Zweiten Weltkrieges bei mehreren Wehrgeologenstellen (WG) eingesetzt und gelangte von der WG2 in Prag 1941/1942 über die WG24 in Saloniki im Dezember 1943 nach Tirana, wo er Hauptmann Dr. Ernst NOWACK traf.

Kurzer Lebenslauf von Dr. Ernst Nowack (1891-1946)

| | |
|--------------------|---|
| 9. Oktober 1891 | Mnischek (heute Mníšek pod Brdy; 27 km südwestlich von Prag) |
| 1909 | Reifeprüfung in Prag |
| 1909 – 1914 | Studium der Geologie, Petrographie und Geographie an der Deutschen Universität Prag |
| 1914 | Dissertation über das Silur in Böhmen; Promotion zum Dr. phil. |
| 1916 – 1917 | Feldwetterdienst am Ortler |
| 1918 | Kriegsgeologe in Albanien (Tirana-Durazzo, Elbasan, in der Malakstra und südlich von Alessio) |
| 1918 – 1922 | Assistent von Univ.-Prof. Wilhelm PETRASCHECK am Institut für Geologie und Lagerstättenkunde der Montanistischen Hochschule in Leoben |
| 1922 – 1924 | Landesgeologe der albanischen Regierung |
| 1923 | Habilitation für regionale Geologie an der Montanistischen Hochschule in Leoben |
| 1925/1926 | Assistent an der Technischen Hochschule Wien |

| | |
|---------------------------|---|
| 1926/1927 | Geologischer Experte für die Eisenindustrie beim türkischen Handelsministerium; Forschungen in Anatolien |
| Herbst 1927 | Beendigung des türkischen Dienstverhältnisses und Rückkehr nach Österreich |
| 1928 | Verfasser der Geologischen Karte von Albanien 1:200.000 (mit Erläuterungen, 1929) |
| 1929 – 1931 | Geologischer Gutachter für die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft Berlin für den Bau eines geplanten Tauernkraftwerkes |
| 1930 – 1932 | Geologisch-tektonische Untersuchungen im Golf von Valona (Südalbanien) |
| 1934 – 1937 | Expeditionen und Forschungsaufenthalte in Tanganyika (Ostafrika) |
| 1937 – 1939 | Lagerstättenkundliche Prospektionsarbeiten in „Italienisch-Ostafrika“ (heute Äthiopien) mit Prof. Dr. Clemens LEBLING |
| September 1939 – Mai 1945 | Wehrgeologe in Frankreich, Griechenland und Albanien |
| 7. März 1946 | Verstorben in Seeham bei Mattsee (Salzburg) |

Tab. 2: Kurzer Überblick über den Lebenslauf von Dr. Ernst NOWACK, dessen Familienname bis 1919 „NOWAK“ lautete (TRAUTH, 1951; FELSER, 1976; ONUZI, 2005; Leibnitz Institut für Länderkunde, Archiv für Geographie²; Freie Enzyklopädie³).



Abb. 2: Portrait und Unterschrift von Dr. Ernst NOWACK nach TRAUTH (1951; Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der Österreichischen Geologischen Gesellschaft).

Wie das Spektrum seiner geologischen, paläontologischen und geomorphologischen Publikationen erkennen lässt (TRAUTH, 1951), war der österreichische Geologe Dr. Ernst NOWACK (Abb. 2) sowohl wissenschaftlich als auch angewandt geologisch tätig. Seine regionalgeologischen und lagerstättenkundlichen Arbeiten führten ihn wiederholt nach Albanien, aber auch in die Türkei und nach Ostafrika. Dr. Ernst NOWACK wird als Gründer des Albanischen Geologischen Dienstes bezeichnet (ONUZI, 2005). Von NOWACK sind unzählige Landschafts- und Personenaufnahmen aus Albanien überliefert, die vom Leibnitz Institut für Länderkunde ins Internet gestellt wurden.

² Leibnitz Institut für Länderkunde, Archiv für Geographie: Findbuch Ernst NOWACK (1891-1946).

³ https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Nowack (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).

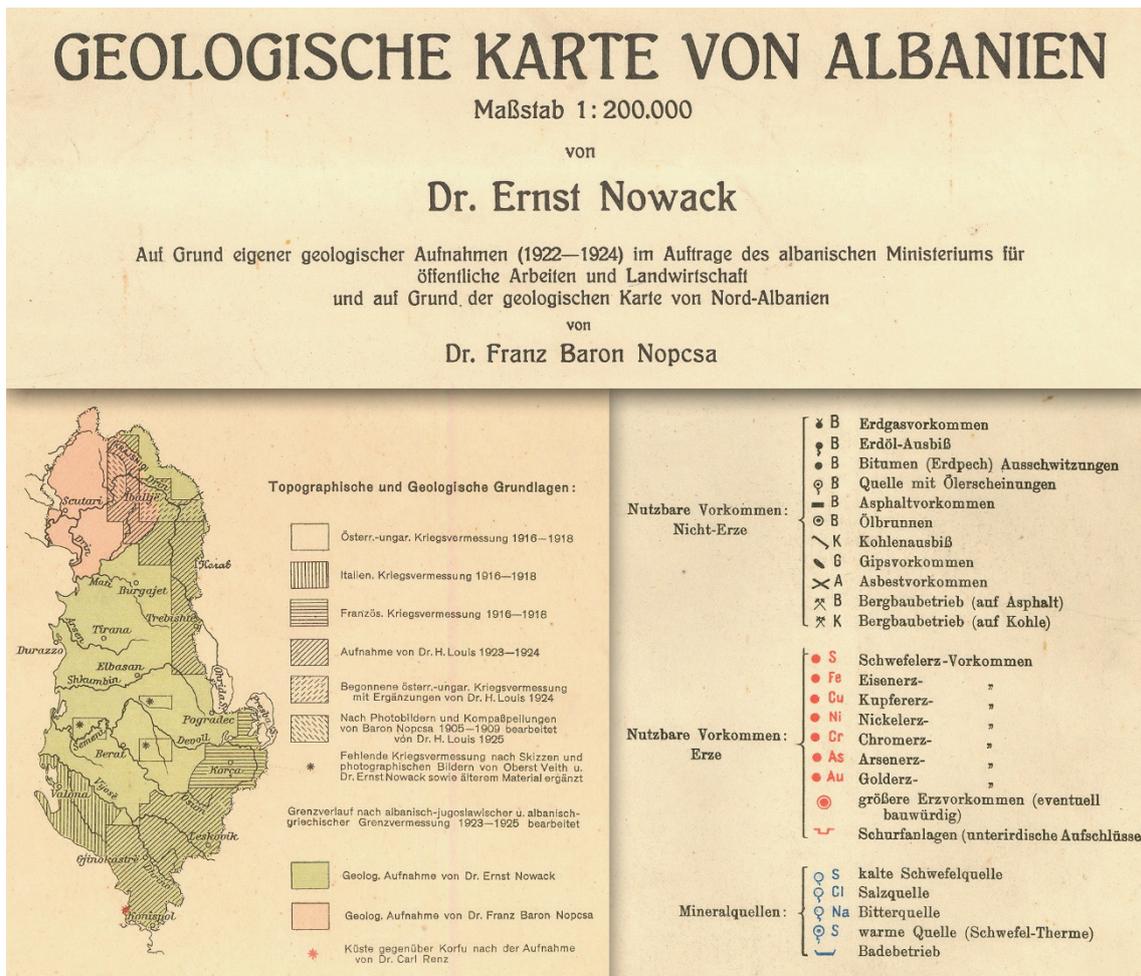


Abb. 3: Ausschnitte der von Dr. Ernst NOWACK aufgenommenen und im Jahr 1928 gedruckten geologischen Karte von Albanien 1:200.000 (NOWACK, 1928).

Dr. Ernst NOWACK war in beiden Weltkriegen als Kriegsgeologe tätig. Nach Absolvierung des ersten Kriegsgeologenkurses des k.u.k. Kriegsvermessungswesens, der am 23. März 1918 in Wien abgehalten wurde, wurde Leutnant Dr. NOWACK als Leiter einer Geologengruppe bei der Kriegsvermessung Nr. 6 in Albanien eingesetzt (HÄUSLER, 2000). Seine kriegsgeologischen Aufträge führten ihn nach Durazzo, westlich von Tirana, nach Lezha (italienisch Alessio), einer Kleinstadt Nordwest-Albaniens, nach Elbasan, südöstlich von Tirana und in die Gegend der Malakastra in SW-Albanien, nordöstlich der Küstenstadt Valona (TRAUTH, 1951). Während des Zweiten Weltkrieges war NOWACK wiederum als Kriegsgeologe tätig, zuerst in Frankreich, worüber außer dem Hinweis in TRAUTHS Nachruf keine Unterlagen gefunden wurden. Im April 1941 scheint er in einem Dokument des Bundesarchivs-Militärarchiv als Leiter der Wehrgeologenstelle 10 auf Kreta auf, die dann ab 12. September 1941 von Prof. Dr. Adolf WURM geleitet wurde (HÄUSLER, 2019). Ein weiterer Hinweis auf NOWACKS wehrgeologische Arbeiten im Zweiten Weltkrieg ist PREYS Kriegstagebuch zu entnehmen, in welchem er im Dezember 1943 ein Zusammentreffen mit Hauptmann Dr. Ernst NOWACK in der Wehrgeologenstelle 35 in Tirana anführt.

Wie der Abbildung 3 zu entnehmen ist, wurde die geologische Karte von Albanien 1:200.000 (NOWACK, 1928, 1929) unter Verwendung der geologischen Karte von Nordalbanien gedruckt, die vom ungarischen Geologen Dr. Franz NOPCSA aufgenommen wurde. Dieser war zwar auch während des Ersten Weltkrieges in Albanien geologisch tätig, kann aber deswegen noch nicht als k.u.k. Kriegsgeologe bezeichnet werden. Dazu einige Erläuterungen: Der in der Donaumonarchie am 3. Mai 1877 in Diemrich (Déva, Siebenbürgen; damals

Ungarn) geborene Franz Baron NOPCSA von FELSŐSZILVÁS war Paläontologe und Geologe. Er studierte von 1897 bis 1903 an der Universität Wien Geologie und Paläontologie bei den Professoren SUESS und UHLIG (ZAPFE, 1978) und wurde 1903 mit der Dissertation: „Zur Geologie der Gegend zwischen Rushkahmya, Deva, Gyulafehevar und der Landesgrenze“ promoviert. Seine Forschungsschwerpunkte betrafen die Untersuchung fossiler Reptilien aus Siebenbürgen sowie feldgeologische Arbeiten in Albanien (NOPCSA, 1929; vgl. WEISHAMPEL & REIF, 1984). Baron NOPCSA war vom 20. April 1925 bis zum 28. November 1928 Direktor des Ungarischen Geologischen Instituts in Budapest. Er verfasste rund 150 Publikationen, sein bedeutendstes Werk, eine über 3000 Seiten umfassende Arbeit über Albanien, wurde hingegen nie veröffentlicht.⁴ Nach ZAPFE (1978) benutzte Dr. Franz NOPCSA während des Ersten Weltkrieges seine Vertrautheit mit den Balkanländern, um den Mittelmächten als Kundschafter zu dienen. Nach der Aktenlage im Österreichischen Staatsarchiv/Kriegsarchiv war Dr. Franz NOPCSA nicht Absolvent der erst ab 17. März 1918 abgehaltenen Kriegsgeologenkurse des k.u.k. Kriegsvermessungswesens. Es liegen bisher auch keine Hinweise vor, dass er in der Österreichisch-Ungarischen Armee gedient hat. Fotografien des k.u.k. Hof- und Kammerphotographen C. PIETZNER aus dem Jahr 1913 zeigen Dr. Franz NOPCSA zwar in albanischer Uniform⁵, beweisen aber deswegen nicht, dass er in Albanien seinen Militärdienst abgeleistet bzw. als Kriegsgeologe gedient hat. Sein Name scheint jedoch in Heft 12 der Reihe „Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt“ über die „Geologie der zentralen Balkanhalbinsel“ auf (KOSSMAT, 1924; HÄUSLER, 2000; CERNAJSEK, 2012), womit belegt ist, dass er auch während des Ersten Weltkrieges in Nordalbanien als Geologe gearbeitet hat. Er kann aus diesen Gründen somit nicht als Kriegsgeologe (der Donaumonarchie) bezeichnet werden. Dr. Franz NOPCSA starb am 25. April 1933 in Wien durch Suizid.

Wie der Geologe Dr. Franz NOPCSA war auch der Geologe Dr. Ernst NOWACK schon während des Ersten Weltkrieges in Albanien geologisch tätig, letzterer aber als Kriegsgeologe in der Organisation des Kriegsvermessungswesens der k.u.k. Armee. Im Zweiten Weltkrieg trafen einander Dr. Ernst NOWACK und Dr. Siegmund PREY in einer Wehrgeologenstelle in Tirana. Die beiden folgenden Kapitel geben einen Einblick in das Kriegsvermessungswesen während des Ersten Weltkrieges auf der Balkanhalbinsel zu einer Zeit als Kriegsgeologen erst sehr spät für geologische Aufnahmen einzelnen Abteilungen des k.u.k. Kriegsvermessungswesens zugeteilt waren.

Angaben zur Kriegsmappierung der Balkanhalbinsel durch das k.u.k. Kriegsvermessungswesen im Ersten Weltkrieg

Das erste Hauptkapitel dieser Arbeit ist dem k.u.k. Kriegsvermessungswesen gewidmet und führt von der Kriegsmappierung zu den kriegsgeologischen Untersuchungen auf dem Balkan während des Ersten Weltkrieges. Nach der Eroberung weiterer Gebiete der Balkanhalbinsel durch die österreichisch-ungarische (kaiserlich und königliche: k.u.k.) Armee im Herbst 1915 wurde auch von Belgrad südwärts mit Arbeiten für die Herstellung moderner topographischer Karten begonnen. Dazu wurden nach Oberst Hubert GINZEL, dem damaligen Kommandanten des Kriegsvermessungswesens der k.u.k. Armee, fünf sogenannte Kriegsmappierungs-Abteilungen aufgestellt (GINZEL, 1918a, b). Details über die Organisation des Kriegsvermessungswesens standen im Dienstbuch E-44K, das als Dienstvorschrift für die „Kriegsmappierung“ galt, wie bis Herbst 1917 das Kriegsvermessungswesen benannt war. Es waren dies nach MILIUS (1925, S. 79f.) ab Oktober 1915 in Serbien die Abteilungen der:

- Kriegsmappierung Nr. 2 in Koviljača
- Kriegsmappierung Nr. 3 in Obrenovac

⁴ https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_von_Nopcsa (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).

⁵ https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_von_Nopcsa (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).

- Kriegsmappierung Nr. 6 in Belgrad
- Kriegsmappierung Nr. 8 in Šabac
- Kriegsmappierung Nr. 9 in Požarevac

Dazu kamen 1916 in Albanien noch die Abteilungen der:

- Kriegsmappierung Nr. 11 in Cetinje
- Kriegsmappierung Nr. 12 in Skutari
- Kriegsmappierung Nr. 13 in Tirana

Gleichzeitig mit der Aufstellung dieser Abteilungen der Kriegsmappierung kam es auch zur Aufstellung geodätischer Abteilungen mit der Aufgabe der Vermessung trigonometrischer Punkte, welche die Grundlage für die topographischen Aufnahmen bildete. Zur Beschleunigung der Landkartenaufnahme wurde jeweils auch eine Photogrammetrie-Abteilung für die stereophotogrammetrische Luftbildauswertung eingesetzt. Abbildung 4 (links) zeigt jene Gebiete, die durch Triangulierung, Stereophotogrammetrie und Kriegsmappierung auf der Balkanhalbinsel bis Ende 1917 topographisch aufgenommen worden waren. Damit standen beispielsweise für die geologische Kartierung in Mittel- und Südalbanien moderne topographische Karten im Maßstab 1:50.000 zur Verfügung (Abb. 4, rechts). Nach Absolvierung des ersten, am 23. März 1918 in Wien abgehaltenen Kriegsgeologenkurses wurde Leutnant in der Reserve Dr. Ernst NOWAK, „Fachgeologe und Assistent der Karl-Ferdinands-Universität in Prag“, der Geologengruppe der Kriegsvermessung Nr. 6 in Belgrad zugeteilt (HÄUSLER, 2000).

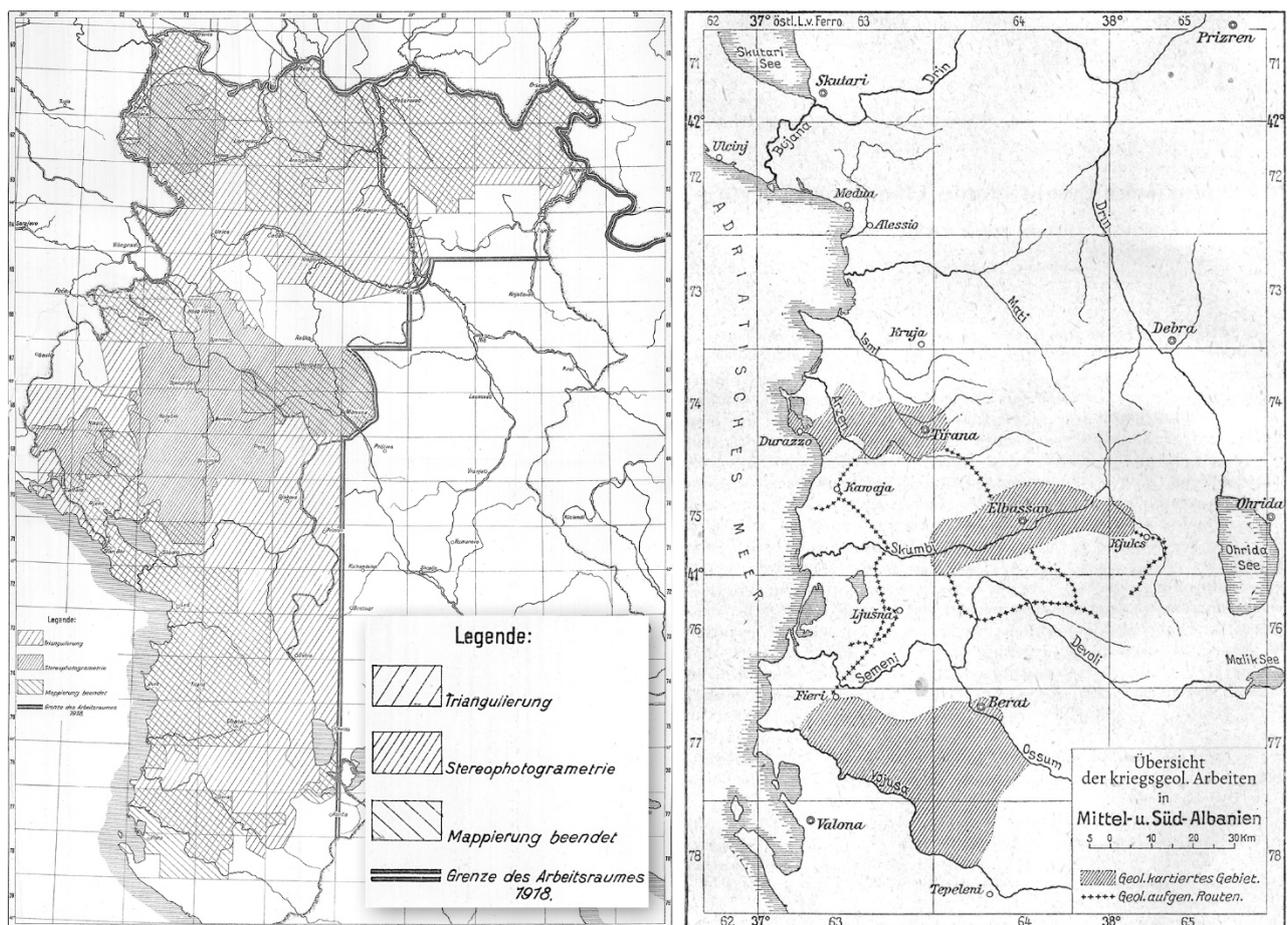


Abb. 4: Links: Stand der Kriegsmappierung auf der Balkanhalbinsel Ende 1917 (verändert nach GINZEL, 1918b; Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der Österreichischen Geographischen Gesellschaft). Rechts: Übersicht der kriegsgeologischen Arbeiten

in Mittel- und Südalbanien im Ersten Weltkrieg (NOWAK, 1919b; Reproduktion mit freundlicher Genehmigung der Geologischen Bundesanstalt).

Im Gegensatz zu Kriegsgeologen der deutschen Armee, die bereits ab September 1916 eingesetzt waren, wurde die Kriegsgeologie der k.u.k. Armee erst ab März 1918 organisiert. Über die Aufgaben der Kriegsgeologie merkte GINZEL (1918a, S. 16) an:

„Der Kriegsgeologe arbeitet auf Grund der ihm schon im Frieden her zur Verfügung stehenden geologischen Karten, die bei uns in der geol. Reichsanstalt aufbewahrt werden, oder er muss wo noch keine existieren, solche erst schaffen. Jedenfalls muss er sie überall für seine Zwecke noch detaillierter ergänzen durch Begehungen, Gesteinsprüfungen und Bohrungen. Seine Behelfe und Untersuchungen ermöglichen ihm, wertvolle Anhaltspunkte für den Stellungsbau, für unterirdische Bauten für Entwässerungen von Stellungen zu geben. Die beratende Tätigkeit der Kriegsgeologen ist daher im steten Kontakt mit der Kampftruppe, den technischen Truppen und den technischen Referenten möglich. Hauptsächlich Gesteinsbohrzüge, Minenbohrzüge, Maschinengruppen können dem Kriegsgeologen wichtige Daten liefern und andererseits von ihm Aufschlüsse erhalten. Die Resultate werden als Karten oder Skizzen von der Kriegsvermessung gedruckt und ausgegeben.“

Detailliertere Angaben über die Aufgaben und Tätigkeiten der Kriegsgeologen waren in den Ziffern 111 bis 114 der Dienstvorschrift für die Kriegsmappingung (E-44K; ANONYM, 1917, S. 45ff.) festgelegt:

- *Die Kriegsgeologie unterstützt die Tätigkeit der Truppe im Stellungskriege unmittelbar. Die Aufgaben der Geologen sind infolge der verschiedenartigen geologischen Verhältnisse der Kampfbereiche so vielseitig, daß nur allgemeine Anhaltspunkte gegeben werden können.*
- *In erster Linie betrifft ihre Arbeit den Ausbau der Stellungen, und zwar besonders deren unterirdische Anlagen und die Wasserversorgung, auch können sie bei mannigfaltigen Arbeiten hinter der Front, Sand-, Stein-, Schottergewinnung, Anlage von Bahnen, Straßen u. s. w. durch Abgabe geologischer Gutachten mitwirken.*
- *Der Geologe schafft sich auf Grund örtlicher Untersuchungen ein klares Bild der Schichtungen, Boden- und Gesteinsarten des Kampfbereiches. Seine beratende Mitarbeit am Stellungsbau betrifft besonders die Auswahl jener Stellungslinien und Punkte, die bei taktischer Gleichwertigkeit am leichtesten und besten auszubauen sind, bei denen zum Beispiel trockene Grabensohlen, trockene Unterstände, günstige Entwässerung zu erwarten sind; Angabe, ob und wie in einer beizubehaltenden Stellung Entwässerungen und Trockenlegungen (Sickerschächte) erreicht werden können oder nicht; Ratschläge für den Minenkrieg zum Beispiel Voraussage, welche Schichten am leichtesten zu bearbeiten sind, in welcher Höhenlage die Arbeiten möglichst geräuschlos erfolgen können. Angabe günstiger Lage und Stellen für unterirdische Horchposten zum besten Abhorchen feindlicher Stollenarbeiten; Beurteilung der Deckenfestigkeit unterirdischer Hohlbauten in verschiedener Gesteins- und Bodenart.*
- *Die Mitarbeit des Geologen an der Wasserversorgung besteht zum Beispiel in der Verbesserung (Fassung) vorhandener und Erschließung neuer Quellen und Brunnen, Untersuchungen über Grundwasserverlauf, Tiefbohrungen, Quellen- und Brunnenevidenz des ganzen Armeebereiches u. s. w.*
- *Der Kriegsgeologe kann nur in unmittelbarer Berührung mit den Truppen ihre Wünsche kennen lernen, er muß daher mit ihren Kommandanten, dann auch mit den technischen Truppen und Ärzten persönliche Fühlung suchen. Seine Arbeit muß praktisch sein, wissenschaftliche Untersuchungen ohne praktische Nutzenanwendung sind für die Truppe wertlos; bei fachlichen Gutachten sind allgemein verständliche Ausdrücke zu gebrauchen.*

Anmerkungen zu geologischen Untersuchungen auf dem Balkan 1914–1918

Über Geologie, Tektonik und Rohstoffe der Balkanhalbinsel und angrenzender Gebiete informiert die vom Kriegsgeologen Dr. Julius WILSER herausgegebene Reihe „Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt“. Heft 12 behandelt die „Geologie der zentralen Balkanhalbinsel“ (KOSSMAT, 1924) und Heft 13 fasste die Geologie von Südostmazedonien und Kleinasien zusammen (ERDMANNSDÖRFFER et al., 1925; vgl. HÄUSLER, 2000; CERNAJSEK, 2012). Zahlreiche Geologen verwendeten die durch die österreichischen und deutschen Vermessungsabteilungen hergestellten topographischen Karten für ihre geologischen Aufnahmen. Nach KOSSMAT (1924) und ERDMANNSDÖRFFER et al. (1925) waren dies sowohl für wissenschaftliche als auch für kriegsgeologische Zwecke in:

- **Albanien:** O. AMPFERER, W. HAMMER, F. KERNER, F. NOPCSA, E. NOWAK und H. VETTERS
- **Serbien:** O. ABEL, O. AMPFERER, O.H. ERDMANNSDÖRFFER, W. HAMMER, F. KOSSMAT, N. KREBS, L. v. LOCZY (Jr.) und Mitarbeiter und E. VADÁSZ
- **Mazedonien:** M. BLANCKENHORN, O.H. ERDMANNSDÖRFFER, F. GOEBEL, K. GRIPP, F. KOSSMAT, KUHSE, K. LEUCHS, K. OSSWALD, F. RINNE, M. SOMMER, SPÖTTEL, O. WELTER, WILLRUTH und A. WURM
- **Südostmazedonien:** O.H. ERDMANNSDÖRFFER, K. LEUCHS, K. OSSWALD, A. WURM
- **Kleinasien:** Cl. LEBLING

In den Kartenerläuterungen zur geologischen Karte von Albanien 1:200.000 führte Ernst NOWACK (1929) an, dass von den kriegführenden Mächten des Ersten Weltkrieges von österreichisch-ungarischer Seite Dr. Ernst NOWACK und Dr. K. ROTH v. TELEGD als Kriegsgeologen eingesetzt waren, von deutscher Seite F. GOEBEL und von französischer Seite J. BOURCART. Ohne nähere Angaben erwähnte NOWACK (1929), dass die österreichischen Geologen Dr. Hermann VETTERS, Dr. Wilhelm HAMMER, Dr. Otto AMPFERER sowie Dr. Fritz KERNER-MARILAUN in Albanien „in besonderen Missionen“ tätig waren, wobei es sich vermutlich um Rohstoffuntersuchungen im Auftrag des k.u.k. Kriegsministeriums gehandelt hatte. Von Dr. Ernst NOWACK stammt ein Bericht über die vorläufigen Ergebnisse der im militärischen Auftrage durchgeführten geologischen Aufnahmsarbeiten im mittleren und südlichen Albanien (NOWACK, 1919a) sowie eine Mitteilung über die im Auftrag des albanischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten und Landwirtschaft erfolgte geologische Erschließung Albanien (NOWACK, 1919b).

Das zweite Hauptkapitel dieser Arbeit über die Wehrgeologen Dr. Siegmund PREY und Dr. Ernst NOWACK hat die kriegsgeologischen Arbeiten PREYS während des Zweiten Weltkrieges zum Inhalt und betrifft seine Arbeiten bei der Wehrgeologenstelle 2 im Osten, bei der Wehrgeologenstelle 24 in Griechenland und bei der Wehrgeologenstelle 35 in Albanien. Zum besseren Verständnis der Aufträge an diese Wehrgeologenstellen wird einleitend nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989), KINDER & HILGEMANN (2000) sowie SWANSTON & SWANSTON (2008) kurz die militärische Lageentwicklung auf diesen Kriegsschauplätzen geschildert.

Der Krieg im Osten (1941–1944)

Nach dem Einmarsch deutscher Truppen und dem sogenannten „Anschluss“ Österreichs an das Deutsche Reich am 13. März 1938 und nach der Zerschlagung der Tschechoslowakei am 30. Mai 1938 kam es am 16. März 1939 zur Errichtung des „Reichsprotektorates Böhmen und Mähren“. Der deutsch-sowjetische Nichtangriffspakt vom 23. August 1939 enthielt als geheimes Zusatzprotokoll die Festlegung der beiderseitigen Interessenssphären in Osteuropa und bildete nach KINDER & HILGEMANN (2000) eine der Voraussetzungen für den deutschen Angriff auf Polen am 1. September 1939. Nach der Eingliederung von Teilen Polens in das Großdeutsche Reich wurde Restpolen als „Generalgouvernement“ bezeichnet. Nach

der Vorbereitung eines Angriffes auf die UdSSR (18. Dezember 1940; Weisung 21, Fall Barbarossa) und nach dem Abschluss eines deutsch-sowjetischen Wirtschaftsvertrages (10. Jänner 1941) erfolgte am 22. Juni 1941 ohne Kriegserklärung der deutsche Überfall auf die UdSSR (HILLGRUBER & HÜMMELCHEN, 1989). Deutsche Truppen vernichteten starke sowjetische Verbände in Kesselschlachten und besetzten bis August 1941 das Donezbecken und die Krim. Nach der von Oktober bis Dezember 1941 dauernden Schlacht um Moskau kam es zur Einstellung der Angriffsoperationen (SWANSTON & SWANSTON, 2008). Nach der sowjetischen Winteroffensive und dem Rückzug des deutschen Heeres gelang von Jänner bis April 1942 eine Stabilisierung der Ostfront. Strategisches Ziel der am 28. Juni 1942 begonnenen deutschen Sommeroffensive war die Eroberung des Rüstungs- und Industriezentrums Stalingrad und der Erdölfelder des Kaukasus (ESSER & VENHOFF, 1994). Die russische Gegenoffensive begann mit dem Einschluss der deutschen Truppen in Stalingrad (22. November 1942 bis 2. Februar 1943). Die letzte deutsche Offensive im Kursk-Bogen (Unternehmen Zitadelle, 5.-13. Juli 1943) wurde abgebrochen. Die Sowjetoffensiven führten im Mittelabschnitt zur Einnahme von Brjansk, Smolensk und Gomel und im Süden zum Verlust des Donezbeckens und zum Durchbruch bis zum Dnepr. Nach der Eroberung der Süd-Ukraine und dem Vorstoß nach Galizien begann ab dem 6. Juni 1944 die sowjetische Sommeroffensive. Es kam zum Einbruch in die Balkanfront, zum Vorstoß in das Weichselgebiet, zum Einschluss der Heeresgruppe Nord und im Oktober 1944 zum Vorstoß auf Ostpreußen (KINDER & HILGEMANN, 2000).

Die reguläre militärische Ausbildung von Dr. Siegmund PREY begann am 27. August 1939 und wurde ab 1. März 1941 für mehrere Monate durch geologische Arbeiten für die Oberste Bauleitung der Reichsautobahnen unterbrochen. Er wurde ab Juli 1941 zur Wehrgeologenstelle 2 nach Prag versetzt und war während des deutschen Angriffes auf die UdSSR – etwa von September 1942 bis Dezember 1943 – beim Armeepionierführer der 2. Panzerarmee im Osten als Wehrgeologe tätig.

Gutachten von Dr. Siegmund Prey bei der Wehrgeologenstelle 2 im Osten (1941–1943)

Gemäß der Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes AHA/Ia(II) Nr. 1353/41 g. Kdos vom 29.3.41 wurde die Wehrgeologenstelle 2 gebildet und dem Kommandeur der Befestigungen Oberrhein unterstellt. Sie war ab Herbst 1941 beim Wehrmachtbefehlshaber beim Reichsprotektorat Böhmen und Mähren in Prag, wurde am 30. Mai 1942 in der Wehrgeologen- Lehr- und Gerätestelle in Sternberg aufgefrischt und gemäß Geheimbefehl des OKH Nr. 714/42 vom 10.11.1942 (gemäß Stammtafel seit 27.8.42) dem Armeekorpskommando der 2. Panzerarmee (PzAOK 2) zugeteilt (HÄUSLER, 1995).

Am 27. August 1939 zum Militärdienst eingezogen, wurde PREY am 1. Dezember 1939 zum Gefreiten und am 1. April 1940 zum Unteroffizier befördert. Nach seiner Freistellung vom Militärdienst für geologische Arbeiten für die Reichsautobahnen bis (?) Juli 1941, wurde er neuerlich zur Wehrmacht einberufen. Seine Beförderung zum Feldwebel am 1. Juni 1942 erfolgte während seiner Tätigkeit bei der Wehrgeologenstelle 2 (WG2). Der Gefreite Dr. Siegmund PREY gelangte also im Jahr 1941 zur Wehrgeologenstelle 2 in Pulawy (Generalgouvernement, vormals Polen), wovon ein Bericht PREYS über die wehrgeologische Kartierung im Nordostteil des Tuppenübungsplatzes Kammwald vom Herbst 1941 stammt.⁶ Ein weiterer Bericht aus dieser Zeit betrifft einen Artillerie-Schießplatz im Brdy-Wald.⁷ Wie aus einer Bescheinigung von Prof. Dr. Leo WALDMANN, Chefgeologe an der Geologischen Bundesanstalt, vom 27. Jänner 1951, hervorgeht, war PREY von März 1942 bis August 1942 bei der Wehrgeologenstelle 2 in Prag, die dem Stab des

⁶ Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg im Breisgau (BA-MA), Bestand RH32/3307. Bericht über die wehrgeologische Kartierung des Truppenübungsplatzes Kammwald im Herbst 1941.

⁷ BA-MA, Bestand RH32/3307. Gutachten über das Projekt des Artillerie-Schießplatzes im Brdy-Wald vom hydrologischen Standpunkt aus (Übersetzung des Gutachtens der tschechoslowakischen hydrologischen Anstalt in Prag).

Wehrmachtsbevollmächtigten beim Reichsprotektor in Böhmen und Mähren zugeteilt war und damals von Dr. Leo WALDMANN geleitet wurde. In diese Zeit fällt ein Bericht über wehrgeologische Arbeiten im Gebiete des oberen Scharkatales bei Prag/Unt. Libotz vom 27. April 1942⁸ und vom 3. Mai 1942 stammt ferner ein Gutachten über Sumpfhindernisse im Raum Pretschistaje-Bjelci. In die Prager Zeit fällt die, gemäß Soldbuch (Seite 3) am 1. Juni 1942 erfolgte Beförderung PREYS zum Unteroffizier. In diese Zeit fällt ein Bericht über wehrgeologische Begehungen nördlich von Prag, das Resultat angewandt geologischer Kartierungen im Zeitraum von 5. bis 7. Mai 1942 sowie ein Bericht über wehrgeologische Begehungen in der Umgebung von Prag am 12. Mai 1942 mit Schlussfolgerungen für die Gewinnung von Baumaterial, Minieren und Stellungenbau. Anlagen zu Gutachten PREYS betrafen Kornverteilungskurven von Bodenprofilen in 34 Sondierungsgruben. Ein Ergebnis der wehrgeologischen Aufnahmen in der Umgebung von Prag war die Kompilation einer handkolorierten geologischen Karte von Prag (Blatt 3953 und 3952), von der nur die Farben- und Zeichenerklärung der Legende erhalten ist.

Eine gewisse Zeit-Diskrepanz ist nun zwischen den Dokumenten der Wehrgeologenstelle 2 und den Angaben PREYS vom 24. Oktober 1948 in seinem Schreiben an das Unterrichtsministerium betreffend Anrechnung von Vordienstzeiten erkennbar. Während er in letzterem Schreiben für seine Anstellung bei der Obersten Bauleitung der Reichsautobahnen als Zeitraum den 1. März 1941 bis 31. August 1942 angab, belegt das oben zitierte Schreiben von Dr. Leo WALDMANN, dass er von März bis August 1942 bei der Wehrgeologenstelle 2 in Prag tätig war. Zusammen mit den Daten seiner wehrgeologischen Gutachten bei der WG2 und seiner Beförderung zum Feldwebel am 1. Juni 1942 konnte Dr. Siegmund PREY somit nicht gleichzeitig für die WG2 und (bis 31. August 1942) für die Reichsautobahnen tätig gewesen sein. Es ist sehr wahrscheinlich, dass seine Tätigkeit für die Reichsautobahnen bis Sommer 1941 (und nicht 1942) dauerte, wie in seinem Lebenslauf in Tabelle 1 angemerkt wurde.

Anfang August 1942 führte Feldwebel Dr. Siegmund PREY als Sachbearbeiter der Wehrgeologen- Lehr- und Gerätestelle in Sternberg (Neumark) – also nicht als Angehöriger der Wehrgeologenstelle 2 – auf Anforderung des Staboffiziers der Pioniere beim Militärbefehlshaber im Generalgouvernement in Tomaszow Geländeuntersuchungen in Biała-Podlaska durch.⁹ Diese Geländeuntersuchungen betreffend „Begräbnisplatz und Brunnen des Sonderlagers Stalag 366 in Biala-Podlaska“ sollten klären, ob die Möglichkeit bestehe, dass einer der zehn Brunnen des Stalags (eines Stammlagers für kriegsgefangene Mannschaften und Unteroffiziere) durch den neu geschaffenen Begräbnisplatz rund 1 km nordöstlich des Lagers verseucht werden könnte. Die Begehungen PREYS fanden in Begleitung des stellvertretenden Lagerleiters, eines Unteroffiziers, statt. Die Ergebnisse wurden mit einem Inspektor des Brunnenbauamtes Biała, einem Vertreter der Brunnenbaufirma und dem Lagerarzt besprochen. Aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse kam PREY in seinem dreiseitigen Gutachten vom 6. August 1942 zu dem Schluss, dass zwar die Trinkwasserbrunnen für die damals 4.500 Internierten dadurch nicht gefährdet waren, wies aber auf die Gefährdung der Wasch- und Küchenbrunnen durch die 16 nicht betonierten Latrinen und durch versickernde Abwässer des Lagers hin.¹⁰

⁸ BA-MA, Bestand RH32/3307. Bericht über wehrgeologische Arbeiten im Gebiete des oberen Scharkatales bei Prag/Unt. Libotz vom 27.4.1942.

⁹ Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg im Breisgau (BA-MA), Bestand RH32/3289. Gutachten betreffend Begräbnisplatz und Brunnen des Sonderlagers Stalag 366 in Biala-Podlaska vom 6. August 1942.

¹⁰ Über das Stammlager Stalag 366 in Biala-Podlaska führt Gunnar MERTZ auf der Internet-Seite unter der Domäne „www.wehrgeologie.at“ (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021) an: „Später war PREY in Polen und Russland eingesetzt. Aus dieser Tätigkeit ging etwa ein geologisches Gutachten zu dem Begräbnisplatz des „Stalag 366“ hervor, einem Gefangenenlager, in dem bis Kriegsende 55.000 Menschen umkommen sollten“ (MERTZ, 2019; vgl. SNYDER, 2010, S. 180). Unter „www.bialapodlaska.pl“ (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021) führt dazu Joanna WAWRZYŃIAK an: „Unter der deutschen Besatzung wurden hier Verbrechen an Kriegsgefangenen und an der Zivilbevölkerung begangen. Massenhinrichtungen geschahen unter anderem in dem stadtnahen Wald Grabarka. Mehrere tausend Juden aus dem Ghetto in Biała Podlaska [1941-1942] wurden in den Vernichtungslagern Sobibór und Treblinka ermordet. Im Gefangenenlager – Stalag 366/Z [1941-1944], das vor allem für

Von der folgenden Zuteilung PREYS zur Wehrgeologenstelle 2 beim Armeepionierführer der 2. Panzerarmee bei der Heeresgruppe Mitte sind im Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau einige Gutachten überliefert.

Die weiteren Arbeiten PREYS erfolgten zumindest von Oktober bis Dezember 1942 bei einer Außenstelle der Wehrgeologenstelle 2, die der 52. Infanteriedivision zugeteilt war. Er verfasste am 21. September 1942 ein Gutachten für die 112. Infanteriedivision des 53. Armeekorps über die Wasserversorgung von Morosowo, am 18. Oktober 1942 ein Gutachten für die 134. Infanteriedivision über die Divisionswäscherei in Cholmitschtschi¹¹, am 23. Oktober 1942 ein Gutachten über die Wasserversorgung der 208. Infanteriedivision des 47. Armeekorps und am 27. Oktober 1942 ein Gutachten über die geologische Beurteilung gegnerischer Minierarbeiten südlich Buda für das 47. Panzerkorps. Am 6. November 1942 verfasste PREY einen Bericht über Erhebungen von Brunnen im Winter¹², am 10. November 1942 über die Wasserversorgung der Bäckereikompanie 134 in Moilowo¹³, am 26. November 1942 über die Wasserversorgung der 52. Infanteriedivision in Potschinok, Dubino und Obuchowo und am 26. November 1942 einen Bericht über Fragen der Wasserversorgung.¹⁴ Am 23. Dezember 1942 bearbeitete Prey das hydrogeologische Blatt 1:300.000, Y54 Brjansk. Weitere Arbeiten von Dr. Siegmund PREY betrafen im Dezember 1942 eine „Karte der im Armeebereich längs der Rollbahnen erkundeten Sand- und Kiesvorkommen, die zu Streuzwecken nutzbar gemacht werden können“.

Das letzte im Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau archivierte Gutachten von PREY bei der WG2 stammt vom 28. Jänner 1943 und betraf die Wasserversorgung im Raum der 18. Panzerdivision. Das Briefkouvert vom 24. März 1943 in Abbildung 5 belegt, dass Feldwebel Dr. PREY am 7. Ausbildungslehrgang für Wehrgeologen teilnahm. PREY erhielt von der WG2 zwei Pakete mit Übersetzungen und geologischen Unterlagen (Blatt N34-XII.Ost) sowie zwei Briefe Privatpost.

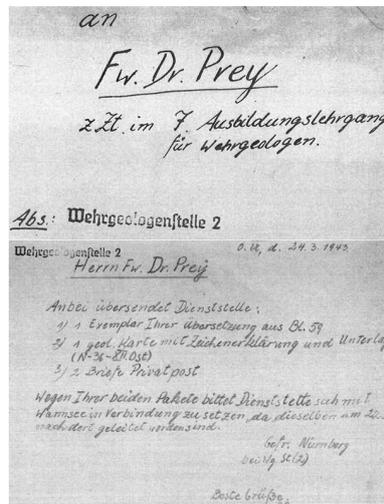


Abb. 5: Am 24. März 1943 übersendete die Wehrgeologenstelle 2 eine Nachricht an „Herrn Feldwebel Dr. PREY“, der zu dieser Zeit am 7. Ausbildungslehrgang für Wehrgeologen teilnahm.¹⁵

sowjetische Soldaten, ab 1943 aber auch für italienische Gefangene [Anhänger von Marschall Badoglio] bestimmt war, starben etwa 3.000 Menschen an Hunger, Kälte und Krankheiten.“

¹¹ Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg im Breisgau (BA-MA), Bestand RH32/3289. Gutachten über die Wasserversorgung der Divisionswäscherei in Cholmitschtschi vom 18.10.1942.

¹² BA-MA, Bestand RH32/3289. Bericht über Erhebungen über die Brunnen im Winter vom 6.11.1942.

¹³ BA-MA, Bestand RH32/3289. Wasserversorgung der Bäckereikompanie 134 in Moilowo vom 10.11.1942.

¹⁴ BA-MA, Bestand RH32/3289. Beratungen in Fragen der Wasserversorgung vom 26.11.1942.

¹⁵ Für die Aus- und Weiterbildung der im Felde eingesetzten Geologen wurden nach HÄUSLER (1995) insgesamt 6 Wehrgeologen-Lehrgänge abgehalten und zwei weitere geplant. Der 1. Wehrgeologische Kurs fand in Aachen statt und dauerte vom 15.-

Es ist bisher unbekannt, wo dieser 7. Ausbildungslehrgang für Wehrgeologen stattfand. Vermutlich ist Dr. Siegmund PREY nach Beendigung des 7. Ausbildungslehrgangs für Wehrgeologen zur Wehrgeologenstelle 24 nach Griechenland versetzt worden, worauf im Folgekapitel, nach einleitenden Angaben zum Kriegsverlauf auf dem Balkan, näher eingegangen wird.

Kriegsverlauf auf dem Balkan 1943–1944

Die nachfolgenden Angaben über den Krieg auf dem Balkan stammen von HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989), KINDER & HILGEMANN (2000) sowie SWANSTON & SWANSTON (2008) und sollen zum Verständnis der Aufträge an die Wehrgeologenstelle von Dr. Siegmund PREY im Jahr 1943 in Griechenland und im Jahr 1944 in Albanien beitragen (Abb. 6).

Im Jahr 1940 begann von Albanien aus der italienische Feldzug gegen Griechenland, wobei im November 1940 der Südosten Albanien von griechischen und britischen Truppen besetzt wurde. Ab März 1941 erfolgte aufgrund der abgegebenen englisch-französischen Garantierklärungen für Griechenland, Rumänien und die Türkei (aber auch für Polen und Belgien) die Errichtung von britischen Stützpunkten auf Kreta mit nachfolgender Landung starker britischer Streitkräfte in Piräus und Volos (KINDER & HILGEMANN, 2000). Am 3. April 1941 traten Ungarn, Rumänien und Bulgarien den Achsenmächten Deutschland und Italien bei. Wegen der Gefahr einer sich bildenden alliierten Balkanfront und der Bedrohung des rumänischen Ölgebietes durch britische Luftangriffe beschloss der Oberbefehlshaber der deutschen Wehrmacht einen Vorstoß von Bulgarien aus bis ans Ägäische Meer (HILLGRUBER & HÜMMELCHEN, 1989). Am 6. April 1941 kam es zum Luftangriff auf Belgrad, am 17. April 1941 kapitulierte die jugoslawische Armee. Ein gleichzeitiger Angriff auf Griechenland wurde nach dem Einbruch in die Metaxas-Linie, der Einnahme von Saloniki (9. April 1941) und dem Vorstoß über das Pindos-Gebirge durch die griechische Kapitulation in Saloniki am 23. April 1941 beendet (HILLGRUBER & HÜMMELCHEN, 1989).



Abb. 6: Grenzen der italienischen Protektorate Albanien und Montenegro von der Besetzung Albanien im April 1939 bis zum Waffenstillstand von Cassibile im September 1943 (Пацко, CC BY-SA 3.0, Wikimedia Commons).¹⁶

20.1.1940. Insgesamt wurden 1940 noch fünf weitere wehrgeologische Lehrgänge in Aachen, Gießen (30.1.-6.2.40), Tübingen und Heidelberg abgehalten. Der 6. Wehrgeologische Lehrgang wurde gemäß Verfügung des Oberkommandos des Heeres (General der Pioniere und Festungen beim Oberbefehlshaber des Heeres) vom 14. bis zum 20. Dezember 1940 in Heidelberg abgehalten. Der Abschlussband des 6. Lehrganges enthielt bereits Berichte über erste wehrgeologische Erfahrungen im Bewegungskrieg und in den besetzten Gebieten. Am 3. November 1941 wurde die Wehrgeologenstelle 29 vom Leitenden Heeresgeologen darüber informiert, dass im Dezember 1941 oder Januar 1942 in Wien zwei einwöchige Lehrgänge, nämlich der 7. und 8. Wehrgeologen-Lehrgang, abzuhalten sind. Am 7. Lehrgang sollten, soweit dienstlich abkömmlich, sämtliche Wehrgeologen und Hilfsgeologen, die bisher an einem solchen Lehrgang noch nicht teilgenommen haben und am 8. Lehrgang die Wehr- und Hilfsgeologen aller Wehrgeologenstellen teilnehmen. Dazu ist es aber nicht gekommen, da der 7. Ausbildungslehrgang für Wehrgeologen erst im März 1943 abgehalten wurde (siehe Abb. 5).

¹⁶ [https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_protectorate_of_Albania_\(1939-1943\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Italian_protectorate_of_Albania_(1939-1943)) (zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).

Die Ergebnisse des Balkanfeldzuges lagen letztlich neben einer „Neuordnung“ des Balkanraumes in der Ausschaltung Englands vom Kontinent, der Sicherung der Südostflanke für den Angriff auf die UdSSR und im Schutz der rumänischen Erdölgebiete. Nach der Kapitulation der „Heeresgruppe Afrika“ am 13. Mai 1943 begann am 10. Juli 1943 die Eroberung Siziliens durch die Alliierten und nach dem Sturz MUSSOLINIS erfolgte am 13. Oktober 1943 die Kriegserklärung Italiens an Deutschland. Während des von August bis Dezember 1944 dauernden sowjetischen Vorstoßes nach Rumänien und Ungarn zog sich die Heeresgruppe E von Albanien nach Jugoslawien zurück (SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 328).

In den beiden Folgekapiteln wird auf die im Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau archivierten wehrgeologischen Gutachten von Dr. Siegmund PREY in den Jahren 1943 in Griechenland und 1944 in Albanien Bezug genommen.

Gutachten von Dr. Siegmund Prey bei der Wehrgeologenstelle 24 in Griechenland (1943)

Gemäß der Verfügung des Allgemeinen Heeresamtes AHA/Ia(II) Nr. 1353/41 g. Kdos vom 29.3.1941 wurde mit Wirksamkeit vom 15. April 1941 die Wehrgeologenstelle 24 (WG24) gebildet und beim Festungspionier-Kommandeur II (im Generalgouvernement) eingesetzt. Die WG24 findet sich gemäß OKH-Aufstellung vom 10. November 1942 beim Inspekteur der Ostbefestigungen (Geologie) und gemäß Geheimbefehl des OKH Nr. 714/42 vom 10. November 1942 beim Festungspionier-Kommandeur II (HÄUSLER, 1995). Das Festungspionier-Kommando II wurde nach TESSIN (1973) im Oktober 1934 aus der Festungsinspektion II in Deutsch-Krone aufgestellt und befand sich im August 1940 beim Militärbefehlshaber im Generalgouvernement (ehemals Polen). Es war dem Inspekteur der Landesbefestigungen Ost unterstellt. Ab 1944 war der Festungspionier-Kommandeur II in Griechenland und auf dem Balkan der Heeresgruppe E zugeteilt.

Zur Tätigkeit von Dr. Siegmund PREY bei der WG24 sind seit dem Besuch des Autors im Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau im Jahre 1986 keine neueren Recherchen erfolgt. Die nachfolgenden Angaben über die Aufträge an Wehrgeologenstellen in Griechenland sind der Arbeit von HÄUSLER (1995) entnommen. Die genaue Aufenthaltsdauer PREYS bei der WG24 in Griechenland ist unsicher, sie dürfte aber von März bis Anfang Dezember 1943 gedauert haben. Die überlieferten Gutachten der WG24 betreffen die Insel Salamis westlich von Athen, die Region östlich von Thessaloniki und die Insel Lemnos in der nördlichen Ägäis. Möglicherweise folgte die Wehrgeologenstelle 24 der Wehrgeologenstelle 8, die unter der Leitung von Dr. Bruno von FREYBERG im Jahr 1942 in Thessaloniki stationiert war (woher auch die Aufnahme von Feldwebel Dr. Siegmund PREY in Uniform von Weihnachten 1943 stammt – siehe Abb. 1). Ferner war im Jahr 1943 noch die Wehrgeologenstelle 32 mit wehrgeologischen Arbeiten über den Hafen von Piräus, die Kykladeninsel Milos und den Peloponnes befasst, bevor sie Untersuchungen an der kroatischen Küste durchführte.

In der Wehrgeologenstelle 24 waren zumindest von März bis November 1943 die Wehrgeologen Dr. Paul DORN, Dr. Ch. KLEIN, Dr. Adolf PAPP und Dr. Siegmund PREY tätig. Es ist bisher nicht bekannt, wer die WG24 in diesem Zeitraum leitete. Gutachten der WG24 in Griechenland betrafen Hohlgebäudebauten auf der Insel Salamis (3.1943; KLEIN), die Malariabekämpfung im Bereich des Flugplatzes Sedes, 15 km östlich von Thessaloniki (4.1943; DORN) und Kalkvorkommen sowie Betonzuschlagstoffe auf der Insel Lemnos (5.1943; PAPP). In der Außenstelle der WG24 bei der Festungspionier-Abschnittsgruppe III/2 erfolgte im November 1943 durch die beiden Wehrgeologen Dr. Siegmund PREY und Dr. Adolf PAPP die Untersuchung der Standfestigkeit der Gesteine in der Bucht von Kontias sowie die Untersuchung von Felshohlbauwerken in Moudros auf der Insel Limnos.

Von der Wehrgeologenstelle 24 wurden im April 1943, basierend auf den Richtlinien für den Felshohlbau, wehrgeologische Merkblätter über die Gesteine Griechenlands ausgearbeitet. Aquarellzeichnungen vom 14. Oktober bis zum 6. Dezember 1943 belegen die Anwesenheit PREYS in Griechenland. Gemäß Versetzungsverfügung vom 10. Dezember 1943 wurde Feldwebel PREY von einem Sonderstab „Oberst HOLLATZ“ des Festungspionier-Kommandeurs II in Deutsch-Krone über die in Zielenzig/Neumark befindliche Wehrgeologen- Lehr- und Gerätestelle von der Wehrgeologenstelle 24 in Griechenland zur Wehrgeologenstelle 35 beim Festungspionier-Kommandeur XIV nach Jugoslawien versetzt. Nach TESSIN (1974) war der Festungspionier-Kommandeur XIV ab 1944 für Kroatien zuständig und damit dem Inspekteur der Landesbefestigung Ost unterstellt.

Gutachten von Dr. Siegmund Prey bei der Wehrgeologenstelle 35 in Albanien (1943–1944)

Mit Verfügung vom 30. September 1943 wurde durch die Wehrgeologen- Lehr- und Gerätestelle ab 15. Oktober 1943 die Wehrgeologenstelle 35 beim Festungspionier-Kommandeur XIV bei der Heeresgruppe F aufgestellt. Von der WG35 finden sich von November 1943 bis Ende April 1944 Gutachten beim Festungspionierstab 19 in Italien und Jugoslawien, im August 1944 beim Pionierregiments-Stab 679 in Jugoslawien und von Oktober bis Dezember 1944 beim Höheren Pionierführer zur besonderen Verwendung 109 in Österreich (HÄUSLER, 1995). Im Gegensatz zur oben angeführten Zuteilung der WG35 zum Festungspionier-Kommandeur XIV zeigt Abbildung 7 jedoch eindeutig, dass sie dem Festungspionier-Kommandeur XVII unterstellt war, der sich nach TESSIN (1970) eigentlich seit Dezember 1941 in Südnorwegen (Oslo) befunden hatte (vgl. HÄUSLER, 2019).

The image shows a handwritten entry in a ledger. The text is written in cursive and reads: 'Wehrgeologenstelle 35 bei Fest. Pi. Kdr. XVII'. The entry is written on a grid of dots, with a vertical line separating the text from the right side of the page.

Abb. 7: Ende 1944 war Dr. Siegmund PREY beim Höheren Pionierführer zbV 109, der dem Festungspionier-Kommandeur XVII unterstellt war, im Burgenland eingesetzt. Der letzte Feldtruppenteil PREYS war die Wehrgeologenstelle 35 (Ausschnitt von Seite 17 des Soldbuches von Dr. Siegmund PREY).

Die näheren Angaben auf den wehrgeologischen Gutachten der WG35 tragen da jedoch zur Klärung bei. Pionierregiments-Stab 679 findet sich nach TESSIN (1975) im Winter 1943/44 auf dem Balkan bei der Heeresgruppe F und war (unter dem Oberbefehlshaber Südost) dem XXI. Armeekorps in Serbien unterstellt, das 1945 in Kroatien eingesetzt war. Der Höhere Pionierführer z.b.V. 109 wiederum wurde nach TESSIN (1972) am 21. September 1944 in Berlin-Karlshorst aufgestellt und war eine Heeresgruppe im Wehrkreis XVII (Wehrkreis „Oberdonau“) mit Sitz in Wien. Es dürften somit Ende 1944 zwei Festungspionier-Kommandeure mit der Nummer XVII existiert haben, einer in Norwegen und einer im Wehrkreis XVII, wobei sowohl aufgrund der militärischen Lageentwicklung als auch aufgrund der militärischen Aufträge an die WG35 kein Zweifel über ihre letzten Einsätze im Wehrkreis XVII bestehen.

Mitarbeiter der WG35 waren bis Herbst 1944 die Wehrgeologen bzw. Hilfsgeologen Feldwebel BUCHOLD, Dr. Hans GALLWITZ, Dr. Emil KATTINGER, Dr. Siegmund PREY, Dr. F. SCHULTE und Dr. STEINER. Dienststellenleiter war Dr. SCHULTE. Nach freundlicher mündlicher Mitteilung von Dr. Siegmund PREY (vom 10. Oktober 1984) fungierte Dr. Emil KATTINGER, der Zoologie studiert hatte (vgl. FEIST, 2009), in der WG35 als Hilfsgeologe. Von der Wehrgeologenstelle 35 sind in Archiven nur wenige Gutachten überliefert. Einige für den Festungspionier-Stab 19 verfasste Gutachten betrafen Betonzuschlagstoffe im Gebiet zwischen Sasso Bianco und Shkumbin-Mündung, die Ansumpfung von Panzer-Hindernissen im Raum Durazzo-Valona (11.1943; KATTINGER), die Wasserversorgung (PREY) bzw. einen Stollenbau an der Hafemole Bar (bei Antivari; 3.1944; SCHULTE). Für den Kommandanten der Seeverteidigung Albanien (Referat Bau) verfasste

PREY am 29. April 1944 das Gutachten Nr. Mont. 24/44: „Zur Anlage miniierter Schiffs-Bergungsräume an der Bucht von Kotor-Cattaro“.¹⁷ Diese Gutachten-Nummer bedeutet, dass bis Ende April 1944 24 Gutachten (über Montenegro) ausgearbeitet worden sind. Beim Pionierregiments-Stab 679 erfolgte die Beratung für Stollenbauten bei Rogotin (Neretva-Delta; 8.1944; SCHULTE; HÄUSLER, 1995). Über das tatsächliche Ausmaß der Gutachtertätigkeit des Feldwebels PREY von 16. Dezember 1943 bis zum 28. Oktober 1944 bei der Wehrgeologenstelle 35 informiert sein mit Schreibmaschine verfasstes „Kriegstagebuch“, das hier auszugsweise wiedergegeben wird und einige interessante Schlussfolgerungen ermöglicht (Tab. 3).

| Datum | Kurztitel wehrgeologischer Arbeiten |
|---------------------|--|
| 17.12.1943 | Einweisung des Geologen Feldwebel Dr. phil. PREY auf die K-Stelle der Wehrgeologenstelle 35 durch Leiter WG35, Regierungsrat Dr. SCHULTE, der gemeinsam mit dem Wehrgeologen Hauptmann Dr. Ernst NOWACK einen Bericht über Anstauungsmöglichkeiten im albanischen Küstengebiet bearbeitet. |
| 19.12.1943 | Wasserversorgung von Durazzo (Gutachten Nr. 12). |
| 20.12.1943 | Wasserversorgung und Hohlgangsbau auf Saseno (Gutachten Nr. 10 + 12). |
| 24.12.1943 | Panzersicherheit eines 20 km breiten Küstenstreifens. |
| 30.12.1943 | Panzersicherheit von Ulcinj bis zur Drinmündung. Befahrbarkeitsversuche mit italienischem 9t-Panzer und einem 8t-LKW (Gutachten Nr. 13). |
| 31.12.1943 | Panzersicherheit südlich der Drinmündung. |
| 31.12.1943 | Minierte Festungsbauten bei Miloti. |
| 03.01.1944 | Minierte Artilleriestellungen und Bunker südlich Sejmeni und am Gipfel des Kunore, nördlich der Mati-Mündung. |
| 05.01.1944 | Panzersicherheit südwärts der Mati-Mündung bis zum Golf von Rodoni (Panzer blieb im Sumpfgelände stecken). |
| 07.01.1944 | Besprechung über Panzerversuche bei der 100. Jäger-Division. |
| 09.01.1944 | Panzersicherheit im Gebiet der Semeni-Mündung. Abgabe des Monatsberichtes Dezember 1943 und der Gutachten über Panzersicherheit. |
| 15.01.1944 | Panzersicherheit im Gebiet der Skumbi-Mündung und des Karavasta-Sees. |
| 16.01.1944 | Befahrbarkeit mit Panzern westlich der Lagune von Arta. |
| 18.01.1944 | Panzersicherheit bei Alassio. |
| 20.01.1944 | Stollenmundlöcher in der Kruja-Wand. |
| 21.01.1944 | Abgabe des Berichtes über Panzerbefahrbarkeitsmöglichkeiten im Küstengebiet von Albanien. |
| 24.01. – 30.01.1944 | Wasserversorgung der Stützpunkte im albanischen Küstengebiet gemeinsam mit der Abteilung I Ing vom Festungspionier-Stab 19. Erstellung einer Wasserversorgungskarte von Albanien (unter Verwendung von Bohrungen des albanischen Wasserbauamtes). |
| 29.01.1944 | Wasserversorgung von Skutari (gemeinsam mit Leichter Kompanie für Wasserversorgung 577). |
| 31.01.1944 | Wasserversorgung der Stützpunkte im Küstengebiet von Durazzo bis Kap Pali. |
| 03.02.1944 | Trinkwassererkundung der Batterie 104. |
| 05.02.1944 | Wasserversorgung in der Umgebung von Valona. |
| 06.02.1944 | Brunnenerkundung in Durazzo. |
| 09.02.1944 | Einsatz des Wasserbauzuges in Skutari. Brunnenerkundung gemeinsam mit dem ehemaligen Stadttingenieur. |
| 11.02.1944 | Wasserversorgung der Stützpunkte beiderseits San Giovanni di Medua (Shengjin). |
| 19.02.1944 | Abgabe des Monatsberichtes für Jänner 1944. Gutachten über die Hohlgangsbauten im Gebiet der Mati-Brücke. |

¹⁷ Bundesarchiv-Militärarchiv, Freiburg im Breisgau, Bestand RH32/3822. Zur Anlage miniierter Schiffs-Bergungsräume an der Bucht von Kotor-Cattaro vom 29.4.1944.

| | |
|---------------------|---|
| 20.02.1944 | Wasserversorgungsanlagen im Gebiet der Drin- und Mati-Mündung. Flachbohrungen mittels Peilstangengerät. |
| 26.02.1944 | Wasserversorgung von Rushkull und im Gebiet der Arzen-Mündung. |
| 29.02.1944 | Erkundung der Wasserversorgung von Valona, gemeinsam mit einem Unteroffizier des Wasserbauzuges sowie der Landzunge von Treporti. |
| 02.03.1944 | Wasserversorgungsmöglichkeiten auf der Insel Saseno. Leistungsfähigkeit der Zisternen und Möglichkeiten der Wasserspeicherung. |
| 06.03.1944 | Untersuchung einer Meerwasserprobe von Durazzo auf ihren Salzgehalt zwecks Verwendung des Meerwassers für die Betonherstellung. |
| 13.03.1944 | Wasserversorgungsanlagen im Gebiet von Kap Teroenit, Kap Gaghi bis zum Skumbi-Fluss. Wasserversorgung des Stützpunktes Kavaja. |
| 17.03.1944 | Wasserversorgung auf Kap Rodoni. |
| 18.03.1944 | Schwierigkeiten beim Bau eines Panzergrabens bei Mammuras wegen Schwimmsand. |
| 22.03.1944 | Baustellenbesichtigung bei Durazzo und Kavaja. |
| 23.03.1944 | Ausdehnung des Arbeitsgebietes des Festungspionier-Stabes 19 und damit der unterstellten WG35 auf Montenegro. Geplante Hohlgebäudebauten bei Cattaro. |
| 25.03.1944 | Wasserversorgung von Valona. Stützpunkte in der Bucht von Dukati, Giovanni und Lingetta. |
| 29.03.1944 | Baustellen bei Kavaja (Sasso bianco). |
| 01.04.1944 | Baustellen in Durazzo. |
| 12.04.1944 | Geplante Hohlgebäudebauten beim Zementwerk von Skutari. |
| 13.04.1944 | Wasserversorgung der Stützpunkte an der Viisa-Mündung. |
| 16.04.1944 | Baustellen bei Porta romana. |
| 17.04.1944 | Geplanter Hohlgebäudebau bei Petrella. |
| 19.04.1944 | Baustelle bei Treporti. |
| 21.04.1944 | Einweisung der OT und einer albanischen Baufirma bei geplantem Hohlgebäudebau in Petrella. |
| 21.04. – 26.04.1944 | Große Erkundung in Montenegro. Skutari – San Stefano (Festungspionier-Abschnittsgruppe III/19). Bucht von Catarro (Hohlgebäudebauten für Schiffsbergungen für die Marine). Marinebauten in Budua, Bar und Ulcinj. Stollenbauten für Geschütze und Batterien bei Sutumore und Bar. |
| 29.04.1944 | Panzergraben in Mammuras eingestürzt, da entgegen dem Rat des Wehrgeologen angelegt. |
| 02.05.1944 | Abänderung der Anlage des Panzergrabens in Mammuras nach Beratung durch den Wehrgeologen. |
| 03.05.1944 | Geplante Hohlgebäude für einen Divisions-Gefechtsstand und für die Nachrichten-Abteilung 297. |
| 04.05.1944 | Baustelle bei Durazzo. |
| 08.05.1944 | Festlegung eines Panzergrabens zwischen Arzen-Mündung und der Lagune von Durazzo. |
| 09.05.1944 | Erkundung in Valona (Treporti). |
| 10.05.1944 | Wasserversorgungsanlagen im Küstengebiet von Montenegro. Wasserversorgung der Stützpunkte im Bereich Budua – Cattaro. |
| 15.05.1944 | Brunnenbaustellen des Wasserbauzuges in Skutari. |
| 15.05.1944 | Zementfabrik von Skutari. |
| 17.05.1944 | Geländeerkundung bei Durazzo. |
| 26.05.1944 | Baustelle des Panzergrabens in Mammuras. |
| 30.05.1944 | Durch Wasserbauzug sanierte Brunnen und Stellungsbauten auf Kap Pali bei Durazzo. |
| 07.06. – 12.06.1944 | Zweite Begutachtung der Wasserverhältnisse in Montenegro im Abschnitt Bar bis Erzegnovi. |

| | |
|----------------------|--|
| 18.06.1944 | Wasserversorgung im Gebiet des Semeni-Flusses. |
| 21.06.1944 | Nach Verlegung des Festungspionier-Stabes nach Ragusa (Montenegro) verbleibt die WG35 beim Pionier-Regimentsstab 679 (des Festungspionier-Kommandeurs XIV) in Kyrias nördlich von Tirana, erhält aber kaum Aufträge. Anfertigung einer Wasserversorgungskarte von Albanien (vergleichbar mit der von der SS-Wehrgeologie hergestellten Wasserversorgungskarte für Dalmatien und Montenegro). Abgabe eines Monatsberichtes ohne durchgeführte Aufträge. |
| 23.07.1944 | Neuerliche Überwachung von Baustellen und Wasserversorgung rückwärtiger Stellungen. |
| 24.07.1944 | Baustellenbeaufsichtigung in Skutari. Miniermöglichkeit im Burgfelsen von Kruja. Hohlgebäudebauten in Montenegro zwischen Bar und Badua. |
| 28.07.1944 | Nach Versetzung von „Unteroffizier KATTINGER“ zur Heeresgruppe F ist die Wehrgeologenstelle 35 „auf 6 Mann zusammenschmolzen“. |
| 30.07.1944 | Geländeerkundung auf Kap Pali und bei Kavaja. |
| 04.08. – 14.08. 1944 | Regierungsrat Dr. SCHULTE wird mit Untersuchungen in Kroatien beauftragt und reist nach Citluk zum Festungspionier-Stab 33 und zur Wehrgeologenstelle 32. Stollenbauten bei Ploca, Rogotin, Slano-Bucht, Punta Doli und Omla-Bucht (Rückfahrt nach Tirana). |
| 9.08.1944 | Stollenbaustelle für den Divisions-Gefechtsstand der 297. Infanterie-Division in Peqini durch Feldwebel Dr. PREY. |
| 13.08. – 22.08. 1944 | Erkundungsfahrt nach Valona, Baustellen im Gebiet von Trepoti mit Begutachtung von Hohlgebäudebauten. Ausbau rückwärtiger Sperrstellungen. Wasserversorgung von Stützpunkten. |
| 26.08.1944 | Wasserversorgungskarte des Gebietes des XXI. Gebirgsarmee-Korps. |
| 01.09.1944 | Regierungsbaurat Dr. HEGENBARTH und Geophysiker Baurat Dr. HERTLEIN besuchen die WG35 für eine Besprechung der Einsatzmöglichkeiten eines erdelektrischen Trupps (E-Trupp) für wehrgeologische Untersuchungen in Albanien. |
| 07.09.1944 | Versetzung von Regierungsrat Dr. SCHULTE zum „General der Pioniere z.b.V. Mitte“. Fahrt von Tirana über Skutari, Prizren, Kukes, Kraljevo, Kragusevac und Belgrad. Feldwebel Dr. PREY wird Dienststellenleiter der WG35. |
| 13.09.1944 | Ankündigung des voraussichtlichen Abrückens der WG 35 sowie aller Einheiten des Festungspionier-Kommandeurs XIV ab 18. September Richtung Belgrad. |
| 19.09.1944 | Erkundung einer Notwasserversorgung für militärische Objekte in Tirana. |
| 22.09.1944 | WG35 verlegt mit PKW von Tirana über Skutari, Prizren nach Urosevac und ab 1.10.1944 mit der Bahn über Belgrad und Semlin (mit der Gesteinsbohrkompanie) nach Wr. Neustadt. |
| 15.10.1944 | Bahnfahrt über Graz und Wien nach Preßburg und am 20. Oktober das Waagtal aufwärts nach Puchov an der Waag (in der Slowakei). |
| 23.10.1944 | Begutachtung eines geplanten Hohlgebäudebaus bei Pruske (SW Puchov) in der Abschnitts-Gruppe II/33 für den Pionier-Sonderstab 114. |
| 27.10.1944 | Übersiedlung der WG35 nach Pistyan. Zusammentreffen mit Baurat Dr. HEGENBARTH von der WG32. |
| 28.10.1944 | Feldwebel Dr. Josef NIEDERMAYER gelangt von Berlin nach Pistyan und berichtet, dass angeblich Regierungsbaurat Dr. STEINER in Wien die WG35 leite, worüber der bisherige Leiter der Wehrgeologenstelle 35, Dr. Siegmund PREY, nicht informiert war. |

Tab. 3: Angewandt geologische Gutachten und Berichte der Wehrgeologenstelle 35 (WG35) in Albanien und Montenegro vom 17. Dezember 1943 bis zum 19. September 1944 nach Tagebuchaufzeichnungen von Dr. Siegmund PREY.¹⁸

¹⁸ Archiv der Geologischen Bundesanstalt.

Die in Tabelle 3 aufgelisteten Tagebuchaufzeichnungen von Feldwebel Dr. PREY geben einen guten Einblick in die Schwierigkeiten, unter denen die Wehrgeologen der WG35 ihre Aufträge erledigten. Neben oft kaum ausreichender Ernährung, unzureichender persönlicher Bekleidung und häufiger Reparaturen der Fahrzeuge waren es oft vielstündige Geländemärsche bei Schlechtwetter vom Quartier der Wehrgeologenstelle bis zu den zu begutachtenden Baustellen von Panzergräben, Hohlgangsbauten und Wasserversorgungsanlagen an der albanischen Küste und im Hinterland. Andererseits mussten hunderte Kilometer Fahrtstrecke zurückgelegt werden, um auch Aufträge an der montenegrinischen Küste zu erledigen. Wegen der längeren Fahrten dauerten die Geländearbeiten oft mehrere Tage, was in der Tabelle nicht angeführt wurde. Im Durchschnitt wurden so von den zwei bis drei Wehrgeologen der WG35 ein bis zwei Aufträge des Festungspionier-Stabes 19 bzw. des Pionier-Regimentsstabes 679 (des Festungspionier-Kommandeurs XIV) je Woche bearbeitet. Die Aufträge betrafen den Küstenbereich Nordalbaniens und ab März 1944 auch Montenegros. Ab Juni 1944 ging (bedingt durch die geänderte Kriegslage, vor allem in Rumänien und Bulgarien, aber auch durch den beginnenden Vormarsch der Alliierten von Tunesien nach Italien) die militärische Auftragslage deutlich zurück, was zu vermehrter Freizeit führte, die PREY für die Anfertigung seiner eindrucksvollen Aquarelle nutzte.

Das ausgewertete Kriegstagebuch enthält eine Vielzahl von Namen militärischer Vorgesetzter und Kontaktpersonen, es lässt jedoch über die Funktion der Unteroffiziere der Wehrgeologenstelle weitgehend im Unklaren. Gesichert ist, dass im Dezember 1943 Regierungsrat Dr. SCHULTE die in Tirana stationierte Wehrgeologenstelle 35 geleitet hat. Dass Dr. PREY im Dezember 1943 von der WG2 in Griechenland auf eine „K-Stelle“ der WG35 in Tirana versetzt worden ist, bedeutet, dass er auf dieser Planstelle stellvertretender Dienststellenleiter war (HÄUSLER, 1995, S. 54). Gemäß Kriegsstättenachweis vom 1. März 1942 bestand eine Wehrgeologenstelle üblicherweise aus neun Mann und zwar aus zwei Wehrgeologen, drei Unteroffizieren/Technikern, einem Bohrarbeiter, einem Schreiber und zwei Kraftwagenfahrern (HÄUSLER, 1995, S. 88). Die WG35 hatte mit hoher Wahrscheinlichkeit neben dem Leiter und seinem Stellvertreter einen Schreiber und zwei Kraftwagenfahrer, jedoch keinen Bohrarbeiter. Die Zahl der Unteroffiziere dürfte reduziert gewesen sein, da PREY am 28. Juli 1944 anführt, dass nach Versetzung des Wehrgeologen „Unteroffizier KATTINGER“ die WG35 auf „6 Mann zusammengeschmolzen“ war. Die Dienststelle dürfte somit nur mehr einen Unteroffizier/Techniker zur Verfügung gehabt haben. Aus PREYS Aufzeichnungen geht ferner hervor, dass nach Versetzung von Dr. SCHULTE am 7. September 1944 er selbst Dienststellenleiter der WG35 wurde. PREYS Kriegstagebuch enthält – mit Ausnahme einiger weniger Hinweise auf Gutachten in Albanien (Nr. Alb 10 und Alb 12) – keine Nummern bzw. genaue Titel. Auf die Ausarbeitung und Abgabe einiger Monatsberichte wurde hingewiesen, der monatliche Personalstand der Dienststelle fehlt leider. Somit sind neben Regierungsrat Dr. SCHULTE und Feldwebel Dr. PREY nur (kurzfristig im Dezember 1943) Hauptmann Dr. Ernst NOWACK, ferner Gefreiter (später Unteroffizier) Dr. Emil KATTINGER und Unteroffizier TRETTIN namentlich erwähnt, wobei aus allen bisher bekannten Dokumenten über Wehrgeologen des Zweiten Weltkrieges unklar ist, ob beispielsweise TRETTIN (ohne akademischen Titel) auch als Hilfsgeologe fungiert hat.

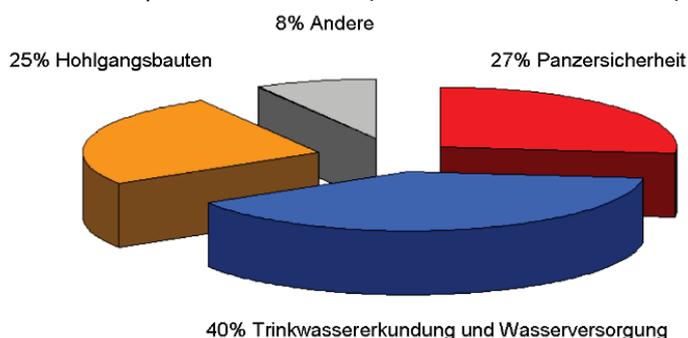


Abb. 8: Thematische Auswertung der 71 Gutachten der Wehrgeologenstelle 35 in Albanien und Montenegro unter der Leitung von Regierungsbaurat Dr. SCHULTE von 16. Dezember 1943 bis zur Übernahme der Dienststelle durch Dr. PREY im September 1944.

Dass die Ausarbeitung wehrgeologischer Gutachten sowie die Ausfertigung und Weiterleitung von Monatsberichten der WG35 grundsätzlich mit jener anderer Dienststellen im Osten bzw. in Griechenland (HÄUSLER, 2018, 2019) vergleichbar gewesen ist, belegen die Hinweise PREYS auf Vernichtung von Aktenmaterial bei der Vorbereitung der durch die Kriegslage bedingten Verlegung der WG35 von Albanien nach Belgrad. Verglichen mit der geringen Anzahl von Gutachten der WG35 in öffentlichen Archiven geben die Tagebuchaufzeichnungen einen sehr guten Überblick über die Aufträge der vorgesetzten Pionier-Dienststellen an diese Wehrgeologenstelle. Abbildung 8 zeigt das Aufgabenspektrum der Gelände- und Gutachtertätigkeit der WG35 auf dem Balkan zwischen Mitte Dezember 1943 und September 1944, dem Abzug der Wehrgeologenstelle aus Albanien. Von den 71 wehrgeologischen Gutachten entfielen 40% auf Wasserversorgung und Trinkwassererkundung, 27% auf eine Geländebeurteilung der Panzerbefahrbarkeit bzw. Panzersicherheit, 25% auf Hohlgebäudebauten im Festgestein und 8% auf Fragen von Anstaumöglichkeiten, Rohstofferkundung und Meerwasseranalytik für die Zementherstellung sowie die Verwendung geoelektrischer Tiefensondierungen.

Wie in Tabelle 3 des Kriegstagebuches von Dr. Siegmund PREY angeführt, fanden am 1. September 1944 in der Wehrgeologenstelle 35 noch Besprechungen mit Geophysikern für einen künftigen Einsatz geoelektrischer Tiefensondierungen für wehrgeologische Gutachten in Albanien statt. Dazu kam es aber nicht mehr. Die Sowjetoffensiven führten zum Rückzug deutscher Truppen aus der Sowjetunion in Richtung Ungarn und Rumänien und die Kriegserklärung Rumäniens und Bulgariens Anfang September 1944 beschleunigten den Rückzug deutscher Truppen aus Albanien. Somit setzte sich auch die Wehrgeologenstelle 35 aus Albanien ab und erreichte über Belgrad auftragsgemäß zuerst Wr. Neustadt und dann die Slowakei.

Die Wehrgeologenstelle 35 wurde somit nicht mehr für Verteidigungsmaßnahmen der Stadt Belgrad eingesetzt, sondern für Arbeiten für die Festungstruppe des Wehrkreises XVII, speziell für den Pionier-Sonderstab 114 (des Höheren Pionierführers zur besonderen Verwendung 110) in der Schutzzone Slowakei (siehe TESSIN, 1972). Das Gutachten PREYS vom 23. Oktober 1944 betraf die Begutachtung eines geplanten Hohlgebäudebaus südwestlich von Puchow am Vlarapass. Zu dieser Zeit war auch die Wehrgeologenstelle 32 entlang der kroatischen Küste auf dem Rückzug und es kam in Pistyan (Slowakei) zu einem Treffen von Vertretern der WG32 und WG35.

Als Anfang November 1944 die Rote Armee nach dem Überschreiten der Donau südlich des Plattensees nach Westen vorstieß, fungierte Dr. Hans GALLWITZ als Dienststellenleiter der (Wiener) Wehrgeologenstelle 35. In der Folge untersuchten Dr. STEINER und Dr. Siegmund PREY als Sachbearbeiter der WG35 für die Höheren Pionierführer z.B.V. 109 und z.B.V. 110 (des Wehrkreises XVII; TESSIN, 1972) die geologischen Verhältnisse der geplanten Grenzschutzstellungen im nördlichen Burgenland. Im November 1944 wurde von der WG35 eine geologische Karte der Umgebung von Hainburg im Maßstab 1:25.000 mit Profilschnitten angefertigt, die aus der Dissertation von Theodor KRÄUTNER stammen (KRÄUTNER, 1923)¹⁹. Nachfolgend werden die Gutachten der Sachbearbeiter Dr. PREY und Dr. STEINER in zeitlicher Reihenfolge angeführt. Vom 23. November 1944 stammt ein Gutachten von Dr. Siegmund PREY über die Eignung eines Kiessandes aus Neusiedl am See als Betonzuschlag²⁰ und vom 7. Dezember 1944 ein Gutachten über die Untergrundverhältnisse des Randgebietes des Neusiedler Sees im Bereiche der Panzersperren bei Neusiedl-Weiden und dem Wulkabach bei Donnerskirchen.²¹ Ebenfalls vom 7. Dezember 1944 stammt von Feldwebel

¹⁹ Eine nicht handkolorierte Kopie dieser Karte vom November 1944 befindet sich auch im Archiv der Geschichte der Geologie im Institut für Geologie der Universität Wien.

²⁰ Bundesarchiv-Militärarchiv in Freiburg im Breisgau (BA-MA), Bestand RH32-3252. Gutachten über die Eignung eines Kiessandes aus Neusiedl am See als Betonzuschlag vom 23.11.1944.

²¹ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über die Untergrundverhältnisse des Randgebietes des Neusiedler Sees im Bereiche der Panzersperren bei Neusiedl-Weiden und dem Wulkabach bei Donnerskirchen vom 7.12.1944.

Dr. phil. PREY ein Gutachten über einen geplanten Hohlrumbau im Hölzelstein, etwa 2 km ostwärts Schützen (Burgenland)²² sowie ein Gutachten über einen geplanten Hohlgangsbau im Steinbruch 500 m nördlich Schützen (Burgenland).²³ Am 8. Dezember 1944 verfasste Dr. Hans GALLWITZ selbst ein Gutachten über den Anstau des Neusiedler Sees und seine Auswirkungen.²⁴ Anlage 1 dieses Gutachtens gab eine Übersicht über das Kanalsystem im Seewinkel und Anlage 2 vermittelte einen Grundwasserschichtenplan des Seewinkels, der nach Geländeaufnahmen vom 5. Juni 1942 kompiliert wurde.²⁵ Am 12. Dezember 1944 berichtete Dr. Siegmund PREY über die Beschaffenheit des Untergrundes im ersten Panzergraben, südlich Weiden, zwischen der Straße Weiden-Gols und dem Neusiedler See²⁶ sowie über die Untergrundverhältnisse am Rande des Neusiedler Sees im Bereiche der Panzersperren bei Neusiedl-Weiden und dem Wulkabach bei Donnerskirchen.²⁷ Am 14. Oktober 1944 verfasste Regierungsbaurat Dr. STEINER ein Gutachten über die geologischen Verhältnisse entlang der Grenzschutzstellung Südost zwischen Potzneusiedl und Neusiedl am See²⁸ und am 19. Oktober 1944 ein Gutachten über Miniermöglichkeiten am Kogel ostwärts von St. Margarethen²⁹ sowie über die geologischen Verhältnisse entlang der Grenzschutzstellung am Ostrand des Neusiedler Sees.³⁰ Ferner stammt von Dr. STEINER vom 4. November 1944 ein Gutachten über die Grenzschutzstellung zwischen Gattendorf und Berg³¹, vom 1. Dezember 1944 ein Gutachten über die geologischen Verhältnisse zwischen Mörbisch und Wolfs (Bl. 4957 Sopron-Ödenburg 1:75.000, Sonderausgabe II.40)³² und vom 9. Dezember 1944 ein Gutachten über die wehrgeologischen Verhältnisse beiderseits der Bahn zwischen Gattendorf und Pama.³³ Letztlich bearbeitete Dr. STEINER auch die Felshohlgänge und Höhlen im Raum von Hainburg. In der Folge verfassten die Sachbearbeiter der Wehrgeologenstelle 35 noch geologische Gutachten über einen geplanten Luftschutzstollen für das

²² BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über einen geplanten Hohlrumbau im Hölzelstein, etwa 2 km ostwärts Schützen (Burgenland) vom 7.12.1944.

²³ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über einen geplanten Hohlgangsbau im Steinbruch 500 m nördlich Schützen (Burgenland) vom 7.12.1944.

²⁴ BA-MA, Bestand RH32-3252. Wehrgeologisches Gutachten über den Anstau des Neusiedler Sees und seiner Auswirkungen vom 8.12.1944.

²⁵ Eine Kopie dieses Grundwasserschichtenplanes vom Dezember 1944 befindet sich auch im Archiv der Geschichte der Geologie im Institut für Geologie der Universität Wien.

²⁶ BA-MA, Bestand RH32-2892. Wehrgeologisches Gutachten über die Beschaffenheit des Untergrundes im ersten Panzergraben, südlich Weiden, zwischen der Straße Weiden-Gols und dem Neusiedler See vom 12.12.1944.

²⁷ Es soll hier in Erinnerung gerufen werden, dass diese wehrgeologischen Untersuchungen im Wehrkreis XVII (Niederdonau) im Zusammenhang mit dem Ausbau der „Reichsschutzstellung“ erfolgten, die im Burgenland auch als „Südostwall“ bezeichnet wurde (RAUCHENSTEINER, 1984; BANNY, 1983, 1985). Ab Februar 1944 wurden beispielsweise im Abschnitt Neusiedl am See und im Bezirk Eisenstadt neben tausenden Österreichern (einschließlich der Höfleiner Mädchenfeuerwehr), die Wiener Hitlerjugend, tausende polnische Zivilarbeiter, hunderte Ostarbeiter und Fremdarbeiter sowie Franzosen, Tschechen, Polen und Russen und z.B. im Raum Donnerskirchen 700 ungarische Juden für Schanzarbeiten eingesetzt (BANNY, 1983, S. 227). Nach RAUCHENSTEINER (1984, S. 89) mussten insgesamt zehntausende deportierte ungarische Juden und Häftlinge aus Konzentrationslagern Schanzarbeiten für den Südostwall leisten. Kurz vor dem Herannahen der Front wurden die nicht mehr marschfähigen Juden aus den verschiedenen Abschnitten einfach erschossen, sodass nach BANNY (1985, S. 62) nach dem Abzug vom Südostwall Ende März 1945 nur mehr 17.000 in Mauthausen ankamen. Es kann vermutet werden, dass nur die wenigsten von ihnen das dort befindliche Konzentrationslager überlebt haben (vgl. <https://www.mauthausen-memorial.org/de/Wissen/Das-Konzentrationslager-Mauthausen-1938-1945>; zuletzt abgerufen am 20. Mai 2021).

²⁸ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über die geologischen Verhältnisse entlang der Grenzschutzstellung Südost zwischen Potzneusiedl und Neusiedl am See vom 14.10.1944.

²⁹ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über Miniermöglichkeiten am Kogel ostwärts von St. Margarethen vom 19.10.1944.

³⁰ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über die geologischen Verhältnisse entlang der Grenzschutzstellung am Ostrand des Neusiedler Sees vom 19.10.1944.

³¹ BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über die Grenzschutzstellung zwischen Gattendorf und Berg vom 4.11.1944.

³² BA-MA, Bestand RH32-3252. Gutachten über die geologischen Verhältnisse zwischen Mörbisch und Wolfs (Bl. 4957 Sopron-Ödenburg 1:75.000, Sonderausgabe II.40) vom 1.12.1944.

³³ BA-MA, Bestand RH32-3835. Gutachten über die wehrgeologischen Verhältnisse beiderseits der Bahn zwischen Gattendorf und Pama vom 9.12.1944.

Reservelazarett Gösing (damals Niederdonau; 22.12.1944) und für einen geplanten Luftschutzztollen in Herzogenburg (damals Niederdonau; 23.12.1944).

Wie im tabellarischen Lebenslauf in Tab. 1 angeführt, beendete Dr. Siegmund PREY am 26. Juni 1945, nach kurzer amerikanischer Kriegsgefangenschaft, die vier Jahre dauernde Episode angewandt geologischer Arbeiten in Wehrgeologenstellen der Deutschen Wehrmacht. Im Gegensatz zu anderen Geologen, die nachweislich politisch belastet waren und im Juni 1945 aus dem Dienstverhältnis der Geologischen Bundesanstalt entlassen wurden (THALER et al., 2018), konnte Dr. Siegmund PREY dort am 1. Juli 1947 seinen neuen Dienst antreten.

Dank

Diese Arbeit über die geologischen Kriegsarbeiten von Dr. Siegmund PREY geht auf ausführliche Interviews des Autors mit PREY am 22. November 1983 und am 1. August 1985 zurück. Der Autor dankt der damaligen österreichischen Pensionsbehörde (im Unterrichtsministerium) für die Einsichtnahme in den Personalakt von Dr. Siegmund PREY am 5. August 1985. Dieser enthielt die Seiten 17 und 18 aus seinem ehemaligen Soldbuch mit Angaben über Zeiten seines Militärdienstes, die ihm nach Kriegsende vom österreichischen Unterrichtsministerium als Dienstzeiten angerechnet wurden. Ferner danke ich Herrn Hofrat Dr. Thomas HOFMANN, Leiter der Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt, für die Einsichtnahme in Nachlass-Archivalien von Dr. Siegmund PREY und die Genehmigung der Reproduktion von Abbildungen. Diese Archivalien enthalten auch den Personalakt Siegmund PREY (A-18569-SA). Der größte Teil dieses Nachlasses, dessen Bestand nicht nur Unterlagen zu seiner Person, sondern auch zu seinem Vater Adalbert PREY (1873-1949) und seiner Familie enthält, kam durch Vermittlung von Gerhard NIEDERHOFER und Nico DOSTAL im Juli 2015 an die Geologische Bundesanstalt. Der Autor dankt ferner einem anonymen Reviewer sowie Herrn Mag. Dr. phil. Richard HUFSCHMIED für konstruktive Kritik und Empfehlungen zur Überarbeitung des Manuskriptes.

Literatur

- ANONYM (1917): E-44K. Dienstvorschrift für die Kriegsmappierung. Zu Kriegsministerialerlaß Abt. 5, Nr. 15.000 von 1917. Op. Nr. 40.000 des Armeeoberkommandos, Chef des Generalstabes. – 56 S., 6 Beil., Nur für den Dienstgebrauch, Wien (k.u.k. Militärgeographisches Institut).
- BANNY, L. (1983): Krieg im Burgenland, Band 1: „Warten auf den Feuersturm“. Vom Beginn des Luftkrieges 1943 bis zum Beginn der Kampfhandlungen Ende März 1945. – 434 S., zahlr. Abb., Eisenstadt (Nentwich/Lattner).
- BANNY, L. (1985): Schild im Osten. Der Südostwall zwischen Donau und Untersteiermark 1944/45. – 177 S., Fotoanhang, Lackenbach (Eigenverlag Leopold Banny).
- CERNAUSEK, T. (2012): Anmerkungen zu Julius Ludwig WILSERS Schriftenreihe „Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 96, 10-13, 1 Abb., Wien.
- ERDMANNSDÖRFFER, O.H., LEBLING, C., LEUCHS, K., OSSWALD, K. & WURM, A. (1925): Südostmazedonien und Kleinasien. – In: WILSER, J. (Hrsg.): Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt. – 13, IV + 114 S., 17 Abb., 7 Kartenbeil., Wien (Borntraeger).
- ESSER, B. & VENHOFF, M. (1994): Die Chronik des Zweiten Weltkriegs. – 478 S., Gütersloh (Chronik Verlag).
- FEIST, W. (2009): Die „Evolution“ in Vorträgen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg zwischen 1859 und 2000. – Jahresmitteilungen 2008, 69-95, Nürnberg (Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.).
- FELSER, K. (1976): NOWACK, Ernst (1891 - 1946), Geologe. – Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950, Bd. 7 (Lieferung 32), 161-162, Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).
- FLÜGEL, H. (1993): Siegmund PREY Nachruf. – Almanach der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 142 (1991/92), 433-440, Wien.
- GINZEL, H. (1918a): Das Kriegsvermessungswesen. Seine Organisation und Tätigkeit. Vortrag gehalten vom Oberst im Generalstabskorps Hubert GINZEL, Kommandant des Kriegsvermessungswesens. – 20 S., Kommando des Kriegsvermessungswesens, Res. Nr. 1123 J, Geheim, Im Felde, Februar 1918.
- GINZEL, H. (1918b): Aufgaben und Tätigkeit der Kriegsmappierung auf der Balkanhalbinsel. – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 61/10, 497-513, 6 Beil. (Tafel XI-XVI), Wien.
- HÄUSLER, H. (1995): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 1: Entwicklung und Organisation. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 47 (1995), 155 S., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).

- HÄUSLER, H. (2000): Die Österreichische und Deutsche Kriegsgeologie 1914-1918. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 75 (2001), 161 S., 5 Abb., 1 Tab., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- HÄUSLER, H. (2013): Oberleutnant in der Reserve Dr. Artur WINKLER von HERMADEN – Leiter der Geologengruppe „Isonzo“ im Jahr 1918. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 103, 24-51, 20 Abb., 2 Tab., Wien.
- HÄUSLER, H. (2015): Von der Wehrgeologie in Norwegen 1940-45 zum „Salzburger Kreis“ der Geomechanik. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 113, 56-84, 11 Abb., 3 Tab., Wien.
- HÄUSLER, H. (2018): Dr. Helmut E. STREMMER (1916-2009): Wehrgeologe im 2. Weltkrieg. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 130, 20-48, 13 Abb., 1 Tab., Wien.
- HÄUSLER, H. (2019): Dr. Hans WIESENER (1906-1993): Wehrgeologe im 2. Weltkrieg. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 135, 19-37, 10 Abb., 1 Tab., Wien.
- HÄUSLER, H. & KUCKELKORN, K.F. (2017): Dr. Leo Jakob Medard KUCKELKORN (1900-1973): Wehrgeologe im 2. Weltkrieg. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 123, 41-53, 8 Abb., Wien.
- HILLGRUBER, A. & HÜMMELCHEN, G. (1989): Chronik des Zweiten Weltkrieges – Kalendarium militärischer und politischer Ereignisse 1939-1945. – 344 S., Bindlach (Gondrom-Verlag).
- KINDER, H. & HILGEMANN, W. (2000): dtv-Atlas Weltgeschichte. – 631 S., München (Deutscher Taschenbuch Verlag).
- KOSSMAT, F. (1924): Geologie der zentralen Balkanhalbinsel. – In: WILSER, J. (Hrsg.): Die Kriegsschauplätze 1914-1918 geologisch dargestellt. – 12, V + 182 S., 18 Abb., 1 geol. Kt., Wien (Borntraeger).
- KRÄUTNER, T. (1923): Die geologischen Verhältnisse der Hainburger Berge. – Unveröffentlichte Dissertation, Philosophische Fakultät, Universität Wien (Geologisches Institut), 41 S., 4 Abb. 1 Taf., Wien.
- MERTZ, G. (2019): Geologie – Kunst – Krieg: Die Tätigkeit der Wehrgeologenstelle 35 und Sigmund PREYS Aquarelle aus Albanien 1943/44 – Ein digitales Ausstellungsprojekt. – Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 135, 44-45, Wien.
- MILIUS, K. (1925): Mitteilungen des k.u.k. Militärgeographischen Institutes für die Zeit vom Jahre 1914-1920. – 94 S., Anhang, (Reprint 1992), Wien.
- NOPCSA, F. (1929): Geographie und Geologie Nordalbaniens. – 703 S., zahlreiche Fig., 35 Taf. mit je 1 Erl.-Bl., Anhang, Budapest (Budapestini: Inst. Regni Hungariae Geologicum).
- NOWACK, E. (1919a): Bericht über die vorläufigen Ergebnisse der in militärischem Auftrage durchgeführten geologischen Aufnahmsarbeiten im mittleren und südlichen Albanien. – Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt, 128-133, Wien.
- NOWACK, E. (1919b): Die geologische Erschließung Albanien im Kriege. – Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Wien, 62, 211-219, Wien.
- NOWACK, E. (1928): Geologische Karte von Albanien 1:200.000. – Wien.
- NOWACK, E. (1929): Geologische Übersicht von Albanien. Erläuterung zur geologischen Karte 1:200.000. – 204 S., 2 Beil., Salzburg.
- OBERHAUSER, R. (1993): Sigmund PREY 3. April 1912-12. März 1992. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, 136/1, 5-12, 1 Bildnis, Wien.
- ONUZI, K. (2005): Ernest NOWACK – Gründer des Albanischen Geologischen Dienstes. – Geohistorische Blätter, 8, 35-48, Berlin.
- PLÖCHINGER, B. (1992): Dr. Sigmund PREY. Chefgeologe i.R. der Geologischen Bundesanstalt, Wien. 3. April 1912-12. März 1992. – Gesellschaft der Geologie und Bergbaustudenten Österreichs, 38, 277-278, Wien.
- RAUCHENSTEINER, M. (1984): Der Krieg in Österreich 1945. – Schriften des Heeresgeschichtlichen Museums in Wien (Militärwissenschaftliches Institut), 5, 2. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 538 S., Wien (Österreichischer Bundesverlag).
- SCHNABEL, W. (1994): Sigmund PREY (3.4.1912 - 12.3.1992). – Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 183-184, 1 Bildnis, Wien.
- SNYDER, T. (2010): Bloodlands: Europe between HITLER and STALIN. – xix+524 S., Ktn., New York.
- SWANSTON, A. & SWANSTON, M. (2008): The historical atlas of World War II. – 400 S., London (Chartwell Books).
- TESSIN, G. (1970): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945. 4. Bd., Die Landstreitkräfte 15-30. – 291 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- TESSIN, G. (1972): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945. 6. Bd., Die Landstreitkräfte 71-130. – 336 S., Frankfurt/Main (Mittler & Sohn).
- TESSIN, G. (1973): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945. 2. Bd., Die Landstreitkräfte 1-5. – 2. Auflage, 342 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- TESSIN, G. (1974): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945. 3. Bd., Die Landstreitkräfte 6-14. – 2. Auflage, 330 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- TESSIN, G. (1975): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939 - 1945. 12. Bd., Die Landstreitkräfte 631-800. – 800 S., Osnabrück (Biblio Verlag).

- THALER, J., MERTZ, G., HAMMERL, C. & RATHKOLB, O. (2018): Bergwetter 1938. Diktatur, Behörden, Wissenschaft. GBA und ZAMG im Schatten des Nationalsozialismus. – Broschüre zur Ausstellung vom 15.11.2018 bis 20.02.2019 an der Geologischen Bundesanstalt und Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, 58 S., illustriert, Wien (Geologische Bundesanstalt).
- TRAUTH, F. (1951): Ernst NOWACK. – Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien, 39-41 (1946-1948), 225-237, 1 Bildnis, Wien.
- WEISHAMPEL, D.B. & REIF, W.-E. (1984): The work of Franz Baron NOPCSA (1877-1933): Dinosaurs, evolution and theoretical tectonics. – Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, 127/2, 187-203, Wien.
- ZAPFE, H. (1978): NOPCSA von FELSŐSZILVÁS Franz Frh. – In: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950 (ÖBL). – Bd. 7, S. 148, Wien (Österreichische Akademie der Wissenschaften).

Das Kaukasus-Öl – Ziel der Deutschen Wehrmacht im Zweiten Weltkrieg

Bruno W. Koppensteiner¹ & Hermann Häusler²

¹ Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Kaserne Schwarzenberg, Postfach 500, 5071 Wals; bruno.koppensteiner@gmail.com

² Universität Wien, Geozentrum, Althanstraße 14, 1090 Wien; hermann.hausler@univie.ac.at

Kurzfassung

Bis 1938 verfügte das Deutsche Reich nur über geringe eigene Erdölvorkommen und war auf Importe angewiesen. Der Zugang zu weiteren Erdölvorräten war daher für die imperialistischen Ziele der NS-Führung und der deutschen Industrie sowie für die Kriegführung der Deutschen Wehrmacht von entscheidender Bedeutung. Erste strategische Ziele waren daher neben einer Steigerung der Erdölproduktion im Großdeutschen Reich die Ölfelder des Bündnispartners Rumänien, die Besetzung der estnischen Ölschieferlager, die Eroberung der galizischen Ölfelder und der sowjetischen Lagerstätten auf der Halbinsel Krim und im Kaukasus. Besonders der deutsche Großkonzern IG Farben sah als vordringliches Kriegsziel im Osten die Inbesitznahme des sowjetischen Erdöls und des synthetischen Kautschuks (Buna). Zur Übernahme, Instandsetzung und zum Betrieb erobelter Ölförderanlagen wurde am 10. März 1941 die „Technische Kompanie Mineralöl A 11“ aufgestellt. Sie wurde ab 15. Mai 1941 in „Technisches Mineralöl-Betriebs-Bataillon 11“ umbenannt und von dem 1891 geborenen österreichischen Pionieroffizier Hauptmann Ing. Hans LAAD geführt. Ebenfalls am 15. März 1941 wurde das „Technische Bataillon Mineralöl B 33“ aufgestellt, das anfangs als „Mineralöl-Bau-Bataillon“ bezeichnet wurde und als technisches Hilfsbataillon vorgesehen war. Dieses Bataillon war motorisiert und wurde daher als „Technisches Bataillon Mineralöl (mot)“ bezeichnet. Die ersten Einsätze dieser beiden Bataillone der „Technischen Truppe Mineralöl“, fanden ab Juni 1941 in Galizien, Rumänien und Estland statt. Kurz vor dem Überfall auf die Sowjetunion im Juni 1941 erfolgte in Berlin die Aufstellung eines übergeordneten „Mineralölkommandos K“ (MKK; K für Kaukasus). Am 1. April 1942 wurden die beiden Bataillone 11 und 33 zu einer „Technischen Brigade Mineralöl“ zusammengefasst und mit der Inbesitznahme der Erdöllagerstätten des Kaukasus beauftragt. Major Ing. Hans LAAD wurde zum Kommandeur der „Technischen Truppen Mineralöl“ ernannt. Versorgungsschwierigkeiten Ende 1942, der Rückzug Erwin ROMMELS nach der verlorenen Schlacht bei El Alamein in Ägypten und der Rückzug der deutschen Truppen nach der verlorenen Schlacht von Stalingrad beendeten auch den Krieg um das Öl im Kaukasus. Nach Rückzugskämpfen wurden die beiden Technischen Bataillone 11 und 33 Ende August 1944 nach St. Pölten bzw. Attnang-Puchheim und Ebensee verlegt und mit der Installation von Kleindestillieranlagen beauftragt. Die Kaukasusvölker mussten für ihre Teilnahme am Krieg auf Seiten der Deutschen Wehrmacht, von der sie sich staatliche Unabhängigkeit erhofft hatten, bitter büßen. Etwa eine Million Kaukasier wurde von Josef STALIN deportiert. Erst der Tod STALINS und die durch Nikita CHRUSCHTSCHOW geänderte Politik gegenüber den kleinen Völkern der Sowjetunion ermöglichte in den späten 1950er-Jahren eine Rückkehr und gewisse ethnische Konsolidierung.

Einleitung

Die Bereitstellung ausreichender Mengen an Mineralölprodukten war eine der Voraussetzungen für die deutsche Kriegführung im Zweiten Weltkrieg. Das Deutsche Reich verfügte jedoch nur über geringe eigene Erdölvorkommen und war auf Importe – vor allem aus Übersee – angewiesen. Der Zugang zu weiteren Erdölvorräten war daher für die Kriegführung der Deutschen Wehrmacht von entscheidender Bedeutung. Erste Ziele waren neben einer Steigerung der eigenen Erdölproduktion die Ölfelder Rumäniens, die

Besetzung der estnischen Ölschieferlager und die Eroberung der galizischen Ölfelder. Zur Sicherstellung der Energiebasis gemäß den Großmachtvorstellungen der NS-Führung waren die Ziele jedoch wesentlich weiter gesteckt – sie lagen in den sowjetischen Lagerstätten auf der Krim und im Kaukasus und schlussendlich bei den reichlich sprudelnden Ölquellen der britischen Einflussosphäre im Irak und am Persischen Golf.

Diese Zielvorstellungen schlossen an die Intentionen des deutschen Kaiserreiches in den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts an, mit der Planung und Finanzierung der „Bagdadbahn“, eine 3.300 km lange durchgehende Eisenbahnverbindung zwischen der Nordseeküste und dem Nahen Osten zu schaffen. Die Bagdadbahn führte von Berlin über Prag, Wien, Budapest, Belgrad, Sofia nach Istanbul und von dort weiter über Mossul bis Bagdad.¹ Mit der Entdeckung der reichen Ölquellen in dieser Region erhielt die transkontinentale Hauptverkehrslinie eine neue Dimension. Parallel dazu veränderte die neue Energiequelle sehr rasch die Technik. Die Umstellung der Schiffe von Kohle- auf Erdölfeuerung erhöhte deren Reichweite um ein Vielfaches, die Erfindung des Benzin- und des Dieselmotors revolutionierte das gesamte Verkehrs- und Transportwesen. Noch kurz vor dem Ende des Ersten Weltkrieges, im Sommer 1918, erklärte Erich LUDENDORFF, der Generalstabschef des deutschen Heeres, dem Kaiser, dass die kaukasischen Ölquellen für die weitere Kriegführung unentbehrlich seien und plante für den Herbst 1918 eine Offensive auf Baku (EICHHOLTZ, 2010, S. 97).² In Fortführung dieser strategischen Überlegungen kann die Inbesitznahme der Erdöl- und Gasfelder des Kaukasus auch als das kriegswirtschaftlich bedeutendste Ziel Adolf HITLERS bei seinem Überfall auf die Sowjetunion gesehen werden (BIRKENFELD, 1969). Für Deutschland sollte die Verfügung über diese Energiequellen ein für alle Mal den Treibstoff-Engpass der Kriegsmaschinerie beseitigen und die Voraussetzungen für den Aufbau einer Luftflotte zum Endkampf gegen England sichern. Umgekehrt erwartete man, dass die sowjetische Kriegführung durch den Ausfall der kaukasischen Förderung weitgehend gelähmt und gleichsam „ausgetrocknet“ würde. Die Erreichung dieser hochgesteckten Ziele war aber nicht nur abhängig von der Eroberung dieser Ölfelder, sondern auch von deren unzerstörter Inbesitz- und Inbetriebnahme. Zu diesem Zweck wurde durch die Deutsche Wehrmacht, beginnend im März 1941 eine eigene „Mineralöl-Truppe“ geschaffen, deren Aufgabe es war, eroberte Erdölförder- und Betriebsanlagen zu übernehmen, erforderlichenfalls instand zu setzen und zu betreiben. Erster Kommandeur dieser Truppe war der in Wien geborene Hauptmann (später Major) Ing. Hans LAAD, dessen Nachlass sich im Archiv des Salzburger Wehrgeschichtlichen Museums befindet.

Bereits Mitte der 1990er-Jahre ist in einer Arbeit über „Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft“ ein Kapitel über die Technische Brigade Mineralöl und die beiden Bataillone, das Technische Bataillon Mineralöl 11 und das Technische Bataillon Mineralöl 33, erschienen (HÄUSLER, 1995). Neuere Angaben über eine „Technische Brigade Mineralöl“ stammen von KARLSCH & STOKES (2003). Mehr Details über dieses Unternehmen beschreibt EICHHOLTZ (2010) in einem Kapitel über „Beginn und Scheitern des Ölabenteuers am Kaukasus“. Die ausführlichsten Angaben über die Technische Brigade Mineralöl (TBM) stammen vom Kriegstagebuch des Mineralölkommandos Kaukasus (MKK) über den Zeitraum vom 8. September 1941 bis zum 17. September 1942, die im Jahr 2012 im „Lexikon der

¹ Deutschland ging es zunächst darum, sich das Osmanische Reich als Wirtschaftsraum zu erschließen. 1888 erhielt die Deutsche Bank die Konzession für den Bau und gründete die „Anatolische Eisenbahngesellschaft“, an der sich weitere deutsche Banken beteiligten. Österreich trat 1890 mit der Gründung der „Bank für Orientalische Eisenbahnen“ diesem Konsortium bei, sein Beitrag hielt sich allerdings in bescheidenem Rahmen. Unbeschadet dessen soll hier die Teilnahme des österreichischen Vermessungsingenieurs Johann ERTL kurz beleuchtet werden. Der 1908 in Kirchberg bei Linz geborene Ingenieur stand von Juli 1908 bis April 1910 in den Diensten der Studienkommission für den Bau der Bagdadbahn und anschließend bis zum 31. Dezember 1914 in den Diensten der „Gesellschaft für den Bau von Eisenbahnen in der Türkei“. Nach einer kurzzeitigen Unterbrechung durch seine Einberufung zur k.u.k. Armee war er wieder von 1915 bis 1918 bei diesem Projekt im Bereich Adana, Aleppo, Mossul und Bagdad tätig.

² Dietrich EICHHOLTZ (1930-2016) war ein deutscher Historiker. Seine „Geschichte der deutschen Kriegswirtschaft 1939-1945“ erschien in drei Bänden 1969, 1985 und 1996. Besonders der erste Band wurde als dogmatisch marxistisch-leninistisch und wegen seiner staatsmonopolistischen Interpretation kritisiert.

Wehrmacht“ online erschienen sind.³ Die vorliegende Arbeit soll keinen Überblick über die Wirtschaftspolitik und deutsche Ölstrategie während des Zweiten Weltkrieges geben, sondern lediglich einige Aspekte der Beschaffung von Erdöl durch die „Technische Truppe Mineralöl“ aufzeigen. Nach KOCKEL (2010) ist der Begriff „Mineralöl“ ein Oberbegriff für alle im Wesentlichen aus Kohlenwasserstoffen bestehenden, unverseifbaren, wasserlöslichen Ölen oder niedrig schmelzenden Stoffen, die aus Erdöl, Torf oder Ölschiefer durch Destillieren, Verkoken, Hydrieren und andere Verfahren gewonnen werden. Der Begriff steht seit 1918 auch für Erdöl, das zuvor noch als „Petroleum“ bezeichnet wurde. In Statistiken über Erdölförderung ist meist die Gesamtförderung von Rohöl in Tonnen bzw. die Förderung von Tonnen/Jahr (Jahrestonnen) angegeben. Krieg um Öl bedeutete als deutsches Kriegsziel im Zweiten Weltkrieg den Aufbau eines Erdölimperiums (EICHHOLTZ, 2006) und „Mineralöl“ bildet auch den zentralen Begriff in diesem Beitrag über Aufbau und Einsatz einer Technischen Spezialeinheit der Deutschen Wehrmacht.

Erdölvorkommen in Deutschland und Welt-Erdölförderung 1938

Erdölvorkommen in Deutschland befanden sich im Emsland, im Oberrheintal, in Schleswig-Holstein und im Revier Wietze in der Nähe von Hannover. Das Revier Wietze war vor 1938 das ergiebigste Ölfeld des Deutschen Reiches. Ende des 19. Jahrhunderts erfolgte in Wietze eine der ersten erfolgreichen Erdölbohrungen weltweit. Heute ist dort ein Erdölmuseum eingerichtet. Das Ölgebiet im Norden von Wien war nach EICHHOLTZ (2010, S. 372) vor 1938 mit 57.000 Tonnen Jahresförderung von kaum nennenswerter Bedeutung. Intensive Aufschlussbohrungen nach dem „Anschluss“ Österreichs im März 1938 zeigten aber eine überraschende Fündigkeit. Die Gesamtproduktion der „Ostmark“ erreichte nach FEICHTINGER & SPÖRKER (1996) im Jahr 1944 mit 1,2 Mio. Jahrestonnen die drittgrößte Fördermenge in Europa, und Zistersdorf wurde zum bedeutendsten Ölfeld des Großdeutschen Reiches.

| Erdölförderung 1938 | | 1.000 t | % |
|---------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|
| Weltweit | | 272.000 | 100 |
| USA | | 163.000 | ~60,8 |
| Sowjetunion | | 27.200 | ~10,1 |
| Iran | | 10.330 | ~3,8 |
| (Andere Staaten) | | 62.010 | ~23,1 |
| Achsenmächte | | 5.300 | ~1,9 |
| Davon | Rumänien | 4.500 | |
| | Deutsches Reich (ohne Österreich) | 550 | |
| | Albanien | 120 | |
| | Österreich („Ostmark“) | 60 | |
| | Ungarn | 40 | |
| | Protektorat Böhmen | 20 | |
| | Italien | 13 | |

Tab. 1: Weltweite Erdölförderung und Förderung der Achsenmächte im Jahr 1938 (in 1.000 t) nach einer Aufstellung von Major Ing. Hans LAAD anlässlich eines Vortrages am 1. Mai 1942.⁴

³ <http://www.forum-der-wehrmacht.de/index.php/Thread/29239-Aufbau-einer-Kriegsindustrie-im-eroberten-Teil-der-Sowjetunion/?pageNo=3> (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021). Die Autoren weisen ausdrücklich darauf hin, dass sie das Originaltagebuch nicht eingesehen haben und somit diese Angaben darüber nur aus der Abschrift/Edition aus dem „Forum der Wehrmacht“ stammen.

⁴ Vortrag von Major Hans LAAD über „Aufgaben und Einsatz technischer Mineralöleinheiten im Osten“ am 1. Mai 1942 in Berlin-Spandau; Manuskript, 15 Seiten (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Bestand LAAD).

Das österreichische Öl sollte sich als sichere und im letzten Kriegsjahr als einzige Aushilfe und Reserve in Krisenzeiten erweisen. Den Zugang zum rumänischen Öl sicherte sich die Deutsche Bank durch den „Kauf“ maßgeblicher Ölgesellschaften mittels „räuberischer Verträge“. Nach dem Staatsstreich im September 1940 unter General Ion ANTONESCU machte die rumänische Regierung dem Deutschen Reich auf dem Ölgebiet ähnlich wie auf dem militärischen, außerordentliche Zugeständnisse, mit denen sie sich dem nationalsozialistischen Regime bald als Verbündeter gegen die Sowjetunion anordnete (EICHHOLTZ, 2010). Im Jahr 1938 lag die Sowjetunion mit 27 Mio. Tonnen Erdölförderung an zweiter Stelle der Weltproduktion, während die Achsenmächte insgesamt 5,3 Mio. Tonnen erreichten, wovon nahezu 90% auf die Ölfelder Rumäniens entfielen (Tab. 1). Im Kriegsjahr 1940 lag der Verbrauch des Großdeutschen Reiches an Mineralölen bzw. der Kraftstoffverbrauch bei rund 7 Mio. Tonnen und stieg auf rund 11 Mio. Tonnen im Jahr 1943 (Tab. 2).

Wie Dietrich EICHHOLTZ anführte, sind die in Tabelle 2 aufgelisteten Produktionszahlen nach verschiedenen Quellen zusammengestellt bzw. errechnet, und er gelangte nach anderen Angaben, vor allem beim Anteil der Erdölförderung in den besetzten Gebieten wie der „Ostmark“ (Österreich), Galizien (Polen) und Westukraine (UdSSR) in den Jahren 1942 bis 1944 (im Gegensatz zu den in Tabelle 2 angeführten Mengen von 370.000 bis 576.000 Tonnen), zu Mengen von 1,2 Mio. bis 1,5 Mio. Tonnen (EICHHOLTZ, 1985, S. 498). Wie in Tabelle 2 ersichtlich, betrug der Anteil der synthetischen Erdölprodukte der Jahre 1940 bis 1944 stets rund 50 % des gesamten Mineralölaufkommens. So wurde Flugbenzin nahezu ausschließlich in Hydrierwerken erzeugt, in denen beispielsweise Braunkohlen- und Steinkohlenteer bei hohem Druck verflüssigt und zu Flugzeugtreibstoffen verarbeitet wurden.

| Mineralöl | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Synthetische Erdölprodukte | 2.200 | 3.348 | 4.116 | 4.920 | 5.748 | 3.830 |
| Erdölförderung | 885 | 1.469 | 1.584 | 1.678 | 1.880 | 1.991 |
| Import von Mineralölprodukten | 5.165 | 2.075 | 2.807 | 2.359 | 2.766 | 960 |
| Erzeugung in besetzten Gebieten | - | - | 332 | 370 | 576 | 360 |
| Mineralölaufkommen insgesamt | 8.250 | 6.892 | 8.839 | 9.327 | 10.970 | 7.141 |
| Kraftstoffverbrauch | k.A. | 5.856 | 7.305 | 6.483 | 6.971 | k.A. |
| Davon Verbrauch durch Wehrmacht | k.A. | 3.005 | 4.567 | 4.410 | 4.762 | k.A. |

Tab. 2: Aufkommen und Verbrauch an Mineralöl bzw. Kraftstoffen in Deutschland und den besetzten Gebieten 1939-1944 (in 1.000 t; k.A. = keine Angabe; EICHHOLTZ, 1985, Tab. 72 und 73).

Die „Interessensgemeinschaft Farbenindustrie AG“ (kurz IG Farben) hatte Adolf HITLER und Hermann GÖRING schon 1932 ihre Erfindung präsentiert, aus Braun- und Steinkohle synthetisches Benzin zu erzeugen und auch garantiert, ausreichend Flugbenzin für die Luftwaffe herzustellen. Im Sommer 1936 behaupteten Experten der IG Farben, bis spätestens Ende 1938 könne mit ihrer Methode der Bedarf für den Kriegsfall gedeckt werden (KARLSCH & STOKES, 2003). Die Wehrmacht rechnete allenfalls mit einer Überbrückung der Anfangszeit des Krieges mit Hilfe von synthetischem Benzin und von teuer eingekauften Ölvorräten. Sie war inzwischen davon überzeugt, dass für den „Kriegsfall“ nicht, wie bisher veranschlagt, nur fünf bis sechs Millionen Tonnen an Ölprodukten erforderlich sein würden – immerhin mehr als der gesamte deutsche Jahresverbrauch, – sondern wesentlich mehr. Gleiche Berechnungen stellte die Reichsstelle für Wirtschaftsausbau, die Kernbehörde des GÖRINGschen „Vierjahresplans“ an. Im Frühjahr/Sommer 1939

kalkulierten die Verantwortlichen eine für den Krieg nötige Jahresmenge von 24 Millionen Tonnen. Das war ein Vielfaches dessen, was unter großen Anstrengungen aus den deutschen Erdölfeldern gefördert und in den Synthesewerken erzeugt werden konnte. Für ein von Deutschland beherrschtes Nachkriegseuropa hatten GÖRINGS Fachleute sogar einen Bedarf von 40 Millionen Tonnen Öl veranschlagt, die nur aus dem arabischen Raum und aus dem Iran importiert werden konnten (EICHHOLTZ, 2010, S. 387). Der Beschaffung von Öl kam daher entscheidende Bedeutung zu, ja es war die Voraussetzung, einen Krieg zu führen. Erste strategische Ziele der NS-Führung waren daher die Ölfelder im verbündeten Rumänien, die Besetzung der estnischen Ölschieferlager, die Eroberung der galizischen Ölfelder und die Eroberung der sowjetischen Lagerstätten auf der Krim und im Kaukasus.

Erdölvorkommen in Sowjet-Russland

Wie in Tabelle 1 angeführt, lag die Erdölproduktion der Sowjetunion im Jahr 1938 bei rund 27 Mio. Tonnen und stieg dann 1939 auf knapp 33 Mio. Tonnen, wovon über 70% auf die Ölfelder von Baku und Georgien entfielen. Tabelle 3 zeigt die Förderung der einzelnen Ölfelder in % der obigen Jahresangaben. Nach russischen Schätzungen sollen sich die Erdölreserven der Sowjetunion im Jahr 1941 auf über 8,6 Mio. Tonnen belaufen haben und als Plansoll für 1942 wurde eine Förderung von 48 Mio. Tonnen angegeben, was gegenüber der Förderung von 1938 – mit ca. 27 Mio. Tonnen – einer Steigerung von nahezu 50% entsprach. Grosny galt als das zweitgrößte Erdölgebiet der Sowjetunion. Seit Beginn seiner Erschließung im Jahr 1893 wurden im Kaukasus ca. 90 Mio. Tonnen Erdöl gefördert und mit einer Förderung von 2,4 Mio. Tonnen im Jahr 1939 lieferte es 7,3 % der gesamten sowjetischen Erdölproduktion. Östlich von Stalingrad und nordöstlich des Kaspischen Meeres lag das flächenmäßig sehr große Explorationsgebiet „Emba“ und nördlich davon das riesige Hoffnungsgebiet „Wolga-Ural“, deren Fördermengen zu Kriegsbeginn noch unbedeutend waren (Abb. 1). In der von Prof. Dr. Alfred BENTZ, dem Leiter des Institutes für Erdölgeologie der Reichsstelle für Bodenforschung, des späteren Reichsamtes für Bodenforschung, herausgegebenen Zeitschrift „Oel und Kohle“ erschienen 1941 unter anderem zahlreiche Fachartikel über erdölgeophysikalische Untersuchungen im europäischen Teil der Sowjetunion und über das Erdöl im Kaukasus. Die mehrere tausend Meter mächtige Schichtfolge aus einer Wechsellagerung von Tonen und Sandsteinen im nördlichen Vorland des Kaukasus wurde im Zuge der Bildung der südoststreichenden Kaukasus-Antiklinale gefaltet. Ölträger sind die verschiedenen Sandsteinhorizonte des Oligozäns/Miozäns in Maikop, des Mittelmiozäns in Grosny und des Pliozäns in Baku (MAYER-GÜRR, 1941). Detaillierte Berichte über Raffinerien, Ausrüstung, Erzeugung und Kapazitäten der kaukasischen und außerkaukasischen Erdölgebiete wurden vom Chef Wehrwirtschaft Ausland des Wehrwirtschaftsstabes im Oberkommando der Wehrmacht (OKW) über die Rohstoffwirtschaft der UdSSR zusammengefasst.⁵ Die Karte der Erdölvorkommen Sowjet-Russlands in Abbildung 1 zeigt die Verteilung der großen Erdölfelder dieses Landes und enthält in einem anderen Exemplar Produktionsangaben der Jahre 1938 und 1939. Obwohl diese Karte der Reichsstelle für Bodenforschung in Berlin kein Druckdatum aufweist, kann eine Herausgabe im März 1941 vermutet werden.

⁵ Wehrwirtschaftsstab im OKW, Chef Wehrwirtschaft Ausland, Az.3i/34 Nr. 26007/43g vom 1. März 1943 über die Wehrwirtschaft der UdSSR (Rohstoffwirtschaft: Erdöl); Archiv Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover; vgl. Wehrwirtschaft UdSSR im Archiv Salzburg Wehrgeschichtliches Museum).

| Ölfelder | Produktion 1938 (%) | Produktion 1939 (%) | Produktion 1942 (Plansoll in %) |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|
| Baku und Georgien | 73,5 | 74,7 | 57 |
| Grosny | 8,8 | 7,3 | 8,6 |
| Maikop | 7,2 | 6,7 | 7,8 |
| Wolga-Ural | 4,3 | 5,6 | 14,7 |
| Emba | 2,2 | 1,9 | 4,3 |
| Übrige | 4,0 | 3,8 | 7,6 |
| Summe (in 1.000 t) | 27.000 | 33.000 | 48.000 |

Tab. 3: Jahresproduktion ausgewählter Erdölfelder in % der Jahresproduktion Sowjet-Russlands 1938 bis 1942 (Jahressummen in 1.000 t). Angaben in einer Manuskriptkarte über die Erdölvorkommen Russlands 1:4 Mio. (Reichsstelle für Bodenforschung, Abteilung Erdöl, Berlin vom 27. 3. 1941).⁶

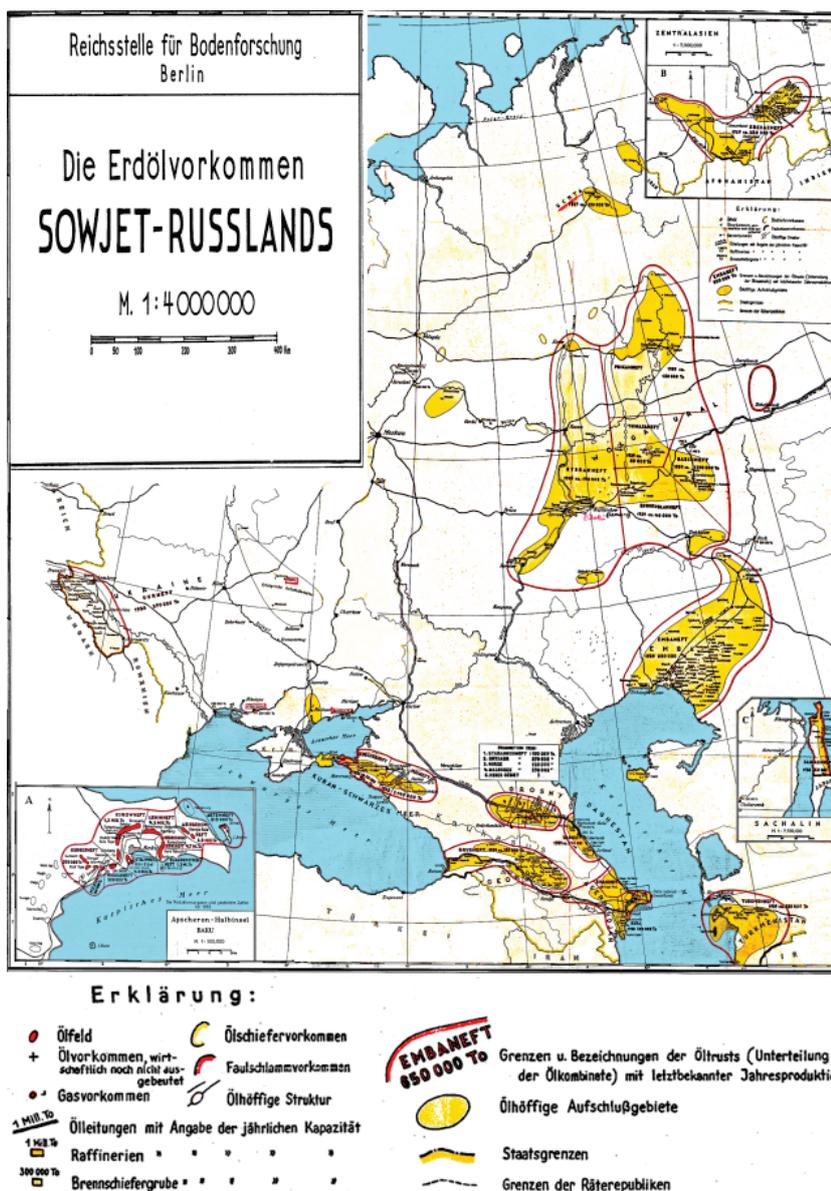


Abb. 1: Übersichtskarte der Erdölvorkommen Sowjet-Russlands im Originalmaßstab 1:4 Mio. mit Ausschnitt der Legende (Reichsstelle für Bodenforschung, Berlin; etwa März 1941; Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum).

⁶ Archiv der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover. Die Angaben für 1939 entsprechen jenen von MAYER-GÜRR (1941).

Die militärischen Erfolge des Jahres 1941, vor allem ROMMELS Vorstoß in Nordafrika, ließen die Erwartungen der Militärs und der Wirtschaft noch weiter steigen und nährten das Wunschbild eines großen Zangenangriffes auf die Ölfelder des Vorderen Orients, der sogenannten „Kaukasuszange“. Truppen der Achsenmächte sollten in einem Umfassungsangriff von zwei Seiten her gegen die von Briten besetzten Ölgebiete vorgehen, aus westlicher Richtung von Süditalien über Libyen, Ägypten und Palästina an den Persischen Golf und aus nördlicher Richtung über den Kaukasus in den Irak (KARLSCH & STOKES, 2003, Abbildung auf S. 435).

Auf Grund der Führer-Weisung Nummer 30 „Mittlerer Orient“ vom 23. Mai 1941 erfolgte eine Militärmission des „Sonderstabes F“ (für FELMY; PATERSON, 2018, S. 113)⁷ durch die deutsche Luftwaffe gegen britische Kräfte im Irak, die jedoch nach einer Woche scheiterte. Danach ermächtigte das Oberkommando der Wehrmacht FELMY in der „Dienstanweisung für den Sonderstab F“ vom 21. Juni 1941 als: „...die zentrale Außenstelle für alle Fragen der arabischen Welt, die die Wehrmacht betreffen“. HITLERS Weisung Nr. 32 vom 11. Juni 1941 für „Vorbereitungen für die Zeit nach Barbarossa“⁸ sah nach der Eroberung der Sowjetunion einen Vormarsch durch den Iran nach Indien vor. Dazu wurde im Oktober 1941 der „Sonderverband 288“ aufgestellt, mit dem Ziel, mit dem Afrikakorps den Nil und den Suez-Kanal zu queren und dann weitgehend selbstständig zur Eroberung der Ölfelder in den Irak und Iran vorzustoßen. Ziele der deutschen Sommeroffensive im Osten 1942 waren ja die Eroberung des Rüstungs- und Verkehrszentrums Stalingrad und die Eroberung der Erdölfelder des Kaukasus. Im September 1942 wurde aus FELMYS Stab in Südrussland ein Generalkommando z.b.V. aufgestellt, das für Unternehmen jenseits des Kaukasus bis zum Persischen Golf vorgesehen war (TESSIN, 1980). Geplanter Auftrag an einen weiteren, im Sommer 1942 aufgestellten Sonderverband 287 war ebenfalls die Eroberung der Ölquellen im Nahen und Mittleren Osten (TESSIN, 1974a). Im Zuge der ab dem 23. Juli 1942 erfolgten Fortsetzung der deutschen Sommeroffensive im Osten (Führer-Weisung Nr. 45, ESSER & VENHOFF, 1994, S. 179) sollten durch das „Unternehmen Edelweiß“ die Ölvorkommen in Grosny, Baku und Georgien gesichert werden, was Ende November 1942 am Widerstand der sowjetischen Armeen scheiterte (SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 180).

Aufstellung der „Technischen Truppe Mineralöl“ im Frühjahr 1941

Die Notwendigkeit der Übernahme und eventuellen Instandsetzung sowie der weitere Betrieb erobelter Ölförderanlagen ließen den Ruf nach einer eigenen technischen Truppe für diese speziellen Aufgaben laut werden, die aus der Pioniertruppe hervorgehen sollte. Bereits im März 1941 war eine „Technische Mineralöl-Kompanie“ aufgestellt worden und im Mai desselben Jahres erhielt der fünfzigjährige Pionieroffizier Hauptmann Ing. Hans LAAD den Auftrag, im Wehrkreis XI in Hannover das erste „Technische Mineralöl-Betriebs-Bataillon 11“ (11 entsprach der Nummer des Wehrkreises) aufzustellen.⁹ Es bestand mit Ausnahme der Kraftfahrer, der Fernsprecher und des Verwaltungspersonals ausschließlich aus Öl-Fachleuten, die teilweise aus allen Wehrmachtsteilen kamen, in der Masse aber aus der Erdölgewinnungsindustrie rekrutiert werden mussten. Mit 20. Mai 1941 wurde diese Truppe zu einer selbstständigen Waffengattung erklärt und unterstand einer eigenen Inspektion im OKH. Auf Grund der zu erwartenden umfangreichen Aufgaben, die sich durch die erhofften Eroberungen im Osten stellten, ergab sich der Bedarf eines weiteren Bataillons, das aber aus Mangel an verfügbaren Mineralöl-Fachkräften anfangs als „Mineralölbaubataillon“, sozusagen als technisches Hilfsbataillon für ersteres ausgelegt war.

⁷ https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderstab_F (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021).

⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Hellmuth_Felmy (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021).

⁹ Vortrag von Major Hans LAAD über „Aufgaben und Einsatz technischer Mineralöleinheiten im Osten“ am 1. Mai 1942 in Berlin-Spandau vor rund 100 Offizieren, Sonderführern und Beamten, die für den wehrwirtschaftlichen Einsatz im Osten vorgesehen waren (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Bestand LAAD).

Dieses zweite Bataillon wurde am 15. März 1941 im Wehrkreis III in Berlin-Brandenburg aufgestellt und als „Technisches Bataillon Mineralöl B 33“ bezeichnet (Abb. 2). Erst nach etwa einem Jahr war genügend Fachpersonal für beide Bataillone von Hauptmann Ing. Hans LAAD vorhanden.

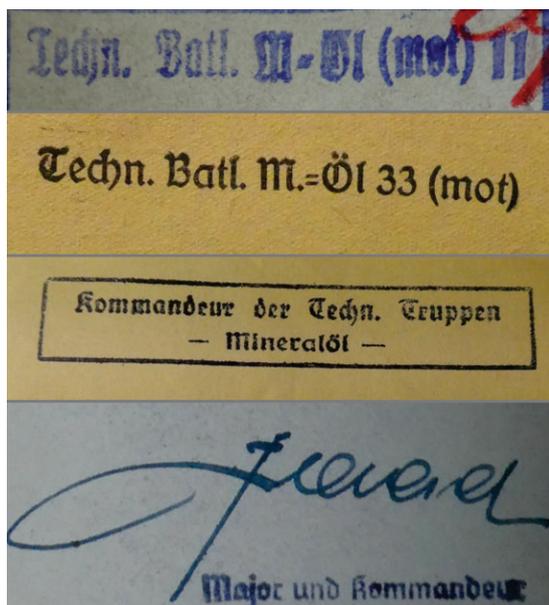


Abb. 2: Stempel des motorisierten Technischen Bataillons Mineralöl 11 in einem Bericht vom 16. Oktober 1944 sowie Stempel des motorisierten Technischen Bataillons Mineralöl 33 und des Kommandeurs der Technischen Truppe Mineralöl (beide von Berichten vom August 1943). Unterschrift von Major Hans LAAD als Kommandeur der Technischen Truppen Mineralöl vom April 1944.¹⁰

Diese beiden Bataillone, das Technische Mineralöl-Bataillon 11 und das Technische Mineralöl-Bataillon 33, beide motorisiert (mot), bestanden je aus einem Stab, zwei gleich ausgestatteten Betriebskompanien, einer Baukompanie und einer Technischen Kolonne.¹¹ Jede Betriebskompanie setzte sich aus einem Bohr- und Rettungs-Zug, einem Ölleitungs-Zug, einem Destillations- und Raffinations-Zug, einem Instandsetzungs-Zug und einer Geräte- und Maschinenstaffel zusammen. Der Kommandant einer Betriebskompanie war ein Ölfachingenieur, dem unter anderen ein weiterer Ölfachingenieur als Planungsoffizier und ein Geologe als Erkundungsoffizier zugeteilt waren.¹² Die Baukompanie bestand aus einem Bau-Zug, einem Rohrleger-Zug, einem Maschinenbau-Zug und einem Elektriker-Zug, die Technische Kolonne letztlich aus einem Bohrgeräte-Zug, einem Destillations- und Raffinations-Geräte-Zug und einem Werkstatt- und Maschinen-Zug. Bei den unterstellten Einheiten kamen jeweils noch dazu: Kommando-Gruppe, Fernsprechrupp,

¹⁰ Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Bestand LAAD Nr. 2760, 2763 und 2766. Aus dem im Salzburger Wehrgeschichtlichen Museum befindlichen Nachlass von Hauptmann (später Major) Ing. Hans LAAD nachfolgend einige Angaben zu seinem Lebenslauf. Hans LAAD wurde am 2. Mai 1891 in Wien geboren, war wohnhaft in Innsbruck Pacherstraße 34, verheiratet mit Frau Ilse DOLENZ (geb. 26. 2. 1895 in Wien) und hatte zwei Söhne und eine Tochter. LAAD war von Beruf Ingenieur. Vor 1938 war er Angestellter der „Valvoline Oil Company“ in New York, nach dem „Anschluss“ Österreichs Geschäftsführer für Tirol der in Leuna ansässigen „Deutschen Gasolin AG“. Diese Firma übte politisch keinen direkten Zwang aus, ließ aber durchblicken, dass seine Parteimitgliedschaft erwünscht und wegen des Treibstoffgeschäfts seine Zugehörigkeit zum Nationalsozialistischen Kraftfahrkorps (NSKK) notwendig sei. LAAD trat dieser Organisation bei und übte die Funktion eines Verkehrsreferenten aus. Der Aufforderung des Ortsgruppenleiter der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP) von Hötting in Innsbruck, der Partei beizutreten, kam er zwar nach, doch wurde sein Beitritt, wie aus seinem am 10. März 1947 beim Stadtmagistrat eingebrachten Antrag auf Entregistrierung hervorgeht, von der Partei wegen Judenfreundlichkeit abgelehnt. Er hatte nämlich dem Rabbiner Dr. RIMALT in seinem Haus eine Wohnung vermietet. Bei seinem Untermieter dürfte es sich nach https://de.wikipedia.org/wiki/Elimelech_Rimalt (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021) um Dr. Elimelech RIMALT gehandelt haben.

¹¹ Vortrag, gehalten im Auftrag der Technischen Brigade Erdöl am 3. Juli 1942 in Templin von Major Hans LAAD, Kommandeur des Technischen Bataillons Mineralöl 11 (mot). Manuskript, 15 S. (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum; Bestand LAAD).

¹² Von dem Erdölgeologen Leutnant Dr. Kurt KOLLMANN, von der 1. Kompanie des Technischen Bataillons 33, stammt ein 5-seitiger Bericht mit Datum vom 20. März 1943 über die Erkundung der Erdölstrukturen von Starotitorowskaja (HÄUSLER, 1995). Er wurde dabei von der bei der Einsatzgruppe Taman tätigen russischen Geologin G. MICHALTSCHUK unterstützt (Archiv Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover).

Kraftfahrzeug-Instandsetzungsgruppe und Tross (= Versorgungsdienste). Die Aufgaben dieser beiden Bataillone waren:

- Vorgehen mit der kämpfenden Armee
- Inbesitznahme von Mineralöl-Anlagen jeder Art
- Bekämpfung von Bränden
- Instandsetzung zerstörter Anlagen soweit möglich
- Aufnahme und Führung des Betriebes, bis er nachfolgenden zivilen Organisationen übergeben werden konnte
- Verhinderung von Sabotageakten
- Erfassung ziviler Fachkräfte und deren Arbeitseinsatz

Ein Bataillon setzte sich aus 36 Offizieren, 8 Beamten, 191 Unteroffizieren (teilweise auch Ingenieuren), 799 Gefreiten und Pionieren, insgesamt 1.034 Mann zusammen. Das Führungspersonal bestand aus technischen Fachleuten, die aber nicht über die erforderliche militärische Ausbildung verfügten. Sie mussten daher an einem Vorbereitungslehrgang beim Technischen Ersatzbataillon in Pirna (südöstlich Dresden) teilnehmen und dann an der Pionierschule in Dessau-Roßlau (westlich Berlin) die Ausbildung zum Pionieroffizier nachholen. Im Sommer 1941 erfolgte in Berlin-Spandau die Aufstellung des übergeordneten „Mineralölkommandos K“ (auch „Mineralöl-Kommando K“ oder „MKK“) bestehend aus dem Stab mit Stabskompanie und den Hauptabteilungen: Produktion, Verarbeitung und Transport. Im August 1941 führte das „Technische Bataillon M 11 (mot)“ mit Bataillonsstab und einer Kompanie im Raum Hannover - Celle - Wietze eine dreitägige Gefechtsübung durch.¹³ Als Vorbereitung für künftige Einsätze lautete der Übungsauftrag: Besetzen eines eroberten Ölfeldes, Bekämpfung von Bränden, Beheben von Zerstörungen und die Aufnahme der Ölförderung. Laut Bataillonsbefehl sollten während der Übung auch vier Bohrungen bis ~180 m abgeteuft werden, um unter realen Bedingungen Pumpen einzubauen und Erdöl zu fördern. Bei der Übungsleitung war als Ordonanz-Unteroffizier Feldwebel BOBEK eingeteilt, wobei nur vermutet werden kann, dass es sich dabei um den Geographen Hans BOBEK gehandelt hatte, der zu dieser Zeit Kriegsverwaltungsrat im OKH war und ab März 1943 militärgeographische Länderbeschreibungen u. a. des Vorderen Orients verfasst hatte (HÄUSLER, 2018).

Das Unternehmen „Barbarossa“ und die ersten Einsätze der „Technischen Truppe Mineralöl“ im Sommer 1941

Am 23. August 1939 schlossen Deutschland und die UdSSR einen Vertrag, der die Grenze ihrer Interessensphären festlegte. Einem deutsch-sowjetischen Nichtangriffspakt folgte am 11.2.1940 ein Wirtschafts- und am 10.1.1941 ein Handelsabkommen mit gewaltigen Lieferungen aus der Sowjetunion an das Deutsche Reich. HARTMANN (2011, S. 21)¹⁴ folgerte, dass die deutschen Panzer 1941 ohne das sowjetische Öl kaum bis an den Stadtrand von Moskau gekommen wären.

¹³ Technisches Bataillon Mineralöl A 11 (mot): Bataillonsbefehl für die Einsatzübung vom 14.-16. August 1941 bei Wietze, O.U., 8. August 1941; 6 S., Merkblatt für Besucher der Einsatzübung am 14.- 16.8.1941. – 1 S., O.U., 8. August 1941. Sonderbefehl für das Verhalten während der Einsatzübung 14.-16.8.1941. – 1 S., O.U., 8. August 1941 (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Bestand LAAD Nr. 2760).

¹⁴ Christian HARTMANN ist ein deutscher Historiker, der am Institut für Zeitgeschichte in München das Forschungsprojekt „Wehrmacht in der nationalsozialistischen Diktatur 1933-1945“ leitete, in dem sein Werk „Wehrmacht im Ostkrieg“ entstand. Von 2004 bis 2009 war er externer Dozent an der Universität der Bundeswehr München. Seit 2019 ist er wissenschaftlicher Abteilungsleiter am Zentrum für Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr.

Bereits drei Monate vor dem Angriff hatte am 27. März 1941 Hermann GÖRING gemeinsam mit Vertretern von deutschen Großkonzernen und Großbanken die „Kontinentale Öl AG“ (Konti Öl) gegründet, die alle Erdölquellen, Erdöl-Anlagen und Erdöl-Betriebe in den zu erobernden Gebieten, vor allem im Kaukasus, in Besitz und Betrieb nehmen sollte. Auf der Gründungssitzung dieser Gesellschaft stellte der die Vorstandsgeschäfte leitende Direktor der IG Farben, Ministerialdirigent im Reichswirtschaftsministerium und Vertrauter GÖRINGS Ernst Rudolf FISCHER klar (EICHHOLTZ, 2010, S. 3): „*dass das Kaukasusöl keineswegs das Endziel der Konti Öl sei*“. Und Dr. Alfred BENTZ, GÖRINGS Bevollmächtigter für die Erdölgewinnung, erklärte zusammenfassend (EICHHOLTZ, 2010, S. 388): „*Zur Versorgung Europas ist die Sicherstellung der Erdölreserven des Vorderen Orients unumgänglich notwendig*“. In der Angriffsphase auf die Sowjetunion musste nach EICHHOLTZ (1985, S. 30) allein für die Heeresgruppen der Wehrmacht die Treibstoffversorgung für rund 4.300 Panzer und 500.000 Fahrzeuge sichergestellt werden. Einem Besprechungsprotokoll des Wirtschaftsrüstungsamtes vom 5. Juni 1941 über die Betriebsstofflage ist zu entnehmen, dass vom Generalquartiermeister des Oberkommandos des Heeres für die Betriebsstoff-Versorgungslage der Operation Barbarossa von Juni bis September 1941 ein täglicher Nachschub von 22 Zügen an Betriebsstoffen gefordert wurde, was jedoch als unrealistisch beurteilt wurde. Selbst bei 18 bis 20 Treibstoffzügen täglich, ergab sich immer noch eine Fehlmenge von 32.000 Tonnen. Daher wurde vorgeschlagen, auf die ausgelagerten und erheblichen Bestände des Heeres und den Nachschub aus Rumänien zurückzugreifen. Es wurde geschätzt, dass spätestens ab Oktober 1941 Lieferungen aus Russland erfolgen würden.¹⁵

Trotz der oben angeführten Verträge begann am 22. Juni 1941 das Unternehmen „Barbarossa“, der deutsche Angriff auf die Sowjetunion. Die Wehrmacht eröffnete damit einen „Krieg neuen Stils“ denn das „Dritte Reich“ konzipierte einen rassenideologischen Vernichtungskrieg (HARTMANN, 2011, S. 8). Dazu führte HARTMANN (2010, S. 469) an: „*Mit Unterdrückung, Versklavung und Dezimierung der sowjetischen Gesellschaft, mit dem Aufbau einer strategisch-ökonomischen Weltmachtstellung eines „Großgermanischen Reiches“ und mit der Vernichtung der ideologischen „Todfeinde“ Judentum und Bolschewismus sollte noch während der militärischen Auseinandersetzung begonnen werden*“. Die Eroberung der reichen Erdöl- und Erdgasvorkommen im Süden der Sowjetunion bildeten ein vorrangiges Kriegsziel und sollten die Energiebasis für die machtpolitischen Ziele der deutschen Führung sicherstellen. Die ersten Einsätze der „Technischen Truppe Mineralöl“ erfolgten in Galizien, Rumänien und Estland. Am 30. Juni 1941 eroberte die Deutsche Wehrmacht Lemberg. Vorgestaffelt wurde das Bataillon „Nachtigall“ des Lehrregiments „Brandenburg“ z.B.V. 800 eingesetzt, eine dem Amt Ausland/Abwehr des Admirals CANARIS unterstehende Truppe, bestehend aus polnischen und französischen Kriegsgefangenen ukrainischer Nationalität (SPAETER, 1992).¹⁶ Dieser Verband drang in der Nacht in die Stadt ein, besetzte die Schaltstellen der Verwaltung und den Radiosender und verkündete die Unabhängigkeit der Westukraine.¹⁷ Letzteres aber war nicht im Sinne der obersten deutschen Führung. Nachdem diese Truppe in der Folge erkennen musste, dass die Westukraine nicht unabhängig, sondern Teil des deutschen Generalgouvernements werden sollte, machte sich Enttäuschung breit und Desertionen häuften sich. Admiral CANARIS befahl daher am 30. Juli 1941 die Auflösung dieses Brandenburger-Bataillons. Ausbilder, Dolmetscher und Verbindungsoffizier bei dieser Truppe war Oberleutnant Theodor OBERLÄNDER, auf den im Zusammenhang mit dem Sonderverband „Bergmann“ im Kaukasus näher einzugehen sein wird. Zwei Kompanien der Technischen Truppen besetzten

¹⁵ Abschrift Wirtschafts-Rüstungs-Amt/Stab I b 5 über „Vortragsnotizen und Exposés Wirtschaftsrüstungsamt an höhere Stellen über die Betriebsstofflage“ vom 5.6.1941 (Archiv Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover).

¹⁶ Helmuth SPAETER (1918-1999) war ein deutscher Offizier der Wehrmacht und in der letzten Kriegsphase junger Generalstabsoffizier in der Panzergrenadierdivision Brandenburg. Das Bundesarchiv – Militärarchiv – gab für sein Buch, das in dritter Auflage erschienen ist, Originaldokumente zur Veröffentlichung frei.

¹⁷ Nach https://de.wikipedia.org/wiki/Bataillon_Nachtigall waren im Juni 1941 auch einzelne Angehörige des Bataillons an Pogromen gegen die jüdischen Einwohner der Stadt Lemberg beteiligt (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021).

sofort nach der Eroberung von Lemberg die von den Russen zerstörten Erdölförderanlagen und Raffinerien Boryslaw des Westukrainischen Öltrusts in Galizien. In den eroberten Erdölgebieten wurde die gesamte Leitung und Verwaltung übernommen und es wurden sämtliche vorhandenen Karten und Betriebsunterlagen sichergestellt. Die einheimischen Angestellten und Arbeiter wurden – soweit sie noch vor Ort waren – angewiesen, unverzüglich die Arbeit wieder aufzunehmen. Der Technischen Truppe Mineralöl gelang jedenfalls die Instandsetzung der Turbinenanlage der Raffinerie „Galicia“ in Drohobycz (östlich Krakau), sodass nach 18 Tagen bereits wieder 70 % der Friedenserzeugung gefördert und die Anlagen der Beskiden-Erdöl-Gewinnungsgesellschaft übergeben werden konnten. Im Juli 1941 wurde das Mineralöl-Bataillon 33 in der Raffinerie „Unirea“ in Ploesti in Rumänien zur Behebung von Fliegerschäden an Ölbehältern, Ölleitungen und am Verladebahnhof eingesetzt. Die rumänischen Erdölfelder trugen einen wesentlichen Teil zur Kraftstoffversorgung der Deutschen Wehrmacht bei. Im Sommer 1941 besetzte die Deutsche Wehrmacht die Baltischen Staaten und bemächtigte sich der dortigen Ölvorkommen.¹⁸ Zur Behebung von Schäden an den Ölförderanlagen wurde von August bis November 1941 eine Kompanie der Technischen Truppe im Estländischen Ölschiefergebiet in Kiviöli bei Narva am Finnischen Meerbusen und zu Instandsetzungsarbeiten am Kraftwerk Püssi östlich des Peipus-Sees eingesetzt.

Vormarsch der Deutschen Wehrmacht nach Osten im Juli 1941 und Verlegung der „Technischen Brigade Mineralöl“ an das Asowsche Meer

Nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989) eroberten deutsche und rumänische Truppen am 16. Juli 1941 Kischinew (heute Chişinău, Hauptstadt Moldawiens) und überschritten den Dnjestr. Die 1. Panzer-Armee unter dem Kommando von Generaloberst Ewald von KLEIST bildete Brückenköpfe über den Dnjepr bei Saporoshje (18. August 1941) und bei Dnjepropetrowsk (25. August 1941). In der „Schlacht am Asowschen Meer“ (5.-10. Oktober 1941) wurde das Gros der 18. Sowjetischen Armee vernichtet. Deutsche Truppen eroberten bis zum 21. Oktober 1941 Berdjansk, Mariupol, Taganrog und Stalino (Abb. 3).

Im September 1941 wurde das Mineralöl-Bataillon 11 mit Stab und einer Kompanie nach Jassy in Rumänien verlegt und dem „Mineralölkommando K“ unterstellt (siehe auch HÄUSLER, 1995). Dort wurden dem Bataillon drei weitere Kompanien aus Galizien und Rumänien zugeführt, und es traf am 19. Oktober 1941 in Melitopol am Asowschen Meer ein. In Berdjansk bestanden eine zentrale Raffinerieanlage und eine Krackanlage zur Erdölverarbeitung.

¹⁸ Vortrag von Hans LAAD am 1. Mai 1942 zum Thema: „Aufgaben und Einsatz technischer Mineralöleinheiten im Osten“ (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum; Akt LAAD).

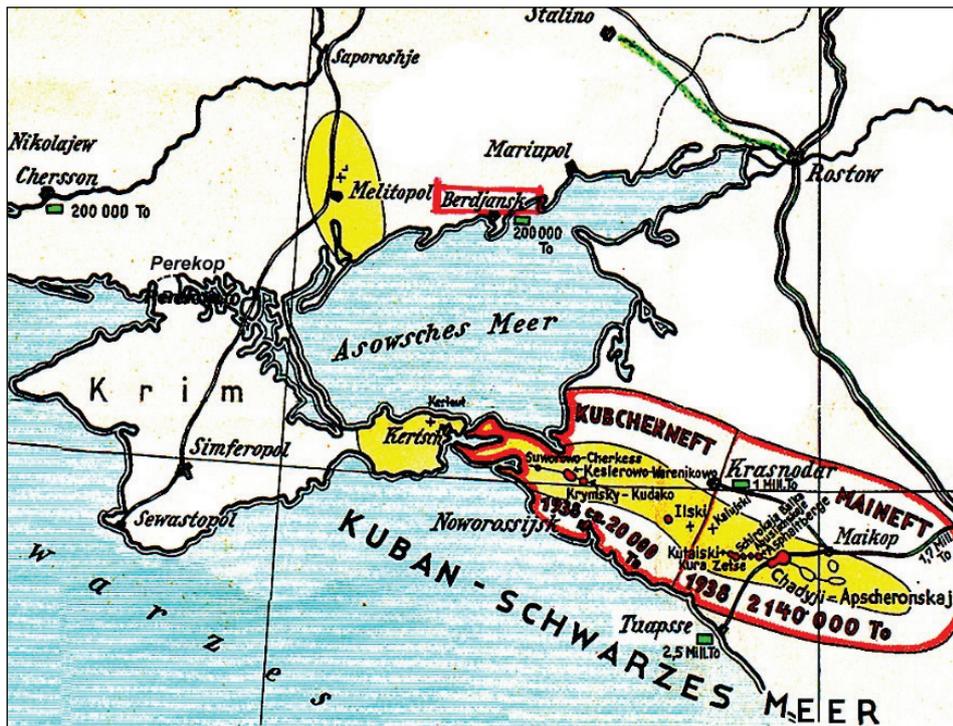


Abb. 3: Erdölgebiete Melitopol, Kertsch, Kuban (Kubcherneft) und Maikop (Maineft).

Ausschnitt der Karte über die Erdölvorkommen Sowjet-Russlands im Originalmaßstab 1:4 Mio. in Abbildung 1 (Reichsstelle für Bodenforschung, Berlin; Stand März 1941; Archiv Salzburger Wehrgeschicht-liches Museum).

Unter Kracken (engl. „to crack“, „spalten“) verstand man ein Verfahren der Erdölverarbeitung, mit dem mittel- und langkettige Kohlenwasserstoffe in kurzkettige Kohlenwasserstoffe (Benzin, Diesel, leichtes Heizöl) gespalten werden. Über eine Pipeline wurden von Maikop im südwestlichen Kaukasus Erdölprodukte zum Hafen von Tuapse am Schwarzen Meer und von dort mit 5.000-Tonnen-Tankschiffen nach Berdjansk zur Verarbeitung gebracht. Vom 26. November 1941 stammt von dem Erdölgeologen Leutnant Dr. Helmut BARTENSTEIN ein vierseitiger Bericht über „Die Ölvorkommen in der nördlichen Kertsch“, die im Rahmen der Erkundung der Mineralölproduktionsgebiete, der Mineralölverarbeitung und Großumschlagsanlagen auf der Krim durch das Mineralölkommando Krim („Min. Kdo. K“) bearbeitet wurden (HÄUSLER, 1995).¹⁹

Das Erdölgebiet Melitopol liegt nördlich der Krim-Halbinsel (vgl. Abb. 3). Im nordwestlichen Kaukasus befindet sich im Raum Kuban das Erdölgebiet „Kubcherneft“ und östlich anschließend, im Raum Maikop, das Erdölgebiet „Maineft“ (vgl. Ausschnittsvergrößerung in Abb. 4). Aufgrund der geologischen Strukturen finden sich die wichtigsten Erdölfelder im östlichen Kaukasus, in Grosny im Norden, in Georgien im Süden und in Baku im Osten (vgl. Abb. 5 und Ausschnittsvergrößerung in Abb. 8).

¹⁹ Archiv, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover.

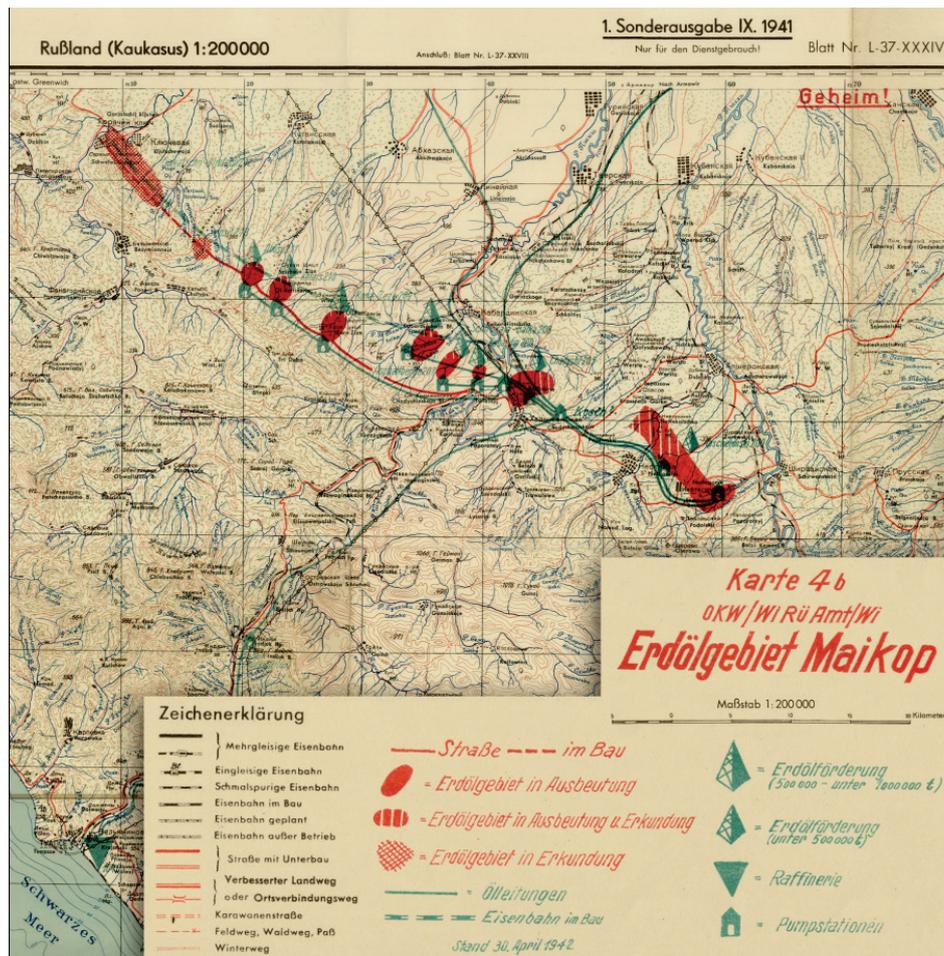


Abb. 4: Ausschnitte der deutschen Spezialkarte 1:200.000 über das Erdölgebiet Maikop, herausgegeben vom Oberkommando der Wehrmacht/Wirtschafts-Rüstungsamt mit Stand vom 30. April 1942 (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum).

In Berdjansk stellte die Deutsche Wehrmacht das Hafenkommmando, und Truppen der 4. rumänischen Gebirgsbrigade waren zum Küstenschutz eingesetzt. Am 18. Oktober 1941 wurden Plünderungen und sinnlose Zerstörungen durch Zivilpersonen und rumänische Soldaten an Industrieanlagen, wertvollen Gütern und Vorräten gemeldet. Zur Herstellung der Ruhe und Ordnung verlegten das gesamte Bataillon und das „Mineralöl-Kommando K“ dorthin und sahen sich gezwungen, die Stadt zu besetzen und zu sichern.²⁰ Die Raffinerie war Anfang August auf Befehl der sich zurückziehenden Roten Armee ebenso demontiert worden wie die Energieversorgungsanlagen. Die deutsche Truppe versuchte, alle Erdölanlagen und Pipeline-Systeme instand zu setzen und wieder in Betrieb zu nehmen. In Berdjansk befand sich ein kleines Hafenumschlaglager und eine große Krackanlage. Diese verfügte über einen Lagerfassungsraum von 120.000 m³, konnte etwa 6.000 bis 7.000 Tonnen Benzin und 10.000 bis 12.000 Tonnen Heizöl erzeugen. In der Folge wurde die Ölleitung von Maikop über Rostow nach Stalino an mehreren Stellen angebohrt und das abgezapfte Benzin für die Versorgung der 1. Panzerarmee verwendet.

²⁰ Bericht des Technischen Bataillons MA 11 (mot) über die wirtschaftliche Besetzung von Stadt und Hafen Berdjansk vom 28.10.1941, verfasst vom Bataillons-Kommandeur Hauptmann LAAD, der zu dieser Zeit vertretungsweise auch das Mineralölkommmando führte. Technisches Bataillon im Wirtschaftseinsatz, Berdjansk 1941 (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Akt LAAD).

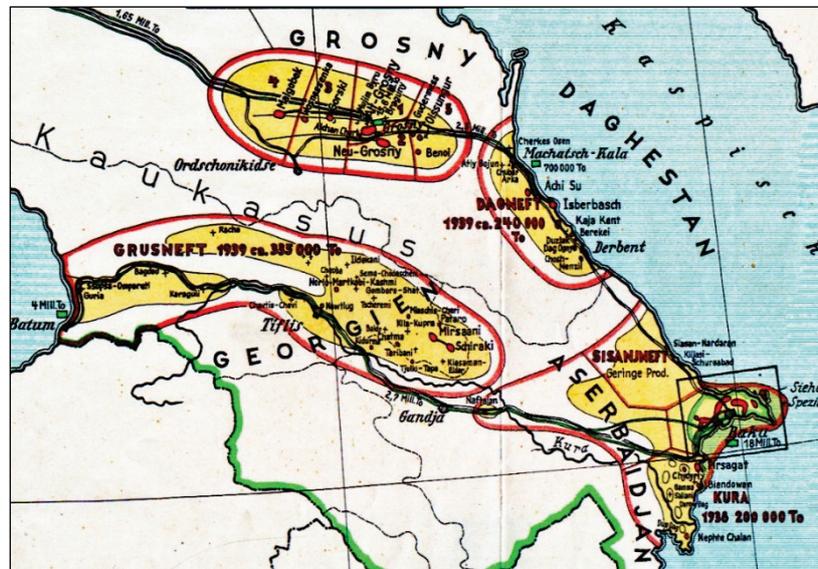


Abb. 5: Erdölgebiete Grosny, Baku und Georgien. Ausschnitt der Karte über die Erdölvorkommen Sowjet-Russlands im Originalmaßstab 1:4 Mio. in Abbildung 1 (Reichsstelle für Bodenforschung, Berlin; Stand März 1941; Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum).

Nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989) gelang der deutschen 11. Armee der Durchbruch durch die Landenge von Perekop und damit am 27. Oktober 1941 der Zugang zur Halbinsel Krim. Nach der Einnahme von Simferopol, Feodosia und Kertsch war die gesamte Krim mit Ausnahme der Festung Sewastopol in deutscher Hand. Auf der Halbinsel Kertsch wurden die Ölfelder Schirokaja Balka im Nordosten, eines der ertragreichsten Ölfelder der Region, sowie Tschorolek und Tschongelek im Südosten und Kerljaut an der Südküste der Halbinsel in Besitz genommen. Am 19. November 1941 legte HITLER als Angriffsziel für 1942 den Kaukasus und die Südgrenze der UdSSR fest. Bei ihrem Rückzug hatten die Russen die Ölförderanlagen und die Öl-Verarbeitungsanlagen gründlich zerstört und Fachleute sowie mobiles Gerät abtransportiert. Daher erhielten die beiden Technischen Bataillone über Vorschlag LAADS im Dezember 1941 zusätzlich je eine Technische Kolonne, ausgestattet mit vollständigen Bohr- und Blasendestillationsanlagen. Das erforderte eine Vergrößerung der Bataillone um jeweils 3 Offiziere, 1 Beamten, 77 Mannschaften und 36 Fahrzeuge mit 23 Anhänger.

Mit der Führerweisung Nr. 41 vom 5. April 1942 („Fall Blau“) ordnete HITLER die deutsche Sommeroffensive im Südabschnitt der Ostfront an, die Inbesitznahme des Erdölgebietes von Baku und in weiterer Folge einen Vorstoß bis an die iranische Grenze (ESSER & VENHOFF, 1994, S. 175). Die Hauptziele der am 28. Juni 1942 begonnenen deutschen Sommeroffensive waren somit neben der Einnahme Leningrads die Besetzung der Erdölfelder des Kaukasus (Operation Edelweiß, SWANSTON & SWANSTON, 2008, S. 180; vgl. PATERSON, 2018, S. 165).

Die Aufstellung der „Technischen Brigade Mineralöl“

Angesichts der weiteren militärischen Erfolge der Deutschen Wehrmacht im Osten und der in den großen Erdölgebieten des Kaukasus erwarteten umfangreichen Aufgaben erschienen die bisherigen zwei Technischen Bataillone nicht ausreichend. Hermann GÖRING entschloss sich daher, diese beiden mit 1. April 1942 zu einer „Technischen Brigade Mineralöl“ auszubauen. Zum Kommandeur der Brigade wurde der Luftwaffengeneral Erich HOMBURG bestellt, Dipl.-Ing. Günter SCHLICHT übernahm die Fachabteilung. Die Brigade bestand aus einer Stabskompanie, einer Nachrichtenkompanie, einer Flugzeugstaffel, einer

Kurierstaffel und einer Erkundungsstaffel. Dazu kamen Abteilungen für Gewinnung, Verarbeitung und Transport, zwei Technische Mineralöl-Bataillone und zwei Technische Bataillone für Elektrizität, Gas und Wasser. Ferner enthielt die Brigade zwei Abteilungen des Sicherheitsdienstes, die in erster Linie für die Ölbrandbekämpfung ausgestattet waren, sowie eine Abteilung der Organisation Todt (OT; benannt nach Ing. Fritz TODT) und eine schwere Transportkolonne. Die geplante Gesamtstärke der Technischen Brigade Mineralöl belief sich auf ca. 11.000 Mann.

Zahlreiche Bohrgeräte wurden bei der Industrie bestellt, in Frankreich wurden ganze Raffinerieanlagen abgebaut, um sie im Kaukasus wiederaufzubauen, da man erfahrungsgemäß mit schweren Zerstörungen an den Förderanlagen rechnen musste (EICHHOLTZ, 2006, S. 8). Bereits Ende 1941 hatte Ing. LAAD die Einführung fahrbarer Bohranlagen und transportabler Destillationsanlagen gefordert. Erstere gab es bereits. Letztere stellten eine technische Neuheit dar. Die Maschinenfabrik Heckmann und Lange in Breslau arbeitete bereits an solchen Anlagen. Nach dem erstellten Konzept konnte eine derartige Anlage auf zwölf LKW mit Anhängern verladen werden. Knapp 20 m hohe Teleskopmaste, durch Stahlseile abgespannt, ersparten den zeitaufwändigen Turmbau. Insgesamt standen der Technischen Brigade Erdöl 100 Tiefbohrgeräte, 225 Förderanlagen und zehn transportable Destillationsanlagen mit einem Gesamtgewicht von 80.000 Tonnen und einem Wert von 80 Millionen Reichsmark zur Verfügung (KARLSCH & STOKES, 2003, S. 216f.). Die Ausrüstung für Wasseruntersuchungen erlaubte qualitative und quantitative Analysen, sämtliche Ölbestimmungen sowie Siedepunkt- und Viskositätsbestimmungen. Eine zusätzliche Spezialausrüstung betraf Gesteinsuntersuchungen sowie metallographische und mikroskopische Untersuchungen.

Der Kaukasusfeldzug im Juli 1942

Grundlage für den Einsatz der Technischen Brigade Erdöl im Kaukasus bot die „Führerweisung Nr. 45“ vom 23. Juli 1942 (ESSER & VENHOFF, 1994, S. 179). Der Auftrag an die Heeresgruppe A bestand unter anderem darin, die gesamte Ostküste des Schwarzen Meeres und das Höhengelände von Maikop und Armavir in Besitz zu nehmen, den Raum um Grosny zu gewinnen und in der Folge Baku zu erobern (Abb. 6). Das erste erfolgversprechende Ziel zur Inbesitznahme von Erdölfeldern im Kaukasus war der Raum Maikop (SPAETER, 1992). Dafür wurde vorausgestaffelt das Lehrregiment „Brandenburg z.b.V. 800“ zum Einsatz gebracht. Dieser Verband war eine Truppe des Amtes Ausland/Abwehr des Admirals Wilhelm CANARIS. Seine Aufgabe war der kampfmäßige getarnte Einsatz gegen taktisch, operativ oder kriegswirtschaftlich wichtige Objekte. Im Vordergrund der Einsätze stand die handstreichartige Inbesitznahme von Verkehrsanlagen, insbesondere von Brücken, um deren Sprengung zu verhindern. Bereits beim Übergang über den Don zwischen Rostov und Bataisk hatte ein Kommando der „Brandenburger“ in einer verwegenen Aktion die Brücken in Besitz genommen, welche die sechs Flussarme des Deltas überspannten.

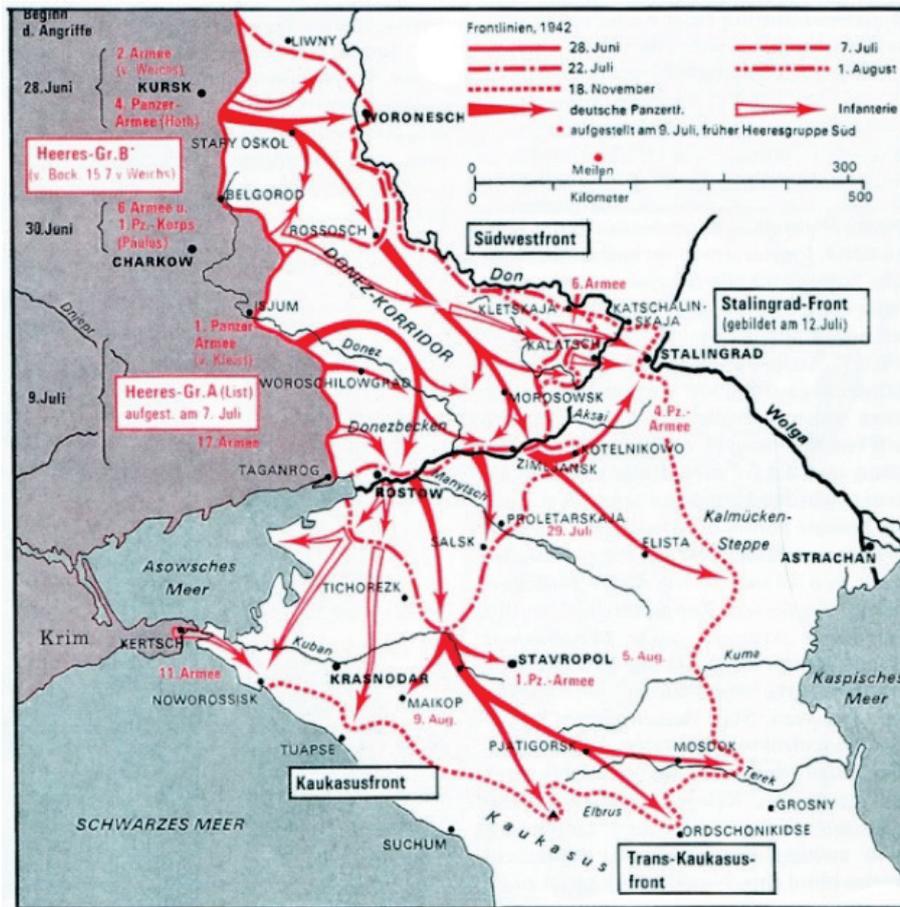


Abb. 6: Frontverlauf der Wehrmacht beim Vorstoß in Richtung Kaukasus von Juni bis November 1942 nach YOUNG (1989, S. 195; Reproduktion mit freundlicher Genehmigung des Südwest-Verlages).

Zur Vorbereitung des Kaukasusfeldzuges dienten die mit Stand vom 10. August 1941 von der Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen (IV. Mil.-Geo.) herausgegebenen militärgeographischen Angaben über Kaukasien (Generalstab des Heeres, 1941). Die „Mappe J“ enthielt neben einem umfangreichen Textheft, Bildheft und Ortschaftsverzeichnis sowohl Übersichtskarten als auch Straßenkarten im Maßstab 1:500.000 und eine Gelände- und Gewässerkarte 1: 1,500.000. Mit Stand vom 1. Oktober 1941 wurde noch ein Ergänzungsheft zur Mappe J über die Straßen und Pässe im Kaukasus-Gebirge herausgegeben, dessen Unterlagen von der Heeres-Hochgebirgsschule über „Die Besonderheiten der Gebirgskriegsführung im Kaukasus“ zusammengestellt wurden. Zusätzlich wurden von der Heeres-Hochgebirgsschule in Fulpmes mit Stand vom 18. Juli 1942 noch vier Hefte mit Beschreibungen der Übergänge über die Hochgebirgspässe des Kaukasus ausgearbeitet (Generalstab des Heeres, 1942).²¹

Nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989) wurde Maikop am 9. August 1942 eingenommen. Das Ölviehlag jedoch nicht direkt im Bereich der Stadt, sondern 50 bis 60 km südwestlich davon in den Tälern und auf den Hochplateaus des dort urwaldähnlichen „Waldkaukasus“. Der Deutschen Wehrmacht gelang vorerst nur die Eroberung der östlichen, bereits stark ausgebeuteten Feldergruppe mit Neftegorsk, Neftjanaja und Chadyschenskaja mit insgesamt 300.000 Tonnen Jahresförderung. Erst Anfang Oktober konnten auch die mit einer Jahresförderung von 2 Millionen Tonnen wesentlich ertragreicheren westlichen Felder von Asphaltberg, Schirokaja Balka (= die breite Schlucht) und Kura-Zeze besetzt werden (BIRKENFELD, 1969, S. 86;

²¹ Die beiden wichtigsten Verbindungen von Russland über den Hochkaukasus nach Georgien waren im östlichen Kaukasus die Grusinische oder Georgische Heerstraße, die von Wladikawkas nach Tiflis führte, sowie die weiter westlich gelegene Ossetische Heerstraße, die von Alagir in Russland nach Kutaissi in Georgien führte (Generalstab des Heeres, 1942).

vgl. Tab. 4). Die Ölfelder und Förderanlagen, deren Sprengung von den „Brandenburgern“ nicht verhindert werden konnte, waren von Grund auf zerstört. Bohrtürme waren umgelegt, die Bohrungen mit Steinen, Ziegeln und Eisenteilen verfüllt, teilweise zubetoniert, die Bohrgeräte abtransportiert. Die Aufwältigungsarbeiten (= Wiederbenutzbarmachung) der westlichen Felder wurden durch starke Verminungen zusätzlich erschwert, da nach HARTMANN (2010, FN 44 auf S. 772) die sowjetische Seite mit der systematischen Vernichtung des Ölfeldes Maikop die Strategie der „Verbrannten Erde“ verfolgte. Die unwirtliche Gegend, unwegsames Gelände und vor allem auch der unbeugsame Widerstand der Roten Armee in Verbindung mit 142 Partisanenabteilungen (EICHHOLTZ, 1985, S. 487) erschwerten somit einen Wiederaufbau und die Inbetriebnahme der Maikoper Ölförderung durch die Mineralölbrigade.

| Erdölfeld | Förderung |
|--------------------|----------------------|
| Apscheronskaja | 400-450 |
| Chadyshenskaja | 60-70 |
| Karbadinskaja | 40-50 |
| Asphaltberge | 400-450 |
| Kura-Zize | 400-450 |
| Kutaisskij | 40-50 |
| Schirokaja-Balka | 750-800 |
| Abusy | 400-500 |
| Gesamt etwa | 2.590 – 2.920 |

Tab. 4: Geplante deutsche Erdölförderung (in 1.000 t) in den Erdölfeldern des Maikoper Gebietes im Jahr 1943.

In einer Ausarbeitung über die Betriebsmöglichkeiten und Aussichten der in deutschem Besitz befindlichen kaukasischen Ölfelder vom 28. Oktober 1942 präsentierte der Leiter der Fachabteilung der Technischen Brigade Mineralöl, Dipl.-Ing. Günter SCHLICHT, gemäß Tabelle 4 die Ölfelder und ihre voraussichtliche Jahresförderung in Tonnen.²² Er rechnete im Kaukasusgebiet mit einer Gesamt-Jahres-Ausbeute von ~3,360.000 – 3,720.000 Tonnen. Mit der sowjetischen Offensive bei Stalingrad im November 1942 änderte sich die Lage jedoch grundsätzlich und statt einer Monatsproduktion von 10.000 Tonnen Öl erreichte die Tagesproduktion im Maikoper Revier nur etwa 7 Tonnen Rohöl (EICHHOLTZ, 1985). Wie in Abbildung 4 ersichtlich, erstreckten sich die Erdölfelder im Maikoper Gebiet in südöstlicher Richtung. Das große, zum Teil noch in Erkundung befindliche aber auch bereits fördernde Erdölgebiet im Südosten auf der Apscheron-Halbinsel (mit Baku) war Apscheronskaja. In nordwestlicher Richtung folgten die Fördergebiete Chadyshinskaja, Karbadinskaja, Asphaltberge, Kura-Zeze, Kutaisskij und Abusy. Die beiden nordwestlichsten Gebiete bis Gorjatschii Kljutsch (= Heiße Quelle) befanden sich noch im Explorationsstadium. Neben den Ölleitungen wurden Straßen mit Pumpstationen gebaut und die Raffinerie befand sich in Tuapse am Schwarzen Meer.

Die Aufnahme der Bohrtürme von Grosny in Abbildung 7 stammt aus einem Bildheft der militärgeographischen Angaben über Kaukasien (Generalstab des Heeres, 1941). Es handelt sich beim Erdölfeld Grosny um jenes Gebiet, in welchem Hauptmann Theodor OBERLÄNDER mit dem „Sonderverband Bergmann“ im Auftrag des Amtes Ausland/Abwehr im Hochkaukasus eingesetzt war (siehe handschriftlichen Vermerk in Abb. 8).²³

²² <https://www.forum-der-wehrmacht.de/index.php?thread/29239-aufbau-einer-kriegsindustrie-im-eroberten-teil-der-sowjetunion/&postID=451120#post451120> (zuletzt abgerufen am 3. Mai 2021). Die Autoren weisen ausdrücklich darauf hin, dass sie das Originaltagebuch nicht eingesehen haben und somit diese Angaben darüber nur aus der Abschrift/Edition aus dem „Forum der Wehrmacht“ stammen.

²³ Nachfolgend einige Angaben zum Lebenslauf OBERLÄNDERS nach SCHÜTT (1995) und WACHS (2000). Theodor OBERLÄNDER (1905-1998) stammte aus Meiningen (westlich Erfurt in Thüringen) und war Nationalsozialist, deutscher Agrarwissenschaftler und



Abb. 7: Erdölfelder von Grosny am Nordrand des Kaukasus. Abbildung aus Bildheft der militärgeographischen Angaben Kaukasien (Generalstab des Heeres, 1941).²⁴

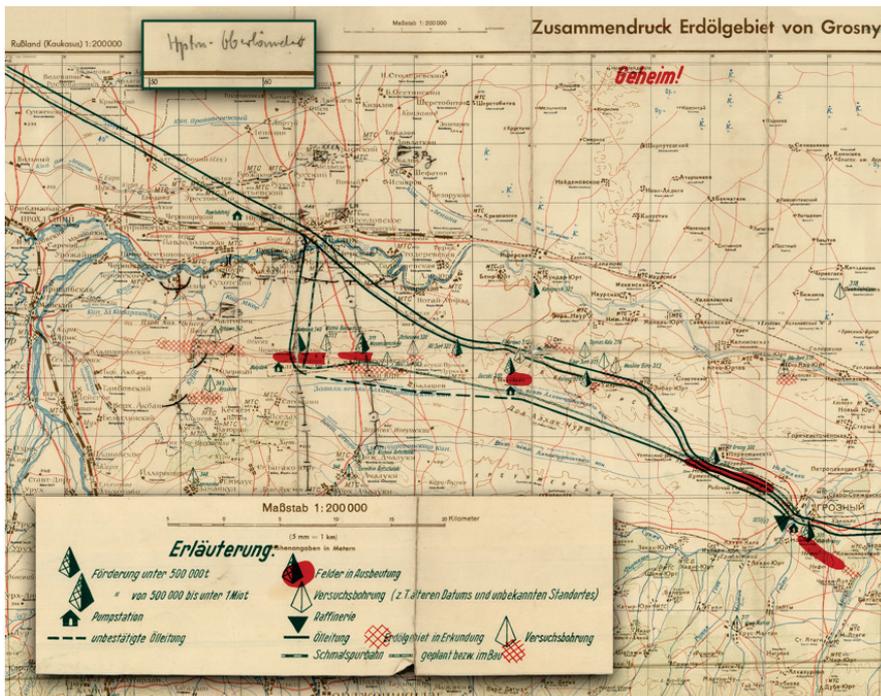


Abb. 8: Ausschnitte der deutschen Spezialkarte des Erdölgebietes von Grosny 1:200.000 im Norden des Kaukasus mit Stand vom 15. April 1942. Am linken oberen Rand ist der handschriftliche Vermerk „Hptm OBERLÄNDER“ angebracht (Ausschnitt vergrößert; Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum).

Zwischen dem geplanten Unterdrückungs- und Ausbeutungsprogramm HITLERS und einem kooperativen und ruhigen Verhältnis zur Zivilbevölkerung für die später vorgesehene „*planmäßige Verwaltung und Ausnutzung*

betrieb Ostforschung. Er war von 1937 bis 1943 für die Abteilung II (Sabotage und Sonderaufgaben) des Amtes Ausland/Abwehr unter Admiral Wilhelm CANARIS tätig. Bereits im Oktober 1941 hatte der Oberleutnant der Reserve (später Hauptmann) und ordentliche Professor Dr. agr. Dr. pol. Theodor OBERLÄNDER den Befehl zur Aufstellung und Ausbildung einer Geheimdienst-Einheit erhalten, die als Sonderverband „Bergmann“, bezeichnet wurde. „Bergmann“ war die Tarnbezeichnung für den Einsatz im Hochkaukasus. Dieser Sonderverband bestand größtenteils aus kaukasischen Freiwilligen wie Georgiern, Nordkaukasiern, Armeniern und Aserbajdschanern und umfasste 1942 fünf Kompanien in einer Gesamtstärke von 1.200 Mann. OBERLÄNDER wurde am 11. November 1943 ohne offizielle Angabe von Gründen aus der Wehrmacht entlassen. Nach dem Krieg war er als Politiker in der Bundesrepublik Deutschland 1953-1960 Bundesminister für Vertriebene, Flüchtlinge und Kriegsgeschädigte. Am 29. April 1960 wurde OBERLÄNDER in der Deutschen Demokratischen Republik in Abwesenheit wegen angeblicher Erschießung von mehreren tausend Juden in Lemberg zu lebenslangem Zuchthaus verurteilt. Für diesen Schauprozess waren nachweislich Dokumente und Stasi-Unterlagen (des Ministeriums für Staatssicherheit der DDR) gefälscht worden (RASCHHOFER, 1962). OBERLÄNDER legte am 4. Mai 1960 sein Amt zurück.

²⁴ Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum.

des Landes“ herrschte ein eklatanter Widerspruch. So ordnete nach HÜRTER (2007, S. 465f.)²⁵ bereits der grundlegende Befehl des OKH vom 3. April 1941 an, dass aktiver oder passiver Widerstand der Zivilbevölkerung mit scharfen Sofortmaßnahmen im Keime zu ersticken sei. Und weiter (l.c.): „Selbstbewußtes und rücksichtsloses Auftreten gegenüber den deutschfeindlichen Elementen wird ein wirksames Vorbeugungsmittel sein“. Darüber hinaus stellte der Kriegsgerichtsbarkeitserlass HITLERS vom 13. Mai 1941 den „gezielten Terror gegen die Zivilbevölkerung“, etwa durch „kollektive Gewaltmaßnahmen“ als Mittel der Abschreckung und Unterdrückung in einen nahezu rechtsfreien Raum (HÜRTER, 2007, S. 466; MÜLLER, 2010, S. 206)²⁶. Diese Maßnahmen setzte Generalfeldmarschall Walter v. Reichenau (1884-1942) als Oberbefehlshaber der 6. Armee in seinem berüchtigten „Reichenau-Befehl“ vom 10. Oktober 1941 um, der eine „missverstandene Menschlichkeit“ auch gegenüber der Zivilbevölkerung anprangerte. Er befahl nach HÜRTER (2007, S. 372) seinen Offizieren: „... dafür zu sorgen, daß auch der letzte Mann weiß, worum es geht und weshalb im Ostraum Maßnahmen getroffen werden, die in kultivierten Ländern nicht zur Anwendung kommen.“ Damit war (l.c.) nicht nur der Judenmord, sondern auch die Behandlung der feindlichen Kombattanten gemeint. In seiner Funktion als Oberbefehlshaber der 17. Armee, betonte auch Generaloberst Hermann HOTH (1885-1971), dass Mitleid und Weichheit gegenüber der Bevölkerung „... völlig fehl am Platz seien“ (HÜRTER, 2007, S. 452). Dass dies nicht der Einstellung aller führenden Militärs entsprach, zeigt die Feststellung des Befehlshabers der Heeresgruppe Mitte, Generalfeldmarschall Fedor v. BOCK (1880-1945), vom 22. Juli 1941 (HÜRTER, 2007, S. 450): „...daß wir eine haßerfüllte Bevölkerung in unserem Rücken nicht brauchen können und daß wir suchen müssen, die Leute zu williger Mitarbeit zu bringen“. Ausschreitungen und Plünderungen verurteilte auch der Oberbefehlshaber der 17. Armee, General der Infanterie Carl-Heinrich v. STÜLPNAGEL (1886-1944). Ähnliche Sonderbefehle führt HÜRTER (2007, S. 451 f.) auch von Generalfeldmarschall Günther v. KLUGE (1882-1944) an, dem Oberbefehlshaber der 4. Armee: „... dass trotz ergangener Befehle immer wieder Plünderungen, teilweise übelster Art, wie Wegnahme unter Bedrohung der Bevölkerung, Fortnahme der einzigsten (!) Kuh, ... und andere gemeine Verbrechen wie übelste Vergewaltigungen, besonders im rückwärtigen Gebiet, vorkommen“. Um mit solchem verbrecherischen Treiben restlos Schluss zu machen, drohte KLUGE mit drakonischen Maßnahmen bis zur Todesstrafe gegen Plünderer. Diese Erklärungen und Sonderbefehle zeigen deutlich die unterschiedliche ideologische Einstellung der Oberbefehlshaber der deutschen Armeen und Heeresgruppen im Osten.

Die Einbindung der Kaukasusvölker 1942

Der Kaukasus, ein über 1.000 km langer Gebirgszug zwischen Schwarzem und Kaspischem Meer mit Höhen bis über 5.600 Meter (z. B. Elburs 5.642 m) zeichnet sich durch eine außergewöhnliche ethnische Vielfalt aus, die weltweit ihresgleichen sucht. Es ist ein buntes Gemisch von untereinander nicht verwandten Völkern mit vollkommen unterschiedlichen Sprachen. Zu Ende des 18. Jahrhunderts hatte Russland unter KATHARINA II. begonnen, nach Süden zu expandieren und die Kaukasusvölker dem Zarenreich einzugliedern. In einem Unabhängigkeitskampf, der sich über fast ein Jahrhundert erstreckte, leisteten die Stämme im Nordkaukasus erbitterten Widerstand, mussten sich letztendlich aber der Gewalt beugen. Die innere Ablehnung der russischen Oberherrschaft blieb jedoch latent erhalten. Zur Unterstützung ihrer strategischen Pläne entschloss sich die deutsche Führung, die traditionell antirussisch eingestellten Kaukasusvölker in den Kampf gegen die Sowjetunion mit einzubeziehen. Der Entwurf einer Führerweisung vom 8. September 1942 (Nr. 00/42; Wehrmachtführungsstab/Quartiermeisterabteilung) betraf die Beherrschung und wirtschaftliche Erschließung des Kaukasus auf der Grundlage der Zusammenarbeit mit den befreundeten Ländern des Nordkaukasus und Transkaukasiens zum Zweck einer planmäßigen

²⁵ Johannes HÜRTER ist ein deutscher Historiker, der sich im Jahr 2005 mit der Studie „HITLER`S Heerführer“ habilitierte, die am Münchner Institut für Zeitgeschichte im Rahmen des IfZ-Projektes „Wehrmacht in der nationalsozialistischen Diktatur“ entstand.

²⁶ Rolf-Dieter MÜLLER ist ein deutscher Militärgeschichtler, der sich 1999 habilitierte. Er war wissenschaftlicher Mitarbeiter am Militärgeschichtlichen Forschungsamt bzw. Zentrum für Militärgeschichte und Sozialwissenschaften der Bundeswehr.

Nutzbarmachung des Landes (ZEIDLER, 2005). Den Ansatzpunkt hierfür bildeten nach POHL (2008, S. 300)²⁷: „...die zahlreichen nichtrussischen Ethnien, die nördlich des Kaukasusgebirges lebten: Kalmyken, Karačaj, Čerkesen, Balkarier und Oseten, am Rande die Ingušen und Čečenen; dazu die Kosaken an Don, Kuban und Terek. Alle diese Gruppen schätzte man höherwertig ein als die Russen, die Weißrussen und sogar die Ukrainer, ...“. Und POHL (l.c.) weiter: „Hier waren die Grenzen zwischen einer Art völkerpsychologischer Betrachtungsweise und den rassistischen Hierarchien der völkischen Denker fließend. Die genannten Ethnien galten als besonders kollaborationswillig, weil sie in erheblichem Maße unter dem bolschewistischen Regime gelitten ... hatten“. Das Großdeutsche Reich versuchte nun im Zuge des Kampfes um die kaukasischen Erdölquellen, sich diese russenfeindliche Stimmung durch zwei unterschiedliche Aktionen zunutze zu machen:

- Beim Unternehmen „SCHAMIL“ (benannt nach dem religiös-politischen Führer der muslimischen Bergvölker Dagestans und Tschetscheniens im 19. Jahrhundert, Scheich SCHAMYL (1797-1871; GAMMER, 2004²⁸; KEMPER, 2005; PATERSON, 2018²⁹) wurden Kommandotrupps, bestehend aus Angehörigen des Lehrregiments „Brandenburg“ und aus Kaukasiern, mit Fallschirmen hinter den feindlichen Linien abgesetzt, mit dem Ziel, die Kaukasusvölker zu Aufständen oder Sabotageaktionen zu bewegen. Dieses Vorhaben war jedoch ein glatter Fehlschlag.
- Erfolgreich war hingegen der Sonderverband „Bergmann“. Er bestand aus Angehörigen der verschiedenen kaukasischen Ethnien, die bereit waren, aktiv auf Seiten der Deutschen Wehrmacht gegen die Rote Armee zu kämpfen. 1942 wurde durch das Amt Ausland/Abwehr der Sonderverband Bergmann eingesetzt, der einen Sonderstatus innerhalb der Wehrmacht einnahm. Ihr Kommandeur war der Oberleutnant der Reserve Prof. Dr. Theodor Oberländer (MÜLLER, 2010, S. 230).
- Die handschriftliche Eintragung „Hauptmann OBERLÄNDER“ in der Karte von Abbildung 8 ist ein Hinweis auf den Einsatz dieses Sonderverbandes. Gründe für die freiwillige Meldung zum Verband „Bergmann“ waren die Enteignung und Kollektivierung des Landbesitzes, der Wunsch nach Unabhängigkeit von Russland und der Hass auf das Regime, das fast jedem sowohl Angehörige als auch Freunde geraubt hatte.

Für die etwa 700 Freiwilligen des Sonderverbandes „Bergmann“ begann die Ausbildung im Oktober 1941 in Stranz bei Neuhammer in Schlesien. Im Frühjahr 1942 erhielten sie ihre Alpinausbildung auf dem Gebirgstruppenübungsplatz Mittenwald, im Karwendelgebirge und teilweise an der Heeresbergführerschule in Fulpmes in den Ötztaler Alpen. Im August 1942 erfolgte die Verlegung nach Pjatigorsk im Kaukasus. Der Verband, bestehend aus fünf Kompanien wurde in der Regel nicht geschlossen eingesetzt, sondern kompanieweise anderen Truppen unterstellt. Die Soldaten wurden besonders in den Dörfern herzlich aufgenommen, war es für viele doch ein Wiedersehen mit Verwandten, Nachbarn und Freunden. Von der Propagandaabteilung wurden zur Werbung von Überläufern Flugblätter in den einzelnen Stammessprachen erstellt und hinter der Hauptkampflinie abgeworfen. Beigefügt war auch ein „Propusk“, ein Passierschein. Der Erfolg war überraschend, denn unzählige sowjetische Soldaten der gegenüberliegenden Truppen der 9. Armee unter Generalmajor Konstantin KOROTEJEW wechselten die Seiten, und am Terek lief ein ganzes aserbaidjanisches Bataillon über. Diese Truppen brachten ihre

²⁷ Dieter POHL ist ein deutscher Historiker, der sich im Jahr 2010 mit der Studie „Die Herrschaft der Wehrmacht, deutsche Militärbesetzung und einheimische Bevölkerung in der Sowjetunion 1941-1944“ habilitierte, die am Münchner Institut für Zeitgeschichte im Rahmen des IfZ-Projektes „Wehrmacht in der nationalsozialistischen Diktatur“ entstand.

²⁸ Moshe GAMMER (1950-2013) war ein israelischer Historiker mit Schwerpunkten auf der Geschichte Zentralasiens und des Kaukasus.

²⁹ Der U.S.-amerikanische Militärgeschichtler David R. HIGGINS (Columbus, Ohio) verfasste das Vorwort zur Arbeit von Lawrence PATERSON.

Ausrüstung, Bewaffnung und Pferde mit und erhöhten damit die Kampfkraft des Sonderverbandes „Bergmann“ erheblich, dessen Gesamtstärke zeitweilig auf über 2.800 angewachsen war.

Im weiteren Verlauf des Krieges war es nach HILLGRUBER & HÜMMELCHEN (1989) den deutschen Truppen im Oktober 1942 noch gelungen, die letzten sowjetischen Kräfte ins Hochgebirge des Kaukasus abzudrängen. Am 22. November 1942 wurde zwar Stalingrad eingeschlossen, amerikanische Waffenlieferungen an die Sowjetunion im Rahmen des Leih- und Pachtgesetzes (ESSER & VENHOFF, 1994, S. 96) versetzten die Rote Armee in die Lage zu einer groß angelegten Gegenoffensive. Der bisherige Kriegsverlauf hätte nach POHL (2008, S. 300): „... eigentlich schon längst zum Umdenken zwingen müssen. Der Feldzug vom Sommer 1942 stieß nun an seine Grenzen. Zwar konnte die Wolga erreicht werden, nicht jedoch die Ölfelder von Groznyj oder gar das Kaspische Meer.“ HITLER sträubte sich vehement gegen den Gedanken der Räumung des Kaukasusgebietes, doch die sowjetische Offensive in Richtung Rostow und die drohende Einkesselung der Heeresgruppe A zwangen das OKH zu Jahresende 1942, den Rückzug anzuordnen. Um sich die Möglichkeit einer weiteren Offensive in Richtung der kaukasischen Ölfelder offen zu halten, befahl HITLER den Aufbau einer Verteidigung östlich des Asowschen und des Schwarzen Meeres auf der Taman-Halbinsel, genannt „Kuban-Brückenkopf“ oder „Gotenstellung“. Mitte Jänner 1943 begann die Räumung des Maikoper Ölreviers. Zehntausende Tonnen wertvollsten Materials der Technischen Brigade Erdöl gingen verloren und nach der Kapitulation des Südkessels von Stalingrad am 31. Jänner 1943 begann der Rückzug der deutschen Truppen aus Südrussland. Bereits in der Neujahrsnacht 1943 hatte der Sonderverband „Bergmann“ den Befehl zur Zurücknahme der Front erhalten. Dieser Befehl traf die Einheit vollkommen unerwartet und hatte teilweise verheerende Wirkung auf ihre Kampfkraft. Der Rückzug, dem sich auch zahlreiche Familienangehörige der kaukasischen Soldaten anschlossen, bedeutete für sie eine herbe Enttäuschung, gingen doch damit ihre Hoffnungen auf Unabhängigkeit von Russland verloren. Verbunden damit war auch die Angst vor den von der Sowjetmacht zu erwartenden Konsequenzen wegen des Vorwurfs der Kollaboration mit dem Feind. Dies wurde noch verstärkt durch die Bilder, die sich in den zurückflutenden Gefangenenspalmen abspielten. Zahlreiche von den Deutschen am Rückmarsch erschossene Kriegsgefangene säumten die Straßen. Die Wirkung auf die Kameraden war katastrophal. Hauptmann Theodor OBERLÄNDER versuchte, durch direkte Vorsprachen beim OKW und durch schriftliche Eingaben dieses völkerrechtswidrige Verhalten, das die Kampfbereitschaft seiner Truppe maßgeblich beeinträchtigte, hintanzuhalten.

Mit dem Beginn des Rückzuges gab das Amt Ausland Abwehr unter Admiral Wilhelm CANARIS den Verband „Bergmann“ an das OKW ab, er wurde auf die Krim verlegt und im Bereich Sewastopol eingesetzt. Theodor OBERLÄNDER verfasste als Angehöriger der Abwehr fünf Denkschriften und dann als Offizier der Wehrmacht drei weitere.³⁰ Er wandte sich darin gegen das brutale Vorgehen in den eroberten Gebieten und den ideologisch begründeten Dünkel gegenüber Slawen und Kaukasiern als „minderwertige“ Rasse. Diese Denkschriften, vor allem die letzte vom 22. Juni 1943, wurden im Ostministerium und in der Armee positiv aufgenommen und weiterverteilt, von SS und OKW aber als anmaßend und zersetzend angesehen. Im August 1943 wurde OBERLÄNDER das Kommando über seinen Verband entzogen. Das Regiment „Bergmann“ wurde in drei unabhängige Bataillone aufgeteilt und zunächst im Abwehrkampf auf der Halbinsel Krim und in weiterer Folge am Balkan eingesetzt, wo noch die Partisanenbekämpfung dazukam. Im August/September 1944 wurde diese Truppe zur Niederschlagung des Aufstandes in Warschau in verlustreichen Häuserkämpfen herangezogen, wobei nach RASCHHOFER (1962)³¹ der Sonderverband „Bergmann“ nicht an dem Massenmord vom 5. August 1944 beteiligt war. Ab Jänner 1945 standen die

³⁰ Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum.

³¹ Hermann RASCHHOFER (1905-1979) war seit der NS-Zeit ein in Deutschland tätiger Jurist und Völkerrechtslehrer (vgl. SALZBORN, 2006).

Kaukasier an der Weichsel und verteidigten das Deutsche Reich gegen die Rote Armee. Mit dem sich abzeichnenden Kriegsende erkannten sie, dass sie ihr Ziel – die Unabhängigkeit ihrer Staaten – nicht erreichen konnten, sondern dass sie für deutsche Interessen benutzt worden waren. Maßlose Enttäuschung machte sich breit, Disziplinlosigkeiten, Desertionen und Suizide häuften sich. Es kam wegen Befehlsverweigerung und Tötlichkeiten gegen Vorgesetzte zu Feldgerichtsurteilen und Exekutionen. Die Gesamtzahl der auf deutscher Seite gefallenen Kaukasier und Turkestaner wird von MÜLLER (2010) auf mindestens 100.000 Mann geschätzt.

Zu Kriegsende wurden dann die Kaukasier von den Deutschen getrennt und gemäß den Vereinbarungen von Jalta zwischen der Sowjetunion einerseits und den USA und Großbritannien andererseits – so wie die Kosaken – der Roten Armee ausgeliefert, wobei es zu erschütternden Ereignissen kam. Lediglich der Fürst von Liechtenstein, FRANZ JOSEF II., verweigerte die zwangsweise Auslieferung der Kaukasier an die Sowjetunion (MÜLLER, 2010, S. 225). Für die Mineralöl-Spezialtruppe waren Anfang 1944 während der Rückzugskämpfe keine fachspezifischen Aufgaben mehr zu erwarten. Infanteristischer Einsatz im Rahmen der Rückzugsgefechte am Balkan bedeutete schwere personelle Verluste. Ende August 1944 wurde das Technische Bataillon Mineralöl A/11 nach St. Pölten verlegt und mit der Neuaufstellung von Kleindestillationsanlagen beauftragt (TESSIN, 1974b, S. 210), das Technische Bataillon Mineralöl B/33 erhielt ähnliche Aufträge in Attnang-Puchheim und Ebensee (TESSIN, 1977, S. 30).

Major Hans Laads Resümee über den Einsatz der Technischen Truppe Mineralöl im Jahr 1943

Seine Erfahrungen über den Einsatz der Technischen Truppe Mineralöl fasste Major Hans LAAD, Kommandeur der Technischen Truppen Mineralöl, in einem Bericht vom 15. März 1943 wie folgt zusammen.³²

- Die Technische Truppe Mineralöl hat sich grundsätzlich bewährt. Sie setzte zerstörte Erdölanlagen wieder instand und führte den Förderbetrieb weiter.
- Die personelle Zusammensetzung der Technischen Truppen Mineralöl entsprach grundsätzlich dem Bedarf, der Organisationsrahmen der Brigade war allerdings nach LAADS Ansicht insbesondere im Stabsbereich zu groß gewählt, was zu unnötigem Bürokratismus führte, der die praktische Arbeit hemmte. Im Bereich der Bohrfachleute waren zwar alle Planstellen besetzt, doch entsprach die Eignung der von der Industrie gestellten Leute nur teilweise den Anforderungen. Es waren wohl unter der Mannschaft einige brauchbare Bohrmeister und Schichtführer, unter den Offizieren fand sich jedoch kein einziger erfahrener Tiefbohr-Ingenieur. Ähnlich verhielt es sich bei den Ölverarbeitungs-Spezialisten und bei den Fachleuten für Gasverarbeitung. Den ganz wenigen erfahrenen Fachkräften fehlten jedoch eine militärische Ausbildung und die soldatische Fähigkeit, sich den feldmäßigen Bedürfnissen anzupassen und Verständnis für Improvisation aufzubringen.
- Die überwiegende Mehrheit in diesem Bataillon sogenannter Fachkräfte bildeten aber Kaufleute, für deren größten Teil im Einsatz überhaupt keine Verwendungsmöglichkeit war und die nur eine schwere Belastung darstellten. Bei diesen Leuten handelte es sich – mit ganz wenigen Ausnahmen um „Kriegsbeamte“ und „Sonderführer“ ohne jegliche militärische Ausbildung, denen man vielfach Dienstränge gegeben hatte, die durch ihr fachliches Wissen in keiner Weise gerechtfertigt waren. Es ist nur zu natürlich, dass das Auftreten und die Einstellung dieser Leute vielfach jede militärische Disziplin gefährdeten, die Brigade bei militärischen Stellen in Misskredit brachten und bei Feindbedrohung direkt zur Gefahr wurden. Eine weitere Schwierigkeit bildete die zu enge Verquickung mit einer zivilen Firma, der Ostöl-GmbH, der so manchen Kriegsbeamten oder

³² Erfahrungsbericht über den Einsatz in den kaukasischen Ölfeldern von Major Hans LAAD, Kommandeur der Technischen Truppen Mineralöl vom 15. Mai 1943 (Archiv Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, Bestand LAAD).

Sonderführer bestimmte, nur seine zukünftige oder oft auch nur erhoffte friedensmäßige Zivilstellung bei dieser Firma zu verfolgen.

- Der OT-Abteilung fiel die Aufgabe zu, die Zufahrt zu den Erdölanlagen durch den Bau von Straßen, Brücken und Eisenbahnen sowie die Errichtung von Unterkünften zu schaffen.
- Die vorhandene gerätemäßige Ausrüstung entsprach den Anforderungen, insbesondere die Laboratorien für Chemie erwiesen sich als sehr zweckmäßig. Die mobilen Bohrgeräte und transportablen Destillationsanlagen haben sich bestens bewährt. Außer der in der Technischen Kolonne der Technischen Bataillone befindlichen Ausrüstung war alles Gerät Eigentum der Rohöl-GmbH und musste von der Truppe entlehnt werden. Das bedeutete, die Truppe musste bei der zivilen Firma als Bittsteller auftreten, um das für die Auftragsdurchführung erforderliche Gerät zu erhalten. Für die Erkundungs- und Transportaufgaben auf den Ölfeldern waren stark motorisierte geländegängige Fahrzeuge, Raupenzugmaschinen, Langholzwagen und Tieflader unentbehrlich. Für zukünftige derartige Einsätze schlug Major Hans LAAD vor, diese in zwei zeitlich aufeinanderfolgende Abschnitte zu teilen, nämlich in einen militärischen Teil und einen industriellen Teil. Die militärische Aufgabe bestand in der militärischen und technischen Inbesitznahme des Gebietes, in Rettungsarbeiten, in der Abwehr von Banden und Saboteuren in enger Zusammenarbeit mit der kämpfenden Truppe, den pioniertechnischen Vorarbeiten wie Bau von Brücken, Straßen, Eisenbahnen und Unterkünften und die Ölgewinnung, soweit es sich noch nicht um eine industrielle Auswertung handelte. Die industrielle Aufgabe wurde einer zivilen Firma übertragen, welche die Anlagen von der militärischen Einsatztruppe übernehmen, sie nach industriellen und kaufmännischen Grundsätzen organisieren und in eine Friedenswirtschaft überleiten sollte.

Stalins Rache an den Kaukasusvölkern

In den ersten Kriegsjahren wurde von deutscher offizieller Seite wiederholt auf die Treue, die Verlässlichkeit und Zufriedenheit der Kaukasusvölker hingewiesen. Dass dann aber so viele Kaukasier auf Seiten Deutschlands kämpften, empfand der gebürtige Georgier Josef STALIN offensichtlich als besondere Schmach, und er übte bittere Rache, indem er sie nach Zentralasien, in die kasachische Steppe und nach Usbekistan deportieren ließ (GROBE-HAGEL, 2001). Die ersten, denen dieses Schicksal widerfuhr, waren 382.000 Wolgadeutsche, die bereits im August 1941 – kurz nach Kriegsbeginn – in die Kasachische Steppe deportiert wurden. Es folgten die Kaukasusvölker und im Sommer 1944 auch die Krimtataren (Tab. 5). Ihnen allen wurde Kollaboration mit den Deutschen vorgeworfen. Die Zahlen der Deportierten beruhen auf Schätzungen auf der Basis der Volkszählung von 1939 und der Großen Sowjet-Enzyklopädie aus dem selben Jahr. Ihre autonomen Republiken wurden zerschlagen, zum Teil den Nachbarrepubliken angeschlossen, der Rest zu neuen Regionen mit unterschiedlicher ethnischer Zusammensetzung zusammengefasst.

| Deportierte | Anzahl | Zeitpunkt |
|-----------------------------|----------------|-----------------------|
| Karatschaier | 75.747 | Oktober-November 1943 |
| Kalmüken | 134.271 | Dezember 1943 |
| Tschetschenen ³³ | 407.690 | Februar 1944 |
| Inguschen | 92.074 | Februar 1944 |
| Balkaren | 42.666 | April 1944 |
| Krimtataren | 202.000 | Juni 1944 |
| Summe | 954.448 | |

Tab. 5: STALINS Deportation von Kaukasusvölkern 1941-1944 (CONQUEST, 1970, S. 69).

³³ Gemäß Angaben des Dänischen Tschetschenien-Komitees 2001 vom 27. Jänner 2004 wurden 387.229 Tschetschenen und 91.250 Inguschen deportiert. Norman NAIMARK gibt für deportierte Tschetschenen und Inguschen die Gesamtzahl von 496.460 an (NAIMARK, 2010).

HARTMANN (2011, S. 26 f.) führt an, dass zwischen 1941 und 1945 die Zahl der ausländischen Freiwilligen an der Ostfront etwa 47.000 Spanier, 40.000 Holländer, 38.000 Belgier, 20.000 Polen, 10.000 Franzosen, 6000 Norweger und 4000 Dänen betrug. Dazu kamen noch kleinere Gruppen von Finnen, Schweden, Portugiesen und Schweizern. Damit war 1943 im Kampf gegen die Sowjetunion jeder dritte Uniformträger auf deutscher Seite ein Ausländer. Dazu kamen noch Kollaborateure, die auf deutscher Seite dienten. Deren Zahl betrug schätzungsweise (l.c., S. 28) 800.000 Russen, 280.000 Kaukasier, 250.000 Ukrainer, 100.000 Letten, 60.000 Esten, 457.000 Weißrussen und 20.000 Litauer. Da darüber hinaus eine nicht im Detail erfasste Anzahl an Deutschen aus den übrigen Teilen der Sowjetunion, Meschketen aus Georgien sowie Kabardinen u. a. aus dem Westkaukasus, deportiert wurde, geht der U.S.-amerikanische Historiker Robert CONQUEST von einer Gesamtzahl von mehr als eineinhalb Millionen Menschen aus, die diesem Racheakt STALINS zum Opfer fielen (CONQUEST, 1970, S. 70). Die Deportation der Tschetschenen sei hier beispielhaft angeführt. Der Beschluss zur Deportierung der Tschetschenen war bereits am 11. Februar 1943 in einer gemeinsamen Sitzung des Politbüros der KPdSU und des Oberkommandos der Roten Armee gefasst worden. Ein Jahr später war es dann soweit. Offiziell wurden zur Durchführung von „Manövern“ Truppen des Innenministeriums nach Tschetschenien und Inguschetien verlegt. Jeder Aul (= Dorf) bekam seine Besatzung. Am Abend des 22. Februars 1944, dem Vorabend zum Tag der Roten Armee, starteten die Truppen ein Fest, es wurde am Dorfplatz ein Feuer angezündet, es wurde gesungen, gespielt und getanzt. Die Bevölkerung kam herbei und beobachtete arglos das Treiben. Vollkommen überraschend wurden dann alle Männer festgenommen. Wer sich widersetzte, wurde niedergemacht. Dann begann die Suche nach den Daheimgebliebenen. Die Frauen erhielten den Auftrag, sich mit den Kindern für den nächsten Tag zur Abreise fertigzumachen, Verpflegung für einige Tage mitzunehmen und am Hauptplatz zu sammeln. 50 kg Gepäck wurde ihnen zugestanden (GROBE-HAGEL, 2001). Widerstand gab es kaum, da die Masse der wehrfähigen Männer als Soldaten an der Front waren. Die brutale Durchführung dieser Deportationen erfolgte unter der Leitung von Lawrenti BERIA, dem Leiter des NKWDs.³⁴ Die Transportfähigen wurden nach Grosny gebracht, in Viehwaggons gepfercht und abtransportiert – in 194 Güterzügen mit 12.525 Waggons (GROBE-HAGEL, 2001). Das sind rund 40 Personen je Wagen. Es gab wenig Nahrungsmittel und Wasser, der Zustand der sanitären Anlagen war katastrophal. Die tiefen Temperaturen in den ungeheizten Waggons sowie epidemieartig auftretende Seuchen kosteten vielen bereits während des Transports das Leben. Im Bestimmungsgebiet angekommen, wurden sie ausgeladen und ihrem Schicksal überlassen. Die zugewiesenen Orte durften sie nicht verlassen. Einer dieser Deportierten war der Wirtschaftswissenschaftler und spätere Vorsitzende des Obersten Sowjets Ruslan CHASBULATOW, der als Gegenspieler Boris JELZINS im Westen bekannt wurde. Der ebenfalls nach Zentralasien deportierte Alexander SOLSCHENIZYN bewunderte in seinem Werk „Archipel Gulag“ die Unbeugsamkeit der Tschetschenen und ihren auch unter diesen Verhältnissen nicht zu brechenden Stolz (SOLSCHENIZYN, 1987). Aus einem Teil der autonomen Republik Tschetscheno-Inguschetien wurde eine neue Region Grosny geschaffen, in die Russen und Ukrainer geholt wurden. Der größere Teil des Landes wurde aber an die Nachbarrepubliken, an Nordossetien, an Dagestan und an Georgien aufgeteilt, was wiederum die Zwangsumsiedlung anderer Bevölkerungsgruppen zur Folge hatte. Durch Vernichtung ihrer Archive und Bücher sowie durch Zerstörung ihrer Baudenkmäler – an die tausend Wohn- und Wehrtürme, Kultgebäude und Friedhöfe – sollte die Erinnerung an die Existenz der ursprünglichen Bewohner ausgelöscht werden. Informationen über die Tschetschenen wurden aus den Büchern entfernt. Aus gleichem Grund wurden die ursprünglichen Ortsnamen durch russische ersetzt. Eine ausführliche Dokumentation der Deportationen und des weiteren Schicksals der Tschetschenen stammt von KOPPENSTEINER (2005, 2006).

³⁴ Narodnij komitet bnutrennich del, Volkskomitee für innere Angelegenheiten = Innenministerium.

Fazit

Ein wesentliches Ziel der deutschen Großmachtpläne im Zweiten Weltkrieg war die Inbesitznahme der riesigen Erdölgebiete im Süden der Sowjetunion und im Nahen Osten. Dieses Ziel wurde nicht erreicht. Die Technische Truppe Mineralöl hat die ihr zugedachte Rolle im Rahmen ihrer Möglichkeiten erfüllt, deren Einsatz bleibt aber nur eine interessante Randbemerkung in der Militärgeschichte. Die Kaukasusvölker mussten für ihre Teilnahme am Krieg auf Seiten der Deutschen Wehrmacht, von der sie sich staatliche Unabhängigkeit erhofft hatten, bitter büßen. Erst der Tod STALINS und die durch Nikita CHRUSCHTSCHOW geänderte Politik gegenüber den kleinen Völkern der Sowjetunion ermöglichte die Rückkehr in ihre alten Siedlungsgebiete und eine gewisse ethnische Konsolidierung. Bei ihrer Rückkehr ab 1956 mussten sie allerdings feststellen, dass ihre Häuser von anderen in Besitz genommen waren, was zu neuen Konflikten führte.

Dank

Die Autoren danken Herrn Amtsrat Oberleutnant Ing. Ralf SCHNEIDER, Leiter des Technisch Logistischen Zentrums der Luftraumüberwachung des Österreichischen Bundesheeres für die Beistellung von themenrelevanten Beiträgen und Herrn Vizeleutnant i.R. Professor Gernod FUCHS, Salzburger Wehrgeschichtliches Museum, für zahlreiche Archiv-Recherchen. Die Autoren danken ferner einem anonymen Reviewer sowie Herrn Mag. Dr. phil. Richard HUFSCHMIED für konstruktive Kritik und Empfehlungen zur Überarbeitung des Manuskriptes.

Literatur

- BIRKENFELD, W. (1969): Illusionen am Kaukasus 1942/43. – In: MANEGOLD, K.-H. (Hrsg.): Wissenschaft Wirtschaft Technik Studien zur Geschichte (Wilhelm Treue zum 60. Geburtstag), 85-91, München (Bruckmann Verlag).
- CONQUEST, R. (1970): The nation killers: The Soviet deportation of nationalities. – 222 S., London (Macmillan).
- EICHHOLTZ, D. (1985): Geschichte der deutschen Kriegswirtschaft 1939 - 1945. – Bd. II, 1941 - 1943, 713 S., 1 Beil., Berlin (Akademie-Verlag).
- EICHHOLTZ, D. (2006): Krieg um Öl. Ein Erdölimperium als deutsches Kriegsziel (1938 - 1943). – 141 S., Leipzig (Universitätsverlag).
- EICHHOLTZ, D. (2010): Deutsche Ölpolitik im Zeitalter der Weltkriege: Studien und Dokumente. – 586 S., Leipzig (Universitätsverlag).
- ESSER, B. & VENHOFF, M. (1994): Die Chronik des Zweiten Weltkriegs. – 478 S., Gütersloh (Chronik Verlag).
- FEICHTINGER, F. & SPÖRKER, H. (1996) (Hrsg.): ÖMV – OMV. Die Geschichte eines Österreichischen Unternehmens. – 352 S., 223 Abb., 34 Tab., Tabellarium (I-XVIII), Horn (Berger & Söhne).
- GAMMER, M. (2004): Muslim resistance to the Tsar. SHAMIL and the conquest of Chechnia and Daghestan. – 452 S., Abingdon, Oxon, UK (Frank Cass).
- Generalstab des Heeres (1941): Mapped J, Militärgeographische Angaben über das Europäische Rußland: Kaukasien (mit Gebiet Rostow und ASSR Kalmükien), Bildheft, Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen (IV. Mil.-Geo.), Berlin.
- Generalstab des Heeres (1942): Die Hochgebirgspässe im Kaukasus. – Abteilung für Kriegskarten und Vermessungswesen (IV. Mil.-Geo.), Berlin.
- GROBE-HAGEL, K. (2001): Tschetschenien – Russlands langer Krieg. – 223 S., Köln (Neuer ISP-Verlag).
- HARTMANN, C. (2010): Wehrmacht im Ostkrieg. Front und militärisches Hinterland 1941/42. – Quellen und Darstellung zur Zeitgeschichte, 75, 2. Auflage, 928 S., München (Oldenbourg).
- HARTMANN, C. (2011): Unternehmen Barbarossa. Der deutsche Krieg im Osten 1941-1945. – 128 S., 6 Bilder, 5 Karten, München (Beck).
- HÄUSLER, H. (1995): Die Wehrgeologie im Rahmen der Deutschen Wehrmacht und Kriegswirtschaft. Teil 1: Entwicklung und Organisation. – Informationen des Militärischen Geo-Dienstes, 47, 155 S., Wien (Bundesministerium für Landesverteidigung).
- HÄUSLER, H. (2018): Geographen im Zweiten Weltkrieg: Die „Forschungsstaffel z.b.V.“ – Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft, 160, 9-56, 11 Abb., 4 Tab., Wien.

- HILLGRUBER, A. & HÜMMELCHEN, G. (1989): Chronik des Zweiten Weltkrieges – Kalendarium militärischer und politischer Ereignisse 1939-1945. – 344 S., Bindlach (Gondrom-Verlag).
- HÜRTER, J. (2007): HITLERS Heerführer, die deutschen Oberbefehlshaber im Krieg gegen die Sowjetunion 1941/42. – Quellen und Darstellung zur Zeitgeschichte, 66, 2. Auflage, 719 S., München (Oldenbourg).
- KARLSCH, R. & STOKES, R.G. (2003): Faktor Öl. Die Mineralölwirtschaft in Deutschland 1859-1974. – 460 S., 48 Abb., München (Beck).
- KEMPER, M. (2005): Herrschaft, Recht und Islam in Daghestan. – Kaukasusstudien, 8, 462 S., 2 Karten, Wiesbaden (Reichert).
- KOCKEL, T. (2010): Zickzackkurs in den Krieg. Deutsche Ölpolitik von Achnacarry Castle bis Karinhall (1928-1938). – In: EICHHOLTZ, D. (Hrsg): Deutsche Ölpolitik im Zeitalter der Weltkriege: Studien und Dokumente, 188-278, Leipzig (Universitätsverlag).
- KOPPENSTEINER, B. (2005): Tschetschenien – Krieg ohne Ende? – In: Pallasch Nr. 19, 169-184, Salzburg (Österreichischer Milizverlag).
- KOPPENSTEINER, B. (2006): Tschetschenien – Krieg ohne Ende? – In: Pallasch Nr. 22, 174-203, Salzburg (Österreichischer Milizverlag).
- MAYER-GÜRR, A. (1941): Die Erdölfelder des Grosny-Gebietes (Nord-Kaukasus). – Oel und Kohle, 45, 919-932, 16 Abb., 5 Taf., 4 Zahlentaf., Berlin.
- MÜLLER, R.-D. (2010): An der Seite der Wehrmacht. HITLERS ausländische Helfer beim „Kreuzzug gegen den Bolschewismus“ 1941-1945. – 275 S., zahlr. Abb., 2 Karten, Frankfurt am Main (Fischer).
- NAIMARK, N. (2010): STALIN und der Genozid. – 157 S., Berlin (Suhrkamp).
- PATERSON, L. (2018): HITLER'S Brandenburgers. The Third Reich's elite special forces. – 310 S., 90 Tab., Annapolis, Maryland (Naval Institute Press).
- POHL, D. (2008): Die Herrschaft der Wehrmacht, deutsche Militärbesatzung und einheimische Bevölkerung in der Sowjetunion 1941-1944. – Quellen und Darstellung zur Zeitgeschichte, Band 71, 2. Auflage, 399 S., München, (Oldenbourg).
- RASCHHOFER, H. (1962): Der Fall OBERLÄNDER: eine vergleichende Rechtsanalyse der Verfahren in Pankow und Bonn. – 279 S., Tübingen (Schlichtenmayer).
- SALZBORN, S. (2006): Zwischen Volksgruppentheorie, Völkerrechtslehre und Volkstumskampf. Hermann RASCHHOFER als Vordenker eines völkischen Minderheitenrechts. – Sozial.Geschichte Online, 21/3, 29-52 <https://Sozialgeschichte-online.org> (zuletzt abgerufen am 4. Mai 2021).
- SCHÜTT, S. (1995): Theodor OBERLÄNDER: eine dokumentarische Untersuchung. – 230 S., 61 Abb. und Dokumente, München (Langen Müller).
- SOLSCHENIZYN, A. (1987): Archipel Gulag. – 634 S., Wien (Buchgemeinschaft Donauland).
- SPAETER, H. (1992): Die Brandenburger zbV 800 – eine deutsche Kommandotruppe. – 3. Auflage, 449 S., zahlr. Abb., Düsseldorf (Dissberger).
- SWANSTON, A. & SWANSTON, M. (2008): The historical atlas of World War II. – 400 S., London (Chartwell Books).
- TESSIN, G. (1974a): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939-1945, 9, Die Landstreitkräfte 281-370. – 323 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- TESSIN, G. (1974b): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939-1945. – 3. Bd., Die Landstreitkräfte 6-14. – 316 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- TESSIN, G. (1977): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939-1945. – 5. Bd., Die Landstreitkräfte 31-70. – 296 S., Frankfurt/Main (Mittler & Sohn).
- TESSIN, G. (1980): Verbände und Truppen der deutschen Wehrmacht und Waffen-SS im Zweiten Weltkrieg 1939-1945. – 14. Bd., Die Landstreitkräfte: Namensverbände/Die Luftstreitkräfte (Fliegende Verbände)/Flakeinsatz im Reich 1943-1945. – 496 S., Osnabrück (Biblio Verlag).
- WACHS, P.-C. (2000): Der Fall Theodor OBERLÄNDER (1905-1998). Ein Lehrstück deutscher Geschichte. – 533 S., Frankfurt/Main (Campus Verlag).
- YOUNG, P. (1989, Hrsg.): Der große Atlas zum II. Weltkrieg. – 6. Auflage, 288 S., 247 Ktn., 262 Dokumentarfotos, München (Südwest-Verlag).
- ZEIDLER, M. (2005): „Das kaukasische Experiment“. Gab es eine Weisung HITLERS zur deutschen Besatzungspolitik im Kaukasus? – Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte, 53/3, 475-500, München (http://www.ifz-muenchen.de/heftarchiv/2005_3.pdf).

Personenregister

- ABEL Othenio; 61
 AL-GAILANI Rashid Ali; 38
 AL-HUSSEINI Amin; 38, 49
 ALLENBY Edmund; 30, 36
 ALMÁSY Ladislaus E. von; 12, 19
 AMPFERER Otto; 61
 ANTONESCU Ion; 80
 BARTENSTEIN Helmut; 80
 BENTZ Alfred; 81, 86
 BERIA Lawrenti; 100
 BISTRITSCHAN Karl; 39
 BLANCKENHORN Max; 35, 36, 61
 BOBEK Hans; 85
 BOURCART Jacques; 61
 CANARIS Wilhelm; 86, 91, 94, 97
 CEMAL Mersinli; 30, 32
 CEVAT Çobanlı; 30
 CHASBULATOW Ruslan; 100
 CHRUSCHTSCHOW Nikita; 77, 101
 DOLENZ Ilse, verehel. LAAD; 84
 DORN Paul; 66
 DOSTAL Nico; 74
 ERDMANNSDÖRFFER Otto H.; 61
 ERTL Johann; 78
 EWERT Hans-Ludwig; 17
 FALKENHAYN Erich von; 30, 34
 FASCHING Brigitte; 8
 FASCHING Evelyn, geb. THYM; 8
 FASCHING Felix; 8
 FASCHING Gerhard (Leonhard); 7–22, 50
 FASCHING Helmut; 8
 FASCHING Leonhard; 7
 FASCHING Maria, geb. LUDL; 8
 Fasching Michael Leonhard; 8
 FASCHING Ulrike Maria; 8
 FELMY Hellmuth; 37, 48, 83
 FEVZI Çakmak; 30
 FINNEY Stan; 18
 FISCHER Ernst Rudolf; 86
 FREYBERG Bruno von; 49, 66
 FUCHS Gernod; 101
 GALLWITZ Hans; 67, 72, 73
 GINZEL Hubert; 58, 60
 GOEBEL F.; 61
 GÖRING Hermann; 80, 81, 86, 90
 GRÄF Walter; 19
 GRIPP Karl; 61
 HAIDINGER Wilhelm Ritter von; 19
 HAMMER Wilhelm; 61
 HÄUSLER Heinrich; 39
 HÄUSLER Hermann; 21
 HITLER Adolf; 38, 48, 78, 80, 83, 90, 94, 95, 97
 HOFMANN Thomas; 74
 HOMBURG Erich; 90
 HUEMER Karin, verehel. Prey; 54
 HUME William Fraser; 28, 35, 36
 JELZIN Boris N.; 100
 KATHARINA II. von Russland; 95
 KATTINGER Emil; 67, 70, 71
 KERNER-MARILAUN Fritz; 61
 KLEIN C.; 66
 KLEIST Ewald von; 87
 KNETSCH Georg; 43
 KOLLMANN Heinz; 84
 KOROTEJEW Konstantin; 96
 KOSSMAT Franz; 61
 KREBS N.; 61
 KRESS Friedrich von Kressenstein; 29, 32
 KRETSCHMER Ingrid; 19
 KUCKELKORN Leo Jakob Medard; 52
 KUHSE Fritz; 61
 LAAD Hans; 77–79, 83–85, 87, 89–91
 LAAD Ilse, geb. DOLENZ; 84
 LAWRENCE Thomas Edward; 31
 LEBLING Clemens; 56, 61
 LEUCHS Kurt; 39, 61
 LIEB Mathilde, verehel. PREY; 53
 LIECHTENSTEIN Franz Josef II. Fürst von; 98
 LIECHTENSTEIN Vincenz Prinz von und zu; 12, 19
 LIMAN Otto von Sanders; 30
 LOCZY Lajos (Jr.) von; 61
 LOUIS, H.; 57
 LUDENDORFF Erich; 78
 LUDL Maria, verehel. FASCHING; 8
 MANG Reinhard; 7, 21
 MAXWELL John Grenfell; 29
 MAYER Silvia; 19
 MERTZ Gunnar; 52, 63
 MICHALTSCHUK G.; 84
 MIXIUS Karl Friedrich; 48
 MURRAY Archibald; 30
 MUSSOLINI Benito; 66
 NIEDERHOFER Gerhard; 74
 NIEDERMAYER Josef; 70
 NOPCSA Franz von Felsőszilvás; 52, 53, 57, 58, 61

- NOWACK (NOWAK) Ernst; 52, 53, 55–59, 61, 68, 71
 OBERLÄNDER Theodor; 86, 93, 94, 96, 97
 OSSWALD Kurt; 61
 PÁLFY József; 18
 PAPP Adolf; 66
 PETRASCHECK Wilhelm; 55
 PFANNENSTIEL Max; 39, 49
 PIETZNER Carl; 58
 PREY Adalbert Johann; 53, 74
 PREY Irmgard; 54
 PREY Karin, geb. HUEMER; 54
 PREY Mathilde, geb. LIEB; 53
 PREY Siegmund; 52ff.
 PUTZER Hanfrit; 39
 RAIG P.; 32
 RANGE Paul Theodor; 28, 31–36, 39
 REISINGER Johannes; 21
 RENZ, Carl; 57
 RIMALT Elimelech; 84
 RINNE F.; 61
 ROMMEL Erwin; 77, 83
 ROTH von Telegd Károly; 61
 SALVATOR Ludwig Erzherzog von Österreich; 12, 19
 SCHAMYL (SCHAMIL) Imam; 96
 SCHLICHT Günter; 90, 93
 SCHMIDT C.; 39
 SCHNEIDER Ralf; 101
 SCHRAMM Josef-Michael; 18, 20
 SCHULTE F.; 67, 68, 70, 71
 SCHUMACHER G.; 32
 SEGER Martin; 17
 SEIFERT Peter; 21
 SENARCLENS-GRANCY Walter; 39, 48–50
 SHOTTON Fred; 47
 SIMPSON D.J.; 47
 SOLSCHENIZYN Alexander; 100
 SOMMER M.; 61
 SPÖTTEL; 61
 STALIN Josef; 77, 99–101
 STINY Josef; 53
 STREMMER Helmut E.; 52
 SUESS Franz Eduard; 53, 58
 SÜNKEL Hans; 17
 TEICHMANN Friedrich; 17, 21
 THOMPSON A. O.; 47
 THYM Evelyn, verehel. FASCHING; 8
 TÖCHTERLE Karlheinz; 18
 TODT Fritz; 91
 TRAUTH, Friedrich; 57
 UHLIG Viktor; 58
 VADÁSZ Elemér; 61
 VETTERS Hermann; 61
 WALDMANN Leo; 54, 62, 63
 WELTER Otto; 62
 WIESENER Hans; 53
 WILLIG Dierk; 50
 WILLRUTH; 61
 WILSER Julius; 61
 WINKLER-HERMADEN Artur; 52
 WURM Adolf; 57, 61
 ZEWEDIN August; 7