INHALT

DANK FÜR SPENDEN	2
Hans Jörg Köstler und Alfred Weiß: Paul Werner ROTH 1941 – 2001. Ein Nachruf als postume Würdigung	5
Günter B. L. Fettweis (Leoben): Über die Professoren des Fachgebietes Bergbaukunde an der Montanuniversität Leoben im 20. Jahrhundert, soweit sie nicht mehr unter uns sind	10
Lieselotte Jontes (Leoben): Die Grazer Jahre der Montanistischen Hochschule 1934 – 1937	38
Alfred Weiß (Wien): Beitrag zur Geschichte des Bergrechts und der Bergbehörden Salzburgs	49
Karl Herbert Kassl (Labientschach): Zur gegenwärtigen Situation ehemaliger Oberkärntner Edelmetallbergbaue	53
Horst Weinek (Eisenerz): Erkundung von Saumwegen im Raum Eisenerz unter Zuhilfenahme von Flurnamen – eine Möglichkeit, Feldforschung zu betreiben	60
Hans Jörg Köstler (Fohnsdorf): Zur älteren Geschichte des 1895/97 erbauten Hochofenwerkes in Servola bei Triest	65
MISZELLEN:	
Herrengrund (Špania Dolina)	75
Ein Rückblick: Anblasen des Kokshochofens I in Eisenerz (Steiermark) am 29. November 1901	76
Die Kärntner Fuggerstraße	78
ANSCHRIFTEN DER AUTOREN	79
DER MONTANHISTORISCHE VEREIN FÜR ÖSTERREICH	80

Dank für Spenden

Der Montanhistorische Verein für Österreich dankt folgenden Damen und Herren bzw. Institutionen für die großzügige Unterstützung der Drucklegung von res montanarum

ACKERL Elisabeth

AGGERMANN-BELLENBERG, A.o. Univ.-Prof.

Dipl.-Ing. Dr.mont.

ANGERER Friedrich

BACHLER Franz, Mag.

BALDAUF Franz, Dipl.-Ing.

BARTH Fritz Eckart, Dr.

BAUER Karlheinz, Dipl.-Ing.

BAUER Leonhard, Obermed.-Rat Dr.

BAUMANN Heribert, Dir. i. R.

BERGBAUVEREIN ÖBLARN

BERTLE Heiner, DDr.

BÖCKEL Rüdiger, Dr.

BORKENSTEIN Erhard, Hofrat Univ.-Prof. DDr.

BOROVICZENY Franz, Dr.

BORSTNER Franz, Dipl.-Ing.

BREGANT Ernst, Dr.

BRUSSELLE Marianna, Gräfin

BUCHHANDLUNG Inh. Elfriede Winter

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT

UND ARBEIT

DENK Wilhelm, Geschäftsführer i. R. Dr.

DER BUCHFREUND, Universitätsbuchhandlung,

Inh. Walter R. Schaden

DOBERNIG Diethelm

DORFNER Ernst

DYNAMIT NOBEL WIEN

EBERLE Anton Franz, Dipl.-Ing.

EDLINGER Alfred, Dipl.-Ing.

EGG Erich, Hon.-Prof. Hofrat Dr.

EISENERZ, STADTGEMEINDE

FEDERSPIEL Franz, Dipl.-Ing.

FELLNER Helmut

FELLNER Herta

FIBRIN Handelsgesellschaft mbH

FINK Felix

FISCHER Berthold, Techn. Rat Dipl.-Ing.

FITZ Otto, Prok. i. R. Dipl.-Ing.

FLICK Andreas, Dipl.-Ing.

FLICK Johanna

FLICK Maximilian, Dir. i. R. Techn. Rat Ing.

FORSTER Herwig, Dipl.vet.

FRANSCHITZ Wilhelm, Dipl.-Ing. Dr.mont.

FREIINGER Gerhard, Vizebgm. Dir. Mag.

FREUDENTHALER Egon, Dipl-Ing.

FUCHS Artur, Dr.

GAPPA Konrad, Dr.-Ing. Dipl.-Berging.

GEYER Alexander, Mag.

GMUNDEN, STADTAMT

GOD Christian, em. O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont.

GÖTZENDORFER Karl, Dipl.-Ing.

GRILL Johann Anton

GRUBER Johann, Major

GRÜNEBERG Reiner

GRÜNN Johann, Generaldir.-Stv. Dkfm.

GUTJAHR Wolfgang A., Dipl.-Ing. Dr.mont.

HAAR Egon, Dir. Dipl.-Ing. Dr.mont.

HABERFELLNER Max und Irmtraud

HAGER Alois, Vorstandsdir. Dipl.-Ing. Dr.mont.

HAMEDINGER Günter, Dipl.-Ing.

HARTLIEB-WALLTHOR Rudolf, Dipl.-Ing. Dr.mont.

HATTINGER Günther, Hofrat Techn. Rat Dipl.-Ing.

HAUSER Christoph, Dr.

HEISSENBERGER Ernst, Dipl.-Ing.

HOCH Heinz-Karl, Dipl.-Werbekfm.

HOPF E., Dr.

HORAK Josef, Dipl.-Ing.

HUMMER Roland, Dipl.-Ing. Dr.mont.

INGRUBER Alois

JEGLITSCH Franz, LAbg. a. D. O.Univ.-Prof.

Dipl.-Ing. Dr.mont.

JUNG Franz, Dkfm.

JURASEK Kurt, Dir.-Stv. i. R. Dipl.-Ing.

KAINERSDORFER Franz, Dipl.-Ing.

KASTNER Otfried, Werksdir. i. R. Dipl.-Ing.

KATZIANKA Franz, Dir. i. R. Ing.

KAUS Roswitha, Mag.

KERBER Hubert, Dipl.-Ing.

KESSLER Franz, O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont.

KIRCHNER Björn, Dipl.-Ing.

KLEIN Gerhard A., Dipl.-Ing.

KLEIN Kurt, Dipl.-Ing. Dr.mont.

KLENNER Helmut, Dir. Dipl.-Ing.

Seite 2 res montanarum 27/2002

KLOSE Felix, Vorstandsdir. i. R. Bergrat h.c. DDipl.-

KÖCK Hermann, Dir. i. R. Hofrat Prof. Dipl.-Ing.

KÖCK Josef

KOINER Friedrich, Vorstandsdir. i. R. Dipl.-Ing. Dr. techn.

KONRAD Hermann Michael, Mag.rer.nat.

KOPP Heinz, Dir. Mag. Dr.

KOWALL Friedrich, Gewerke Komm.-Rat Ing.

KRAUSE & PACHERNEGG GmbH

KREUTZWIESNER Walter, Bezirkshauptmann Hofrat Dr.

KROIS Wolfgang, Dipl.-Ing.

KÜHNELT Gert, Vorstandsdir. i. R. Dipl.-Ing. Dr.mont.

KULTURZENTRUM STEINBERGHAUS

LABI Siegfried, Dipl.-Ing. Dr.iur.

LAHMER Karl, Betriebsdir. i. R. Dipl.-Ing.

LECHNER Erich, Univ.-Prof. i. R. Dipl.-Ing. Dr.mont.

LENHARDT Wolfgang

LEOGANG, GEMEINDEAMT

LERCHER Franz Kurt, Ing.

LIEBL Max, Bergwerksdir. i. R. Dipl.-Ing.

LILLIE Kurt, Mag.pharm.

LOBE Sylvia

LÖFFLER Karl, Dipl.-Ing.

LOITZENBAUER Raimund, Betriebsdir. i. R. Dipl.-Ing.

LONGIN Hellmut, Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.

LUKASCYK Claus, Betriebsdir. i. R. Dipl.-Ing.

MADERTHONER Rudolf

MAIER Hubert

MAIWEG Niels, Dipl.-Ing. Berging. Assessor

MANFREDA Gertraute

MARCHHART Helmut, Dipl.-Ing.

MARHOLD Harald

MARHOLD Johann

MARKA Hubert, Bergrat h.c. Bergdir. i. R.

Dipl.-Ing. Mag. Ing.

MARKWITZ Herbert, Sektionschef i. R. Mag. Dr.iur.

MATHIASCHEK Liane, Dr.

MAUDRICH Wilhelm KG

 $MAURITSCH\ Hermann,\ Ao.\ Univ.-Prof.\ Dipl.-Ing.$

Dr.mont.

MESSICS Karl, Betriebsleiter i. R. Dipl.-Ing.

MOCK Kurt, Sektionschef i. R. Hon.-Prof.

Dipl.-Ing. Dr.iur.

MOLL Fritz, Altbgm.

NECHTELBERGER Erich, Bergrat h.c. Dipl.-Ing.

NEUNER Karl Heinz, Dipl.-Ing. Dr.mont.

NEUPER Wernfried, Ing.

OBAUER Rudolf, Dipl.-Ing. Dr.mont.

OBERMAIER Herbert, Abt.-Dir. Prok. i. R. Dipl.-Ing.

OBERZAUCHER Karl, Dipl.-Ing.

OFNER Erich, Werksdir. i. R. Dipl.-Ing.

OITZINGER Maximilian

ÖSTERREICHER Franz, Dr.

ÖSTERR. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN,

Inst. f. Österr. Dialekt- und Namenlexika

OTT Hans, Hofrat Dipl.-Ing.

OTT Karl F., Baurat h.c. Dipl.-Ing. Dr.techn.

PAIDASCH Otto, Bergverwalter i. R. Dipl.-Ing.

PASCHEN Peter, O.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont.

PASSEGGER Stefan

PAYER Helmut, Dipl.-Ing.

PEBALL Falko, Bergdir. i. R. Dipl.-Ing.

PECHAN Peter, Bgm. Dir.

PICCOTTINI Gernot, Univ.-Prof. Dr.

PINK Ernst, Dipl.-Ing.

POSCH Ernst

POSTMANN Robert, Bürgermeister a. D. OSR. Dir.

PRAPOTNIK Boris, Bergrat h.c. Dipl.-Ing.

RADWALLNER Franz, Buchhandlung

RATH Johann, Vorstandsdir. i. R. Bergrat h.c. Dipl.-

Ing

REINISCH Josef, Prof. Dipl.-Ing.

REITER Charlotte, Dir. i. R. OSR.

RESSMANN Thomas, Berghauptmann i. R. Hofrat

Dipl.-Ing. Mag. Dr.iur.

REISCHL Freyja

RODLAUER Josef

RUSSHEIM Herbert, Bgm. Ing.

SALZMANN Adolf, Vorstandsdir. i. R. Bergrat h.c.

Dipl.-Ing. Dr.mont.

SAMER Heinz

SCHABEL Hans, Komm.-Rat Dr.

SCHACHINGER Johann, Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.

SCHALLER Alfred, Bergdir. i. R. Bergrat h.c.

DDipl.-Ing.

SCHLACHER Hans, Dipl.-Ing.

SCHMIDT Rudolf, Berginspektor i. R. Dipl.-Ing.

SCHÖN Willibald, Abg. z. Steiermärk. Landtag a. D.

SCHOPF Manfred, Dir.

SCHUSTER Anton, Dipl.-Ing.

SCHWARZ Josef, Dr.

SCHWARZ Rudolf, Dipl.-Ing. Dr.

SIDAN Heribert, Dipl.-Ing.

SMOLNIKER Adolf, Dipl.-Ing.

SORMANN Axel, Dipl.-Ing. Dr.mont.

SPIESS Herbert, Dipl.-Berging.

SPÖRKER Hermann, Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.h.c.

SPÖTL Christoph, Dr.

STADLOBER Karl, Berghauptmann i. R. Hon.-Prof. Wirkl. Hofrat Dipl.-Ing. Dr.

STASKA Erich, Generaldir. Bergrat h.c. Dipl.-Ing. STEINHAUSER Werner, Dir. i. R. Prof. Dr.

TEERAG-ASDAG AG.

THOMANEK Kurt, Bergrat h.c. Hon.-Prof. DDipl.-Ing. Dr.mont.

TINTI Karlheinz, Betriebsdir. i. R. Prof. Dipl.-Ing. TWAROCH Franz, Dipl.-Ing. Dr.

UNTERREINER Editha URREGG Ingrid USSAR Siegfried, LAbg. a. D. OSR. Dir. i. R.

VALLAND Franz, Stadtrat VÁVRA Norbert, A.o.Univ.-Prof. Dr. VESELSKY Oskar, Dr.

WAGNER Horst, O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. WAIDHOFEN/YBBS, MAGISTRAT DER STADT WALACH Georg, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont.

WALENTA Leopold
WALLNER Johann
WALTER Elmar, Sektionschef DDr.
WATZINGER Alfred, Reg.-Rat Dir. i. R.
WEBER Christian, Dipl.-Ing.
WEICHINGER Michael, Dipl.-Ing. Dr.mont.
WEISS Hans-Werner, Arch. Dipl.-Ing.
WENTNER Heinrich, Dr.

WIMMER Hans, Bergdir. i. R. Hofrat Dipl.-Ing. WOPFINGER Baustoffindustrie GmbH

WÖRGÖTTER Anton, Mag.

WÜSTRICH Rudolf, Sektionschef i. R. Mag.iur. DDipl.-Ing. Dr.mont. †

ZAISBERGER Friedericke, Landesarchivdir. i. R. Hofrat Dr. ZAUNER Alfred, Dipl.-Ing. ZOLTAN Stephan, Dipl.-Ing. ZWANZ Albin

WIRD FORTGESETZT



Seite 4 res montanarum 27/2002

Paul Werner ROTH 1941 - 2001 Ein Nachruf als postume Würdigung

Diese Ausgabe von res montanarum, der Zeitschrift des Montanhistorischen Vereines für Österreich, sollte eine bescheidene Gabe für Professor Paul Werner Roth anläßlich der Vollendung seines 60. Lebensjahres sein.

Aber eine unerbittliche Fügung zwang Vereinspräsidium und Herausgeber, dem als Glückwunschheft gedachten Präsent einen Nachruf voranzustellen, der allen Freunden und Mitgliedern des MHVÖ Paul W. Roths außergewöhnliches Wirken für die Montangeschichte in kurzen Worten vor Augen zu führen versucht

Technikgeschichte, Montangeschichte, Wirtschafts- und Sozialgeschichte haben eine ihrer profiliertesten Persönlichkeiten verloren – Herr Univ.-Prof. Dr.phil. Paul Werner Roth verstarb am 29. Juli 2001 im 61. Lebensjahr völlig unerwartet. Auf akademischem Boden, bei Tagungen, bei Betreuung von Ausstellungen, im Gespräch mit Kollegen, Montanisten aus der Praxis und mit Studenten gleichermaßen ge-

schätzt, hinterläßt der Verewigte eine fühlbare Leere, die zumindest aus der Sicht des Montanhistorischen Vereines für Österreich kaum auszufüllen sein wird. Es hat sich nämlich eine Entwicklung mit dem Ziel angebahnt, die von Professor Roth seit 1985 geleitete "Abteilung für Geschichte von Industrie, Technik und Montanwesen" am Institut für Geschichte der Grazer Karl-Franzens-Universität in dieser bewährten Form nicht weiterzuführen. Die Historie des österreichischen Bergund Hüttenwesens - im Gegensatz zu ausländischen Bergakademien an der Leobener Montanuniversität seit jeher ohne Heimstätte - würde dadurch eine bedeutsame Stütze verlieren, ist doch in Österreich der Begriff "Geschichte des Montanwesens" nur im Institut für Geschichte der Universität Graz rechtlich verankert (gewesen?). Videant omnes, ne quid res montanistica detrimenti capiat!

Paul Werner Roth, geboren am 11. Jänner 1941 in Graz, studierte an der Karl-Franzens-Universität in seiner Heimatstadt die Fächer Geschichte, Alte Geschichte, Germanistik und Philosophie. Nach Promotion zum Dr. phil. - die wappenkundliche Dissertation wurde von der Historischen Landeskommission für Steiermark später

ausgezeichnet - war er von 1966 bis 1970 im Münzkabinett des Landesmuseums Joanneum in Graz tätig; auf Arbeiten im Münzkabinett gehen Roths erste Publikationen und das mit Peter Cerwenka verfaßte, gleichfalls

mit einem Preis der Historischen Landeskommission gewürdigte Buch über den Münzumlauf im 16. Jahrhundert zurück.

Als Assistent am Institut für Geschichte der Grazer Universität wandte sich Paul W. Roth nun auch technikgeschichtlichen Bereichen zu und habilitierte sich 1976 für "Allgemeine Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Mittelalters und der Neuzeit". Seine ausführliche Habilitationsschrift "Die Glaserzeugung in der Steiermark von den Anfängen bis 1913" gilt nach wie vor als Standardwerk dieses Gewerbe- bzw. Industriezweiges - aber auch als sichtbarer Ausdruck für Roths wachsendes Interesse an der Montanistik, denn Glaserzeugung umfaßt Rohstoffgewinnung, Aufbereitung, Brennstoffe, Ofenbau und



Paul Werner ROTH, † 29. Juli 2001. Aufnahme: Anneliese Roth, April 1995

Schmelzen.

Zu Beginn der achtziger Jahre nahm Paul W. Roth erstmals an einer Technikgeschichtlichen Tagung der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG, in Schaffhausen/Langwiesen teil. In der bekannt herzlichen und ungezwungenen Atmosphäre der im ehemaligen Klostergut Paradies eingerichteten Eisenbibliothek fühlte er sich sofort heimisch und kam hierauf zu vielen Tagungen nach Schaffhausen als Vortragender oder als aufmerksam-kritischer Zuhörer. Die im Jahre 2000 veranstaltete Technikgeschichtliche Tagung sollte leider sein letztes Auftreten in der stets gastfreundlichen Eisenbibliothek sein.

Das Jahr 1983 brachte für den in Montan- und Technikgeschichte bereits erfahrenen Historiker Paul W. Roth einen neuen Aufgabenbereich. Die Steiermärkische Landesregierung, vertreten durch den damaligen Kulturreferenten Professor Kurt Jungwirth, betraute ihn nämlich mit der wissenschaftlichen Leitung der für 1984 geplanten Landesausstellung "Erz und Eisen in der Grünen Mark" im obersteirischen Eisenerz. Für die sodann bemerkenswert gut besuchte Ausstellung hatte man den mit Erz und Eisen in enger Beziehung stehenden Kam-

merhof (heute Stadtmuseum Eisenerz) gewählt, wo zahllose Exponate die breite Palette steirischen Eisens als Werkstoff und nicht zuletzt auch als Kulturträger veranschaulichten. Der von Roth thematisch konzipierte und herausgegebene Beitragsband wird nach anderthalb Jahrzehnten mehr denn je als Nachschlagewerk gerne und oft zur Hand genommen. Beide Verfasser dieses Nachrufes erinnern sich dankbar der kollegialen Zusammenarbeit mit dem wissenschaftlichen Leiter sowohl bei der Ausstellungs- als auch bei der Beitragsgestaltung. Anläßlich der Eisenerzer Landesausstellung erfolgte auch eine (gelungene) Ortsbildsanierung, an der Paul W. Roth beratend mitgewirkt hatte.

Schon wenige Jahre nach der Veranstaltung in Eisenerz entschloß sich die Steiermärkische Landesregierung zu einer wieder montanistisch orientierten Ausstellung: "Glas und Kohle" 1988 im weststeirischen Bärnbach. Nicht ohne Grund übertrug man die wissenschaftliche Leitung auch dieser Landesausstellung Paul W. Roth, dem ausgewiesenen Fachmann für Geschichte und Verwendung von Glas. Dank seiner Sachkenntnis geriet auch der "Bärnbacher Katalog" zum grundlegenden Werk besonders für steirisches Glas; zu diesem einerseits allen Menschen geläufigen, andererseits aber so unbekannten Material hatte Roth bereits bleibende Forschungsergebnisse vorgelegt.

Paul W. Roths Ansehen und Ruf als Experte für Präsentationen des heimischen Berg- und Hüttenwesens beschränkten sich keineswegs auf die Steiermark, denn die Kärntner Landesregierung berief ihn als wissenschaftlichen Leiter ihrer Ausstellung "Grubenhunt & Ofensau. Vom Reichtum der Erde" 1995 in Hüttenberg. Die Kärntner Landesausstellung dieses Jahres fand im ehemaligen Eisenwerk in Heft (bei Hüttenberg), das man mit nicht unumstrittenen Bauten adaptiert hatte, statt und bot dort einen guten Überblick über Kärntens Montanwesen anhand folgender Einzelthemen: Zum Ausstellungsort, Geologie, Mineralogie, Bergbau, Bergrecht, Aufbereitung, Verarbeitung von Eisen, Nichteisen-Metallen, Glas und Steinen, Münzprägung, Handel und Verkehr, Statistik, Brennstoffe/Energie, Leben und Wirken sowie Kultur und Kunst.

Auch wenn die Autoren nahezu aller Beiträge Hervorragendes leisteten, so darf Paul W. Roth wohl zugebilligt werden, sich mit den drei Landesausstellungskatalogen (Eisenerz 1984, Bärnbach 1988 und Hüttenberg 1995) gewissermaßen ein Denkmal geschaffen zu haben - monumentum aere perennius.

Seit langem verbanden Paul W. Roth gute Kontakte mit der Montanuniversität Leoben - Ledersprung und Bergkittel betrachtete er als ehrende Auszeichnung und nicht als formale Äußerlichkeit zur Aufnahme in den Montanistenstand. Von 1987 bis 1992 hielt er an der Leobener Universität (Institut für Bildungsförderung und Sport) die Vorlesung "Aus der Geschichte des österreichischen Montanwesens". Für die ebenso umfangreiche wie repräsentative Festschrift "150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840 - 1990" aus Anlaß des Gründungsjubiläums der Alma Mater Leobiensis - früher Montan-

Lehranstalt, dann Bergakademie und Montanistische Hochschule, seit 1975 Montanuniversität - verfaßte Roth den profunden, trefflich bebilderten Beitrag "150 Jahre Montanuniversität Leoben. Aus ihrer Geschichte", womit er an die meisterhaften Abhandlungen "Geschichte der k. k. Berg-Akademie in Leoben" von Franz Kupelwieser (1890) und "Hundert Jahre Montanistische Hochschule Leoben" von Richard Walzel (1949) gleichrangig anschloß. (Kupelwieser und Walzel wirkten als Professoren für Eisenhüttenkunde an der Bergakademie bzw. Montanistischen Hochschule in Leoben.)

Das Verzeichnis Paul W. Roths montan- und technikgeschichtlicher Publikationen belegt das stete, geradezu beharrliche Interesse für Leben und Werk Peter Tunners, des ersten Professors an der 1840 eröffneten Montan-Lehranstalt in Vordernberg und später weltweit bekannten, an der Leobener Bergakademie tätigen Eisenhüttenmannes. Namentlich mit dessen Studienreisen und den dabei angefertigten Aufschreibungen bzw. Tagebüchern beschäftigte sich Roth eingehend. Das im Museum der Stadt Leoben aufbewahrte "Notizbüchlein" über Tunners "Montanreise nach Großbritannien" fand besondere Hinwendung, und Paul W. Roth hielt dazu fest: "Die Aufzeichnungen wurden bereits 1985 im Rahmen eines Forschungsprojektes am Institut für Geschichte der Universität Graz jeweils etwa zur Hälfte vom Projektleiter (Roth) und von Frau Mag. Helena Kahr transkribiert. Frau Kahr verfaßte auch ein ausführliches Personen-, Orts- und Sachregister ... sowie eine vorläufige Literaturzusammenfassung." Wegen Geldmangels konnte diese wertvolle Arbeit bis heute nicht gedruckt bzw. publiziert werden - wahrlich kein Ruhmesblatt für die steirische Kulturszene!

Im Rahmen seiner universitären Lehrtätigkeit veranstaltete Paul W. Roth in Graz viele Übungen und (Forschungs-) Seminare zum Thema "Industrie- und Montangeschichte"; folgende Titel seien herausgegriffen: Industriearchäologie, Die technologischen Neuerungen im steirischen Eisenhüttenwesen 1860 - 1914, Berichte von Englandreisenden als Quellen zur Technikgeschichte des 19. Jahrhunderts, Der österreichische Bergbau im 17. und im 18. Jahrhundert, Steirisches Eisen, Strukturwandel österreichischer Bergbauorte, Der ostalpine Bergbau im Mittelalter sowie Bergrecht und Bergordnungen im Mittelalter. Auch in seinem Vorlesungsprogramm war die technische Sparte gut vertreten: Die industrielle Revolution (Probleme und Aspekte), Ausgewählte Kapitel der Technikgeschichte, Aus der Geschichte des österreichischen Montanwesens usw. Im Privatissima-Verzeichnis findet man Industriearchäologie, Montangeschichte und Technikgeschichte. Ob die Geisteswissenschaftliche Fakultät und das Institut für Geschichte an der Universität Graz dieses Angebot montanhistorischer Lehrveranstaltungen beibehalten wollen und können, wird sich - siehe die einleitende Darlegung - bald herausstellen.

Mehrere von Paul W. Roth betreute oder mitbetreute, wohl auch geförderte Diplomanden und Dissertanten haben montangeschichtliche Themen für ihre Diplom-

Seite 6 res montanarum 27/2002

bzw. Doktorarbeiten gewählt, z. B. Helmut Lackner: Die technische Entwicklung des österreichischen Kohlenbergbaues, dargestellt am Beispiel des Glanzkohlenbergbaues Fohnsdorf in der Steiermark vom 17. bis zum 20. Jahrhundert (Dissertation 1980); Susanne Gröbl: Der Kupfererzbergbau in der Radmer von den Anfängen bis 1650 (Dissertation 1986); Claudia Moerisch: Der Schladminger Kobalt- und Nickelbergbau (Diplomarbeit 1988); Mario Waste: Die Altsiedlung am Knappenberg bei Hüttenberg (Kärnten) (Diplomarbeit 1988) und Gertraud Wagenhofer: Das Eisengußwerk bei Mariazell von seiner Gründung bis zur Übernahme durch das Ärar (1742 - 1800) (Dissertation 1991) - "allen voran möchte ich", schreibt Frau Wagenhofer im Vorwort, "Herrn Univ.-Prof. Dr. Paul W. Roth danken, der meine Arbeit über die lange Zeit der Fertigstellung hin immer hilfreich und interessiert und nicht nur mit fachlichen Hinweisen und Hilfestellung bei der Konzeption und Struktur meiner Dissertation betreute, sondern auch mit Vertrauen unterstützte."

Jede dieser Abhandlungen weist hohes wissenschaftliches Niveau auf und stellt damit letzten Endes auch dem verantwortlichen Betreuer (Erst- oder Zweitbegutachter) ein vortreffliches Zeugnis aus, wie überhaupt Professor Roth sich mit Durchschnitt und Mittelmäßigkeit nie zufrieden gab. Dies bestätigen seine von der Historischen Landeskommission für Steiermark 1969 und 1970 ausgezeichneten Arbeiten sowie die Verleihung des Großen Goldenen Ehrenzeichens des Landes Steiermark (1984) und des Erzherzog-Johann-Forschungspreises ebenfalls durch das Land Steiermark (1992).

Paul Werner Roth, langjähriges Vorstandsmitglied im Montanhistorischen Verein für Österreich und zur fachwissenschaftlichen Mitarbeit stets gerne bereit, wußte den Bergkittel mit Würde und - im besten Sinne des Wortes - auch mit Stolz zu tragen. Deshalb seien ihm an dieser Stelle ein letztes "Glück auf" entboten und das Versprechen gegeben, die berg- und hüttengeschichtliche Forschung nach Kräften voranzubringen.

Hans Jörg Köstler und Alfred Weiß

Veröffentlichungen von Paul W. Roth zu Montan-, Technik-, Münz- und Sozialgeschichte

Ein Münzfund aus dem 16. Jahrhundert in Gschaid bei Birkfeld. In: Schild von Steier 13 (1966/67), S.121-128 (Graz)

Die antiken Münzfunde von Graz. In: Frühes Graz - Archäologische Funde aus vier Jahrtausenden = Schild von Steier, Kleine Schriften Heft 7, 1968, S.20-24 (Graz)

Ein ländlicher Spargroschen aus der Türkenzeit. Der Münzfund von Freiberg/Stubenberg. In: Weiz - Geschichte und Landschaft in Einzeldarstellungen Heft 8, Teil 3, 1969, S.93-99 (Weiz)

Münzwesen und Türkennot. In: Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Türkenkriege = Grazer Forschungen zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte 1 (1971), S.333-337 (Graz)

Jesuitische Glashüttengründungen in der Steiermark. Drei Glashütten der Herrschaft Talberg, 1692 - 1852. In: Tradition. Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie 16 (1971), S.108-117 (München)

Studien zum innerösterreichischen Glashüttenwesen im 16. Jahrhundert. In: Blätter für Heimatkunde 45 (1971), S.146-151 (Graz)

Mitautor Peter Cerwenka: Der Münzumlauf des 16. Jahrhunderts im Raume des östlichen Österreich. Ein Anwendungsbeispiel der elektronischen Datenverarbeitung in der historischen Forschung = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, Bd. 26, 1972; 368 Seiten, davon 296 Seiten Computerausdruck (Graz)

Ein Münzfundstreit in den Jahren 1587/88. Zugleich ein Beitrag zur Rezeption des römischen Rechtes. In: Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft 17 (1972), S.117-119 (Wien)

Zur frühen Nutzung der Dampfkraft in der Steiermark. In: Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark 64 (1973), S.243-252 (Graz)

Die Glaserzeugung in der Steiermark von den Anfängen bis 1913. Modell der Geschichte eines Industriezweiges = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, Bd. 29, 1976, 263 Seiten (Graz)

Die Verteilung der Industriearbeiterschaft der Steiermark um 1900. In: Blätter für Heimatkunde 5 (1976), S.103-109 (Graz)

Zu einer "Industriearchäologie" von Graz. In: 850 Jahre Graz. Graz 1978, S.199-205

Eine Geschützabbildung von 1376. In: Waffen- und Kostümkunde 20 (1978), S.57 u. 58 (München/Berlin)

Grazer Industriedenkmäler. Graz 1978 (24 Seiten)

Industriespionage im Zeitalter der Industriellen Revolution. In: Blätter für Technikgeschichte, 39. Heft/1976. 1978, S.40-54 (Wien)

Eine Floßschleuse an der Mur? In: Curiosa et Miscelanea. Leoben 1979, S.49-53

Flößerei im 20. Jahrhundert. Vom Ende eines alten Transportgewerbes in der Steiermark. In: Pferschy, G. (Hrsg.): Siedlung, Macht und Wirtschaft. Festschrift für Fritz Posch zum 70. Geburtstag = Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives, Bd. 12, 1981, S.599-608 (Graz)

Grazer Industrie hat Tradition - Ausstellung im Stadtmuseum graz: Die Industrialisierung von Graz; Betriebsgeschichten von 23 Betrieben. Graz 1981, S.7-10 und S.21-59

Kraftwerksprojekte im Norden von Graz. In: Blätter für Heimatkunde 55 (1981), S.152-155 (Graz)

Die sozialen und wirtschaftlichen Strukturen Österreichs in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. (Festvortrag beim Österreichischen Eisenhüttentag 1981 in Leoben; für die Veröffentlichung stark gekürzt.) In: Berg- u. Hüttenmännische Monatshefte 126 (1981), S.809 (Wien/Leoben)

Was der Wirtschaftshistoriker von den Wirtschaftsarchiven erwartet. In: Scrinium, Zeitschrift des Verbandes Österreichischer Archivare 26/27 (1982), S.257-306 (Wien)

Die Industrielle Revolution. In: Grete Klingenstein (Hrsg.) unter Mitwirkung von P. Cordes: Erzherzog Johann von Österreich - Bd. 2: Beiträge zur Geschichte seiner Zeit. Steirische Landesausstellung 1982 in Stainz. Graz 1982, S.295-306

Bilder einer Ausstellung: Erz und Eisen in Eisenerz. In: Montanhistorischer Verein für Österreich - Mitteilungen 1983, S.21-26 (Leoben)

Technikgeschichtlich orientierte Museen in Österreich. In: Ferrum. Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG Schaffhausen. Nr. 54, 1983, S.14-16 und 2 Seiten Verzeichnis (Schaffhausen)

Die steirische Eisenstraße. In: Blätter für Heimatkunde 58 (1984), S.38-45 (Graz)

Landesausstellung 1984 "Erz und Eisen in der Grünen Mark". In: Steirische Berichte 1984, Nr. 3, S.2-5 (Graz)

Die Roheisenproduktion als Maßstab für die Wirtschaftsentwicklung der Steiermark. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Erz und Eisen in der Grünen Mark. Beiträge zum steirischen Eisenwesen = Beitragsband zur steirischen Landesausstellung 1984 in Eisenerz. Graz 1984, S.13-21

Die Eisenwarenproduktion im Zeitalter der Industrialisierung. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Erz und Eisen in der Grünen Mark. Beiträge zum steirischen Eisenwesen = Beitragsband zur steirischen Landesausstellung 1984 in Eisenerz. Graz 1984, S.309-321

"Erz und Eisen in der Grünen Mark" - Ein Vorwort. In: Paul W. Roth

und Peter Cordes (Hrsg.): Erz und Eisen in der Grünen Mark. Katalog zur steirischen Landesausstellung 1984 in Eisenerz. Graz 1984, S.11 u. 12

Aus den Aufzeichnungen Peter Tunners von seiner ersten Englandreise 1837. In: Alt-Leoben - Geschichtsblätter zur Vergangenheit von Stadt und Bezirk. Folge 21, 1985 (Leoben)

Das Radwerk III in Vordernberg. Zum Holzkohlenhochofenbetrieb um 1900. In: Berg- u. Hüttenmännische Monatshefte 131 (1986), S.157-161 (Wien/Leoben)

Erz und Eisen in der Grünen Mark. Nachwort zur steirischen Landesausstellung 1984 in Eisenerz. In: Mitteilungsblatt der Museen Österreichs 15 (1986), S.6-9 (Wien)

Stahlproduktion, Stahlhandel und Stahlverbrauch als Indikatoren der weltwirtschaftlichen Entwicklung seit 1960. In: Beiträge zur eisengeschichtlichen Forschung in Österreich (Vorträge aus dem 2. Erzberg-Symposium 1983 im Gedenken an Wilhelm Schuster in Vordernberg) = Leobener Grüne Hefte, Neue Folge Heft 6. Wien 1986, S.173-181

Eiserne Werkzeuge, Geräte und Waffen im Ostalpenraum. Verbreitung, Produktion und Export. Manuskript veröffentlicht In: Istitutio Internazinale di Storia Economica "Francesco Datini". Prato, XVIII. Settimana di Studio (11.-15. April 1986) - Miniere e Metallurgia Seccoli XIII-XVIII. (24 Seiten)

"Spitzrecht" und "Garrenrecht" im hochmittelalterlichen Bergbau. Ein Deutungsversuch. In: Technikgeschichte 54 (1987), S.293-299 (Düsseldorf)

Die Dampfmaschinenfabrik von Boulton & Watt in Soho, Birmingham, im Jahre 1816. In: Ebner, H. (Hrsg.): Festschrift für Othmar Pickl zum 60. Geburtstag. Graz 1987, S.533-541

Die Münzmeister aus Oberzeiring. In: Geschichte und ihre Quellen. Festschrift für Friedrich Hausmann zum 70. Geburtstag. Graz 1987, S.191-197

Ein Vorwort. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Glas und Kohle = Katalog der steirischen Landesausstellung 1988 in Bärnbach. Graz 1988, S.X

Die Dampfmaschine. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Glas und Kohle = Katalog der steirischen Landesausstellung 1988 in Bärnbach. Graz 1988, S.59 u. 60

Waldglashütten. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Glas und Kohle = Katalog der steirischen Landesausstellung 1988 in Bärnbach. Graz 1988, S.123-127

Glas geht zur Kohle. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Glas und Kohle = Katalog der steirischen Landesausstellung 1988 in Bärnbach. Graz 1988, S. 137-140

Der Kohlentagbau Bärnbach. In: Paul W. Roth (Hrsg.): Glas und Kohle = Katalog der steirischen Landesausstellung 1988 in Bärnbach. Graz 1988. S.239-242

Der Maler Robert Paul Tunner (1831 - 1872). Zu seinem Werk. In: Festschrift für Helmut Mezler-Andelberg zum 65. Geburtstag. Graz 1988. S.447-451

Früher Bergbau in der Steiermark; Der Salzbergbau; Steirisches Eisen. In: LandesChronik Steiermark. Wien 1988, S.136, 137, 216-219

Zum Geleit. In: Friedrich Münichsdorfer: Geschichte des Hüttenberger Erzberges - Carinthia II, Naturwissenschaftl. Beiträge zur Heimatkunde Kärntens, 48. Sonderheft (Fotomechanischer Nachdruck der Originalausgabe 1870), 1989, S.A5 (Klagenfurt)

Eisen aus Trofaiach. In: Trofaiach einst und jetzt. 4.Jg., Heft 5, Nov. 1989, S.1-4 (Trofaiach)

150 Jahre Montanuniversität Leoben. Aus ihrer Geschichte. In: Friedwin Sturm (Hrsg.): 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840 - 1990. Graz 1990, S.43-76

Mitautor Peter Paschen: 150 Jahre Montanuniversität. In: Erzmetall 43 (1990), S.421-423

Trift und Flösserei im steirischen Eisenwesen. In: Ferrum. Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG Schaffhausen. Nr.62, 1990, S.47-51 (Schaffhausen)

Vordernberg als Standort der steiermärkisch-ständischen Montan-Lehranstalt, 1840 - 1849. In: res montanarum 3/1991, S.50-52 (Leoben) Mitautoren Manfred Wehdorn und Ute Georgeacopol-Winischhofer: Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich. Bd. 2: Steiermark und Kärnten. Wien 1991, 248 Seiten

Mittelalterliche Glashütten in der Steiermark. In: Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich. Bd. 7, Wien 1991, S.5-8

Industriedenkmäler und Schutzzonen in Graz. In: Lebendige Altstadt. Erfahrungen und Ausblicke am Beispiel Graz. Graz/Stuttgart 1991, S.163-165

Montanmuseum Fohnsdorf. In: Blätter für Heimatkunde 65 (1991), S.108-112.

Der Kupfererzbergbau Radmer und seine europäische Bedeutung. In: Aus der Geschichte des Erzbergbaues im zentraleuropäischen Raum (Vorträge des 4. Erzberg-Symposiums in Eisenerz 19. -22. Oktober 1988) = Leobener Grüne Hefte, Neue Folge Heft 10. Wien 1992, S.103-107

Eisen, Silber, Salz und Kohle. Die Bergschätze der Steiermark. In: 800 Jahre Steiermark und Österreich 1192 - 1992 = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, Bd. 35, 1992, S.373-386 (Graz)

Der Beitrag der Steiermark zu Österreichs Industrie und Technik bis 1914. In: 800 Jahre Steiermark und Österreich 1192 - 1992 = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde, Bd. 35, 1992, S.459-470 (Graz)

Zum Personalstand der Vordernberger Radwerke vor und nach 1800. In: Blätter für Heimatkunde 66 (1992), S.111-114 (Graz)

Triftrechen und Triftklausen vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. In: The Development of Technology in Traffic and Transport Systems = Proceedings of the XIXth ICOHTEC-Symposium. Wien 1992, S.301-305

Gewerken, Unternehmer, Wirtschaftsführer im Barockzeitalter (1600 - 1750). In: Lust und Leid. Barocke Kunst - Barocker Alltag. Steirische Landesausstellung 1992 in Trautenfels. Graz 1992, S.333-338

Das Tagebuch Erzherzog Johanns von seiner Reise nach England und den Niederlanden 1815 und 1816. In: 100 Jahre Historische Landeskommission für Steiermark 1892 - 1992. Bausteine zur Historiographie der Steiermark = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, Bd. 36, 1992, S.355-358 (Graz)

Mitautor Hans Jörg Köstler: Technische Entwicklung und soziale Umstrukturierung in der Eisenindustrie der Obersteiermark. In: Ferrum. Nachrichten aus der Eisenbibliothek Stiftung Georg Fischer AG Schaffhausen. Nr. 65, 1993, S.31-36 (Schaffhausen)

Die Industrialisierung der Steiermark und das Mürztal (1843 - 1918). In: Ein Stern mit vielen Facetten. Peter Rosegger. Steirische Landesausstellung 1993 in Krieglach u. a. Graz 1993, S.131-139

Steirische Industriedenkmäler. In: Steirische Ortsbildtage 1990 - 1992. Graz, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Landesbauamt/ Fachabteilung Ia. Graz 1993, S.9-12

Industriearchäologie. In: der wirtschaftsingenieur. Zeitschrift für technik, wirtschaft und management in zusammenarbeit mit den universitäten österreichs. Heft 4, 1993, S.8-12 (Graz)

"Die Steirische Eisenstraße". Von der Industrie- zur Museumslandschaft. In: Der industrialisierte Mensch (Vorträge des 28. Deutschen Volkskunde-Kongresses in Hagen vom 7. bis 11. Oktober 1991) = Forschungsbeiträge zu Handwerk und Technik. Bd. 5, 1993, S.403-409 (Münster)

Georg Agricola. Zur 500. Wiederkehr seines Geburtstages. In: Bergu. Hüttenmännische Monatshefte 139 (1994), S.429-431 (Wien/Leohen)

Kärntner Glashütten. In: Grubenhunt & Ofensau. Vom Reichtum der Erde. Kärntner Landesausstellung 1995 in Hüttenberg, II. Beiträge. Klagenfurt 1995, S.371-374

Kärntner Münzstätten. In: Grubenhunt & Ofensau. Vom Reichtum der Erde. Kärntner Landesausstellung 1995 in Hüttenberg, II. Beiträge. Klagenfurt 1995, S. 393-396

Zu Peter Tunners Aufzeichnungen über den britischen Bergbau 1837. In: res montanarum 12/1995, S.31-32 (Leoben)

Der Erzberg. Eherner Brotlaib der Steiermark. In: Klaus Plitzner u. a. (Hrsg.): Technik - Politik - Identität. Stuttgart 1995, S.71-81

Seite 8 res montanarum 27/2002

Das Kraftwerk Arnstein der STEWEAG. Elektrizitätswerk und Technisches Denkmal. In: Blätter für Heimatkunde 70 (1996), S.24-32 (Graz)

Juden und hochmittelalterliches Münzwesen. In: Die Friesacher Münze im Alpen-Adria-Raum. Akten der Friesacher Sommerakademie in Friesach (Kärnten), 14. bis 18. September 1992 = Schriftenreihe der Akademie Friesach Bd. 1, 1996, S.39-47 (Graz)

"Industrie schafft Ansehen". Bauen und Repräsentanz von Unternehmern des 18. Jahrhunderts. In: Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft zur Erforschung des achtzehnten Jahrhunderts 11 (1996), S.131-138 (Wien/Graz/Köln)

Die Steirische Eisenstraße. Von der Industrie- zur Museumslandschaft? In: Heimat Eisenwurzen, Beiträge zum Eisenstraßensymposium in Weyer. Steyr 1997, S.169-173

Industrie und Technik in der Steiermark - ein Rückblick. In: "made in styria" Steirische Landesausstellung 1997 in Leoben. Leoben 1997, S 30-37

Peter Tunners "Montanreise" nach Großbritannien (1837) und ihr Niederschlag in seinen Publikationen. In: res montanarum 16/1997, S.27-33

Die Eisenwurzen: Eine Region in drei Ländern. In: Land der Hämmer. Heimat Eisenwurzen - Region Pyhrn-Eisenwurzen. Oberösterreichische Landesausstellung 1998. Salzburg 1998, S.36-39

Worte des Gedenkens für Peter Tunner, gehalten am 20. September 1997 in Deutschfeistritz bei der Enthüllung seiner Gedenktafel. In: res

montanarum 17/1998, S.6-8

Eiserne Werkzeuge und Geräte im Ostalpenraum - Verbreitung, Produktion. In: Ferrum. Mitteilungen aus der Eisenbibliothek Stiftung Georg Fischer AG Schaffhausen. Nr. 71, 1999, S.669-676 (Schaffhausen)

Zeiringer Bergordnung. In: Die deutsche Literatur des Mittelalters. Verfasserlexikon Bd. 10, Lieferung 5. Berlin/New York 1999, 2. Aufl, Sp.1525-1526

Peter Tunners Studienreise nach Schweden (1836 - 1837). In: Blätter für Heimatkunde 74 (2000), S.165-169

Zum "Katastrophenschutz" im Bergbau des 18. Jahrhunderts. In: F. Eybl, H. Heppner und A. Kernbauer (Hrsg.): Elementare Gewalt, Kulturelle Bewältigung Aspekte der Naturkatastrophen im 18. Jahrhundert = Jahrbuch der Österreichischen Gesellschaft zur Erforschung des achtzehnten Jahrhunderts. Wien/Köln/Weimar 2000, S.155-161

"Bergarbeiterinnen" in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Festschrift für Gerhard Pferschy zum 70. Geburtstag = Forschungen zur geschichtlichen Landeskunde der Steiermark, Bd. 42, 2000 (Graz) = Zeitschrift des Historischen Vereines für Steiermark, Sbd. 25, 2000 (Graz) = Veröffentlichungen des Steiermärkischen Landesarchives, Bd. 26, 2000, S.571-575 (Graz)

Beiträge zur Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeschichte Siebenbürgens, Schwedens und der Steiermark = Schriftenreihe des Instituts für Geschichte an der Karl-Franzens-Universität Graz, Bd. 12., Graz 2001. (Nachdruck ausgewählter, im Ausland erschienener geschichtswissen-

LANDESAUSSTELLUNG 1988



Katalog

Herausgegeben von Paul W. Roth

Bärnbach/Weststeiermark: 30. April bis 31. Oktober

Über die Professoren des Fachgebietes Bergbaukunde an der Montanuniversität Leoben im 20. Jahrhundert, soweit sie nicht mehr unter uns sind

Günter B. L. Fettweis, Leoben*

Vorwort und Einführung – Viktor Waltl – Josef Fuglewicz – Hugo Apfelbeck – Felix Hermann – Einführung zu den Professoren Zechner und Skutl – Hans Zechner – Viktor Skutl – Ludwig Loch – Bartel Granigg – Otto Fabricius – Einführung zu den Professoren Kirnbauer und Kunnert – Franz Kirnbauer – Heinrich Kunnert – Schlussbemerkungen.

Vorwort und Einführung

Zu Beginn dieser Zeilen verneigt sich der Verfasser in Hochachtung vor seinem viel zu früh gestorbenen Kollegen Dr. phil. Paul W. Roth, Universitätsprofessor für Geschichte von Industrie, Technik und Montanwesen am Institut für Geschichte der Karl-Franzens-Universität Graz. Mit dem von ihm hoch geschätzten Verstorbenen hat den Verfasser nicht nur ein langjähriger fachbezogener Kontakt verbunden, sondern auch ein sehr gutes persönliches Verhältnis. Zwar war Professor Dr. Roth zu keiner Zeit ein Mitglied des Instituts für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft der Montanuniversität, wie dies für die gleichartig tätigen und in diesem Aufsatz vorgestellten Professoren Kirnbauer und Kunnert zutrifft; die einschlägigen Aktivitäten des Instituts haben aber dazu beigetragen, dass der Verstorbene in den Sommersemestern 1988 bis 1992 einen Lehrauftrag für Montangeschichte im Rahmen des Instituts für Bildungsförderung und Sport der Montanuniversität wahrgenommen und dass er die Geschichte der Universität für die 1990 erschienene Festschrift zu ihrem 150-jährigen Bestehen verfasst hat (Roth 1990). Für den Verfasser war es daher sowohl eine Ehre als auch eine Freude, zu dem vorliegenden Aufsatz eingeladen worden zu sein, der in einer Festschrift aus Anlass des 60. Geburtstages von Prof. Dr. Roth erscheinen sollte. Nun ist es zu seinem großen Bedauern stattdessen ein Beitrag zu dieser Gedenkschrift geworden. Möge die Schrift dazu beitragen, das Andenken an einen Wissenschaftler zu wahren, der sich im 20. Jahrhundert um die Bergbaugeschichte verdient gemacht hat und damit auch um das von dem Verfasser vertretene Fach der Bergbaukunde.

Bei seinen weiteren Ausführungen versteht der Verfasser dieses Fach gemäß der nachstehenden Definition von Fritzsche 1955, die ihre Berechtigung für den gesamten in diesem Aufsatz betrachteten Zeitraum hat: "Die Bergbaukunde ist der Inbegriff aller wissenschaftlichen Gesetze und Regeln für die technisch und sicherheitlich beste und wirtschaftlich zweckmäßigste Ausführung der Arbeiten, die zur bergmännischen Gewinnung nutzbarer Mineralien erforderlich sind". Die Aufgliederung der Bergbaukunde, welche der Verfasser seit Jahrzehnten verwendet, zeigt die Tabelle 1. Die "Allgemeine Berg-

baukunde" umfasst darin diejenigen Themenbereiche, bei deren Behandlung – mehr oder weniger – mehrere der unter 2. bis 5. angeführten Teilgebiete einbezogen werden müssen. Neben Gesamtbetrachtungen von Bergbaubereichen und Bergwerken und neben der Bergbauplanung gehören zu diesen Themen auch die Bergbaugeschichte und die Bergbauvolkskunde. (Vgl. zur Bergschadenkunde Anm. 1.)

<u>Tabelle 1:</u> Teilgebiete der Bergbaukunde nach der Einteilung des Verfassers

- 1. Allgemeine Bergbaukunde*
- 2. Bergbaukundliche Gebirgs- und Lagerstättenlehre einschl. Bergmännische Gebirgsmechanik
- 3. Bergtechnik
 - 3.1 Grundverfahren
 - 3.2 Komplexverfahren der Betriebsarten einschl. Schurftechnik
 - 3.3 Bergbausicherheit
- 4. Bergwirtschaft
- 5. Bergrecht aus bergbaukundlicher Sicht

Generell grenzen Wissenschaften nicht wie Länder entlang von eindeutig festgelegten Linien aneinander, sondern weisen vielfach Überschneidungsbereiche mit anderen Disziplinen auf. Soweit es ihre eigene Entwicklung betrifft, gilt dies stets für eine Überschneidung mit den Geschichtswissenschaften. Im Fall der Bergbaukunde ist dies aus prinzipiellen, mit den Gegebenheiten des Erdkörpers verbundenen Gründen sogar in besonderem Maße der Fall, wie dies ähnlich auch für die Medizin gilt. Beide Wissenschaften besitzen auch heute noch in einem beträchtlichen Maße den Charakter einer empirischen Disziplin. Das heißt, dass sie auch in ihrer laufenden Entwicklung zu großen Teilen unverändert auf der systematischen Sammlung und Auswertung von Erfahrungen - und damit von Geschichte - beruhen und auf daraus ebenso systematisch entwickelten Gesetz-

Seite 10 res montanarum 27/2002

-

^{*} Themenbereiche, die mehrere der unter 2. bis 5. genannten Teildisziplinen einschließen, wie z. B. Bergbauplanung und Bergbaugeschichte.

^{*} Für die Publikation in dieser Gedenkschrift beträchtlich veränderte und erweiterte Fassung eines Vortrags, den der Verfasser mit demselben Titel auf der Festsitzung des Montanhistorischen Vereins für Österreich aus Anlass von dessen 25-jährigem Bestehen am 30. Juni 2001 in Leoben gehalten hat.

mäßigkeiten, Regeln und Verfahrensweisen. (Vgl. zur Verbindung von Bergbaugeschichte und Bergbaukunde auch Anm. 2.) Über diese, aus dem Wesen der Bergbauwissenschaften resultierenden Zusammenhänge hinaus bestehen aber auch noch andere handfeste Gründe dafür, ungeachtet der in den vergangenen Jahrzehnten eingetretenen großen wissenschaftlichen Entwicklungen die Bergbaugeschichte im Rahmen der Bergbaukunde zu pflegen. In früheren Ausführungen "Zur Bedeutung der Montanhistorie für Bergbau und Bergbauwissenschaften heute" ist der Verfasser näher auf einige dieser Gründe eingegangen. (Vgl. Fettweis 1996 sowie auch 2000.) – Einen ähnlichen Zusammenhang mit der Bergbaukunde besitzt im übrigen auch die Bergbauvolkskunde (Vgl. Fettweis 1999.)

In Übereinstimmung mit den angesprochenen Zusammenhängen hat sich der Verfasser seit Beginn seiner bergbauwissenschaftlichen Arbeiten daher auch mehrfach mit Entwicklungen in der Vergangenheit beschäftigt, sozusagen "um aus der Geschichte zu lernen"; verstärkt geschah dies seit seiner Emeritierung 1993. (Vgl. zu Details Anm. 3.) Unter anderem hat es der Verfasser hierbei unternommen, sich näher mit der jüngeren Vergangenheit von Bergbau und Bergbaukunde in Österreich zu befassen. Das erste Ergebnis war ein Vortrag anlässlich der 150-Jahr-Feier des Instituts für Bergbaukunde im Jahre 1999. Mit dem Titel "Über Bergbau und Bergbaukunde im Raum des heutigen Österreich seit 1849" ist er inzwischen auch in den Berg- und Hüttenmännischen Monatsheften erschienen (Fettweis 2000). Der zweite Schritt war der Vortrag "Über Bergbau und Bergbaukunde in Österreich im 20. Jahrhundert" bei der Tagung des Montanhistorischen Vereins für Österreich zum Thema "Das österreichische Montanwesen im 20. Jahrhundert" im September des Jahres 2000. In einer nicht unbeträchtlich erweiterten Form soll er in Kürze vom Montanhistorischen Verein gemeinsam mit den übrigen Vorträgen der genannten Tagung publiziert wer-

Die beiden angeführten Arbeiten sind aufeinander abgestimmt und ergänzen sich entsprechend. (Vgl. zu ihrem Inhalt Anm. 4.) Auf zwei Teilgebiete konnte der Verfasser dabei jedoch entweder noch gar nicht oder nur unzureichend eingehen. Nicht eingegangen ist er bisher auf die innerwissenschaftliche Entwicklung der Bergbaukunde, die in Leoben im vergangenen Jahrhundert stattgefunden hat. Entsprechend hat er auch eine eigene Arbeit angekündigt, in welcher dies künftig nachgeholt werden soll. Nur relativ kurz und damit unzureichend konnten ferner bisher die Professoren des Fachgebietes Bergbaukunde vorgestellt werden, die an der Leobener Hochschule im 20. Jahrhundert tätig gewesen sind. Tatsächlich gehen auf sie aber zweifellos ganz maßgebliche Beiträge zu den Entwicklungen zurück, die Gegenstand der oben genannten zwei Arbeiten sind. Zur näheren Vorstellung dieser Personen dient daher der vorliegende Aufsatz, gleichzeitig zudem als Grundlage für die als vierte und letzte im vorliegenden Zyklus dann noch ausstehende Arbeit zur Wissenschaftsentwicklung.

Die Ausführungen beschränken sich aus verständlichen

Gründen auf diejenigen Professoren des Fachgebietes der Bergbaukunde im 20. Jahrhundert, die nicht mehr unter uns sind. (Vgl. zu den lebenden Professoren Anm. 5.) Die Verstorbenen werden gemäß Tabelle 2 in drei Gruppen vorgestellt. Zur Gruppe 1 gehören die früheren ordentlichen Professoren für das Gesamtgebiet der Bergbaukunde Viktor Waltl, Josef Fuglewicz und Hugo Apfelbeck, sowie ferner als Vierter Felix Hermann. Dieser hatte das zeitweise eingerichtete eigenständige Ordinariat für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft inne. Die zweite Gruppe wird von drei Professoren gebildet, die zusätzlich zu den Ordinarien zumindest zeitweise hauptamtlich für das von uns behandelte Fachgebiet tätig waren. Dies sind die Herren Hans Zechner, Viktor Skutl und Ludwig Loch. Als dritte Gruppe sind schließlich vier Herren zu nennen, die nebenamtlich als Lehrbeauftragte Teilgebiete der Bergbaukunde vorgetragen haben und die gleichfalls in der einen oder anderen Weise Professoren waren. Für das Teilgebiet der Bergwirtschaftslehre nahmen Lehraufträge wahr: der Ordinarius für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule Bartel Granigg und der in der bergbaulichen Praxis tätige Honorarprofessor Otto Fabricius. Lehrbeauftragte auf den Gebieten von Geschichte und Kultur des Bergbaus waren – ebenfalls neben ihrem hauptamtlichen Beruf - Professor Franz Kirnbauer, dem der Bundespräsident aufgrund seiner Verdienste den Professorentitel verliehen hat, sowie der Honorarprofessor Heinrich Kunnert. Der Titel Honorarprofessor wird von der Universität mit Genehmigung durch das Wissenschaftsministerium an Lehrbeauftragte gleichzeitig mit der generellen Lehrbefugnis für das betroffene wissenschaftliche Fachgebiet vergeben.

<u>Tabelle 2:</u> Erörterte Professoren des Fachgebietes Bergbaukunde

I.) Ordinarien:

Waltl, Fuglewicz, Apfelbeck, Hermann

II.) Weitere hauptamtliche Professoren: **Zechner**, **Skutl**, **Loch**

III.) Lehrbeauftragte:

Granigg, Fabricius, Kunnert, Kirnbauer Zu jeder der genannten Personen gibt es eine Portraitaufnahme und eine tabellarische Zusammenstellung der verfügbaren und im vorliegenden Zusammenhang interessanten Lebensdaten. Von diesen Daten wird ein größerer Teil auch im Text genannt. Für ihre Zusammenstellung hat sich der Verfasser sowohl der jeweils angegebenen Literatur bedient als auch der Kurzbiographien, welche sich für die meisten der angeführten Professoren im Archiv der Universitätsbibliothek befinden. Soweit vorhanden konnte auch in Personalakten der Universität Einsicht genommen werden. Bei mehreren der vorgestellten Professoren fehlten in den genannten Unterlagen einige Angaben über weniger wichtige Lebensdaten, z. B. über Ort und Zeitpunkt der Matura. Dem für ihre Ermittlung notwendigen Zeitaufwand hat sich der Verfasser nicht

unterziehen können. Sehr wohl hat er aber eigene Erinnerungen, soweit sie vorhanden waren und relevant erschienen, in seine Ausführungen einfließen lassen.

<u>Viktor Waltl</u> (Tab. 3, Abb. 1; Apfelbeck u. Zechner 1949, Brandstätter u. Jontes 1985, N.N. 1928, Stern 1928, Zechner 1929)

Wie sein späterer Lehrbeauftragter und gleichzeitig Kollege als Ordinarius Bartel Granigg, der allerdings um 24 Jahr jünger war, stammt auch Viktor Waltl aus dem alten Bergbauort Hüttenberg in Kärnten. Dort wurde er 1859 geboren. Er starb ebenso wie sein Vorgänger Prof. Rochelt, als er noch im aktiven Dienst stand, und zwar 1928 an einer Lungenentzündung. Dies geschah kurz vor seinem 69. Geburtstag und nach nur wenigen Tagen Krankenlager. Wir sind uns wohl oft zu wenig bewusst, in welchem Umfang der medizinische Fortschritt der vergangenen 50 Jahre unsere Lebensbedingungen gegenüber denjenigen unserer Vorfahren verändert hat.

Als ordentlicher öffentlicher Professor für Bergbaukunde, Aufbereitungslehre und Markscheidekunde von 1899 bis zu seinem Tod 1928, d. h. über einen Zeitraum von nahezu 30 Jahren, war Ingenieur Hofrat Viktor Waltl

Nachfolger seines Lehrers Oberbergrat Ingenieur Franz Rochelt. (Vgl. zu Rochelt Anm. 6.) Für diesen hat er einen eindrucksvollen, ja bewegenden Nachruf geschrieben (Waltl 1899). Darin rühmt er in der Sprache seiner Zeit nicht nur die hohen fachlichen und menschlichen Qualitäten seines Vorgängers, sondern streicht auch heraus, dass dieser es verstanden habe, "den Corpsgeist, der sich heute noch im bergmännischen Berufe trotz des Wechsels der Zeiten und Ansichten fast ungetrübt erhalten hat, vor allen Angriffen zu schützen". Er selbst hat sodann in gleicher Weise gewirkt und damit diese Einstellung auch an seine eigenen Schüler weitergegeben, darunter die Professoren Apfelbeck, Granigg, Zechner und Skutl, und über diese an die nächsten Generationen Leobener Bergingenieure. Erfreulicherweise ist dieser "Leobener Geist" auch heute unverändert lebendig. (Vgl. zur montanistischen Verbundenheit auch Anm. 7.) Als "Freunderlwirtschaft" fehlinterpretiert bzw. missverstanden, hat dieses Leobener Zusammengehörigkeitsgefühl nach dem Grubenunglück von Lassing am 17. Juli 1998 allerdings auch zu mancher Kritik in den Medien geführt und zur Auflösung der Berghauptmannschaften durch das Mineralrohstoffgesetz des Jahre 1998 beigetragen (vgl. Fettweis und Wagner 1999).

Tabelle 3: Viktor Waltl, Hofrat Ing., o.ö. Professor für Bergbaukunde, Aufbereitungslehre und Markscheidekunde

Lebensdaten

- * 20.4.1859 in Hüttenberg, † 3.4.1928 in Leoben
- Verheiratet, eine Tochter
- Matura an der Staats-Oberrealschule Klagenfurt
- 1878-1882 Studium des Berg- und Hüttenwesens an der Bergakademie Leoben

Industrietätigkeit 1882-1890

- 1.10.1882-30.6.1884 Bergeleve im Erzbergbau Přibram
- 1.7.1884-10.7.1886 Bergeleve im Erzbergbau Raibl
- 11.7.1886-20.9.1890 Bergmeister im Erzbergbau Raibl

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1890-1928

- 21.9.1890-8.6.1898 Adjunkt von Professor Ing. Franz Rochelt an der Lehrkanzel für Bergbaukunde, Aufbereitungslehre und Markscheidekunde
- 4.4.1898 Verleihung des Titels: a.o. Professor
- 9.6.1899 Ernennung zum k.k. o.ö. Professor für Bergbaukunde, Aufbereitungslehre und Markscheidekunde als Nachfolger von Prof. Rochelt
- 1904 Abgabe der Markscheidekunde an die neu errichtete Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidekunde, 1910 Einführung von
 - Übungen zusätzlich zu Vorlesungen, 1910 Ehrfuhrung von den o.ö. Professor für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule Dr.sc.phys. Dr.mont. Ing. Bartel Granigg, 1926 Einführung einer halbjährigen Pflichtpraxis in der Industrie für die Studenten des Bergwesens
- Themen der wissenschaftlichen Arbeiten breit gestreut mit Schwerpunkt auf den Gebieten der Gewinnungsarbeiten und ihrer Mechanisierung im Kohlenbergbau und bei der Aufbereitung
- Zahl der erhobenen Publikationen: 31, darunter die meisten bergbaukundlichen Abschnitte und die "Markscheidekunde" in Höfers "Taschenbuch für Bergmänner", 1. Auflage Leoben 1897, 2. Auflage Leoben 1903, 3. Auflage Leoben 1911
- Rektor in den Studienjahren 1905/06 und 1906/07

Auszeichnungen

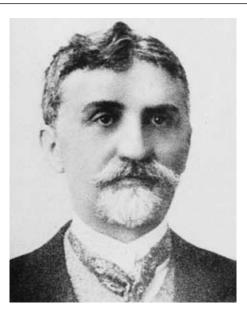


Abb. 1: Prof. Viktor Waltl, 1859 - 1928

Seite 12 res montanarum 27/2002

Als Lehrer hat Viktor Waltl mehrere fortschrittliche Maßnahmen getroffen. 1910 führte er auf den Gebieten von Bergbaukunde und Aufbereitungslehre praktische Übungen zusätzlich zu den Vorlesungen ein. Weitere nennenswerte Entwicklungen sind: Im Jahr 1919 erhielt Prof. Granigg den Lehrauftrag für "Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre", und im Jahre 1926 wurde eine halbjährige Praxis in der Industrie für die Studierenden Pflicht. – Die Markscheidekunde hat Prof. Waltl nur bis zum Jahre 1904 gelesen, als sie von der mit seiner Unterstützung neu errichteten Lehrkanzel für Geodäsie und Markscheidekunde übernommen wurde.

Zu nennen ist auch der Umstand, dass Viktor Waltl im Durchschnitt der Semester seiner drei Jahrzehnte währenden Amtszeit und im Vergleich zu den übrigen bisherigen Ordinarien für Bergbaukunde die weitaus größte Zahl von Studenten zu betreuen hatte. Das zeigt die Abbildung 2, welche die Entwicklung der Hörerzahlen des Bergwesens von 1840 bis 2001 wiedergibt. Etwa in der Mitte dieser Zeit liegt die Funktionsperiode von Professor Waltl. Im Durchschnitt betrug hiernach die Studentenzahl des Bergwesens ungeachtet der Tiefs während des Ersten Weltkriegs und im Zusammenhang mit der Weltwirtschaftskrise Ende der zwanziger Jahre während Waltls Amtszeit rund 260 Personen. Demgegenüber gab es in der Amtszeit seines Vorgängers Professor Rochelt nur durchschnittlich 160 Studenten des Bergwesens und z. B. in der Amtszeit des Verfassers im Durchschnitt nur rund 195. Das sind immerhin beträchtliche Unterschiede in Bezug auf Lehr- und Beurteilungstätigkeit, wobei dies im letzten Fall vor allem auch im Hinblick auf die niedrigere Zahl der verfügbaren Mitarbeiter am Anfang im Vergleich mit derjenigen am Ende des 20. Jahrhunderts gilt. Erwähnenswert ist auch, dass bis zum Ersten Weltkrieg bei Viktor Waltl viele Männer aus der österreichisch-ungarischen Monarchie studiert haben, deren Muttersprache nicht Deutsch war, und die später das Bergwesen in den jeweiligen Nachfolgestaaten entscheidend mitbestimmt haben. Als Beispiel sei auf die polnische Berg- und Hüttenakademie in Krakau, d. h. im vormals österreichischen Galizien, verwiesen, an deren Errichtung im Jahre 1918 Leobener Absolventen maßgeblich beteiligt waren.

Prof. Waltl war auch darüber hinaus ein sehr fleißiger Mann. Während seiner Industrietätigkeit hat er gemäß seinem Standesausweis 13 ausdrückliche Anerkennungen für dienstliche Leistungen erhalten, was zweifellos eine sehr große Zahl ist. Bereits nach 7 1/2 Jahren als Adjunkt von Professor Rochelt wurde ihm im April 1898 wegen seiner Verdienste der Titel eines außerordentlichen Professors verliehen. Den Fleiß von Professor Waltl zeigen auch zahlreiche Studienreisen sowie die Tatsache, dass für ihn – verglichen mit den meisten übrigen Professoren für Bergbaukunde, über die hier berichtet wird – mit einer Zahl von 31 Arbeiten verhältnismäßig viele wissenschaftliche Publikationen erhoben werden konnten.

Die Themen der wissenschaftlichen Arbeiten von Viktor Waltl waren relativ breit gestreut, hatten aber einen Schwerpunkt bei der Mechanisierung der Gewinnung im Kohlenbergbau, die damals erst begann, und bei der Aufbereitung. Insbesondere war er auch der Verfasser der meisten bergbaukundlichen Abschnitte sowie der Markscheidekunde in Höfers "Taschenbuch für Bergmänner". Dieses Taschenbuch ist ein mit zwei Bänden und insgesamt 1152 Seiten sehr umfangreiches Handbuch der gesamten Bergbauwissenschaften, das vor dem Ersten Weltkrieg in drei Auflagen bei Nüssler in Leoben erschienen ist und das wohl auch als Lehrbuch Verwendung gefunden hat.

Im Studienjahr 1905/06 und dann wieder 1906/07 ist

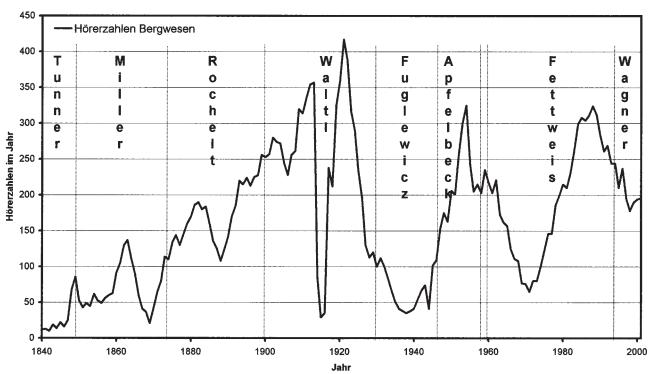


Abb. 2: Hörerzahlen des Bergwesens, 1840 - 2001

Prof. Waltl zum Rektor der inzwischen von Bergakademie in Montanistische Hochschule umbenannten Lehranstalt gewählt worden. In dieser Zeit hat er sich intensiv mit den Vorbereitungen und Planungen für das in den Jahren 1908 bis 1910 errichtete Hochschulgebäude befasst, das wir heute als das Hauptgebäude kennen, und in dem er die bis zum heutigen Tage vom Institut für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft benutzten Räume beziehen konnte. Die sehr schönen, durch den Jugendstil geprägten Eichenmöbel seines Professorenzimmers zieren heute den Raum, den der Verfasser als Emeritus derzeit dankenswerterweise am Institut benutzen kann, und sie bereiten ihm laufend eine große Freude.

Wegen seines harmonischen und bescheidenen Wesens war Prof. Waltl auch sehr beliebt, sowohl unter seinen Fachkollegen als auch unter seinen Studenten. In einem Nachruf auf ihn heißt es: "Durch Jahrzehnte wiederholte sich in der Bergstadt Leoben alljährlich eine Kundgebung der akademischen Jugend vor Prof. Waltls Wohnung, bei welcher Gelegenheit der beliebte Lehrer mit dem alten bergmännischen Ansingelied geehrt wurde: Grüß ihn Gott, unseren lieben, alten Waltl, wer ihn g'se'n hat, hat ihn gern g'habt." (Stern 1928). Und seine Schüler Prof. Dr. Hugo Apfelbeck und Prof. Dipl.-Ing. Hans Zechner würdigen ihn 1949 in einer Arbeit über

,Die Lehrkanzel für Bergbaukunde' wie folgt: "Er fasste seinen Beruf als Lehrer im edelsten Sinne des Wortes auf und widmete sich der Lehrkanzel und ihrer Ausgestaltung in vorbildlichster Pflichterfüllung, eine Arbeit, die infolge der meist nur karg zur Verfügung stehenden Mittel oft recht mühselig war."

Erfreulicherweise waren allerdings die Jahre 1928 und 1929 die wirtschaftlich beste Zeit während der 1. Republik. Infolgedessen war es der Montanistischen Hochschule möglich, nach dem Tode von Professor Viktor Waltl als erste Lehranstalt im deutschsprachigen Raum für die Aufbereitungslehre eine eigenständige Lehrkanzel zu gründen.

Josef Fuglewicz, (Tab. 4, Abb. 3; Apfelbeck u. Zechner 1949, Brandstätter u. Jontes 1985, Fettweis 1973, Kirnbauer 1951, N.N. 1956, Zechner 1951)

Zum Nachfolger von Prof. Waltl für das Fachgebiet der Bergbaukunde wurde im Herbst 1928 Josef Fuglewicz als ordentlicher öffentlicher Professor bestellt. Er nahm seine Funktion 18 Jahre, d. h. bis 1946 wahr, blieb aber auch als Emeritus bis zu den letzten Tagen seines 96-jährigen Lebens mit seiner Hochschule auf das Engste verbunden.

Mit Josef Fuglewicz ragt eine Leobener Professorenper-

Tabelle 4: Josef Fuglewicz, Dipl.-Ing., o.ö. Professor für Bergbaukunde

Lebensdaten

- * 22.4.1876 in Czernowitz (Bukowina), † 23.10.1972 in Leoben
- Verheiratet, ein Sohn
- 1893 Matura am deutschen Staatsgymnasium Czernowitz
- 1893-1898 Studium des Berg- und Hüttenwesens an der Bergakademie Leoben, Corps Montania
- Oktober 1895-Oktober 1896 Einjährig-Freiwilliger beim k. u. k. Infanterieregiment Nr. 44 in Czernowitz
- 1914 zur Armee, 1915-1920 Gefangenschaft in Russland

Industrietätigkeit, 1898-1914 sowie 1920-1928

- 1898-1914 und 1920, insbesondere als Betriebsleiter und zuletzt als Direktor-Stellvertreter im Dienst des "Westböhmischen Bergbauaktienvereins" im Pilsener Steinkohlenrevier
- 1921-1928 in der Steiermark, insbesondere als Bergdirektor des Bergbaus Ratten der Feistritztaler Bergbau und Industrie AG

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1928-1946

- 24.10.1928 Ernennung zum o.ö. Professor für Bergbaukunde
- Neugestaltung der Vorlesungen und Übungen und Einführung spezieller Lehrveranstaltungen, darunter 1931/32 "Entwerfen von Bergwerksanlagen", "Herstellen von Betriebsplänen", "Vornahme
 - von bergtechnischen Messungen", 1933/34 "Tagbau und Steinbruchbetriebslehre", 1934/35 "Tiefbohrwesen und Erdölgewinnung", "Grubenrettungswesen und Unfallverhütung", 1940/41 "Bergschadenkunde" (ein-
- schließlich Gebirgsmechanik) Wissenschaftliche Arbeiten insbesondere auf dem Gebiet der Entstehung und Verhütung von Kohlenstaubexplosionen
- Zahl der erhobenen Publikationen: 12
- Zahl der erhobenen Gutachten: 32
- Rektor in den Studienjahren 1933/34, 1934/35, 1944/45, Dekan der Fakultät für Bergbau 1940-1944
- 1946 Übertritt in den Ruhestand, Lehraufträge bis 1951



Abb. 3: Prof. Josef Fuglewicz, 1876 – 1972

Seite 14 res montanarum 27/2002 sönlichkeit, die ihre Wurzeln deutlich und in vielfacher Hinsicht noch im alten Österreich hat, bis tief in die ersten drei Jahrzehnte der zweiten Republik. Er verkörperte im besten Sinne die Eigenschaften einer Führungselite, welche die österreichisch-ungarische Monarchie über weite Strecken geprägt hat: vornehme Gesinnung gepaart mit Pflichtgefühl, Korrektheit und Sachlichkeit sowie Toleranz, Achtung vor den Mitmenschen, Freundlichkeit und auch eine gewisse Großzügigkeit.

Das Wesen von Josef Fuglewicz ist fraglos durch seine Herkunft und seine Heimat geprägt worden. Als Sohn eines höheren Finanzbeamten polnisch-österreichischer Herkunft und einer deutsch-österreichischen Mutter aus Prag wurde er 1876 in Czernowitz, der Hauptstadt der Bukovina bzw. des Buchenlandes, geboren. In einem Bericht aus seinem Leben, den er auf Bitte des Verfassers kurz vor seinem 95. Geburtstag im Jahre 1971 auf Band gesprochen hat (N.N. 1990), schildert er eindrucksvoll das friedliche Zusammenleben von sechs Völkern in seiner Heimat (vgl. dazu Anm. 8). Für sein weitgespanntes und tolerantes Weltbild dürften darüber hinaus auch seine sechsjährigen Erlebnisse als Soldat eine Rolle gespielt haben. Er war Leutnant und Kompanieführer und nach dem Fall der Festung Przemysl im Jahr 1915 bis zum Jahre 1920 in russischer Gefangenschaft (vgl. dazu Anm. 9).

Unmittelbar im Anschluss an sein Studium in Leoben, das von 1893 bis 1898 währte, und im Alter von 22 Jahren begann Josef Fuglewicz seine industrielle Tätigkeit. Den ersten Abschnitt dieser Tätigkeit verbrachte er im Bereich der heutigen Tschechischen Republik. Er war zunächst Betriebsassistent auf einer Steinkohlengrube in Mähren, von wo er jedoch bald für zwei Jahre zum staatlichen Silberbergbau Přibram überwechselte. Im Jahre 1901 sagte ihm ein Vorgesetzter: "Sie sind zu schade für den Staatsdienst. Im Staatsdienst können Sie nach langer Zeit das Gold am Kragen und am Lampas erreichen und im Privatdienst haben Sie es in der Brieftasche." Fuglewicz trat nach diesem Rat in den Dienst des "Westböhmischen Bergbau-Aktienvereins" im Pilsener Steinkohlenrevier, wo er bis zum Direktor-Stellvertreter aufstieg. Nach dem Krieg wechselte er jedoch als Folge der veränderten politischen Verhältnisse bald, d. h. am 1. Jänner 1921, zur Feistritztaler Bergbau- und Industrie AG in die Steiermark. In diesem zweiten Abschnitt seiner Industrietätigkeit hat er als bevollmächtigter Bergdirektor das Braunkohlenbergwerk Ratten unter komplizierten Verhältnissen geplant, gebaut, eröffnet und sodann bis 1927 erfolgreich betrieben. Kurzfristig war er anschließend als Konsulent für die Österreichischen Salinen tätig.

Mit seinem erfolgreichen Wirken unter schwierigsten Bedingungen, durch seine Tüchtigkeit und seinen Fleiß sowie auf Grund seines liebenswürdigen und konzilianten Charakters errang Josef Fuglewicz auch im kleiner gewordenen Österreich schnell ein hohes Ansehen als Bergingenieur und als Mensch. Das führte dazu, daß das damals über seine Sektion "Oberste Bergbehörde" noch für die Montanistische Hochschule als staatliches Ressort zuständige Bundesministerium für Handel, Ge-

werbe und Industrie Josef Fuglewicz mit Entschließung vom 24. Oktober 1928 zum ordentlichen öffentlichen Professor für Bergbaukunde ernannte. Bereits eine Woche später, am 1. November 1928, trat der neue Lehrkanzelinhaber seinen Dienst an.

Damit kehrte Josef Fuglewicz an einen Ort zurück, für den er schon als junger Mann Liebe auf den ersten Blick empfunden hatte. In seiner Aufzeichnung erzählt er, "dass nach Abschluss meiner Reifeprüfung am Gymnasium meine Eltern mit mir zu einer Kaltwasserkur nach Frohnleiten reisten, und ich dort die Gelegenheit wahrgenommen habe, die Stadt der Jugend, Leoben, persönlich kennenzulernen. Ich wanderte auf dem Diebsweg über die Hochalm nach Leoben und kam gerade zurecht, als die Leobener Bergknappen mit ihrer Musikkapelle aufmarschierten. Beiderseits des Hauptplatz promenierten eine Menge junger Studenten mit ihren Mädels am Arm. Dies und die Umgebung von Leoben faszinierte mich derart, dass ich, wie ich nach Frohnleiten zurückkam, meinen Eltern erklärte: Ich gehe nicht an die Hochschule für Bodenkultur Forstfach studieren, sondern ich werde in Leoben Bergbau studieren." Sein anschließendes Studium schloss er 1898 im Bergwesen mit Auszeichnung und im Hüttenwesen mit gutem Erfolg ab. Sein Studium fiel noch in die Zeit von Professor Rochelt, seinem Vor-Vorgänger als Ordinarius für Bergbaukunde.

In der Lehre seines Faches hat Professor Josef Fuglewicz wesentliche Marksteine gesetzt. Dies betraf sowohl eine sofort in Angriff genommene Neustrukturierung des gesamten Vorlesungs- und Übungsbetriebes als im Folgenden auch die Einführung spezieller Lehrveranstaltungen gemäß den Fortschritten der Bergtechnik und den Anforderungen der Wirtschaft. Es sind dies insbesondere: 1931/32 "Entwerfen von Bergwerksanlagen", "Herstellen von Betriebsplänen", "Vornahme von bergtechnischen Messungen", 1933/34 "Tagebau- und Steinbruchbetriebslehre", 1934/35 "Tiefbohrwesen und Erdölgewinnung", "Grubenrettungswesen und Unfallverhütung", 1940/41 "Bergschadenkunde", wobei darunter zu dieser Zeit auch die damals in Entwicklung befindliche bergmännische Gebirgsmechanik gezählt wurde. Die meisten dieser Lehrveranstaltungen übernahm der Lehrkanzelinhaber zunächst persönlich und übergab sie erst später teilweise an Lehrbeauftragte. Zu seinem 75. Geburtstag schrieb sein Mitarbeiter Prof. Zechner 1951: "Sein aufgeschlossenes Herz lebt mit den jungen Studenten, und alle, die mit ihm auf 'Exkursion' waren, denken mit Freude nicht nur an seine fachliche Führung, sondern auch an seinen Frohsinn nach des Tages Last und Mühen."

Von den erhobenen zwölf größeren wissenschaftlichen Publikationen von Fuglewicz befassen sich fünf mit seinem speziellen Forschungsgebiet, nämlich mit der Entflammbarkeit von Kohlenstaub und der Verhütung von Kohlenstaubexplosionen. Dieser Bearbeitung eines Spezialgebietes steht die Publikation von vier Arbeiten gegenüber, die in umfassender Weise Fragen der Entwicklung im österreichischen Bergbau und vor allem im österreichischen Braunkohlenbergbau gewidmet sind. Eine größere Arbeit, die bei der ersten Internationalen

Gebirgsdrucktagung 1950 in Leoben vorgetragen wurde, ist dem Werdegang der Gebirgsdruckforschung und damit der Gebirgsmechanik gewidmet, deren Bedeutung Fuglewicz früh erkannt hat.

Das Vertrauen, das seine Kollegen an der Hochschule Josef Fuglewicz entgegenbrachten, kommt unter anderem darin zum Ausdruck, dass er bereits 1933, d. h. nach viereinhalb Jahren Tätigkeit und in einer sehr schwierigen Zeit einstimmig zum Rektor gewählt wurde und dann auch wieder im Jahre 1934. Trotz mannigfacher Bemühungen gelang es ihm infolge der widrigen Bedingungen allerdings nicht, die 1934 von der Bundesregierung verfügte Zusammenlegung der Montanistischen Hochschule mit der Technischen Hochschule in Graz zu verhindern. Gott-sei-Dank wurde diese Zusammenlegung aber dann wegen der mit ihr verbundenen schlechten Erfahrungen und anläßlich des großen Leobener Bergmannstages 1937 wieder aufgehoben. An der Vorbereitung und Durchführung dieses Bergmannstages war Prof. Fuglewicz gleichfalls maßgeblich beteiligt. Nicht unerwähnt soll auch bleiben, dass unter der Ägide von Professor Fuglewicz im März 1933 die Leobener Ehrenpromotion des Präsidenten der Vereinigten Staaten, des bedeutenden Bergingenieurs und Bergbauwissenschaftlers Herbert Hoover, stattfand, welche der Botschafter der USA entgegennahm.

Im Oktober 1940 wurde Prof. Fuglewicz Dekan der damals bestehenden Fakultät für das Berg- und Hüttenwesen und im Oktober 1944 noch einmal Rektor. Dies geschah entsprechend der Übung dieser Zeit jeweils durch Ernennung vonseiten des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung. Getragen vom Vertrauen seiner Kollegen hat er die Hochschule durch die schweren Zeiten des Kriegsendes hindurch geführt. Auf der ersten Sitzung des Professorenkollegiums nach dem Kriege, am 9. Mai 1945, ersuchte ihn dieses einstimmig, die Rektoratsgeschäfte bis zur ordnungsgemäßen Wahl eines neuen Rektors weiterzuführen. Obwohl ihn dann die Militärregierung aus formalen Gründen seiner Funktionen als Lehrkraft an der Hochschule bis auf weiteres enthob, gab sie ihm – und auch das ist ein Kennzeichen für ihn - doch gleichzeitig auch die Genehmigung, die Lehrtätigkeit um ein weiteres Semester fortzusetzen. Nach Übernahme der Hochschulverwaltung durch die österreichischen Behörden wurde Prof. Fuglewicz 1946 mit dem Erreichen des 70. Lebensjahres ordnungsgemäß von seinen Dienstpflichten entbunden. Von 1948 bis 1951 trug er jedoch aufgrund eines Lehrauftrages noch den seinerzeit von ihm eingeführten Lehrgegenstand "Bergschadenkunde" vor.

Mehr als 25 Lebensjahre in bewundernswerter körperlicher und geistiger Frische waren Josef Fuglewicz sodann noch gewährt. In all diesen Jahren blieb er mit der Hochschule und seinen Absolventen auf das Engste verbunden. Das Geschehen im Bergbau und an der Hochschule verfolgte er laufend und intensiv. So schaltete er sich z. B. sogar aktiv ein, als 1959 der gemeinsame Ledersprung der Hochschule infolge von Schwierigkeiten zwischen den Korporationen gefährdet war. Bis zum Jahre 1971 fehlte er fast auf keiner Veranstaltung der

Hochschule und des Bergmännischen Verbandes Österreichs. Alle fünf Jahre fanden an seinem Geburtstag Ehrungen und Zusammenkünfte statt, zuletzt an seinem 95. Geburtstag im April 1971. An diesem Tag brachten ihm Professoren, Assistenten und Studenten der Hochschule, wohl alle, die zu diesem Ferienzeitpunkt in Leoben waren, einen Fackelzug und ein Ständchen dar, was wohl keiner vergessen wird, der daran teilgenommen hat.

Die Persönlichkeit von Josef Fuglewicz zeigte sich auch, als es in völliger geistiger Klarheit zum Sterben kam. Als er dies aufgrund eines sich ausbreitenden Gangräns erkannte, schrieb er einen Abschieds- und Dankesbrief an das Professorenkollegium der Montanistischen Hochschule. Der Verfasser konnte den bettlägerig Kranken noch kurz vor seinem Ableben besuchen. Er ist noch heute tief beeindruckt von der Gelassenheit und der Würde, mit der Josef Fuglewicz dem Unabänderlichen entgegensah. Mit ihm ist ein lauterer Mensch, ein wahrer Herr und auch ein Kavalier alter Schule aus dieser Welt geschieden.

Professor Josef Fuglewicz war zweimal in glücklicher Ehe verheiratet. Sein einziger Sohn ist im Zweiten Weltkrieg gefallen, hat ihm jedoch einen Enkel hinterlassen. Seine zweite Gattin, die ihn bis heute überlebt, hat zu seinem Andenken und unter seinem Namen einen bereits mehrfach verliehenen Preis für diejenigen Absolventen der Studienrichtung Bergwesen gestiftet, die eine ausgezeichnete Diplomarbeit verfasst haben.

<u>Hugo Apfelbeck</u> (Tab. 5, Abb. 4; Brandstätter u. Jontes 1985, Fettweis 1967, Richter 1967)

Eine herausragende Persönlichkeit war auch der nächste Lehrkanzelinhaber, der Steirer Professor Dipl.-Ing. Dr. mont. Hugo Apfelbeck. Vor Darlegungen zu seinem Lebenslauf möge dies bereits mit vier Sachverhalten belegt werden, die ihn kennzeichnen.

- 1.) Im Jahre 1928, d. h. nach dem Tode von Professor Waltl, hatte das Professorenkollegium, wie bereits dargelegt, beschlossen, eine eigene Lehrkanzel für Aufbereitungskunde zu errichten. Sie sollte zunächst Bergbaukunde II heißen. Bereits damals war Dr. Hugo Apfelbeck in einem persönlichen Schreiben eingeladen worden, sich um diese Lehrkanzel zu bewerben. Er lehnte dies jedoch in höflicher Weise mit dem Hinweis ab, zunächst erst weitere praktische Erfahrungen sammeln und eine Vermögensrücklage schaffen zu wollen (vgl. dazu Anm. 10). Er war zu diesem Zeitpunkt 39 Jahre alt.
- 2.) Nahezu 20 Jahre später, d. h. im Jahre 1947, erfolgte die Berufung von Hugo Apfelbeck zum ordentlichen Professor für Bergbaukunde aufgrund seines hervorragenden wissenschaftlichen Ansehens "unico et primo loco". Das heißt, das Professorenkollegium legte für diese Berufung dem Bundesministerium für Unterricht mit dessen Einverständnis statt des normalen Dreiervorschlages für die Besetzung einer Professur den Vorschlag einer einzigen Person vor. Dem Verfasser ist nur ein vergleichbarer Fall in dem von ihm übersehbaren Bereich von Berufungen an

Seite 16 res montanarum 27/2002

die Montanuniversität bekannt.

3.) Im Einvernehmen mit dem Professorenkollegium der Montanistischen Hochschule und dem Bundesministerium für Unterricht setzte Professor Dr. Apfelbeck nach seiner Ernennung zum ordentlichen Professor und zum Institutsvorstand in vollem Umfang die Tätigkeit als Zentraldirektor der Bergbaue der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft mit Sitz in Leoben fort, die er zum Zeitpunkt seiner Berufung inne hatte. Er nahm also nebeneinander zwei

- volle Berufstätigkeiten wahr, einschließlich aller damit verbundenen Nebentätigkeiten; in beiden hat er in vollem Maße seine Verpflichtungen erfüllt. Als Zentraldirektor der ÖAMG hat er entscheidend dazu beigetragen, die Kohlenförderung Österreichs zwischen 1945 und 1957 zu verdoppeln.
- 4.) Der Name von Apfelbeck ist in der internationalen Literatur bis zum heutigen Tage mit zwei seiner Arbeiten verbunden. Das ist einmal seine Erfindung einer besonderen Art von Presse zur bindemittel-

Tabelle 5: Hugo Apfelbeck, Dipl.-Ing. Dr.mont., o.ö. Professor für Bergbaukunde

Lebensdaten

- * 18.3.1889 in Autal bei Graz, † 1.4. 1967 in Graz
- Verheiratet, eine Tochter
- 1906 Matura an der Landesoberrealschule Graz
- 1906-1912 Studium des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule Leoben, "mit sehr befähigt" abgeschlossen
- 1923 Promotion während der Industrietätigkeit an der Montanistischen Hochschule Leoben "Über Brikettierung böhmischer Braunkohlen"

Industrietätigkeit 1912-1956

- 1912-1914: Betriebsassistent im Kohlenbergbau Fohnsdorf, im Goldbergbau Radhausberg sowie im Kohlenbergbau Siveric (Dalmatien), dort zuletzt als Betriebsleiter
- 1914-1933 mehrere leitende Positionen im nord- und westböhmischen Erz- und Braunkohlenbergbau, ab 1921 Bergdirektor bei der Falkenauer Kohlenbergbau AG
- 1933-1945 Unternehmer im Kohlenbergbau und in der Industrie der Steine und Erden in Nordböhmen und ab 1942 auch im Burgenland (Kohlenbergbau Tauchen)
- 1945-1956 leitende Funktionen im österreichischen Bergbau, ab
 1946 als Bergwerksdirektor der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft, parallel zur Hochschultätigkeit



Abb. 4: Prof. Hugo Apfelbeck, 1889 - 1967

Große Gutachten vor 1945:

- 1926 über Graz-Köflacher Bergbau AG für Bundeskanzler Seipel
- 1927 über Bundesmontanbetriebe in Kirchbichl, Jochberg bei Kitzbühel und Brixlegg für den Präsidenten der Österreichischen Bundesbahnen Günther
- 1933 über die Brennstoffversorgung von Moskau aus den nahegelegenen Braunkohlen- und Torfvorkommen für die russische Regierung
- 1938/39 über den nordböhmischen Braunkohlenbergbau für die Dresdner Bank und das Reichswirtschaftsministerium
- 1939 über die Vorkommen keramischer Rohstoffe in Böhmen für die Fa. Krupp AG, Essen
- 1942 über die "Sudetendeutsche Bergbaugesellschaft" für die Dux-Bodenbacher Eisenbahn und Bergbau AG

Zahlreiche Patente, u.a. für die Verwendung von Graphit im Hochofenprozess

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1946-1957 (parallel zur Industrietätigkeit)

- 17.9.1946 mit der Supplierung der Lehrkanzel für Bergbaukunde beauftragt
- 17.1.1947 Ernennung zum ordentlichen Professor für Bergbaukunde mit Rückwirkung ab 1.10.1946
- Laufende Anpassung der Lehrveranstaltungen, ferner 1948 Wiedereinführung eines Lehrauftrages für Salzbergbaukunde, 1949 Lehrauftrag für Tunnelbau
- 1948 Abgabe des Lehrauftrages Tiefbohrtechnik und Erdölgewinnung an das dafür neu errichtete Ordinariat und Institut; 1956 gesonderte Studienrichtung für Erdölwesen
- Zahl der erhobenen Publikationen 20, davon 13 nach seiner Ernennung zum Professor; vier Arbeiten auf dem Gebiet der Kohlenveredlung, 10 Arbeiten zur Entwicklung des österreichischen Bergbaus
- Zahl der erhobenen nicht veröffentlichten Arbeiten, insbesondere Gutachten: 37, davon 30 nach Ernennung zum Professor
- Emeritierung ab 1.2.1957, wegen Erkrankung

freien Brikettierung, die in Lizenz von mehreren großen Maschinenfabriken hergestellt und unter der Bezeichnung "Apfelbecksche Ringwalzenpresse" in zahlreichen Exemplaren gebaut und in viele Länder exportiert worden ist. Und es ist zum Zweiten das "Apfelbecksche Inkohlungsdiagramm", das er 1930 in seiner Publikation "Die Darstellung der Inkohlung im Dreistoffdiagramm und ihre Nutzanwendung für die Kohlenveredlung" vorgestellt hat. Mit Ausnahme der "Kohlentrockung nach Fleissner" kennt der Verfasser für diesen Sachverhalt keinen vergleichbaren Fall aus dem Bereich der "Bergseite" der heutigen Montanuniversität.

Hugo Apfelbeck wurde 1889 in Autal bei Graz als Sohn einer alten österreichischen Försterfamilie geboren. Wie bei dem erwähnten ersten Berufswunsch von Professor Fuglewicz mag diese Herkunft gleichfalls eine gewisse, ins Emotionelle reichende Verknüpfung zwischen den Berufen zeigen, die sich auf die Urproduktionen der Forstwirtschaft und des Bergbaus beziehen.

Gemäß Tab. 5 lässt sich die umfangreiche praktische Tätigkeit von Apfelbeck, die im Jahre 1912 nach seinem Studium in Leoben begann, in vier Abschnitte unterteilen. Die Falkenauer Kohlenbergbau AG, der er ab 1921 als verantwortlicher Bergdirektor vorstand, baute er zu einem der bedeutendsten und modernsten Unternehmen des böhmischen Bergbaus aus. U.a. geht auf ihn der Bau der ersten Skipförderanlage in Böhmen zurück. Er verließ die Gesellschaft aber 1933, als die Aktienmehrheit von einer tschechischen Bank übernommen wurde. Bis 1945 war er sodann als selbständiger Unternehmer mit eigenen Betrieben im Kohlenbergbau und in der Industrie der Steine und Erden in Nordböhmen tätig. Er gründete die Firma "Carolus-Zeche" mit einem Braunkohlen-, Kaolin- und Schamottewerk in Münchhof bei Karlsbad und übernahm die Mehrheit der Firma "Dorobeton GmbH" in Komotau, in der Bims- und Schlackensteine nach seinen Patenten als Fertigbauteile für Kleinbauwohnhäuser hergestellt wurden. In ähnlicher Weise beteiligte er sich 1942 auf der Grundlage eigener Patente an der Porzellanfabrik "Heinzmann, Apfelbeck und Lang" in Poschetzau bei Karlsbad. 1943 übernahm er auch einen großen Anteil der "Tauchener Kohlenindustrie AG", in deren Vorstand er als Vorsitzender ein-

Von 1945 bis 1956 war Apfelbeck sodann in mehreren leitenden Funktionen im österreichischen Bergbau tätig, darunter insbesondere ab 1.1.1946 zehn Jahre als Bergwerksdirektor der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft mit dem Sitz in Leoben. Von weiteren industriellen Tätigkeiten nach dem Kriege möge seine Mitwirkung beim Kohlenplanungsausschuss für Steiermark und Kärnten der beiden Landesregierungen genannt sein, ferner sein Wirken von 1947 bis 1950 als Geschäftsführer der in Wien ansässigen Bergbauförderungsgesellschaft, worauf die Planung und Eröffnung des Braunkohlentagebaus Langau zurückgeht, sowie die Beauftragung mit einer einheitlichen technischen Oberaufsicht über den gesamten verstaatlichten österreichischen Kohlenbergbau durch das Bundesministerium für Vermögenssiche-

rung und Wirtschaftsplanung im Jahre 1947.

Bemerkenswert sind die in der Tab. 5 genannten großen Gutachten, mit denen Apfelbeck zwischen 1926 und 1942 zusätzlich befasst war. Sie lassen seinen hervorragenden Ruf als Bergbaufachmann erkennen und zeigen seine stets aufrecht gebliebene Verbindung zu Österreich, dessen Staatsbürgerschaft er während der gesamten Tätigkeit in der Tschechoslowakei beibehielt. Sein Gutachten über die Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau AG (GKB) für Bundeskanzler Seipel führte zur Übernahme dieses Unternehmens durch die Österreichisch-Alpine Montangesellschaft. Sein Gutachten 1938/39 über den nordböhmischen Braunkohlenbergbau war Grundlage für die Errichtung der "Sudetendeutschen Bergbaugesellschaft". Seine Gutachtertätigkeit setzte er auch in seiner Leobener Zeit in einem beträchtlichen Umfang fort.

Zahlreich sind auch die Patente von Hugo Apfelbeck. Erwähnt werden möge hier nur sein nach dem Kriege patentierter und zur Anwendung gelangter Vorschlag, den Kokseinsatz in den Leobener Hochöfen teilweise durch Graphit aus heimischen Vorkommen zu ersetzen und damit die Notwendigkeit von Kohlenimporten zu verringern. Das hat über viele Jahre hinweg zu einem beträchtlichen Anstieg der heimischen Graphitförderung geführt.

Die Hochschultätigkeit Apfelbecks begann mit einem Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht an ihn vom 17.9.1946, die vakante Lehrkanzel für Bergbaukunde zu supplieren. Am 17.1.1947 ernannte ihn sodann der Bundespräsident aufgrund des bereits erwähnten Berufungsvorschlags zum ordentlichen Professor für Bergbaukunde, und zwar rückwirkend ab 1.10.1946.

Auch in der Lehre hat Professor Apfelbeck mehrere markante Punkte gesetzt, insbesondere durch die Einführung eigener Lehrveranstaltungen für Salzbergbaukunde, für Tunnelbau sowie für Tiefbohrtechnik und Erdölgewinnung, was schließlich zur Verselbständigung des Erdölwesens als eigene Studienrichtung geführt hat.

Von der mit 20 erhobenen Zahl der Veröffentlichungen Apfelbecks entfielen 13 auf die Zeit nach seiner Ernennung zum Professor. Das Schwergewicht seiner Veröffentlichungen lag einerseits auf dem Gebiet der Kohlenveredlung, insbesondere in der Zeit vor seiner Professur, und andererseits bei Arbeiten über die Entwicklung des österreichischen Bergbaus insgesamt und vor allem auch nach dem Kriege. Nicht zuletzt war Professor Apfelbeck auch an den großen Veranstaltungen der Montanistischen Hochschule in den ersten Nachkriegsjahren, die wesentlich zu ihrem Rufe beigetragen haben, maßgeblich beteiligt. Dies betrifft insbesondere die sog. 100 Jahr-Feier des Jahres 1949, mit welcher des Wechsels von der steiermärkisch-ständischen zur kaiserlich-königlichen Lehranstalt gedacht wurde und der Verlegung der Hochschule von Vordernberg nach Leoben, sowie ferner die bergtechnischen Tagungen der Jahre 1950 und 1952.

Die große Arbeitslast, die Apfelbeck bis ins Alter bewältigte, verlangte dann aber doch ihren Zoll. Im Jahre 1956 beantragte er wegen einer Herzerkrankung seine

Seite 18 res montanarum 27/2002

vorzeitige Emeritierung, die zum 1.2.1957 ausgesprochen wurde. Immerhin war Hugo Apfelbeck zu diesem Zeitpunkt fast 68 Jahre alt; das offizielle Emeritierungsalter betrug damals allerdings noch 70 Jahre und einschließlich eines sogenannten Ehrenjahres sogar 71 Jahre. Die Arbeitsentlastung machte sich sodann erfreulicherweise deutlich bemerkbar, so dass der Emeritus noch 10 Jahre einen guten Kontakt zur Hochschule aufrecht erhalten konnte.

Bis Ende 1959 führte er noch die Prüfungen seiner Studenten weiter. Als der Verfasser nach seiner Ernennung Mitte 1958 und vor seinem Dienstantritt Anfang 1959 Hugo Apfelbeck im November 1958 während eines Besuchs in Leoben das erste Mal im Institut begegnete, sprach dieser ihn - bevor er sich vorstellen konnte in freundlicher Weise mit den Worten an: "Sie wollen wohl auch noch bei mir Ihre Prüfungen machen." Der Verfasser hat diese Begegnung sowie auch alle weiteren in der allerbesten Erinnerung. Das gilt u. a. für die Feier des 70. Geburtstages von Hugo Apfelbeck im Frühjahr 1959, zu welcher der damalige Rektor Prof. Dr. Czedik-Eysenberg eingeladen hatte. Ebenso betroffen ist die Mitwirkung von Professor Apfelbeck bei der Vorbereitung des großen Leobener Bergmannstages 1962, bei dem er den Einführungsvortrag über "Die Entwicklung des österreichischen Bergbaus" übernahm. Bis wenige Wochen vor seinem Tode besuchte Apfelbeck regelmäßig sein früheres Institut und widmete sich dem Literaturstudium. Die Entwicklungen im österreichischen Bergbau und an der Montanistischen Hochschule fanden sein größtes Interesse. Der Verfasser hat, um ihn um Rat zu fragen, auch einige Male von folgender Kenntnis seiner täglichen Gewohnheiten Gebrauch gemacht: Am späten Vormittag konnte man Hugo Apfelbeck, sofern er nicht in Leoben war, im damaligen Herrenkaffee auf der Grazer Herrengasse bei der Zeitungslektüre antreffen.

Hugo Apfelbeck verstarb nach einer kurzen Krankheit am 1.4.1967 in Graz im Alter von 78 Jahren. Die Stilllegung des von ihm maßgeblich geprägten Kohlenbergbaus Tauchen überlebte er damit nur um einen Tag. Von seiner Witwe, der er in 41-jähriger Ehe verbunden gewesen war, und seiner Tochter hat der Verfasser die sehr schöne Eisenblüte des Verstorbenen als persönliches Andenken erhalten. Dem Institut wurden ein Porträt, das Hugo Apfelbeck in seinen "besten Jahren" zeigt, und zwei Gemälde mit Szenen aus dem böhmischen Braunkohlenbergbau übergeben.

Wie seine überragenden Leistungen ausweisen, war Hugo Apfelbeck eine Persönlichkeit von selten vielseitiger Begabung sowohl als Industrieller wie auch als Wissenschaftler. Als Mensch zeichnete er sich durch ein hohes soziales Empfinden und einen ausgesprochenen Gerechtigkeitssinn aus. Vornehme Gesinnung und aufrechte Charakterhaltung waren ihm in gleicher Weise eigen wie menschliche Wärme und feinsinniger Humor. Der Aufstieg des österreichischen Bergbaus und die Entwicklung der Montanistischen Hochschule nach dem letzten Kriege werden unauslöschbar mit seinem Namen verbunden bleiben.

Felix Hermann (Tab. 6, Abb. 5; Petrascheck 1977 u. 1988, Schmidt 1985)

Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Felix Hermann hatte von 1964 bis 1976 die in dieser Zeit und dann noch bis 1982 existierende Lehrkanzel für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft der Leobener Hochschule inne und stand dem gleichnamigen Institut vor. Diese zweite Einrichtung auf dem Gebiet der Bergbaukunde war 1963 auf Antrag des seinerzeitigen Ordinarius für Geologie und Lagerstättenlehre Prof. Dr. Walter Emil Petraschek und des Verfassers durch das Bundesministerium für Unterricht für die Aufgabe gegründet worden, im Rahmen der österreichischen Entwicklungshilfe einen einjährigen Hochschulkurs für "Prospektion und Bergbau in Entwicklungsländern" abzuhalten. Die Teilnehmer aus Entwicklungsländern erhielten ein finanziell gut bemessenes österreichisches Stipendium und wurden im Wege der zuständigen österreichischen Botschaften aus Bewerbern ausgewählt, welche entweder Bergbau oder Geowissenschaften studiert hatten. Professor Hermann hat den Kurs bis zu seiner Emeritierung geleitet. (Vgl. zu Details über den Kurs Anm. 11.)

Felix Hermann ist 1907 in St. Petersburg als Sohn eines wolgadeutschen Vaters und einer russischen Mutter geboren worden. Seine Jugend wurde in bedeutendem Umfang durch das Großereignis der russischen Revolution geprägt. Sein Vater, der Bankdirektor war, wurde verhaftet, seine ältere Schwester floh nach Frankreich und seine Mutter zog mit ihm zu den väterlichen Verwandten in die Stadt Engels an der Wolga. Dort besuchte Felix Hermann mit großen Unterbrechungen dann auch die Schule und konnte maturieren. Mitte der 20er Jahre, als der Vater aus dem Gefängnis entlassen worden war, erhielt die Familie zum Zwecke eines Besuches der Schwester von Felix Hermann die Erlaubnis, nach Paris zu reisen, von wo sie nicht heimgekehrt ist. Der Vater zog mit seinem Sohn dann nach Berlin, wo Felix Hermann das deutsche Abitur nachmachen musste und von 1926 bis 1933 an der Technischen Hochschule Bergbau studierte. Bis 1936 blieb er anschließend noch als Assistent am Institut für Lagerstätten- und Rohstoffkunde der Berliner Technischen Hochschule und promovierte dort 1935 über ein einschlägiges Thema.

Seine anschließenden Industrietätigkeiten zeigen ein vielfältiges Bild. 1936 bis 1941 war er teils als selbständiger Gutachter für maßgebliche Firmen tätig, teils war er Leiter der Bergbauabteilung des mitteleuropäischen Wirtschaftstages in Berlin, einer Dachorganisation großer Industrieunternehmen. Aufgrund des guten Rufes, den er sich dabei erworben hatte, wurde er 1941 bei gleichzeitiger Zuerkennung der deutschen Staatsbürgerschaft - er war vorher Staatenloser - als Kriegsverwaltungsrat im Range eines Oberst zur deutschen Wehrmacht eingezogen und mit Aufgaben der Rohstoffversorgung betraut, die ihn bis zu seiner Gefangennahme durch die Amerikaner im Jahre 1945 durch ganz Europa führten. Bei seiner Tätigkeit hat er sich aufgrund seiner Hilfsbereitschaft und menschlichen Art auch bei den bergmännischen Kollegen der besetzten Länder ein großes Ansehen erworben.

In diese Zeit fällt auch der Beginn seiner Kontakte zu

Österreich. In Berlin lernte er seine aus Wien stammende Gattin kennen, die er 1943 heiratete. Sie war zu dieser Zeit Sekretärin des im deutschen Außenministerium tätigen Botschafters zur besonderen Verwendung Ullrich von Hassel, der maßgeblich an den Vorbereitungen des Staatsstreiches gegen Hitler am 20. Juli 1944 beteiligt war und der dann auch hingerichtet worden ist. Frau Hermann konnte sich schon vorher rechtzeitig in ihre Heimatstadt begeben und "unerkannt" bleiben. Die zweite Verbindung von Felix Hermann zu Österreich entstand während des Krieges durch eine gemeinsame Aufgabe mit Prof. Dr. Walter Emil Petrascheck auf dem Balkan, bei der die beiden Herren sich anfreundeten. (Vgl. zu Petrascheck Anm. 12.)

Nach seiner Entlassung aus amerikanischer Kriegsgefangenschaft im August 1945 lebte Hermann zunächst einige Zeit mit seiner Gattin im Bayrischen Wald und dann von 1946 bis 1947 in Wien, wo er auch die österreichische

Staatsbürgerschaft erwarb. Dort war er – ebenso wie dann in den folgenden zwei Jahren mit dem Sitz in Paris – als Gutachter für maßgebliche Bergbauunternehmen tätig. Die Übersiedlung nach Paris war sowohl familiär bedingt, es lebten dort seine Mutter und seine Schwester, als auch durch Aufträge von französischen Bergingenieuren, denen er im Krieg, als sie verhaftet werden sollten, geholfen hatte. Es folgten darauf drei Jahre als beratender Ingenieur bei Organisationen des Marshall-Planes in Paris, sechs Jahre in Indonesien, zunächst als Vorstand der Bangka Zinn Bergbaugesellschaft und dann als Bergbauberater der indonesischen Regierung, und schließlich drei Jahre bei der Bergbauplanung GmbH in Essen, davon zwei Jahre als Geschäftsführer.

Am 1.3.1964 trat Professor Hermann seinen Dienst als Ordinarius in Leoben an und übernahm die Vorbereitung und sodann die Leitung des vorstehend genannten

Tabelle 6: Felix Hermann, Dipl.-Ing. Dr.-Ing., o.Professor für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft

Lebensdaten

- * 2.12.1907 in St. Petersburg, † 26.6.1985 in Wien
- Verheiratet, zwei Töchter
- 1926 (nach Ausreise kurz vorher aus Rußland) Matura in Berlin, zuvor russische Matura in Engels an der Wolga
- 1926-1933 Studium des Bergfachs an der Technischen Hochschule Berlin
- 1933-1936 Assistent am Institut für Lagerstättenforschung und Rohstoffkunde der TH Berlin und Promotion daselbst 1935

Industrietätigkeit 1936-1964

- 1936-1941 selbständiger Bergbauberater und Leiter der Bergbauabteilung des Mitteleuropäischen Wirtschaftstages in Berlin
- 1941-1945 Kriegsverwaltungsrat (Oberst) bei der deutschen Wehrmacht mit Aufgaben der Rohstoffversorgung aus Kontinentaleuropa
- 1946-1949 Gutachtertätigkeit mit Sitz bis 1947 in Wien und dann in Paris
- 1949-1952 beratender Ingenieur bei Organisationen des Marshall-Planes in Paris
- 1955-1961 in Indonesien, bis 1958 im Vorstand der Bangka Tin Mines, dann Bergbauberater der indonesischen Regierung
- 1961-1964 bei der Bergbauplanung GmbH, Essen, ab 1962 als Geschäftsführer

Abb. 5: Prof. Felix Hermann, 1907 - 1985

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1964-1977

- 24.1.1964 Ernennung zum ordentlichen Professor für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft, Dienstantritt 1.3.1964
- Lehrveranstaltungen und Verwaltung des Hochschulkurses "Prospektion und Bergbau in Entwicklungsländern"
- 1966 Ablehnung einer Berufungsanfrage der TU Berlin betreffend Lehrstuhl für Lagerstättenforschung und Rohstoffkunde
- Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeiten auf den Gebieten der Rohstoffwirtschaft, der Lagerstättenwirtschaft und der Prospektion
- Zahl der insgesamt erhobenen Publikationen: 36 (darunter 3 Bücher), davon 10 in der Zeit als Professor
- Zahlreiche Gutachten in Österreich und in aller Welt, vorwiegend für staatliche Stellen und internationale Organisationen
- Emeritierung ab 1.10.1977, wegen Erkrankung

Auszeichnungen

 1977 Miller-von-Hauenfels-Medaille des Bergmännischen Verbandes Österreichs; Österreichisches Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst 1. Klasse

Seite 20 res montanarum 27/2002

Hochschulkurses. Es hätte für diesen Kurs wohl keine geeignetere Persönlichkeit gefunden werden können. Dies betraf sowohl die fachliche Seite als auch die Verwaltung des Kurses und insbesondere die Betreuung der aus aller Welt zusammenkommenden Kursteilnehmer. Dabei gab es nicht selten Probleme, die nicht einfach zu lösen waren, zumal die Lehrveranstaltungen ja nicht nur von Hermann und seinen unmittelbaren Mitarbeitern, sondern auch von einem größeren Kreis weiterer Angehöriger der Montanistischen Hochschule abgehalten wurden. In diesem Zusammenhang kann nur bestätigt werden, was sein Nachfolger Prof. Walter J. Schmidt 1985 im Nachruf auf ihn geschrieben hat: Prof. Hermann war beides, ein gütiger und ein weiser Mensch.

Etwas vorzeitig wurde Felix Hermann mit Wirkung vom 1. Oktober 1977 auf seinen Antrag hin emeritiert, da sich bei ihm Zeichen einer Herzerkrankung bemerkbar gemacht hatten. Ein halbes Jahr vorher hatte der Bergmännische Verband Österreichs ihm für seine Verdienste die Miller-von-Hauenfels-Medaille verliehen. Und nicht lange nach seiner Emeritierung verlieh ihm der Bundespräsident auf Antrag der Montanuniversität das Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst Erster Klasse.

Prof. Hermann waren als Emeritus noch nahezu acht Jahre vergönnt, die er zumeist in Wien verbrachte. In eingeschränktem Umfang war er in dieser Zeit auch weiterhin fachlich tätig, darunter zweimal mehrere Wochen als Gastprofessor an der Universität Bahia in Brasilien. Darüber hinaus pflegte er mit Freude seine beiden Hobbys, die Sammlung von Gegenständen, die sich auf Teufel und Hexen beziehen, und den weiteren Ausbau einer umfangreichen Sammlung von Fluoriten in ihren vielfältigen herrlichen Farben. Der Umfang dieser Sammlungen wird daran erkennbar, dass die Familie Hermann dafür eine eigene Wohnung in Wien angemietet hatte.

Im 78. Lebensjahr ist Felix Hermann in Wien sanft entschlafen. Er hat zwar das Ende des von ihm aufgebauten Hochschulkurses im Jahre 1981 erlebt, aber nicht das Ende seines Ordinariats im Jahre 1990. Professor Dr. Hermann war ein umfassend begabter, vielseitig tätiger sowie erfolgreicher Bergingenieur und als Mensch eine bemerkenswerte Persönlichkeit. Mit ihm ist auch eine bemerkenswerte Entwicklung an der Montanuniversität verbunden, die leider nur eine Episode geblieben ist.

Einführung zu den Professoren Zechner und Skutl

Auf die beiden ersten Herren aus der Gruppe der drei Professoren, die zusätzlich zu den Lehrkanzelinhabern in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts am Institut für Bergbaukunde hauptamtlich tätig waren, ist zunächst gemeinsam einzugehen. Es sind dies der außerordentliche Professor Dipl.-Ing. Hans Zechner und der außerplanmäßige Professor Dr. mont. Viktor Skutl. In ihren miteinander verknüpften beruflichen Lebenswegen spiegeln sich zwei Sachverhalte, die dem Verfasser erwähnenswert erscheinen. Dies ist zum Ersten die besondere und schwierige politische Situation Österreichs in den dreißiger und vierziger Jahren des vergangenen

Jahrhunderts. Und es ist zum Zweiten die spezifische Art beruflicher Verbundenheit, die ein Kennzeichen von Bergingenieuren im Allgemeinen und von Leobener Absolventen im Besonderen ist. (Vgl. Anm. 7.) Die beiden Herren waren politisch ausgesprochene Gegner: Prof. Zechner war engagiertes Mitglied der Heimwehr bzw. des Heimatschutzes, der 1936 in der Vaterländischen Front von Bundeskanzler Dollfuß aufging. Prof. Viktor Skutl war "illegales" Mitglied der NSDAP, d.h. er ist dieser Partei vor 1938 in einer Zeit beigetreten, in der sie in Österreich verboten war. Trotz dieser politischen Differenzen haben beide ihre bergmännische Verbundenheit bewahrt, was allerdings auch dadurch möglich wurde, dass Skutl sich als Nationalsozialist offensichtlich persönlich nichts hat zu Schulden kommen lassen.

Dieser Sachlage entspricht es, dass auch die über die beiden Herren verfügbaren Unterlagen eine Verbindung zeigen. Der Personalakt von Professor Skutl enthält Hinweise zu Professor Zechner. Leider ist dieser Akt allerdings nur für die Zeit nach Kriegsende vorhanden. Und der Personalakt der Hochschule über Professor Zechner ist überhaupt nicht mehr auffindbar. Entsprechend ist der Verfasser bei seinen weiteren Darlegungen auf die relativ wenigen verfügbaren Literaturstellen angewiesen. Er bedauert es, keinen der beiden Herren gekannt zu haben.

Hans Zechner (Tab. 7, Abb. 6; Asimus 1954, N.N. 1950, N.N. (Haa) 1954)

Hans Zechner ist am Heiligen Abend 1879 in Wien geboren worden und damit mehr als 19 Jahre älter als Viktor Skutl. Sein Vater war ein herausragender Bergjurist und stand als Sektionschef an der höchsten Stelle des Bergbaus im alten Kaiserreich. Sein Studium des Bergwesens in Leoben, in dem er Mitglied des Corps Erz geworden ist, schloss Hans Zechner im Jahre 1905 ab. Seine anschließende Industrietätigkeit erfuhr eine Unterbrechung durch den Ersten Weltkrieg. Nach seiner Einberufung 1914 wurde er schon bald aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung als Bergingenieur eingesetzt. Zunächst war er acht Monate beim Militärbergamt Dombrowa tätig, d.h. in dem Teil von Oberschlesien, der bis zum Ersten Weltkrieg mit dem russischen Kaiserreich verbunden war. Von 1916 bis Mai 1918 folgten sodann Dienste beim Armeeoberkommando, zunächst als Bergbaureferent für die okkupierten Gebiete auf dem Balkan und anschließend als Referent für die Kohlenversorgung der Armee.

Die Industrietätigkeit von Hans Zechner hat 1905 mit einer kurzen Anstellung beim steirischen Braunkohlenbergbau Piberstein begonnen. Von dort wechselte er in die Dienste des Fürsten Schwarzenberg, zunächst zum Graphitbergbau Schwarzbach in Südböhmen und dann zum Austria-Schacht in Westböhmen. Von 1919 bis 1925 war er als Berginspektor bei der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau AG tätig, zuletzt im Rahmen der Generaldirektion dieses Unternehmens.

Nach einer praktischen Erfahrung von 20 Jahren, wenn man die bergmännische Tätigkeit in der Armee mitzählt,

beginnt Hans Zechner 1925 bzw. 1926, die Angaben variieren, einen neuen Lebensabschnitt. Er kehrt als Assistent seines Lehrers Viktor Waltl an die Montanistische Hochschule zurück und bleibt aktiver Angehöriger von deren Lehrkörper bis 1952. Als Prof. Waltl 1928 unerwartet verstarb, erhält Hans Zechner den Auftrag, die Lehrkanzel zu supplieren. Er bewirbt sich auch um die Nachfolge von Waltl und wird auf die dritte Stelle des Berufungsvorschlages gesetzt. Mit dem berufenen Professor Fuglewicz hat ihn sodann über die Jahre hinweg ein gutes Verhältnis verbunden, ebenso wie anschließend mit Professor Apfelbeck. Man darf mit guten Gründen sagen, dass die Leistungen dieser beiden Lehrkanzelinhaber in schwierigen Zeiten ohne die Hilfe von Hans Zechner wohl kaum in dem erbrachten Maße möglich gewesen wären.

In der Lehre und Forschung sowie auch bei seinen ge-

nerellen Aktivitäten widmete sich Hans Zechner in besonderem Maße dem Gebiete der Bergbausicherheit, mit dem er schon in seiner Praxis als Leiter von Rettungsküren, wir würden heute sagen als Leiter einer Grubenwehr, vertraut geworden war. Ab 1930 hält er eigene Vorlesungen auf diesem Gebiet und wird dafür auch im Studienjahr 1934/35 zum Honorardozenten ernannt.

In den Jahren 1938 bis 1945 war Hans Zechner in beträchtlichem Maße mit politisch bedingten Problemen konfrontiert. Folgt man den Feststellungen im Akt von Viktor Skutl, wie sie darin auch durch den ersten Rektor der Nachkriegszeit Prof. Dr. Platzer bestätigt worden sind, so war es nur seinem seit 1934 gleichfalls an der Lehrkanzel für Bergbaukunde tätigen Kollegen Viktor Skutl zu verdanken, dass er an der Hochschule verbleiben konnte. Auch war es wahrscheinlich nur mit Hilfe dieser Unterstützung möglich, dass er die angestrebte

Tabelle 7: Hans Zechner, Dipl.-Ing., tit.a.o. Professor an der Lehrkanzel für Bergbaukunde

Lebensdaten

- * 24.12.1879 in Wien, † 8.9.1954 in Graz
- Verheiratet, Kinder?
- Studium des Bergwesens an der Bergakademie (ab 1904 Montanistische Hochschule) Leoben mit Abschluss 1905; Corps Erz
- 1914-Mai/1918 bei der Armee

Industrietätigkeit 1905-1925

- 1905 Braunkohlenbergbau Piberstein (Stmk.); 1906-1909 Graphitbergbau Schwarzbach (Südböhmen), 1909-1914 Austriaschacht (Westböhmen)
- Während des Kriegsdienstes 1914/1918: 8 Monate beim Militärbergamt Dombrowa (polnisch/russisch Oberschlesien); 1916-5/1918 beim Armeeoberkommando, zunächst als Bergbaureferent für die okkupierten Gebiete auf dem Balkan und anschließend als Referent für die Kohlenversorgung der Armee
- 1918-1919 Bergverwalter des Fürsten Schwarzenberg in Schatzlar (Böhmen), 1919-1925 Berginspektor bei der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau AG, zuletzt in der Generaldirektion des Unternehmens

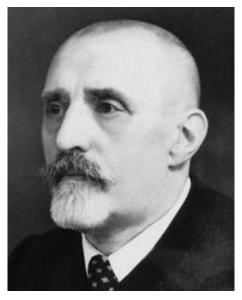


Abb. 6: Prof. Hans Zechner, 1879 - 1954

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1925-1952

- Ab 1925/26 Hochschulassistent an der Lehrkanzel für Bergbaukunde, in dieser Eigenschaft Angehöriger des Lehrkörpers bis 1952
- 1928 mit der Supplierung der Lehrkanzel beauftragt, auf die dritte Stelle des Berufungsvorschlags für die Nachfolge von Prof. Waltl gereiht
- Ab 1930 Vorlesungen über Grubenrettungswesen, Honorardozent dafür 1934/35
- 1938-1945 politisch bedingte Probleme
- 1938-1945 Lehrer für Bergbaukunde, Aufbereitung, Betriebswirtschaft, Unfallverhütung und Sicherheitswesen an der Berg- und Hüttenschule Leoben
- 1940 Gründung der Hauptstelle für das Grubenrettungswesen und Übernahme von deren Leitung, gleichzeitig nebenamtlich technischer Aufsichtsbeamter bei der Bergbauberufsgenossenschaft
- 1945 Honorardozent für Allgemeine Betriebswirtschafts- und Bergwirtschaftslehre
- 1946 tit.a.o. Professor
- Mitwirkung bei der Einrichtung einer Pr
 üfeinrichtung f
 ür die Entflammbarkeit von Kohlenst
 äuben und bei der Anlegung eines Lagerst
 ättenkatasters
- Wissenschaftliche Arbeiten mit Schwerpunkt auf dem Gebiet der Bergbausicherheit
- Zahl der erhobenen Publikationen: 17
- Zahl der erhobenen nicht veröffentlichten Arbeiten, insbesondere Gutachten: 61
- 1952 Übertritt in den Ruhestand

Seite 22 res montanarum 27/2002

zweite hauptamtliche Tätigkeit an der Leobener Bergund Hüttenschule erhielt, allerdings nicht als deren Leiter, was ihm die steiermärkische Landesregierung 1937 zugesagt hatte, aber immerhin als Lehrer. Der Forderung, in die NSDAP einzutreten, um die Direktorenstelle zu erhalten, hatte sich Hans Zechner widersetzt. In einem Nachruf auf ihn in der Montan-Rundschau des Jahres 1954 heißt es verschlüsselt, aber wohl eindeutig mit Bezug auf diese Zeit: "Groß war auch das Unrecht und das Leid, das ihm nicht erspart blieb und das er nur allzu oft zu tragen hatte. Dennoch hielt er den Kopf immer hoch, ließ davon nichts merken und konnte von seinem Weg und seiner Richtung nicht abgelenkt und abgebracht werden. Er war eben nicht nur ein tüchtiger Bergmann, er war ein Mann von Charakter und Ehre, er war eine Persönlichkeit, vor der wir uns stets in Verehrung und Wertschätzung neigen werden." (N.N. 1954).

Trotz seiner politischen Probleme hat Hans Zechner aufgrund seines Könnens noch während der Kriegszeit mit der auf ihn zurückgehenden Gründung der Hauptstelle für das Grubenrettungswesen und der Übernahme von deren Leitung einen bemerkenswerten Erfolg erzielen können. Gleichfalls wurde er nebenamtlich als technischer Aufsichtsbeamter der Bergbauberufsgenossenschaft angestellt, die dem Bergbauanteil der heutigen Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt entspricht.

Nach Kriegsende ging es Hans Zechner deutlich besser. Im Jahre 1945 wurde er als Honorardozent mit den Lehrveranstaltungen über Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre betraut, die vorher Viktor Skutl vorgetragen hatte, und 1946 erhielt er den Titel eines außerordentlichen Professors. Obwohl er streng genommen weiterhin nur Hochschulassistent war, galt er jedoch seitdem als Angehöriger des Professorenkollegiums und ist entsprechend z. B. auch auf einem Bild des Kollegiums aus dem Jahre 1949 zu sehen.

Als zweite bemerkenswerte und bis heute fortwirkende Leistung Prof. Zechners ist die Gründung der Österreichischen Staub-(Silikose-) Bekämpfungsstelle in Leoben im Jahre 1949 zu nennen, deren Leitung ihm gleichfalls übertragen wurde. Er hat diese Gründung gemeinsam und in guter Zusammenarbeit mit dem Oberbergrat der Obersten Bergbehörde während der Kriegszeit Dipl.-Ing. Hubert Drössler betrieben, der als "illegales" Mitglied der NSDAP aus dem Staatsdienst entlassen worden war. Von den weiteren Leistungen Hans Zechners möge seine Mitwirkung bei Bau und Betrieb einer Prüfeinrichtung für die Entflammbarkeit von Kohlenstäuben genannt sein wie auch die bei der Anlegung eines Lagerstättenkatasters am Institut für Bergbaukunde. Von seinen 17 erhobenen Publikationen gehören acht dem Gebiet der Bergbausicherheit an.

Seine Pensionierung im Jahre 1952 überlebte Hans Zechner nur um zwei Jahre. In dieser Zeit schrieb er 15 der 61 von ihm erhobenen nicht publizierten Arbeiten, wobei es sich vor allem um Gutachten handelt. Auch dies ist ein Zeichen seines unermüdlichen Wirkens.

In einem eindrucksvollen Nachruf auf Professor Hans Zechner von H. Asimus in den Berg- und Hüttenmännischen Monatsheften 1954 heißt es, dass er bei allen seinen Freunden und Berufskollegen in bester Erinnerung bleiben wird "als aufrechter Charakter, als fähiger, vielseitiger, unermüdlich tätiger Bergmann vom alten Schlag und als treuer und verlässlicher Freund in guten und bösen Tagen".

Viktor Skutl (Tab. 8, Abb. 7; Petrascheck 1957)

Viktor Skutl war rund 19 Jahre jünger als Hans Zechner. Im Jahre 1900 in Kärnten geboren, erreichte er infolge einer schweren Erkrankung nur ein Alter von 57 Jahren. Noch während seines Studiums des Bergwesens, das von 1919-1927 währte und in dem er der Burschenschaft Leder beitrat, wurde er Mitarbeiter von Prof. Dr. Bartel Granigg, dem Inhaber der Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule. 1933 promovierte er bei diesem Professor.

Als 1934 im Zuge der Zusammenlegung der Montanistischen Hochschule mit der Technischen Hochschule Graz alle Grundlagenfächer und damit auch die Lehrkanzel von Prof. Granigg nach Graz verlegt wurden, blieb Skutl an der Leobener Hochschule und zwar nunmehr als Assistent am Institut für Bergbaukunde. Gleichzeitig übernahm er den bisher von Granigg wahrgenommenen Lehrauftrag über "Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre". Zusätzlich erhielt er in den nächsten Jahren auch Lehraufträge für Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre.

Noch im Jahr seiner Überstellung an die Bergbaukunde, d. h. 1934, reichte er seine Habilitation für "Allgemeine Bergwirtschaftslehre" ein. Mit größter Wahrscheinlichkeit ist es auf politische Gründe zurückzuführen, dass das Bundesministerium für Unterricht in Wien den Akt liegen ließ. Erst im Juni 1938, d. h. nach der Einbeziehung Österreichs in das Deutsche Reich, wurde von Wien die Habilitation genehmigt und damit Dr. Skutl als Dozent für Allgemeine Bergwirtschaftslehre bestätigt. – Von Skutl sind 12 Publikationen und 3 relativ große Gutachten überliefert.

Auf seinen Antrag hin wurde Dr. Skutl ab 1. Juli 1940 unter Fortfall seiner Dienstbezüge beurlaubt und trat als ständiger Berater für die Bergbaubetriebe bzw. als Bergwerksdirektor in die Dienste der Ferdinand-Nordbahn-Gesellschaft in Mährisch-Ostrau. Gleichzeitig verpflichtete er sich jedoch, seine Lehraufträge in Leoben unentgeltlich und nur gegen Erstattung der Reisekosten weiter wahrzunehmen.

Im Februar 1941 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt, d. h. zu der im Deutschen Reich damals üblichen niedrigsten Stufe einer Professur für das von der Montanistischen Hochschule mittlerweile beantragte Extraordinariat für Volks-, Betriebs-, und Bergwirtschaftslehre. Bei Verhandlungen, die er in diesem Zusammenhang im Dezember 1940 mit dem Reichserziehungsministerium in Berlin geführt hatte, wurde vereinbart, dass er sich sechs Monate nach Kriegsschluss entscheiden könne, ob er die neu geschaffene Lehrkanzel definitiv übernehmen oder aber in der Industrie verbleiben werde.

Wann Prof. Skutl von seiner Industrietätigkeit wieder

nach Leoben zurückgekehrt ist, geht aus den Akten nicht hervor. Auf jeden Fall endete seine Tätigkeit mit dem Einmarsch der Roten Armee in Leoben im Jahre 1945. Eine letzte Vergütung für ihn ist zum 31. Mai 1945 ausgewiesen. Prof. Skutl floh nach Oberösterreich. Von dort schrieb er am 16. September 1945 an den neu gewählten Rektor Prof. Dr. Platzer, dass er auf eine Fortsetzung seiner Lehrtätigkeit verzichte. Magnifizenz Platzer nahm dies mit Schreiben vom 26. September 1945 mit dem Ausdruck des Bedauerns zur Kenntnis. Dieser Vorgang kam einem Erlass des Kurators für Wissenschaft der Hochschulen in Graz und Leoben vom 22.10.1945 zuvor, wonach der apl. Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. Viktor Skutl mit sofortiger Wirkung aus dem Lehrkörper der Montanistischen Hochschule auszuscheiden habe.

Einige Monate später mit Schreiben vom 22.2.1946 beantwortete der Rektor Professor Dr. Platzer ein Ansuchen von Viktor Skutl wie folgt: "dass ich nach Rückfrage bei den in Ihrem Schreiben angeführten Herren bestätigen kann, dass Sie während Ihrer Dienstzeit an der Montanistischen Hochschule in Leoben Ihre Parteizugehörigkeit weder dazu benutzt haben, sich persönliche Vorteile zu verschaffen, noch irgendjemandem von unserer Hochschule wegen seiner andersartigen politischen Gesinnung zu schaden".

Einer der von Prof. Skutl in seinem Ansuchen genannten Herren war Prof. Zechner. In dessen Schreiben an den Rektor heißt es u.a.: "Dr. Skutl hat sich mir gegenüber immer kollegial erwiesen, hat mir nie etwas in den Weg gelegt. Wie weit er sich für mich eingesetzt hat, kann ich nicht beurteilen. Da er jedoch im Ausschuss für die Errichtung der Bergschule war, so hat er zumindestens nicht gegen mich gesprochen... Dr. Skutl hat mich später im Jahre 1942 als Sachverständigen nach Ostrau eingeladen. Dr. Skutl war alter illegaler Parteigenosse, hat als solcher sehr viel gearbeitet, hat sich aber seinen Kollegen gegenüber immer meines Wissens anständig betragen." Dem Rektor lagen, wie er an Skutl schrieb, auch diesbezügliche Bestätigungen der Herren Prof. Walzel und Dr. Dienbauer vor. (Vgl. dazu auch Anm. 13.)

Nach seinem Ausscheiden aus der Hochschule war Prof. Skutl noch ein Jahrzehnt im österreichischen Bergbau

Tabelle 8: Viktor Skutl, Dipl.-Ing. Dr.mont., apl. Professor für Bergwirtschaftslehre

Lebensdaten

- * 25.3.1900 in Bleiburg/Kärnten, † 9.7.1957 in Grundlsee (?)
- Verheiratet, ein Sohn
- 1918 Matura an der Realschule Klagenfurt
- 1919-1927 Studium des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule, Burschenschaft Leder
- 1933 Promotion während der Hochschultätigkeit mit einer Dissertation über die Entwässerung von Weichbraunkohle

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1926-1945

- 1926 bis 1927 Privatassistent von Prof. Dr. Bartel Granigg, Inhaber der Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule, 1927-1934 Assistent an der genannten Lehrkanzel
- 1934 Überstellung als Assistent an das Institut für Bergbaukunde und Übernahme des Lehrauftrages für Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre
- 1934/35 Lehrauftrag für Volkswirtschaftslehre, ferner 1935/36 für Betriebswirtschaftslehre
- 1934 Habilitation für Allgemeine Bergwirtschaftslehre, Bestätigung durch das Bundesministerium für Unterricht (erst) mit Erlass vom 3. Juni 1938



Abb. 7: Prof. Viktor Skutl, 1900 - 1957

- Ab 1. Juli 1940 Beurlaubung als Assistent, bei unentgeltlicher Fortsetzung der Lehraufgaben, und Übernahme einer Tätigkeit in der Industrie
- 2.2.1941 Ernennung zum apl. Professor für ein neu einzurichtendes Extraordinariat für Volks-, Betriebs- und Bergwirtschaftslehre bei Fortdauer der Beurlaubung
- Wissenschaftliche Arbeiten mit Schwerpunkt auf dem Gebiet der Bergwirtschaftslehre
- Zahl der erhobenen Publikationen: 12
- Zahl der erhobenen Gutachten: 3
- Im Mai 1945 Ausscheiden aus der Hochschule aus politischen Gründen

Industrietätigkeit

- 1940 bis gegen Kriegsende T\u00e4tigkeit im Steinkohlenbergbau der Ferdinand-Nordbahn-Gesellschaft in M\u00e4hrisch-Ostrau, zuletzt als Bergwerksdirektor
- 1945-1957 in verschiedenen Positionen, zuletzt als Direktor beim Österreichischen Schacht- und Tiefbauunternehmen (ÖSTU)

Seite 24 res montanarum 27/2002

tätig, von 1949 bis zu seinem Tode im Jahre 1957 als angesehener Direktor des Österreichischen Schacht- und Tiefbauunternehmens. Nach seinem Ableben schrieb der damalige Rektor Prof. Dr. Prikel an die Witwe von Professor Dr. Skutl: "Die Verdienste, die sich der Verstorbene um die Heranbildung des Ingenieurnachwuchses auf den Gebieten der Volkswirtschaftslehre, Betriebsund Bergwirtschaftslehre in seiner Eigenschaft als außerplanmäßiger Professor unserer Hochschule erworben hat, bleiben unvergessen."

Ludwig Loch (Tab. 9, Abb. 8; Fettweis 1969 u. 1971)

Honorarprofessor Dipl.-Ing. Dr. mont. Ludwig Loch hat die Lehrkanzel für Bergbaukunde in der Zeit nach dem Ausscheiden von Professor Apfelbeck im Jahre 1957 und bis zum Dienstantritt des Verfassers am 1.1.1959 über drei Semester hinweg hauptamtlich suppliert. Im Jahre 1959 wurde ihm in Anerkennung seiner dabei be-

wiesenen hervorragenden pädagogischen Leistungen die Lehrbefugnis für Bergbaukunde mit dem Recht zur Führung des Titels Honorarprofessor verliehen. Bis zu seinem 75. Lebensjahr war Professor Loch sodann noch täglich am Institut tätig. Als Lehrbeauftragter für "Einführung in die Bergbaukunde" und für "Tagbau- und Steinbruchkunde" nahm er auch noch in dieser Zeit seine Vorlesungen mit großem Engagement wahr, einschließlich einer Verdoppelung des Umfangs der Tagebau- und Steinbruchtechnik. Die Beendigung seiner Lehrtätigkeit erfolgte wegen Erreichung der Altersgrenze gemäß den damals bestehenden einschlägigen Vorschriften.

Ludwig Loch wurde 1890 in Nordmähren geboren und erreichte ein Alter von über 80 Jahren. Nach seiner Matura studierte er von 1910 bis 1914 das Bergwesen an der Montanistischen Hochschule. Dem Corps Erz, dem er während dieser Zeit beitrat, blieb er lebenslang sehr

Tabelle 9: Ludwig Loch, Dipl.-Ing. Dr.mont., Honorarprofessor für Bergbaukunde, Supplent

Lebensdaten

- * 10.6.1890 in Bautsch, Nordmähren, † 9.9.1970 in Leoben,
- Verheiratet, ein Sohn
- 1910 Matura an der deutschen Landesoberrealschule in Leipnik/ Mähren
- 1910-1914 Studium des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule, Staatsprüfung mit "ausgezeichnetem Erfolg"; Corps Erz
- 1919 Promotion während der Industrietätigkeit an der Montanistischen Hochschule Leoben über Fragen der maschinellen Kohlengewinnung

Industrie- und Bergschultätigkeit 1914-1956

- 1914-1918 Betriebsassistent im Kohlenbergbau Fohnsdorf
- 1918-1921 zuerst Betriebsleiter und ab 1919 Direktor des Magnesitbergbaus Neuberg/Mürz
- 1921-1922 Lehrer für Bergbaukunde und Aufbereitungslehre an der Berg- und Hüttenschule Leoben
- 1922-1929 Direktor der Gipswerke Schottwien Semmering AG
- 1929-1932 Technischer Leiter des Magnesitwerkes Satka Ural bei Swerdlowsk (heute wieder Jekaterinburg), UdSSR
- 1932-1936 Geschäftsführer der Mürztaler Kohlenbergbaugesellschaft mbH. in Parschlug
- 1936-1947 Geschäftsführer der Alpenländischen Bergbaugesellschaft mbH. in Mayrhofen in Tirol
- 1948-1952 freiberuflicher Konsulent, u.a für die Dolomitwerke GmbH in Wülfrath, Deutschland
- 1952-1956 Direktor der Berg- und Hüttenschule, Leoben
- 1956 Pensionierung.

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1913-1914 und 1957-1958

- 1913-1914 Assistent an der Lehrkanzel für Allgemeine Maschinenkunde der Montanistischen Hochschule Leoben
- 1926 Anlauf zu einer Habilitation
- 1928 Bewerbung um die Lehrkanzel für Bergbaukunde als Nachfolger von Prof. Waltl
- 1957-1958 Supplent der Lehrkanzel für Bergbaukunde
- 1959 Verleihung der Lehrbefugnis für Bergbaukunde mit dem Recht zur Führung des Titels Honorarprofessor
- 1959-1966 Lehraufträge für Einführung in die Bergbaukunde und Tagbau und Steinbruchkunde
- Zahl der erhobenen Publikationen: 4
- 1966 Beendigung der Lehrtätigkeit aus Altersgründen gemäß bestehender Vorschriften

Auszeichnungen

- 1969 Verleihung des Goldenen Doktordiploms



Abb. 8: Prof. Ludwig Loch, 1890 - 1970

eng verbunden. Zur Armee wurde er aus gesundheitlichen Gründen nicht eingezogen. Aus der Praxis heraus promovierte er 1919 bei Prof. Waltl über maschinelle Kohlengewinnung. Er wurde damit der achte Doktor der Hochschule.

Der berufliche Lebensweg von Ludwig Loch zwischen seinem Studienabschluss und seiner normalen Pensionierung mit 65 Jahren im Jahre 1956 war außerordentlich vielfältig. Von den in der Tabelle 9 über einen Zeitraum von insgesamt 42 Jahren aufgeführten Tätigkeiten, die vom Betriebsassistenten bis zum Vorstandsmitglied reichen, entfielen acht Jahre auf schlagwetterund brandgefährdeten Kohlenbergbau, 25 Jahre auf die Steine- und Erdenindustrie, insbesondere den Magnesitbergbau, darunter drei Jahre zum Aufbau eines Betriebes am Ural, ferner drei Jahre auf Konsulententätigkeit und sechs Jahre auf Unterrichtsbetrieb an der Berg- und Hüttenschule in Leoben. Vor seiner Pensionierung war Ludwig Loch nahezu fünf Jahre Direktor dieser Schule. Diesem Berufsweg entspricht es, dass er und seine Familie mit ihrer Wohnung zehnmal gesiedelt sind.

Ungeachtet all dessen dürfte sich der Lebenstraum von Ludwig Loch erst nach seiner Pensionierung als Bergschuldirektor dadurch erfüllt haben, dass er Professor an der Montanistischen Hochschule wurde. Bereits während seines Studiums war er von 1913 bis 1914 als Assistent an der Lehrkanzel für Allgemeine Maschinenkunde bei dem seinerzeit berühmten Professor Bauer tätig gewesen. 1926 hatte er einen Anlauf genommen, sich zu habilitieren, dies aber wegen Übernahme zusätzlicher Aufgaben bei den Schottwiener Gipswerken abbrechen müssen. 1928 bewarb er sich mit einer offensichtlich zu spät eingetroffenen Bewerbung um die Nachfolge von Prof. Waltl. Die Berufung als Supplent für die Lehrkanzel für Bergbaukunde 1957 nahm er entsprechend trotz seines vorgeschrittenen Alters von 66 Jahren mit großer Freude sowie erstaunenswertem Einsatz an. Und seine Ernennung zum Honorarprofessor erlebte er mit großer Genugtuung. (Vgl. dazu auch Anm. 14.)

In den 12 Jahren seiner Bekanntschaft mit ihm lernte der Verfasser seinen Kollegen und Mitarbeiter sehr hoch zu schätzen, um nicht zu sagen zu verehren. Bewundert hat er ihn nicht zuletzt ob des Umstandes, dass der selbst behinderte alte Herr seine schwerkranke ans Bett gefesselte Gattin jahrelang in aufopferungsvoller Weise zu Hause gepflegt hat, ohne dies je zu erwähnen oder gar herauszustellen. Nicht zuletzt sei wiederholt, was der Verfasser im Jahre 1969 als Rektor anlässlich des Goldenen Doktordiploms von Professor Loch, dem ersten übrigens der Montanistischen Hochschule, gesagt hat: Es hätte keinen faireren Empfang des jungen "Newcomers" und Zugereisten im Jahre 1959 und keine loyalere Zusammenarbeit über viele Jahre hinweg geben können. als sie ihm von Prof. Loch erwiesen worden ist. - Nicht unerwähnt bleiben soll auch die unermüdliche Tätigkeit von Ludwig Loch für die akademische Jugend im Rahmen seiner Korporation.

Ludwig Loch war ein erfolgreicher Bergingenieur der Praxis und der Lehre, Bergmann von ganzem Herzen,

vom Leder wie von der Feder. Insbesondere war er ein aufrechter und redlicher Mann.

Bartel Granigg (Tab. 10, Abb. 9; Apfelbeck 1951, Danner 1951, Friedrich 1949, Mohr 1951, Poggendorff 1958)

Der ordentliche Professor für Mineralogie und Gesteinskunde Dipl.-Ing. Dr.sc.phys. Dr.mont. Bartel Granigg war von 1914 bis 1934, d. h. 15 Jahre lang, Lehrbeauftragter für Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre an der Lehrkanzel für Bergbaukunde der Montanistischen Hochschule. Zwischen den damit angesprochenen Wissenschaftsgebieten bewegt sich auch das übrige berufliche Leben von Bartel Granigg. In beiden Bereichen besaß er zudem einen sehr starken Praxisbezug.

Bartel Granigg wurde am 25. Juni 1883 als Sohn einer alteingesessenen Familie in Hüttenberg geboren. Nach seiner Schulzeit in Kärnten und seiner Ausbildung zum Bergingenieur an der Bergakademie Leoben, die er 20-jährig 1903 "mit Auszeichnung" abschloss, ging er zum Studium der Naturwissenschaften, insbesondere der Geologie, an die Universität Genf, wo er im Jahre 1906 seinen ersten Doktorgrad erwarb. In Leoben promovierte er aus der Praxis heraus, in der es zum Bergverwalter brachte, 1909, d. h. nach weiteren drei Jahren.

Im Jahre 1910 holte ihn sein berühmter Lehrer Professor Hans Höfer Edler von Heimhalt als Adjunkten an das Institut für Mineralogie, Geologie, Paläontologie und Lagerstättenlehre der Montanistischen Hochschule. Als dieses Institut ein Jahr später geteilt wurde, erhielt der erst 28-jährige Bartel Granigg als außerordentlicher Professor die Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde. Die ordentliche Professur wurde ihm 1917 verliehen, während er als Landsturmmajor bergmännisch für die Armee tätig war. Sein Verhalten während seiner aktiven Teilnahme am Kärntner Abwehrkampf im Rahmen des Leobener Studentenbataillons im Jahre 1919 ist umstritten. Im Zuge der Zusammenlegung der Montanistischen Hochschule mit der Technischen Hochschule Graz im Jahre 1934 wechselte Granigg mit seiner Lehrkanzel nach Graz. Dort verblieb er auch, als 1937 die Gemeinsamkeit endete und die Grundlagenfächer nach Leoben zurückverlegt wurden. Im Studienjahr 1945/46 war er der erste Rektor der Technischen Hochschule Graz nach dem Krieg. Im Jahre 1951 verstarb er im 68. Lebensjahr nach einer schweren Operation in Wien.

Als Wissenschaftler ist Professor Granigg eine sehr bedeutende, aber auch eine sehr eigenwillige Persönlichkeit gewesen. Er hat vier Bücher geschrieben, darunter das für die Entwicklung der Bergwirtschaft grundlegende Werk "Organisation, Wirtschaft und Betrieb im Bergbau". Auch von seinen 48 Aufsätzen entfallen 13 auf bergwirtschaftliche Fragen. Intensiv hat er sich ferner mit der Magnetscheidung befasst und darüber neun Aufsätze publiziert. Sehr breit gestreut ist auch sein geowissenschaftliches Œuvre. Es reicht von der erstmaligen Erörterung metallographischer Methoden in der Erzmikroskopie über theoretische Erwägungen zur Erzführung der Ostalpen bis zu zahlreichen praktisch orientierten Arbeiten auf dem Gebiet der Montangeologie.

Seite 26 res montanarum 27/2002

Letztere haben dabei insgesamt gesehen fraglos überwogen. Aufgrund seiner starken Orientierung an der Praxis wurde Granigg auch in vielfältiger Weise als Berater im Bergbau in Österreich und im Ausland herangezogen, darunter von 1925 bis 1950 in offizieller Funktion bei der türkischen Regierung. Im Studienjahr 1925/26 war er zu diesem Zwecke unter der Bedingung der Übernahme der Supplierungskosten ein ganzes Jahr beurlaubt. Infolgedessen schrieb sein Nachfolger in Leoben Prof. Dr. Otmar Friedrich im Jahre 1949 über ihn: "Granigg selbst war mehr bergmännischer Begutachter, Aufbereiter und Montangeologe als Mineraloge...". In Summe gesehen hat Prof. Granigg ganz ohne Zweifel herausragende wissenschaftliche Leistungen erbracht und dies in besonderem Maße auf bergwirtschaftlichem Gebiet.

Aufgrund seines bergwirtschaftlichen Buches ist Granigg daher auch der Leobener Professor, den der Ver-

fasser als einzigen bereits während seines Studiums an der Technischen Hochschule Aachen kennengelernt hat. Sein eigener Lehrer, der Professor für Bergbaukunde Dr.-Ing. Dr.mont.h.c. Carl Hellmut Fritzsche, hielt ihn für den bedeutendsten Leobener Professor seiner Zeit. Das bergwirtschaftliche Buch von Granigg aus dem Jahre 1926 erachtete er für weitaus besser als das 1931 erschienene Lehrbuch der Bergwirtschaft des berühmten Freiberger Professors Dr. Karl Kegel. Granigg habe mit seinem Werk die Bergwirtschaft weiterentwickelt. Der gleichen Meinung ist Granigg offensichtlich auch selbst gewesen, denn er schreibt im Vorwort zu seinem erwähnten Buch: "Der Versuch, den Bergbau als Organismus darzustellen und seine vielgestaltigen Auswirkungen in der Technik, im Sozialen und im Wirtschaftsleben eines Landes zu skizzieren, wird in diesem Buch meines Wissens zum ersten Mal unternommen." (Vgl.

Tabelle 10: Bartel Granigg, Dipl.-Ing. Dr.sc.phys. Dr.mont., o. Professor für Mineralogie und Gesteinskunde, Lehrbeauftragter für Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre (1919-1934)

Lebensdaten

- * 25.5.1883 in Hüttenberg, † 18.1.1951 in Wien
- Verheiratet, eine Tochter
- 1900 Matura in Klagenfurt
- 1900-1903 Studium des Bergwesens an der Bergakademie Leoben, mit Auszeichnung; Burschenschaft Leder (bis 1919)
- 1903-1906 Studium der Geologie und der Naturwissenschaften an der Universität Genf mit Abschluss durch Promotion
- 1909 Promotion während der Industrietätigkeit an der Montanistischen Hochschule Leoben über "Die stoffliche Zusammensetzung der Schneeberger Lagerstätte", als erster Doktor der Hochschule
- 1914-1918 Teilnahme als Ingenieuroffizier am Ersten Weltkrieg, zuletzt im Range eines Landsturmmajors

Industrietätigkeit 1906-1910

- 1906-1910 Bergingenieur im staatlichen Bergbau (Montan-Ärar) von Bleiberg, Schneeberg bei Sterzing und Idria (zuletzt als Bergverwalter) sowie bei Tiefbohrungen
- während des Kriegsdienstes 1914/1918 in leitenden Funktionen als Bergingenieur tätig, darunter beim Bau neuer Bergwerke im Erzgebirge und in Bosnien



Abb. 9: Prof. Bartel Granigg, 1883 - 1951

Hochschultätigkeit, im aktiven Dienst 1910-1947, davon 1934-1947 in Graz

- 1910 Adjunkt (Assistent) am Institut für Mineralogie, Geologie, Paläontologie und Lagerstättenlehre der Montanistischen Hochschule Leoben (bei Prof. Ing. Hans Höfer Edler von Heimhalt)
- 1911 a. o. Professor, 1917 o.ö. Professor für Mineralogie und Gesteinskunde der Montanistischen Hochschule Leoben
- 1919 Lehrauftrag für Bergbaubetriebs- und Bergwirtschaftslehre am Institut für Bergbaukunde bis 1934
- 1934 Verlegung der Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde zur Technischen Hochschule Graz, bei deren Rückverlegung nach Leoben 1937 an der TH Graz geblieben
- 1945/46 erster Rektor der TH Graz nach dem Krieg
- 1947 emeritiert
- Zahl der wissenschaftlichen Publikationen: 4 Bücher, darunter "Organisation, Wirtschaft und Betrieb im Bergbau"; 48 weitere Arbeiten, davon 13 über Bergwirtschaft und 9 über Aufbereitung
- Zahlreiche Gutachten und Beratungstätigkeiten, u.a. 1925-1950 in offizieller Funktion für die türkische Regierung

Auszeichnungen

In und nach dem Ersten Weltkrieg: Verleihung des Eisernen Kronenordens, des kgl. sächs. Militär-Verdienst-

zu Graniggs Vorwort sowie zu weiteren österreichischen Beiträgen zur Bergwirtschaftslehre auch Anm. 15.)

Auch als Mensch ist Bartel Granigg offensichtlich eine faszinierende, obgleich in manchen Bereichen seines Lebens auch strittig beurteilte Persönlichkeit gewesen. Wie dem Verfasser der frühere Ordinarius für Geologie an der Universität Wien Prof. Dr. Clar, der von 1934 bis 1941 Graniggs Assistent in Graz war, mit vielen Beispielen erzählt hat, ging von ihm eine enorme Ausstrahlung aus. Ungeachtet seiner aussergewöhnlichen Arbeitsleistung genoss er das Leben, wobei er finanziellen Fragen nur wenig Augenmerk geschenkt hat. – Für die Entwicklung der Bergbauwissenschaften war Professor Bartel Granigg ein großer Gewinn.

Otto Fabricius (Tab. 11, Abb. 10; Fettweis u. Wagner 2001)

Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.mont. Otto Fabricius, langjähriges Vorstandsmitglied in mehreren österreichischen Bergbauunternehmen, war Honorarprofessor für Bergmännische Wirtschaftslehre. Nach der Pensionierung von Prof. Zechner wurden die Lehrveranstaltungen aus Bergwirtschaftslehre zunächst durch Lehrbeauftragte durchgeführt. Mit der Berufung von Prof. Hermann im Studienjahr 1963/64 erwies sich eine Neugestaltung als zweckmäßig. Professor Hermann übernahm zusätzlich zu der berichteten Tätigkeit als Leiter und Vortragender des Hochschulkurses für Prospektion und Bergbau in Entwicklungsländern unter der Bezeichnung "Mineralwirtschaft" auch den volkswirtschaftlich ausgerichteten Teil der bergwirtschaftlichen Vorlesungen für die Studierenden des Bergwesens. Der betriebswirtschaftlich ausgerichtete Teil wurde unter der Bezeichnung "Bergmännische Wirtschaftslehre" an Dr. Fabricius übertragen. Das geschah als offizielle Lehrbefugnis und entsprechend mit dem Recht, den Titel "Honorarprofessor" zu führen. Seine wegen ihrer Lebendigkeit und Praxisnähe bei den Studenten sehr beliebten Lehrveranstaltungen hat Professor Fabricius trotz größter beruflicher Belastung viele Jahre allein und dann gemeinsam mit seinem Mitarbeiter Dipl.-Ing. Karl Krobath abgehalten, bis sie von dem noch heute auf diesem Gebiet tätigen Universitätsdozenten für Bergwirtschaftslehre Dipl.-Ing. Dr.mont. Richard Nötstaller übernommen wurden, der inzwischen auch die Mineralwirtschaft vorträgt.

Prof. Fabricius wurde 1920 in Mährisch-Ostrau geboren. Er studierte von 1938 bis 1944 an der Montanistischen Hochschule, wobei sein Studium von 1941 bis zu einer schweren Verwundung 1943 durch Kriegsdienst un-

Tabelle 11: Otto Fabricius, Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.mont., Honorarprofessor für Bergmännische Wirtschaftslehre

Lebensdaten

- * 15.11.1920 in Mährisch-Ostrau, † 3.2.2001 in Wien
- Verheiratet, eine Tochter
- 1938 Matura in Mährisch-Ostrau
- 1938-1944 Studium des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule, 1941-1943 unterbrochen durch Wehrdienst
- 1955 Promotion mit Auszeichnung über Ankerausbau im Kohlenbergbau

Industrietätigkeit 1944-1986

- 1944-1950 Betriebsassistent bei Betrieben in Mähren, Bayern und (ab 1946) der Steiermark
- 1951-1959 Betriebsleiter des Kohlenbergbaus Trimmelkam der SAKOG, Oberösterreich
- 1959-1976 nacheinander Vorstandsmitglied folgender Unternehmen: der Steinkohlenbergbau Grünbach GesmbH, Niederösterreich (1959-1960), der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks AG, Oberösterreich (1960-1964), der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft (1964-1972) und der Voest-Alpine AG (1973-1976), in den letztgenannten zwei Positionen für die Bereiche Bergbau, Finanzen und Forschung und als Generaldirektorstellvertreter



Abb. 10: Prof. Otto Fabricius, 1920 – 2001

- 1976-1986 Aufsichtsrat der Österreichischen Industrieverwaltungs AG (ÖIAG), Wien

Hochschul- und Verbandstätigkeit ab 1963

- 1963 Lehrbefugnis und Honorarprofessur für Bergmännische Wirtschaftslehre
- 1963-1977 Mitglied des Präsidiums des technisch-wissenschaftlichen Vereins "Bergmännischer Verband Österreichs"

Auszeichnungen

1971 Bergrat h.c., 1975 Goldenes Ehrenzeichen der Volksrepublik Polen, 1976 Großes Silbernes Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich sowie Großes Goldenes Ehrenzeichen des Landes Steiermark, 1991 Miller-von-Hauenfels-Medaille des Bergmännischen Verbandes Österreichs, 1992 Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland

Seite 28 res montanarum 27/2002

terbrochen wurde. Nach verschiedenen Tätigkeiten als Betriebsassistent 1944 bis 1950 in Mähren, Bayern und der Steiermark, letzteres ab 1946, war er von 1951 bis 1959 Betriebsleiter des Kohlenbergbaus Trimmelkam der Salzach Kohlenbergbaugesellschaft, Oberösterreich; er hat die Entwicklung dieses Bergwerks zu einem technisch führenden Betrieb in Mitteleuropa maßgeblich mitbestimmt. In dieser Zeit promovierte er 1955 auch mit Auszeichnung bei dem Vorgänger des Verfassers Professor Dr. Apfelbeck. Sein Thema betraf die Einsatzmöglichkeiten von Ankerausbau, der damals im europäischen Kohlenbergbau erst in den Anfängen stand, unter den Bedingungen seines Betriebes. Aufgrund dieser Arbeiten hat der Verfasser bereits kurz nach seinem Dienstantritt, d. h. 1959, Dr. Otto Fabricius als einen herausragenden Fachmann auf den Gebieten der Bergtechnik und der Bergwirtschaft kennengelernt. Im Jahre 1960 hat er daher auch auf dem damals von Dr. Fabricius geleiteten Steinkohlenbergwerk in Grünbach am Schneeberg das erste mehrtägige Betriebsseminar mit Studenten abgehalten.

Zwischen 1959 und 1976 war Otto Fabricius nacheinander Vorstandsmitglied mehrerer Bergwerksgesellschaften, darunter 1964-1972 der Österreichisch-Alpine Montangesellschaft und anschließend - nach der großen Stahlfusion - bis 1976 der Voest-Alpine AG. In den zwei letztgenannten Positionen betreute er die Bereiche Bergbau, Finanzen sowie Forschung und nahm die Stellung eines Generaldirektorstellvertreters ein. Weil er mit der Unternehmenspolitik des Generaldirektors der Voest-Alpine nicht einverstanden war, schied er auf eigenen Wunsch aus deren Vorstand aus. Das im darauf folgenden Jahrzehnt eingetretene Desaster des Unternehmens hat er dem Verfasser damals vorausgesagt. Von 1976 bis 1986, d. h. bis zu seinem 66. Lebensjahr, war Prof. Fabricius sodann noch ein sehr kritischer Aufsichtsrat der Österreichischen Industrieverwaltungs AG (ÖIAG), d. h. der Holding-Gesellschaft der verstaatlichen Industrie.

Bei seiner Tätigkeit im Bergbau sowie in der verstaatlichten Eisen- und Stahlindustrie Österreichs hat sich Prof. Fabricius herausragende Verdienste erworben. Soweit sie den Bergbau betreffen, hat der Verfasser dies unlängst in einem Nachruf auf ihn näher dargelegt (Fettweis u. Wagner 2001). Auf wissenschaftlichem Gebiet waren nicht nur die Beziehungen zum Institut für Bergbaukunde von Belang, sondern auch die intensiven Kontakte, die er als Forschungschef seines Unternehmens zu vielen anderen Instituten der Montanistischen Hochschule gepflegt hat. Dies gilt sowohl im Hinblick auf Forschungsvorhaben als auch bezüglich Diplomarbeiten, Meldearbeiten, Exkursionen und Ferialpraxis. Besonders erwähnt werden mögen hier ferner noch seine Verdienste um die Umwandlung des Verbandes der Bergingenieure von einer Standesorganisation in den technisch-wissenschaftlichen Verein Bergmännischer Verband Österreichs im Jahre 1963. Dazu gehörte auch die Einführung des Vortragswesens und der Fachausschüsse des Verbandes zum Zwecke der Intensivierung der bergbauwissenschaftlichen Arbeiten in Österreich.

Im Zusammenhang damit war Fabricius nach der Umwandlung des Verbandes 14 Jahre lang Mitglied von dessen Präsidium, zunächst als Schatzmeister, um den Verband auf eine solide finanzielle Grundlage zu stellen, und dann als Präsident und Vizepräsident. Prof. Fabricius ist auch der Verfasser einer Reihe von öffentlichen Vorträgen, von Publikationen und von Gutachten.

Für seine Verdienste hat Otto Fabricius eine große Zahl von Auszeichnungen erhalten, darunter die nur wenig vergebene Miller-von-Hauenfels-Medaille des Bergmännischen Verbandes Österreichs. Er war ein Bergingenieur von seltener Begabung, voll von Tatkraft und Risikofreude, aber gleichzeitig auch mit Augenmaß und Weitblick und der Fähigkeit zur kritischen Analyse. In den 60er und 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts war er der führende Bergingenieur Österreichs. Er hat gezeigt, in welch hohem Maße Initiative, Kreativität und Fleiß geeignet sind, Dinge zu verändern und zum Besseren zu wenden. Und er war damit nicht zuletzt auch für viele Jahrgänge von Studenten beispielgebend.

Einführung zu den Professoren Kirnbauer und Kunnert

Wie bereits in der Einleitung gesagt, grenzen Wissenschaften im Allgemeinen nicht in der Art von Ländern aneinander, sondern überdecken sich in ihren Grenzbereichen teilweise. Bei der bergbauwissenschaftlichen Teildisziplin der Bergwirtschaftslehre, in welcher die Professoren Granigg, Skutl, Zechner und Fabricius wirkten, überschneiden sich z. B. diejenigen Randbereiche mit den allgemeinen Wirtschaftswissenschaften, in denen der Lagerstättenbezug, der die Sonderstellung und die Zugehörigkeit dieses Faches zur Bergbaukunde begründet, nicht von größerem Belang ist.

Dagegen haben die nachstehend noch vorzustellenden Professoren Kirnbauer und Kunnert Disziplinen der Bergbaukunde vertreten, die zur Gänze auch einem anderen Wissenschaftsgebiet zugeordnet werden können. Es sind dies die Bergbauvolkskunde bzw. Bergbaukultur, für welche Dr. Franz Kirnbauer im Jahre 1965 einen Lehrauftrag am Institut für Bergbaukunde erhielt, und die Bergbaugeschichte, für die im gleichen Jahr ein Lehrauftrag an Hofrat Dr. Heinrich Kunnert erging. Von den genannten zwei Herren ist nur der Ältere der beiden, d. h. Franz Kirnbauer, ein gelernter Bergmann, Heinrich Kunnert dagegen Historiker. Die Doppelzugehörigkeit der von ihnen betreuten Fachgebiete kommt nicht zuletzt auch darin zum Ausdruck.

Die Lehraufträge ergingen also etwa zwei Jahre vor der Gründung des Fachausschusses für Montangeschichte durch den Vorstandsausschuss des Bergmännischen Verbandes Österreichs im Jahre 1967, aber sehr wohl im gleichen Kontext. Beide Herren waren entsprechend auch Mitglieder des genannten Geschichtsausschusses, Hofrat Dr. Kunnert sogar als stellvertretender Vorsitzender. Und aus dem Wirken dieses Geschichtsausschusses ist dann aufgrund eines Vorschlags des Vorstandsausschusses im Jahre 1976 der Montanhistorische Verein für Österreich hervorgegangen, bei dessen 25-Jahrfeier

im Jahre 2001 ein Teil der vorliegenden Ausführungen vorgetragen worden ist. Beide Herren waren daher selbstverständlich gleichfalls Mitglieder des Montanhistorischen Vereins, der sich satzungsgemäß den zwei von diesen Professoren vertretenen Fachgebieten widmet und vor allem von Montanisten getragen wird.

Franz Kirnbauer (Tab. 12, Abb. 11; Heilfurth u.

Schmidt 1975, Sika 1978, Stadlober 2000)

Im gleichen Jahr 1965, in welchem Dipl.-Ing. Dr.mont. Franz Kirnbauer seinen Lehrauftrag für Kulturgeschichte des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule Leoben erhielt, ernannte ihn der Bundespräsident in Würdigung seiner bis dahin vorliegenden sehr großen

Tabelle 12: Franz Kirnbauer, Professor Dipl.-Ing. Dr.mont., Lehrbeauftragter für Kulturgeschichte des Bergwesens

Allgemeine Lebensdaten

- * 19.2.1900 in Herzogenburg (NÖ), † 18.1.1978
- Verheiratet, eine Tochter und zwei Söhne
- 1918 Matura mit Auszeichnung in Mödling
- 1919-1923 Studium des Bergwesens an der Montanistischen Hochschule Leoben; Verein Deutscher Studenten (VDSt)
- 1936 Promotion während der Industrietätigkeit an der Montanistischen Hochschule Leoben über die Entwicklung des Markscheidewesens, mit Auszeichnung

Industrie- und Behördentätigkeit 1923-1967

- 1923-1924 Schichtsteiger im Kohlenbergbau Fohnsdorf
- 1924-1932 als Bergingenieur in Rumänien, zunächst als Betriebsassistent und Betriebsleiter bei dem deutschen Unternehmen für Schachtbau und Vortriebsarbeiten Fröhlich & Klüpfel und dann als Betriebsleiter des Feldspatbergbaus Teregova
- 1932-1936 nach Arbeitssuche Betriebsleiter beim Kaolinbergbau Kriechbaum (OÖ) und 1937-1938 bei der Aufbereitung am Steirischen Erzberg
- 1938-1948 Sachbearbeiter für Bergwirtschaft beim Oberbergamt Freiberg in Sachsen



Abb. 11: Prof. Franz Kirnbauer, 1900 - 1978

- 1948-1950 Oberingenieur bei der Bohrfirma Austrominol, Wien, nebenamtlich beim Fachverband der Bergwerke und Eisen erzeugenden Industrie
- 1950-1952 Direktor der Berg- und Hüttenschule Leoben
- 1952-1965 Sachbearbeiter für Bergwirtschaft bei der Obersten Bergbehörde, Wien
- 1965-1967 Konsulent bei der Obersten Bergbehörde, Wien

Wissenschaftliche Lebensdaten

- Zahl der 1951 begründeten und sodann herausgegebenen Leobener Grünen Hefte: 176 (mit ca. 7.000 Seiten), davon 70 auch als Verfasser
- Zahl der verfassten Arbeiten insgesamt: 241; davon rund 170 zur Bergbaukultur und Bergbaugeschichte; Themen der übrigen Arbeiten breit gestreut, von Montangeologie und Markscheidewesen über Gebirgsdruckfragen und Abbauverfahren bis zur Aufbereitungstechnik
- Ferner in Zusammenarbeit mit dem Fachverband der Bergwerke und Eisen erzeugenden Industrie Mitwirkung bei der Gründung und weiteren Gestaltung:
- 1949 des "Ausschusses für innerbetriebliche Berufserziehung und Nachwuchsförderung" (Leobener Arbeitskreis)
- 1952 des Montanverlages und der Zeitschrift Montan-Rundschau
- 1953 des Österreichischen Berg- und Hüttenkalenders
- 1948-1959 Mitwirkung bei der Neugründung der Berg- und Hüttenschule Leoben gemeinsam mit Prof. Zechner
- 1962 Lehrauftrag an der Universität Wien für Grundzüge der Bergbaukunde
- 1965 Lehrauftrag an der Montanistischen Hochschule Leoben für Kulturgeschichte des Bergwesens und an der Universität Wien für Bergmannsvolkskunde

Auszeichnungen

- 1960 Volksbildungspreis des Bundesministeriums für Unterricht
- 1965 Ernennung zum Professor durch den Bundespräsidenten
- 1970 Grubenwehrehrenzeichen, 1972 Goldenes Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich, 1972 Goldenes Ehrenzeichen für Verdienste um das Bundesland Niederösterreich, 1973 Goldenes Ingenieurdiplom der Montanistischen Hochschule Leoben, 1973 Miller-von-Hauenfels-Medaille des Bergmännischen Verbandes Österreichs
- 1975 Umfangreiche Festschrift zum 75. Geburtstag (Herausgeber G. Heilfurth und L. Schmidt)
- 1978 Leobener Grünes Heft Nr. 177 (Hrsgb. P. Sika) als Gedenkschrift

Seite 30 res montanarum 27/2002

Verdienste zum Professor. Professor Kirnbauer war eine in ihrer Art singuläre Persönlichkeit. Es wird sich nur schwer ein anderer Bergingenieur finden lassen, der in seinem Fach auf einem ähnlich breiten Feld erfolgreich tätig war und gleichzeitig Inaugurator auf einem zugehörigen Teilgebiet.

Franz Kirnbauer wurde 1900 in Niederösterreich geboren. Nach der Matura in Mödling, wo er aufwuchs und auch die letzten drei Jahrzehnte seines Lebens verbrachte, studierte er von 1919 bis 1923 in Leoben, wo er auch in der Korporation Verein Deutscher Studenten aktiv war. Aus der Praxis heraus promovierte er 1936, d. h. 13 Jahre nach Abschluss seines Diplomstudiums, mit einer Arbeit über die Entwicklung des Markscheidewesens mit Auszeichnung.

Sein außerordentlich vielseitiger Berufsweg wird maßgeblich durch die wirtschaftlichen und politischen Krisen seiner Lebenszeit bestimmt. Er bietet damit - ähnlich wie Professor Loch - auch ein gutes Beispiel für die beruflichen Problem vieler Leobener Bergingenieure während der ersten Republik. Nach seinem Studium findet er zunächst nur als Schichtsteiger im Kohlenbergbau Fohnsdorf Anstellung, wo er ein Menschenleben unter Einsatz der eigenen Person rettet und dafür später auch das Grubenwehrehrenzeichen erhält. Zum Zwecke besserer Berufsbedingungen geht er 1924 nach Rumänien, zunächst zu einem deutschen Unternehmen für Schachtund Vortriebsarbeiten und dann als Betriebsleiter zu einem Feldspatbergbau in den Karpaten. Als dieser Betrieb infolge der Weltwirtschaftskrise 1932 eingestellt werden musste, kehrt er nach Österreich zurück, sucht neue Arbeit und findet diese zunächst als Betriebsleiter beim Kaolinbergbau Kriechbaum. 1937 kann er sich finanziell als Betriebsleiter der Aufbereitung am Steirischen Erzberg verbessern und ist in dieser Tätigkeit u.a. mit der Einführung der Flotation befasst. 1938 wechselt er für 10 Jahre als Sachbearbeiter für Bergwirtschaft an das Oberbergamt Freiberg in Sachsen. 1948 nach Österreich zurückgekehrt ist er zunächst Oberingenieur bei der Bohrfirma Austrominol in Wien und gleichzeitig nebenamtlich beim Fachverband der Bergwerke und Eisen erzeugenden Industrie tätig. In dieser Funktion engagiert er sich für die Wiedererrichtung der Berg- und Hüttenschule in Leoben, gemeinsam mit dem Leobener Professor Zechner, und wird daher auch 1950 zum Direktor der Schule bestellt. Im Jahre 1952 folgt sodann eine fünfzehnjährige Tätigkeit als Sachbearbeiter für Bergwirtschaft bei der Obersten Bergbehörde, davon die letzten zwei Jahre nach seinem Übertritt in den Ruhestand als Konsulent. In dieser Zeit ist er u.a. maßgeblich an der jährlichen Herausgabe des Österreichischen Montanhandbuchs beteiligt. In der Literatur über ihn findet sich die Angabe von 60 bergtechnischen und bergwirtschaftlichen Gutachten während seiner Berufszeit.

Das wohl bedeutendste wissenschaftliche Lebenswerk von Franz Kirnbauer ist die Gründung und Herausgabe der "Leobener Grünen Hefte" als Schriftenreihe für das Gesamtgebiet der bergmännischen Kultur und des Bergbaubrauchtums, einschließlich der damit verbundenen historischer Bezüge. Von 1951 bis zu seinem Todesjahr 1978 hat er 176 Hefte mit zusammen mehr als 7000 Seiten herausgegeben, davon 70 auch als Verfasser. Insgesamt beläuft sich die Zahl der von ihm selbst geschriebenen Arbeiten auf 241. Dazu gehören rund 70 Arbeiten montangeologischer, bergtechnischer, aufbereitungstechnischer sowie bergwirtschaftlicher Art und außer den bereits erwähnten 70 Grünen Heften rund 100 weitere Publikationen zu Fragen der Bergbaukultur.

Die große Zahl von bergbaukulturell ausgerichteten Publikationen kommt dadurch zustande, dass Franz Kirnbauer schon als Student begann, sich mit einschlägigen Fragen zu befassen, und dies dann stetig fortsetzte. Seine erste einschlägige Publikation stammt aus dem Jahre 1923 und ist dem Bergmannsvolkslied gewidmet. Von seinen 57 Veröffentlichungen bis zum Jahre 1951 sind 31 kultureller Art. Sein diesbezügliches Œuvre umfasst die ganze Fülle dessen, was wir als spezifisch bergmännische Kultur ansprechen können. Das beginnt mit dem eigenen Gruß Glückauf sowie der eigenen Tracht und reicht über Tänze und Paraden, über den Ledersprung und die Barbarafeiern bis hin zu einem eigenen und zum Teil Jahrhunderte alten Liedgut und nicht zuletzt zu einer althergebrachten und umfangreichen eigenen Berufssprache. Auf Grund seiner wissenschaftlichen Leistungen bei der Bearbeitung dieses Gebietes ist Franz Kirnbauer zurecht auch von mehreren Seiten, darunter von dem langjährigen Direktor des Österreichischen Museums für Volkskunde, Prof. Dr. Leopold Schmidt, als Begründer einer "Bergbaukulturgeschichte" bzw. einer "Bergmannsvolkskunde" bezeichnet worden (Heilfurth u. Schmidt 1975, Sika 1978). Dem entsprechen auch die beiden Lehraufträge, die er im Jahre 1965 erhielt, für "Kulturgeschichte des Bergwesens" am Institut für Bergbaukunde der Montanistischen Hochschule und für "Bergmannsvolkskunde" an der Philosophischen Fakultät der Universität Wien. Er war also 65 Jahre alt, als er diese neuen Aufgaben übernahm. Bereits vorher, d. h. 1962, war ihm ein Lehrauftrag für "Grundzüge der Bergbaukunde" am Geologischen Institut der Universität Wien erteilt worden.

Auch zusätzlich zu dem umrissenen Schrifttum und seinen Vorlesungen hat sich Franz Kirnbauer um die Bergbaukultur verdient gemacht. In Zusammenarbeit mit dem Fachverband der Bergwerke und Eisen erzeugenden Industrie hat er bei der Gründung und der weiteren Gestaltung und Betreuung des "Ausschusses für innerbetriebliche Berufserziehung und Nachwuchsförderung" im Jahr 1949, des sogenannten Leobener Arbeitskreises, mitgearbeitet. Das Wirken dieses Ausschusses betraf u. a. die Ausgestaltung von Barbarafeiern und Mettenschichten. Ebenso war er 1952 an der Gründung und weiteren Gestaltung des Montanverlages und der Zeitschrift Montan-Rundschau und 1953 an der des Österreichischen Berg- und Hüttenkalenders beteiligt.

Für sein verdienstvolles Wirken hat Franz Kirnbauer eine große Zahl von Auszeichnungen erhalten, darunter neben der Ernennung zum Professor im Jahre 1963 durch den Bundespräsidenten im Jahre 1973 die Miller-

von-Hauenfels-Medaille des Bergmännischen Verbandes Österreichs. Besonders genannt werden möge ferner die umfangreiche im Verlag des Österreichischen Museums für Volkskunde erschienene Festschrift zum 75. Geburtstag Kirnbauers (Heilfurth und Schmidt 1975). Unter den Autoren ihrer 29 Beiträge zum Thema "Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seinem Umkreis" finden sich die Namen fast aller Wissenschaftler, die hierüber im deutschen Sprachraum in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aus geschichtlicher Sicht gearbeitet haben. Entsprechend ist diese Festschrift auch eine Fundgrube einschlägigen Wissens.

Professor Dr. Franz Kirnbauer verstarb am 18. Jänner 1978, wenige Wochen vor Vollendung seines 78. Lebensjahres. Bis kurz vor seinem Tode war er noch unermüdlich tätig gewesen, um weitere Leobener Grüne Hefte herauszugeben, nicht zuletzt auch im Hinblick auf deren Finanzierung. Das zu dieser Zeit in Vorbereitung stehende Ehrendoktorat der Montanuniversität hat er nicht mehr erlebt.

Die Fortführung der Leobener Grünen Hefte geschah im Jahre 1978 zunächst durch den Direktor der Universitätsbibliothek Leoben Hofrat Peter Sika. Es ist nur selbstverständlich, dass das erste Heft dieser Fortsetzung mit der Nr. 177 den Titel trägt: "Franz Kirnbauer Leben und Werk". Zu diesem Zweck enthält die Gedenkschrift u. a. eine Bibliographie des Verstorbenen sowie ein Verzeichnis der Leobener Grünen Hefte. Vor allem aber würdigen mehrere Persönlichkeiten den Verstorbenen nicht nur als Forscher und Wahrer montanistischen Brauchtums, sondern auch als beispielgebenden Menschen. In seinem Geleitwort zu dieser Schrift schreibt der damalige Geschäftsführer des Fachverbandes der Bergwerke und Eisen erzeugenden Industrie Dr. Wilhelm Denk: "Prof. Dr. Franz Kirnbauer, in seinem Wesen bescheiden und einfach, immer zum Dienste am Edlen und Musischen bereit, war auf dem Gebiet des bergbaukulturgeschichtlichen Wissens einer der ganz Großen unserer Zeit".

Als diesen Menschen hat ihn auch der Verfasser während zweier Jahrzehnte kennengelernt, nachdem er im August 1958, damals noch bei der Bergbau AG Neue Hoffnung in Oberhausen-Osterfeld tätig, aber gerade schon zum Leobener Professor ernannt, Franz Kirnbauer auf der Essener Bergbauausstellung 1958 begegnet ist und dieser ihm als erster österreichischer Fachkollege persönlich gratuliert und ihn willkommen geheißen hat. Franz Kirnbauer hat es Freude gemacht, den Verfasser später noch mehrfach daran zu erinnern.

Abschließend sei vermerkt, dass der hundertste Jahrestag der Geburt von Franz Kirnbauer am 19.2.2000 dem Montanhistorischen Verein Österreichs Anlass dafür gewesen ist, im März desselben Jahres eine eindrucksvolle eigene Gedenkfeier mit mehreren Vorträgen zu seiner Person abzuhalten. Hierüber ist auch in der Ausgabe 4/2000 der Vereinsnachrichten MHVÖ-Aktuell berichtet worden (Stadlober 2000).

Heinrich Kunnert (Tab. 13, Abb. 12; Burgenländisches

Landesarchiv 1969, Jontes 1975, Jontes 1979)

Der Honorarprofessor für die Geschichte des Bergwesens Dr.phil. Heinrich Kunnert wurde im Jahre 1904 als Sohn eines Gymnasialprofessors in Mödling geboren. Im Anschluss an sein Studium der Geschichte und Geographie an der Universität Wien verbrachte er den größten Teil seines 40-jährigen Berufslebens in der Kulturabteilung der burgenländischen Landesregierung, und zwar die Jahre 1928 bis 1945 und sodann 1958 bis 1967. Von 1962 bis zu seiner Pensionierung 1967 war er als wirklicher Hofrat der Vorstand dieser Abteilung. Während seines Wirkens im Burgenland hat sich Heinrich Kunnert in mehrfacher Hinsicht große Verdienste um das Kulturgeschehen dieses Landes erworben. (Vgl. zu Details Anm. 16.)

Im hier vorliegenden Zusammenhang sind vor allem die großen wissenschaftlichen Verdienste von Professor Dr. Heinrich Kunnert herauszustellen. Die Zahl der wissenschaftlichen Arbeiten, die er bis März 1979, also bis wenige Wochen vor seinem unerwarteten Tode, publiziert hat, ist von Prof. Dr. Günther Jontes auf 274 erhoben worden. Davon entfallen 148 auf das Gebiet der Bergbaugeschichte, also deutlich mehr als die Hälfte. Die übrigen Arbeiten sind der Geschichte und Landeskunde des Burgenlandes – einschließlich von Arbeiten über Haydn, Liszt und Lenau –, dem Archiv- und Bibliothekswesen und der Südostforschung gewidmet. All dies ist sozusagen "nebenamtlich" geleistet worden und umso mehr verdienstvoll.

Seine Befassung mit Fragen der Bergbaugeschichte beginnt Heinrich Kunnert bereits mit seiner Dissertation "Beiträge zur Geschichte des Bergbaus im Berggerichtsbezirk Schladming in den Jahren 1304 bis 1616", mit welcher er 1927 sein Studium in Wien abschloss und die auch sein späteres wissenschaftliches Arbeiten wesentlich mitbestimmt hat. Nach einem halben Dutzend Publikationen in den Jahren 1928 bis 1930 über den Schladminger Bergbau im unmittelbaren Gefolge seiner Dissertation setzt die große Mehrzahl der bergbaugeschichtlichen Veröffentlichungen Kunnerts zu Beginn der 60er Jahre ein. Am Anfang steht wieder Schladming, und zwar eine grundlegende Arbeit über den Schladminger Bergbrief als bedeutenden Meilenstein der Bergrechtsentwicklung. Auch im weiteren Verlauf seines Lebens, zuletzt 1971, hat er noch zu diesem Thema geschrieben. Als zweiter Schwerpunkt seiner Arbeiten entwickelt sich jedoch sodann die Geschichte des montanistischen Studiums in der österreichisch-ungarischen Monarchie seit der Gründung der Bergakademie in Schemnitz, heute Banská Stiavnica in der Slowakei, durch die Kaiserin Maria Theresia in den 60er Jahren des 18. Jahrhunderts. Im weitesten Sinne lassen sich in diesem Zusammenhang 23 Veröffentlichungen von Kunnert zählen. Das beginnt mit einem Aufsatz über die Beziehungen zwischen den Hochschulen in den Städten Schemnitz und Leoben im 19. Jahrhundert aus dem Jahre 1962 und reicht bis zum Schriftsatz eines Vortrags, den Kunnert eine Woche vor seinem unerwarteten Tod zum gleichen Thema, aber mit einer Erweiterung durch die Einbeziehung der Bergakademie und der Stadt Přibram im Jahre

Seite 32 res montanarum 27/2002

1979 gehalten hat.

Zusätzlich zu seiner Befassung mit diesen beiden Schwerpunkten hat Kunnert stetig zu verschiedenen jeweils aktuellen Fragen der Montangeschichte Stellung genommen und entsprechend auch mit einer größeren Zahl von Arbeiten das laufende montanhistorische Geschehen in Österreich und in Deutschland verfolgt und dokumentiert. Dazu gehören zwölf Berichte über die Arbeiten des Geschichtsausschusses des Bergmännischen Verbandes Österreichs, die er zwischen 1969 und 1974 in der Zeitschrift "Der Anschnitt" publiziert hat, welche von der in Bochum ansässigen "Vereinigung der Freunde von Kunst und Kultur im Bergbau" herausgegeben wird. Ferner hat er auch Biographien mehrerer bedeutender Montanisten aus Anlass von runden Geburtstagen oder Todestagen verfasst. Darunter befinden sich u. a. Arbeiten über den herausragenden Autor auf dem Gebiet der Aufbereitungslehre Peter Ritter von Rittinger. Mit dieser Themenauswahl entspricht Kunnerts Arbeitsweise einem auf vielen Gebieten sinnvollen Grundsatz, d.h. der vertieften Befassung mit einigen Sondergebieten, ohne gleichzeitig die Gesamtentwicklung aus dem

Auge zu verlieren.

Aufgrund der sehr hohen Qualität seiner Arbeiten konnte sich Hofrat Kunnert schnell einen sehr guten Namen sowohl unter Historikern als auch unter Montanisten schaffen. Eine Folge davon ist auch der Lehrauftrag, den er 1965 am Institut für Bergbaukunde der Montanuniversität für die "Geschichte des Bergwesens" erhielt und seine Honorarprofessur dafür 1972. Die Übernahme dieser Lehrverpflichtung noch während seiner aktiven Dienstzeit wurde nicht zuletzt dadurch ermöglicht, dass er mit Leoben auch durch einen Wohnsitz verbunden war. Sein großes Ansehen führte ferner dazu, dass er nach der Gründung des Geschichtsausschusses des Bergmännischen Verbandes Österreichs im Jahre 1967 nicht nur dessen stellvertretender Vorsitzender wurde, sondern auch der Leiter von dessen Arbeitskreis für die Schaffung eines organisierten montanistischen Werksund Wirtschaftsarchivwesens in Österreich. Nach der Gründung des Montanhistorischen Vereins für Österreich im Jahre 1976 ist er bis zu seinem Tode Vorsitzender von dessen Publikationsausschuss gewesen.

Tabelle 13: Heinrich Kunnert, Hofrat Dr.phil., Honorarprofessor für Geschichte des Bergwesens

Allgemeine Lebensdaten

- * 17.4.1904 in Mödling, † 27.4.1979 in Leoben
- Verheiratet, ein Sohn und eine Tochter
- 1923 Matura mit Auszeichnung am Bundesrealgymnasium Mödling
- 1923-1927 Studium der Geschichte und Geographie an der Universität Wien, Abschluss mit der Dissertation "Beiträge zur Geschichte des Bergbaus im Berggerichtsbezirk Schladming in den Jahren 1304 bis 1616"
- 1927 Bibliothekar am Historischen Seminar der Universität Wien
- 1928-1945 Landesbeamter in der Kulturabteilung der Landesregierung des Burgenlandes bzw. ab 1938 des Gaues Niederdonau
- 1945-1950 Stadtbibliothekar von Schladming
- 1950-1958 Bildungsreferent der Kammer für Arbeiter und Angestellte in Leoben
- 1958-1967 erneut in der Kulturabteilung der Landesregierung des Burgenlandes, ab 1962 als deren Vorstand und als wirklicher Hofrat
- 1967 pensioniert

Abb. 12: Prof. Heinrich Kunnert, 1904 - 1979

Wissenschaftliche Lebensdaten

- Zahl der verfassten Arbeiten (ohne Rezensionen): 274; davon 148 auf dem Gebiet der Bergbaugeschichte; Schwerpunkte: Bergbau und Bergrecht von Schladming im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit; Geschichte des Bergbaustudiums in der österreichisch-ungarischen Monarchie; laufende montanhistorische Ereignisse in Österreich und Deutschland in den Jahren 1966-1979
- 1965 Lehrauftrag für Geschichte des Bergwesens am Institut für Bergbaukunde der Montanistischen Hochschule Leoben, 1972 dafür Lehrbefugnis und damit Honorarprofessur
- 1967-1976 Stellvertretender Vorsitzender des Geschichtsausschusses des Bergmännischen Verbandes Österreichs
- 1976-1979 Vorsitzender des Publikationsausschusses des Montanhistorischen Vereins für Österreich

Auszeichnungen

- 1963 Großes Ehrenzeichen für Verdienste um das Bundesland Burgenland, 1968 Großes Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich, 1974 Ehrenring des Volksbildungswerks für das Burgenland, 1977 Kulturpreis des Landes Burgenland für Erwachsenenbildung, 1978 Erneuerung des Doktordiploms
- 1969 Umfangreiche Festschrift zum 65. Geburtstag (Herausgeber Burgenländisches Landesarchiv)

Während des Zusammenwirkens am Institut für Bergbaukunde der Montanuniversität Leoben hat der Verfasser auch den Menschen Heinrich Kunnert sehr hoch einzuschätzen gelernt. Er vermag sein dabei gewonnenes Bild nicht treffender zu kennzeichnen, als dies Prof. Dr. Günther Jontes im Jahre 1979 getan hat. Dieser schrieb in seinem Nachruf auf den am 27.4.1979, d. h. wenige Tage nach seinem 75. Geburtstag in Leoben Verstorbenen: "Kunnert war ein Mann ohne Furcht und Tadel, der es sich nie 'gerichtet' hat. Unbestechlich und aufrecht war er auch im Leben immer dem Ideal gefolgt, das er zur Maxime seiner Wissenschaft erhoben hatte".

Schlussbemerkungen

In der Sicht des Verfassers waren die damit vorgestellten elf Professoren, die im 20. Jahrhundert an der Lehrkanzel bzw. dem Institut für Bergbaukunde der Montanuniversität Leoben tätig waren und nicht mehr unter den Lebenden weilen, beeindruckende Persönlichkeiten. Sie haben entsprechend auch maßgeblich das Geschehen in Bergbau und Bergbaukunde Österreichs mitbestimmt, das in den beiden eingangs angeführten Arbeiten des Verfassers bereits erörtert worden ist (Fettweis 2000 und Fettweis im Druck) und worüber, wie gleichfalls eingangs vermerkt, auch noch ein weiterer Artikel publiziert werden soll.

Hier möge zum Abschluss der vorliegenden Ausführungen noch ein Exkurs folgen, bei welchem der Verfasser an das wissenschaftliche Werk von Heinrich Kunnert anknüpfen kann. Mit seinen eingehenden Darlegungen zur montanistischen Ausbildung in Österreich-Ungarn im 19. Jahrhundert hat dieser nämlich nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Geschichte der Montanwissenschaften und damit des Montanwesens geleistet, sondern auch zur Universitätsgeschichte. In der Tat ist die darin zum Ausdruck kommende Verbindung für einen der beiden betroffenen Bereiche, nämlich für das Montanwesen, in besonderer Weise von Belang. Das gilt entsprechend auch im Hinblick auf das Thema dieser Arbeit, das ja Universitätsprofessoren des Montanwesens gewidmet ist. Maßgeblich für diesen aus der Sicht des Verfassers speziellen Umstand ist vor allem das Zusammenwirken der folgenden sechs Sachverhalte.

Zum Ersten entwickelt sich die Universitätsgeschichte in der jüngeren Vergangenheit immer mehr zu einem wichtigen und eigenständigen Teilbereich der Wissenschaftsgeschichte. Zum Zweiten kommen dabei aber die Geschichte und die Besonderheiten der montanistischen Lehranstalten, wahrscheinlich wegen ihrer relativen Kleinheit, nicht mit dem Gewicht vor, das ihnen gebührt. Tatsächlich - und das ist der dritte Sachverhalt - bilden nämlich die Bergakademien und ihre bis heute bestehenden Nachfolgeorganisationen infolge ihrer Besonderheiten neben den im Vergleich zu ihnen jüngeren Technischen Hochschulen und neben den älteren klassischen Universitäten eine von drei Traditionslinien des gegenwärtigen Hochschulwesens in Europa. Diese Besonderheiten bestehen vor allem – wie als Viertes gesagt sei - in der funktionalen statt methodologischen Ausrichtung der Montanwissenschaften aufgrund ihres

Aufgabenbezugs und in ihrer damit verbundenen besonders engen Verknüpfung mit der Praxis. Zum Fünften ist diese besondere Ausrichtung der montanistischen Wissenschaften auch für ihre zukünftige Entwicklung und damit für die des Montanwesens – und entsprechend der Wirtschaft insgesamt – von beträchtlicher Bedeutung. Zum Sechsten schließlich gehört das Wirken der in diesem Aufsatz besprochenen Professoren über die Bergbaugeschichte hinaus fraglos auch der Universitätsgeschichte an.

Demgemäß mögen die vorliegenden Darlegungen auch einen Beitrag dazu leisten, das Werk von Heinrich Kunnert fortzusetzen und den Montanwissenschaften die ihnen zustehende Stellung im Rahmen der Universitätsund Wissenschaftsgeschichte zu verschaffen. Die vorgestellten Professoren haben den montanwissenschaftlichen Teil der Universitätsgeschichte in Österreich jedenfalls maßgeblich mitbestimmt.

Anmerkungen

- Von 1940 bis 1964 ist auch die Bergschadenkunde in Leoben vom Institut für Bergbaukunde vertreten worden. Dies begann damit, dass der Ordinarius für Bergbaukunde Prof. Dipl.-Ing. Josef Fuglewicz im Studienjahr 1940/41 das Fach eingeführt und die Vorlesungen darüber selbst übernommen hat. Er setzte diese Vorlesungen auch noch nach seinem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst bis zum Sommersemester 1951 als Lehrbeauftragter des Instituts fort. Den Lehrauftrag übernahm anschließend und bis zu seinem Tode 1962 der Ordinarius für Markscheidekunde Prof. Dr.mont. Friedrich Perz. Im Zuge der Berufungsverhandlungen mit dessen Nachfolger Prof. Dr.-Ing. Herbert Spickernagel hat dann der Verfasser als Vorstand des Instituts für Bergbaukunde die Bergschadenkunde an das Institut für Geodäsie und Markscheidekunde abgegeben, das daraufhin in Institut für Markscheide- und Bergschadenkunde umbenannt wurde. Da somit das Fach nur zeitweise und jedenfalls am Ende des 20. Jahrhunderts nicht mehr zur Bergbaukunde zählte, wird in diesem Aufsatz darauf verzichtet, Professor Perz als Lehrbeauftragtem am Institut für Bergbaukunde näher vorzustellen, obwohl es sich fraglos um einen Grenzfall handelt. (Vgl. zu Prof. Perz stattdessen Mitsche 1962.) Anders liegt die Sachlage im Falle der Bergwirtschaft, die von jeher und unverändert zur Bergbaukunde gehört, und die zeitweise vom Ordinarius für Mineralogie und Gesteinskunde Prof. Dr. Dr.mont. Bartel Granigg als Lehrbeauftragtem am Institut für Bergbaukunde vorgetragen worden ist.
- Im bergbauwissenschaftlichen Schrifttum lässt sich die Verknüpfung von Bergbaukunde und Bergbaugeschichte bis zu Agricola zurückverfolgen. Ein besonders interessantes Beispiel ist die Satzung der früheren "Societät der Bergbaukunde". Diese Societät wurde im Jahre 1786 von dem berühmten Wiener Montanisten Ignaz von Born gegründet und war die erste international organisierte wissenschaftliche Gesellschaft auf der Erde überhaupt. Infolge der französischen Revolution bestand sie allerdings nur bis 1791. Gemäß dem damaligen Verständnis war sie außer der Bergbaukunde im heutigen Sinn auch den Geowissenschaften, dem Markscheidewesen und dem Hüttenwesen gewidmet. (Vgl. Fettweis und Hamann 1996.) Im ersten Punkt ihrer Satzung wird der "Gegenstand" des Wirkens dieser Gesellschaft demgemäß wie folgt umschrieben: "I.) Physische Erdbeschreibung. 2.) Mineralogie auf Chemie gegründet. 3.) Bergbau mit Maschinenwesen, Poch- und Waschwesen. 4.) Markscheidekunst. 5.) Geschichte des Bergbaus. 6.) Hüttenwesen und Hüttenfabriken, a.) durch das Schmelzen, b.) durch das Amalgamiren. Dieses alles vorzüglich praktisch, zur Aufnahme des Bergbaus." Die Bergbaugeschichte steht entsprechend vor dem Hüttenwesen und erhält ausdrücklich auch einen praktischen Bezug. Offensichtlich war man sich auch damals schon bewusst, was auch heute noch gilt: Im Bergbau ist die weitere wissenschaftliche Entwicklung nicht nur im Wege der mathematischen Erfassung möglichst vieler exakter physikalischer und chemischer Zusammenhänge voranzutreiben, sondern auch mit Hilfe der laufenden Auswertung betrieblicher Erfahrungen und damit von geschichtlichen Entwicklungen. In diesem Zusammen-

Seite 34 res montanarum 27/2002

- hang sind die Methoden der Bergbaukunde, wie bereits im Text vermerkt, mit denen der Medizin verwandt, in der es gleichfalls maßgeblich auf die systematische Auswertung von Erfahrungen ankommt. Dies wird nicht zuletzt durch die Bedeutung belegt, die Lehre und Forschung auf dem Gebiet der "Geschichte der Medizin" und die entsprechenden Institute an den medizinischen Fakultäten besitzen. Welche Bedeutung im übrigen die empirisch ausgerichtete Forschung für die Bergbaukunde besitzt, haben jüngst auch die Erhebungen über das Grubenunglück von Lassing vom 17. Juli 1998 gezeigt. (Vgl. dazu auch Fettweis 2001)
- Schon die Dissertation des Verfassers "Über die Kohlenvorräte im niederrheinisch-westfälischen Steinkohlengebiet, ihren Aufschluss, ihre Ausschöpfung und ihre Nachhaltigkeit. Ein Beitrag zur bergwirtschaftlichen Lage des Ruhrbergbaus", Aachen 1953, war zu großen Teilen darauf ausgerichtet, Schlüsse aus Erfahrungen der Vergangenheit im Hinblick auf Entscheidungen für die Zukunft zu ziehen. - Zu den jüngeren Arbeiten des Verfassers vgl. auch die Bibliographie in res montanarum 22/1999 sowie die zusätzlich nach Arbeitsgebieten gegliederte Bibliographie II, welche in der Homepage des Instituts für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft der Montanuniversität Leoben unter http://bbksrv. unileoben.ac.at/W_Pers/Fettweis/ startseite.html einzusehen ist. Die hierin angeführten Arbeiten, soweit sie bergbauhistorischer Art sind, befassen sich vor allem a) mit der Entwicklung und Bedeutung des Bergbaus in der europäischen Geschichte (Erzmetall 1997), b) mit dem ostalpinen Bergbau im 16. Jahrhundert und seiner herausragenden Persönlichkeit Ludwig Lässl als Mitbegründer der Bergbauwissenschaften (insbes. in res montanarum 8/1994, 14/1996 und 20/1999) sowie c) mit der "Societät der Bergbaukunde" (1786 bis 1791), d. h. mit der vom Wiener Montanisten Ignaz von Born gegründeten ersten international organisierten wissenschaftlichen Gesellschaft der Erde (insbes. Fettweis u. Hamann, Wien 1986, 2. Aufl. 1996, vgl. auch res montanarum 16/1997).
- Die Arbeit "Über Bergbau und Bergbaukunde im Raum des heutigen Österreich seit 1849" (Fettweis 2000) gliedert sich wie folgt: 1. Über Gesellschaft, Bergbau und Bergbauwissenschaften im Allgemeinen: 10 Feststellungen. 2. Zum Bergbau: Zu den Fördermengen; Zur technischen Entwicklung; Zum Bergrecht. - 3. Bergbaukunde in Leoben: Zur Entstehung der Lehrkanzel; Zur Entwicklung des Fachgebietes: Die Professoren; Zur Forschung; Zur Lehre; Zu den Studentenzahlen. – 4. Zum unmittelbaren Zusammenwirken von Bergbau und Bergbaukunde: Zur Charakteristik; Zur Aufsichtsbehörde; Zur Auswahl der Professoren; Zur Mitarbeit der Professoren in der Praxis und beim Verbands- und Tagungswesen; Zur gemeinsamen Traditionspflege. - 5. Schlussbemerkungen: Forderung nach einem Universitätsarchiv; Zur Zukunft der Montanuniversität. --- In dem diese Arbeit ergänzenden Aufsatz "Über Bergbau und Bergbaukunde in Österreich im 20. Jahrhundert" (Fettweis. Im Druck) geht der Abschnitt "Einführung" auf die speziellen gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen ein, welche im 20. Jahrhundert in den Industrieländern im Allgemeinen und in Österreich im Besonderen abgelaufen sind und das Geschehen im Bergbau maßgeblich mitbestimmt haben. Die anschließenden vier Abschnitte sind sodann Zusammenhängen zwischen dem Bergbau und wichtigen Sektoren des gesellschaftlichen Lebens in Österreich gewidmet. Dies beginnt mit Darlegungen über "Bergbau und Wirtschaft", wobei vor allem eine Auswertung einschlägiger statistischer Daten vorgestellt wird. Der folgende Abschnitt "Bergbau und Technik" erörtert die Lagerstättengebundenheit bergtechnischer Entwicklungen und nennt Beispiele einschlägiger Pionierleistungen in Österreich. Im nächsten Abschnitt wird in sieben Themenkreisen auf die Zusammenhänge von "Bergbau und Bergbauwissenschaft" in Österreich in der Berichtszeit eingegangen und auf die diesbezüglichen internationalen Kontakte. Das abschließende Kapitel "Bergbau und Kultur" erörtert die umfangreichen montanistischen Traditionen und Gebräuche in Mitteleuropa und stellt zehn Ereignisse und Entwicklungen in Österreich im behandelten Zeitraum vor, die der Verfasser für nennenswert erachtet.
- 5) Die lebenden Professoren des Instituts für Bergbaukunde bzw. (seit 1991) des Instituts für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft sind in der Reihenfolge ihrer entsprechenden Funktionsaufnahme: Seit 1959 Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr.h.c.mult. Günter B.L. Fettweis, Em. Universitätsprofessor für Bergbaukunde, * 17. Nov. 1924. Seit 1974 Dipl.-Ing. Dr.mont. Erich Lechner, Universitätsprofessor für Bergbaukunde i.R., * 14. Nov. 1937. Seit 1982 Dr.phil. Walter Schmidt, Em. Universitäts-

- professor für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft, mit Doppelzuordnung zu den Instituten für Bergbaukunde und für Geowissenschaften, (vorher, d. h. von 1977-1982, Ordinarius am aufgelösten Institut für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft.) * 11. Aug. 1923. - Seit 1982 Sekt.-Chef i.R. Dipl.-Ing. Mag.iur. Dr.iur. Kurt Mock, Honorarprofessor für Bergrecht, * 7. Okt. 1930 – Seit 1986 Berghauptmann i.R. Hofrat Dipl.-Ing. Mag.iur. Dr.iur. Karl Stadlober, Honorarprofessor für Bergbausicherheit, * 18. Jan. 1928. – Seit 1989 Vorstandsdirektor i.R. Bergrat h.c. Dipl.-Ing. Dr.mont. Kurt Thomanek, Honorarprofessor für Salzbergbaukunde, * 6. Dez. 1928. - Von 1992 bis 1997, d. h. in der gesetzlich möglichen Höchstdauer, Universitätsdozent für Bergwirtschaftslehre Dipl.-Ing. Dr.mont. Richard Nötstaller, Gastprofessor für Bergwirtschaftslehre, * 22. Mai 1941. - Seit 1994 Dipl.-Ing. Dr.mont. Horst Wagner, O. Universitätsprofessor für Bergbaukunde, * 24. Mai 1939. - Seit 1998 Dipl.-Ing. Dr.mont. Peter Moser, Ao. Univ.-Professor für Bergbaukunde, * 25. Nov. 1959.
- 6) Professor Rochelt lebte vom 4. Juni 1835 bis zum 23. Jänner 1899, als er noch in seiner aktiven Dienstzeit infolge einer schweren Erkrankung verstarb. Er war im Jahre 1873 zum Nachfolger von Professor Albert Miller von Hauenfels bestellt worden. (Zu Miller von Hauenfels vgl. Fettweis 1993 und 1994)
- Die lange Tradition des "Leobener Geistes" möge durch den nachstehenden Ausschnitt aus der Rede belegt werden, mit welcher der erste Professor für Berg- und Hüttenkunde der Leobener Hochschule Peter Ritter von Tunner als Vorsitzender des vorbereitenden Komitees und Präsident einer ersten "Versammlung innerösterreichischer Berg- und Hüttenleute" zu Pfingsten 1864 diese Tagung eröffnet hat: "Der vornehmste Zweck derselben ist, das Band, welches uns Montanistiker umschlingt, fester zu knüpfen. Dieses Band ist nicht von uns erfunden, sondern uns von unseren Vorfahren durch Jahrhunderte überkommen worden: das Band der Zusammengehörigkeit, der gegenseitigen Unterstützung und Aufmunterung, ein Band, welches den Bergmannsstand auszeichnet, um das uns, wie ich mich oft überzeugt habe, viele beneiden." (Tunner 1865)
- In der angeführten Aufzeichnung (N.N. 1990) heißt es "Bei dieser Gelegenheit sei es mir vergönnt, einiges über das schöne Buchenland, welches von den Russen an Österreich übergeben worden war, auszusagen. Es gelang der österreichisch-ungarischen Monarchie innerhalb kurzer Zeit aus der Bukovina eine blühende Kolonie zu machen. Von allen Teilen des alten Österreichs zogen die Siedler in die Bukovina herein, sodass schließlich sechs Millionen Menschen aus sechs Nationalitäten friedlich zusammen lebten, im Nordteil Ruthener und im Südteil Rumänen, dazwischen geschlossene deutsche Siedlungen, armenische Siedlungen, weißrussische Siedlungen, Zigeuner und sehr viele polnische Juden aus Galizien. Es bestand eine römisch-katholische, eine griechisch-katholische, eine armenisch-katholische, eine griechisch-orthodoxe, eine evangelische Kirche beider Konfessionen und selbstverständlich eine jüdische Kirche. Trotz des bunten Völkergemisches herrschte im Lande Friede und Ruhe".
- In der Schilderung aus seinem Leben (N.N. 1990) sagt Prof. Fuglewicz dazu: "Mit dem Mobilisierungstag rückte ich sofort ein, kam zu einem Landsturm-Infanterieregiment in die Festung Przemysl, war Fortkommandant an deren Westfront, machte die erste und die zweite Belagerung Przemysls mit und lernte dabei die Russen als noble Gegner kennen, die uns zu Weihnachten und zu Ostern Torten und Wein herüber schickten. Bei der Übergabe der Festung Przemysł kam ich in russische Gefangenschaft, machte ganz Sibirien durch vom Ural bis Wladiwostok und kehrte dann auf dem Seeweg in die Heimat zurück." - Über die Kriegsgefangenschaft von Josef Fuglewicz heißt es bei Zechner 1951: "In den nun folgenden schweren Jahren bewährte sich seine Gesinnung, er war ein treuer Kamerad und seine Mitgefangenen sprechen noch heute mit Liebe und Verehrung von ihm". - Seine Heimkehr aus Ostasien während des russischen Bürgerkrieges hat sich Fuglewicz selbst organisiert und zwar als Steward auf einem amerikanischen Frachtschiff.
- 10) Dr. Hugo Apfelbeck antwortete im Jahre 1928 wie folgt auf die Einladung, sich um die Lehrkanzel für Bergbaukunde II zu bewerben: "Ich weiß es wohl zu würdigen, dass eine Hochschulprofessur für einen Ingenieur, der an technischen Fortschritten arbeitet und Vorliebe für die theoretische Seite seines Faches hat, ein außerordentlich erstrebenswertes Ziel ist und habe ich mir persön-

lich ein solches Ziel auch immer vor Augen gehalten, nur wollte ich vorher eine Anzahl von Jahren praktisch tätig sein und mir tunlichst so weit eine Vermögensrücklage schaffen, dass ich nicht nur meine Zukunft materiell gesichert weiß, sondern auch über die Mittel zu technischen Forschungsarbeiten auf einigen Gebieten, insbesondere Brikettierung und Verkokung, verfüge. Bisher bin ich nun leider nicht so weit, habe aber andererseits aus meiner jetzigen Stelle ein solches Einkommen und auch die Möglichkeit zu Versuchsarbeiten, dass es mir schwer fällt, auf diese Stelle jetzt zu verzichten." (Brandstätter und Jontes 1985). Hugo Apfelbeck war zu dieser Zeit Bergdirektor bei der "Falkenauer Kohlenbergbau AG" in Böhmen.

- 11) Der "Hochschulkurs für Prospektion und Bergbau in Entwicklungsländern" bestand zwischen 1965 und 1981. Er fand großen internationalen Widerhall und wurde von insgesamt 174 Personen aus 52 Ländern der Erde besucht. Ende der 70er Jahre, als bereits der Nachfolger von Prof. Hermann, Prof. Dr.phil. Walter J. Schmidt (Absolvent der Geologie, Universität Wien) im Amt war, kam es dann allerdings zu Schwierigkeiten verschiedener Art mit dem für die Finanzierung der Stipendien zuständigen Bundeskanzleramt. Im Jahre 1981 musste der Kurs aus diesen Gründen eingestellt werden, trotz großer Bemühungen von Seiten der Hochschule, darunter auch vom Verfasser als stellvertretendem Kursleiter. Letztendlich maßgeblich für die Einstellung und auch für den Fehlschlag anschließender Bemühungen um eine Wiederbelebung dürfte ein Wechsel bei den im Bundeskanzleramt für die Entwicklungshilfe verantwortlichen Personen gewesen sein. Wie dem Verfasser von einem dieser Herren wörtlich mitgeteilt worden ist, wäre das Geld für andere Zwecke der Entwicklungshilfe besser angelegt, da es im Wege der Absolventen des Kurses vor allem nur der österreichischen Industrie zugute käme. Es möge dahingestellt bleiben, wie weit diese Meinung ideologisch bestimmt war. Aufgrund dieses Sachverhaltes wurde das Institut für Prospektion, Lagerstättenerschließung und Mineralwirtschaft auch 1982 aufgelöst und Prof. Schmidt als Ordinarius je zur Hälfte den Instituten für Bergbaukunde und für Geowissenschaften zugeordnet. Da er außer in Exploration und Mineralwirtschaft gleichfalls reiche Erfahrungen als Erdölgeologe hatte, übernahm er auch die erdölgeologischen Vorlesungen für die Studienrichtung Erdölwesen. Dies führte nach seiner Emeritierung am Ende des Jahres 1989 und nach einigem Hin und Her dazu, dass sein Nachfolger vornehmlich für die Erdölgeologie bestellt und ausschließlich dem Institut für Geowissenschaften zugeteilt worden ist. Demgemäß war damit auch das Ende eines zweiten bergbaukundlichen Ordinariats gekommen.
- 12) Walter E. Petrascheck, geb. 11.3.1906, war w\u00e4hrend des Krieges Professor f\u00fcr Lagerst\u00e4ttenlehre an der Technischen Universit\u00e4t Breslau. Er \u00fcbernahm 1950 die Lehrkanzel f\u00fcr Geologie und Lagerst\u00e4ttenlehre in Leoben, die vorher sein Vater innegehabt hatte. Er wurde 1976 emeritiert und verstarb am 30.10.1991. (Vgl. auch Petrascheck 1988.)
- 13) Über Dr. Dienbauer hatte Dr. Skutl an den Rektor wie folgt geschrieben: "Herr Ing. Dienbauer war Studentenführer von etwa 1936 bis 1938 und hat mich in dieser Zeit wiederholt den Behörden gegenüber verdächtigt. Anfang April 1938 ersuchte mich Prof. Walzel, dessen Assistent Herr Dienbauer war, mich für diesen bei meinem Bundesbruder Korschann, Vorstandsmitglied der Friedr. Krupp A.G. Essen einzusetzen. Ich habe das auch getan und offenbar mit Erfolg, denn meines Wissens wurde Herr Dienbauer bei Krupp auch tatsächlich sofort eingestellt."
- 14) Einen ersten Anlauf dazu, Dipl.-Ing. Dr. Loch den Titel eines Honorarprofessors zu verleihen, hatte es bereits im Jahre 1958, d. h. vor dem Dienstantritt des Verfassers gegeben. Auf eine entsprechende Anfrage der Hochschule hin ließ ein zuständiger Herr des Bundesministeriums für Unterricht jedoch erkennen, dass man aus prinzipiellen Gründen diesem Vorgang nicht würde zustimmen können, da Dr. Loch nicht habilitiert sei. Daraufhin beantragte das Kollegium und genehmigte das Ministerium ihm die Ehrenbürgerschaft der Montanistischen Hochschule zu verleihen. Prof. Loch bat jedoch, von dieser Würdigung Abstand zu nehmen und stattdessen erneut die Verleihung der Lehrbefugnis zu beantragen. Dabei stellte sich dann auch heraus, dass dies durchaus rechtlich möglich war, sodass es geschehen konnte.
- 15) Im Vorwort seines Buches "Organisation, Wirtschaft und Betrieb im Bergbau" finden sich auch die folgenden Aussagen Prof. Graniggs: Dies "wurde von mir nicht erlesen, sondern zum größ-

ten Teil erlebt. Eigene Erfahrungen als zugeteilter Ingenieur, als Leiter großer Bergwerksbetriebe, also geologischer Experte, als technisches Kontrollorgan von Bergwerksunternehmungen, als Verwaltungsrat von Bergbau-Aktiengesellschaft und die eigene, wiederholte Durchführung der so reizvollen Aufgabe, einen Bergbaubetrieb vom ersten, selbstverfassten geologischen Gutachten angefangen, technisch und administrativ einzurichten und zu leiten, haben mich den Bergbau in der Vielgestaltigkeit seiner Bedürfnisse, Handlungen und Auswirkungen erleben gelernt. Die Beschäftigung als akademischer Lehrer hat in Ergänzung zum Betriebsleben reichlich Gelegenheit geboten, das im Betrieb, im Verkehr und in Verhandlungen mit Arbeitern oder in Verwaltungsratsitzungen Erlebte aus größerer Entfernung zu betrachten". - In seinem wissenschaftlichen Wirken auf dem Gebiet der Bergwirtschaft steht Prof. Granigg in einer spezifischen österreichischen Tradition. Diese beginnt mit dem Kapitel "Von der Bergbauwirtschaft" des Lehrbuches "Anleitung zu der Bergbaukunst", das Professor Christoph Traugott Delius im Jahre 1773 für die mariatheresianische Bergakademie Schemnitz geschrieben hat. Zu dieser Tradition gehören ferner die Schrift "Bergwirtschaftslehre" des berühmten Schemnitzer Absolventen Otto von Hingenau aus dem Jahre 1849 und aus dem Jahre 1957 das Buch "Wirtschaftslehre des Bergbaus" des Leobener Absolventen und zeitweisen Leiters der Obersten Bergbehörde Ministerialrat Dr.rer. pol. Dipl.-Ing. Paul Ippen. Nicht zuletzt gestattet sich der Verfasser, des sachlichen Zusammenhangs wegen auch seinen Beitrag "Der Produktionsfaktor Lagerstätte" zu nennen, den er für das vom Clausthaler Professor Dr.-Ing. Dr.mont.h.c. Siegfried von Wahl herausgegebene dreibändige Lehrbuch "Bergwirtschaft" geschrieben hat.

16) In der Zeit von 1938 bis 1945, als das Burgenland auf die Gaue Niederdonau und Steiermark aufgeteilt war, gelingt es Dr. Heinrich Kunnert z. B., das von ihm maßgeblich mitaufgebaute burgenländische Landesarchiv als geschlossene Einheit zu erhalten. Auch kann er durch geschicktes Operieren die von den damaligen Machthabern geplante Aussiedelung der burgenländischen Kroaten verhindern (Vgl. Jontes 1979). Außerordentlich vielfältig sind gleichfalls die Verdienste, die sich Dr. Kunnert während seines zweiten Beschäftigungsabschnittes im Burgenland, d. h. von 1958 bis 1967 auf allgemeinem kulturellem Gebiet erworben hat. Das reicht von der Begründung einer Landesbibliographie über die Ausgestaltung der Seefestspiele Mörbisch bis zum Aufbau des Bildhauersymposiums in St. Margarethen. Diese Verdienste kommen auch darin zum Ausdruck, dass das burgenländische Landesarchiv zu seinem 65. Geburtstag im Jahre 1969, also nach seiner Pensionierung, eine beachtliche Festschrift von mehr als 200 Seiten mit einem Geleitwort des mit ihm befreundeten burgenländischen Landesrates und späteren Bundeskanzlers Dr. Fred Sinowatz publiziert hat. Auch ehrte ihn das Volksbildungswerk für das Burgenland zu seinem 70. Geburtstag im Jahre 1974 durch die Verleihung des Ehrenringes dieser Institution. - Im Hinblick auf eine weitere Darlegung der Verdienste allgemein kultureller Art kann auf die genannte Festschrift und auf die weitere Literatur über Heinrich Kunnert verwiesen werden. (Vgl. Burgenländisches Landesarchiv 1969 sowie Jontes 1975 und 1979.)

Literatur

APFELBECK, H. und H. ZECHNER: Die Lehrkanzel für Bergbaukunde. In: Friedrich, O.M. und F. Perz (Schriftltg.): Die Montanistische Hochschule 1849-1949, Festschrift zur Jubelfeier ihres hundertjährigen Bestandes in Leoben 19.-21. Mai 1949. Verlag von Julius Springer, Wien 1949. S. 95-101.

APFELBECK, H.: PROF. DR. B. GRANIGG †. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 96 (1951) S. 123-124.

Asimus, H.: Prof. Dipl.-Ing. Hans Zechner \dagger . BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 99 (1954) S. 198-199.

Brandstätter W.A. und L. Jontes: Skizzen zur Entwicklung des Institutes für Bergbaukunde von 1849 bis 1959. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 130 (1985) S. 97-103.

Burgenländisches Landesarchiv (Hsgb.): Festschrift für Heinrich Kunnert. Burgenländische Forschungen Sonderheft II, Eisenstadt 1969.

DANNER: In Memoriam Dr. Dr. Dipl.-Ing. Bartel Granigg. Montan-Zeitung Wien 67 (1951) S. 70-71.

Seite 36 res montanarum 27/2002

FETTWEIS, G.B.: Hugo Apfelbeck zum Gedächtnis. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 112 (1967) S. 285-287.

Fettweis, G.B.: Goldenes Doktordiplom für Hon.Prof. Dipl.-Ing. Dr. L. Loch. Glückauf – Zeitschrift der Österreichischen Hochschülerschaft der Montanistischen Hochschule Leoben 1969, S. 32-33.

FETTWEIS, G.B.: Honorarprofessor für Bergbaukunde Dipl.-Ing. Dr.mont. Ludwig Loch zum Gedenken. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 116 (1971) S. 62-73.

Fettweis, G.B.: In Memoriam Josef Fuglewicz. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 118 (1973) S. 233-334.

FETTWEIS, G.B.L.: Professor für Bergwesen Albert Miller Ritter von Hauenfels - Würdigung mit Genealogie und Bibliographie zur 175. Wiederkehr seines Geburtstages. res montanarum Zeitschrift des Montanhistorischen Vereins für Österreich Heft 6/1993, S. 3-9.

FETTWEIS. G.B.L.: Ergänzende Anmerkung zum Aufsatz über Prof. Albert Miller von Hauenfels in Heft 6/1993 dieser Zeitschrift. res montanarum Zeitschrift des Montanhistorischen Vereins für Österreich Heft 8/1994, S. 57.

FETTWEIS, G.B.L.: Zur Bedeutung der Montanhistorie für Bergbau und Bergbauwissenschaften heute. In: Cernajsek, T., L. Jontes und P. Schmidt (Hrsg.): Hauser, Chr. (Red.): Das kulturelle Erbe geo- und montanwissenschaftlicher Bibliotheken, Internationales Symposium, Freiberg (Sachsen), Deutschland. Berichte der Geologischen Bundesanstalt, Bd. 35, Wien 1996. S. 115-123.

Fettweis, G.B.L.: Montanwissenschaften als Quelle der Traditionen des montanistischen Hochschulwesens. Der Anschnitt – Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau 51 (1999) S. 48-50.

FETTWEIS, G.B.L.: Über Bergbau und Bergbaukunde im Raum des heutigen Österreich seit 1849. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 145 (2000) S. 127-142.

Fettweis, G.B.L.: Plädoyer für eine Bergbaukundliche Gebirgs- und Lagerstättenlehre einschließlich Bergmännische Gebirgsmechanik als Teilfach der Bergbauwissenschaften. In: Kuyumcu, M., H. Mahrenholz u. N. Schächter (Hrsgb.): Festschrift zum 70. Geburtstag von em. Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. Dr.h.c.mult. F. Ludwig Wilke. Layout und Druck von LMBV (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft). Berlin 2001. S. 5-26.

FETTWEIS, G.B.L.: Über Bergbau und Bergbaukunde in Österreich im 20. Jahrhundert. In: H.J. Köstler (Hrsgb.): Das österreichische Montanwesen im 20. Jahrhundert, Vorträge der Tagung des Montanhistorischen Vereins für Österreich vom 28.-30.9.2000. res montanarum Zeitschrift des Montanhistorischen Vereins für Österreich. Im Druck.

FETTWEIS, G.B. u. G. HAMANN (†): Über Ignaz von Born und die Societät der Bergbaukunde, 2. Auflage. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien 1996. 153 S.

FETTWEIS, G.B.L. u. H. WAGNER: Bergbausicherheit und Mineralrohstoffgesetz, Teile I, II, III. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte. (1999) S. 217-224, 321-328 u. 395-406.

Fettweis, G.B.L. u. H. Wagner: Zur Erinnerung an den bedeutenden österreichischen Bergmann Otto Fabricius. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 146 (2001) S. 156-158.

FRIEDRICH, O.M.: Die Lehrkanzel für Mineralogie und Gesteinskunde. In: Friedrich, O.M. und F. Perz (Schriftltg.): Die Montanistische Hochschule 1849-1949, Festschrift zur Jubelfeier ihres hundertjährigen Bestandes in Leoben 19.-21. Mai 1949. Verlag von Julius Springer, Wien 1949. S. 48-53.

Fritzsche, C.H.: Lehrbuch der Bergbaukunde, 1. Band, 9. völlig neu bearbeitete Auflage. Springer Verlag Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955. 759 S.

Granigg, B.: Organisation, Wirtschaft und Betrieb im Bergbau. Springer Verlag, Wien 1926. 283 S.

HEILFURTH, G. u. L. SCHMIDT: Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seinem Umkreis – Festschrift für Franz Kirnbauer zum 75. Geburtstag. Selbstverlag des Österreichischen Museums für Volkskunde, Wien 1975. 249 S.

Jontes, G.: Heinrich Kunnert, Bibliographie der Werke. Herausgegeben vom Volksbildungswerk für das Burgenland, Eisenstadt 1975. 20 S.

JONTES, G.: Prof. Dr. Heinrich Kunnert zum Gedenken. Montanhistorischer Verein für Österreich, Mitteilungen Nr. 1 (1979) S. 9-10.

KIRNBAUER, F.: Professor Fuglewicz – 75 Jahre. Montan-Zeitung 67 (1951) S. 70.

Mitsche, R.: Professor Dr. Friedrich Perz \dagger . BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 107 (1962) S. 333-334.

MOHR, H.: Bartel Granigg mit Verzeichnis der wissenschaftlichen Druckwerke Prof. B. Graniggs. Mitt. geol. Ges. Wien 44 (1951) S. 267-274.

N.N.: Hofrat Prof. Ing. Viktor Waltl. Montanistische Rundschau 20 (1928) S. 305.

N.N.: Prof. Dipl.-Ing. Hans Zechner – 70 Jahre. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 95 (1950) S. 66-67.

N.N. (Haa): In Memoriam Prof. Dipl.-Ing. Hans Zechner. Montan-Rundschau 2 (1954) S. 267, gleichlautend im österreichischen Bergmannskalender 1955 S. 42.

N.N.: Zwei achtzigjährige Jubilare der Montanistischen Hochschule. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 101 (1956) S. 69-70.

N.N.: In Memoriam O.Prof. Dipl.-Ing. Josef Fuglewicz. Montan-Rundschau 21 (1973), Heft 1, S. 23.

N.N.: Zur Erinnerung an Josef Fuglewicz. Aufzeichnung einer Schilderung aus seinem Leben. In. Sturm, F. (Hrsg.): 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840-1990. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1990. S. 797-801.

Petrascheck, W.E.: Viktor Skutl †. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 102 (1957) S. 275-276.

Petrascheck, W.E.: Felix Hermann – 70. Geburtstag. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 122 (1977) Heft 2a, S. 1-2.

PETRASCHECK, W.E.: Als Geologe neben Krieg und Politik, Lebenserinnerungen. Leobener Grüne Hefte, Neue Folge, Heft 8. Verlag der wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs, Wien 1988. 142 S.

POGGENDORFF, J.C.: Biographisch-literarisches Handwörterbuch der exakten Naturwissenschaften, Band VII a – Teil 2: F-K. Akademie-Verlag, Berlin 1958.

RICHTER: In Memoriam em. o. Hochschulprofessor Dipl.-Ing. Dr. mont. Hugo Apfelbeck †. Montan-Rundschau 15 (1967) S. 116-117.

ROTH, P.W.: 150 Jahre Montanuniversität Leoben – Aus ihrer Geschichte. In: Sturm, F. (Hrsgb.): 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840 bis 1990. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1990. S. 43-76.

SCHMIDT, W. J.: In Memoriam Felix Hermann. BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte 130 (1985) S. 490-492.

SIKA, P. (Hrsgb.): Franz Kirnbauer – Leben und Werk. Leobener Grüne Hefte gegründet von Franz Kirnbauer, Heft 177. Montan-Verlag, Wien 1978. 54 S.

STADLOBER, K.: Gedenkfeier am Freitag, 24. März 2000, an der HTL Berg- und Hüttenschule Leoben für Prof. DI Dr.mont. Franz Kirnbauer aus Anlaß seines 100. Geburtstages. MHVÖ-Aktuell Vereinsnachrichten des Montanhistorischen Vereins für Österreich, Ausgabe 4/2000 S. 0.10

STERN: Hofrat Prof. Ing. Viktor Waltl †. Werkszeitung der österreichischen Salinen 1 (1928) S. 79-80.

Tunner, P.: Ansprache zur Eröffnung. In: A. Miller R. v. Hauenfels u. Ph. Kirnbauer: Verhandlungen der ersten Versammlung innerösterr. Berg- und Hüttenleute und ihrer Fachverwandten abgehalten in Leoben zu Pfingsten 1964. Gedruckt und zu haben bei J. Vogl. Leoben 1865.

Waltl, V.: Oberbergrat Professor Rochelt †. Vereins-Mittheilungen, Beilage zur Österreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 18 (1899), Nr. 2, S. 20-22.

ZECHNER, H.: Hofrat Prof. Ing. Viktor Waltl †. BHM Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch 77 (1929) S. 39-40.

 $\label{eq:Zechner} \hbox{Zechner, H.: Prof. Dipl.-Ing. Josef Fuglewicz} - 75 \hbox{ Jahre. BHM Bergund Hüttenmännische Monatshefte} \ 96 \ (1951) \ S. \ 41-42.$

Die Grazer Jahre der Montanistischen Hochschule 1934 – 1937

Lieselotte Jontes, Leoben

"Die Stadt ohne Studenten". Dies war der Leitartikel der Obersteirischen Volkszeitung am 28. November 1931, der in dieser drastischen Form die Ängste und Befürchtungen sowohl der Leobener Bevölkerung als auch der Studierenden zur geplanten Verlegung der Hochschule nach Graz plakativ zum Ausdruck brachte. Was war der Grund für diese Ankündigung, wie konnte es geschehen, daß der angesehene Hochschulstandort Leoben mit seinen in aller Welt gesuchten Ingenieuren und Doktoren in Frage gestellt wurde und schließlich für kurze Zeit tatsächlich aufgegeben werden musste?

Der Standort Leoben für eine berg- und hüttenmännische Lehranstalt, später Bergakademie und Montanistische Hochschule, war bereits in den frühen Jahren der Lehranstalt nicht unumstritten. Als Erzherzog Johann die Schaffung einer Lehranstalt als Lehrkanzel des Joanneums anregte, war der erste Standort in Vordernberg erst durch vielerlei Argumentieren angenommen worden. Bei der Übersiedlung nach Leoben im Jahre 1849 war die Standortfrage durch die großzügige Schenkung der Gebäude von Seite der Stadt Leoben unwidersprochen. Doch bereits in den 70er-Jahren des 19. Jahrhunderts dachte man intensiv an eine Verlegung der damaligen Bergakademie. Als nämlich in Wien eine Hochschule für Bodenkultur gegründet wurde, stellte sich die Frage, ob nicht mit der Bergakademie viele Gemeinsamkeiten vorhanden wären, wie z.B. die Forstwirtschaft, was einen Standort Wien begünstigen würde. Das Professorenkollegium wurde vom Steiermärkischen Landtag aufgefordert, Argumente für und gegen einen solchen Plan zu bringen. Im Jahre 1873 befand man, dass "die reorganisierte montanistische Hochschule" wegen der hohen Mietspreise doch eher in der Provinz bleiben sollte, außer das Ministerium würde den erhöhten Betrag für eine Montanistische Hochschule in Wien aufbringen (1). Im neuen Statut im Dezember 1874 war der Standort Leoben für die Bergakademie wieder ein unwidersprochener.

Im Jahre 1873 war die finanzielle Notlage des Staates Auslöser für die Standortdiskussion gewesen, und die finanzielle Krise zu Beginn der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts brachte wieder eine Diskussion über den Standort Leoben der nun schon etablierten Montanistischen Hochschule. Diesmal sollte der Verlauf der Debatte aber einschneidende Änderungen für unsere Hochschule zur Folge haben.

Zu Beginn der 30er Jahre war es in Leoben zu einem Rückgang der Hörerzahlen gekommen. Die Ursache dafür lag wohl vor allem in dem Umstand, dass die Montanindustrie in dem wirtschaftspolitischen Gefüge der Zeit wenig Anstellungsmöglichkeiten für Ingenieure des Berg- und Hüttenwesens bot. Andererseits kamen nun auch weniger ausländische Studenten nach Leoben, da,

wie die Tagespost schreibt (2), das Ausland seine Staatsbürger zwinge, "wie dies in Polen und der Tschechoslowakei der Fall ist, die eigenen Hochschulen zu besuchen, wenn sie auf eine Anstellung in ihrem Vaterland Wert legen". Die sudetendeutschen Absolventen der Hochschule in Leoben blieben meist in Österreich, wo sie zur Vermehrung der Arbeitslosigkeit beitrugen. Es wird auch angemerkt, dass in Deutschland durch neue Studienordnungen die Studiendauer verkürzt würde, was sich wiederum auf den Besuch der Hörer aus den Balkanstaaten, die sonst nach Leoben gekommen wären, auswirkte. Nach Ansicht des Schreibers des Artikels, O. Rauschenberger, ersparten sich die Studenten in Deutschland somit ein bis zwei Studienjahre, ein Umstand, dem eine Reform des Studiums in Österreich leicht abhelfen könne. Daß auch ein Rückgang der inländischen Hörer zu verzeichnen war, misst der Verfasser nicht nur der Depression der Schwerindustrie, sondern auch dem Umstand zu, dass nicht wie in früheren Zeiten die öffentliche Hand in den einschlägigen Ministerien Montanisten anstellte, sondern vermehrt auf Absolventen anderer Technischer Hochschulen zugriff.

Was auch immer die wahre Ursache für den Rückgang der Hörerzahlen gewesen war, der Standort Leoben war ins Gespräch gekommen, die Presse befasste sich damit, und das Leobener Professorenkollegium musste diesen Gerüchten und Halbwahrheiten entgegentreten.

Ein weiterer Auslöser für diese Diskussion war der Umstand, dass die Montanistische Hochschule im Zuge einer Verwaltungsreform nun in die Zuständigkeit eines anderen Ministeriums überstellt werden sollte. War sie bisher im Handelsministerium angesiedelt gewesen, wo der enge Zusammenhang zu den Berghauptmannschaften gegeben war, sollte nun das Bundesministerium für Unterricht die Agenden aller österreichischen Hochschulen übernehmen. Die Stellungnahme des Professorenkollegiums in Leoben fiel negativ aus, man betonte die "Eigenart des Bergbau- und diesem angeschlossenen Hüttenwesens", die schon in früherer Zeit dazu geführt habe, dass das Montanwesen unter den anderen Industriebetrieben eine Sonderstellung eingenommen habe. Man sah die Überlegungen dahingehend, dass nur eine fachlich kompetente Stelle, nämlich die Oberste Bergbehörde, die fachlichen Belange einer Montanistischen Hochschule vertreten könne (3). Doch unter dem Titel "Verwaltungsreform" sprach sich der "Einsparungskommissär" für die Transferierung der Agenden der Montanistischen Hochschule in das Unterrichtsressort aus.

Die schlechte Finanzlage des Staates zwang diesen allerdings, weitergehende Lösungen ins Auge zu fassen, nämlich eine Verlegung oder gar Auflassung des Standortes Leoben für die montanistische Ausbildung.

Seite 38 res montanarum 27/2002

In der zweiten Hälfte des Jahres 1931 wandten sich Rektor und Professoren der Montanistischen Hochschule an einflussreiche Persönlichkeiten, Politiker, Industrie und Wirtschaft, aber vor allem auch an die Presse, um die tatsächliche Position der Hochschule festzulegen und damit ungerechtfertigten Anwürfen entgegenzutreten.

Daher begann man nun, erst einmal die gute technische Einrichtung der einzelnen Lehrkanzeln darzustellen: man hatte im vergangenen Jahr mehrere Zu- und Einbauten fertiggestellt, die "allen neuzeitlichen Anforderungen der berg- und hüttenmännischen Tätigkeit gerecht werden ..." (4). Im neuen Institut für Aufbereitung und Veredlung konnte der Laborbetrieb begonnen werden, im Hof des Hauptgebäudes war eine mit einem Fördergerüst ausgestattete Versuchsschachtanlage (Abb. 1) errichtet worden, eine neue Stahlversuchsschmelze wurde am eisenhüttenmännischen Institut errichtet, an der Lehrkanzel für Allgemeinen Maschinenbau arbeitete man an der Anwendung von Schweiß- an Stelle von Nietverbindungen, am Institut für Allgemeine und Analytische Chemie wurde ein Elektrolyseraum neu eingerichtet. Der große Vortragssaal der Lehrkanzel für Elektrotechnik, "in welchem die meisten öffentlichen Vorträge Leobens abgehalten zu werden pflegen, wurde für Bildwerferzwecke (auch für Laufbilder) mit den neuesten Hilfsmitteln versehen", es gab eine kleine Erdbebenwarte am Institut für "Angewandte Geophysik", man hatte in diesem neuen Studienjahr den Gegenstand "Steinbruchbetriebskunde" neu eingeführt. Und der Bedeutung der Leibesübungen trug man durch die "Bereit-



Abb 1: Fördergerüst einer Versuchsschachtanlage im Innenbrefilen Montenigtischen Wedtsabubalkeben d Rich gänz-

liche Neuherrichtung der Laufbahn am Freiübungsplatz" Rechnung. Der Rektor betonte in dieser Aussendung, dass durch diese äußerst sparsame Ausgestaltung die Hochschule nun viel mehr als bisher in der Lage sei, die Studierenden auf die Anforderungen der Praxis vorzubereiten, aber auch um fachwissenschaftliche Forschung zu betreiben, die mittelbar und unmittelbar der heimischen Wirtschaft zugute käme.

Die Pressemeldungen über Einsparungspläne der Regierung trieben absurde Blüten, die sogar von einer geplanten Auflösung der Universität Graz sprachen. Die Abendausgabe der "Tagespost" vom 19. Oktober 1931 schreibt auf der Titelseite "Absurde Sparpläne. Eine ,kleine' Verwaltungsreform wird heute angekündigt, die zum Teil auf die Initiative des Ersparungskommissärs zurückgeführt wird. Sie gipfelt, was uns im Lande Steiermark zunächst am meisten interessiert, in dem Vorschlag, die Grazer Universität stillzulegen und die Montanistische Hochschule in Leoben mit der Grazer Technik zu vereinen. Der Gedanke, unserer Landeshauptstadt die Universität zu nehmen, ist zu absurd, als dass er wahr werden könnte; immerhin kann in einer Zeit, die in ihren Fugen kracht, auch die Existenz hoher Kulturgüter bedroht sein, wie man an dem Daseinskampf von Burgtheater und Staatsoper sieht. Darum werden sich auch die Hochschulen notwendigen Einsparungen und Beschränkungen nicht verschließen ...". Man hatte auch den Plan, die Tierärztliche Hochschule der Universität und die Hochschule für Bodenkultur der Technischen Hochschule Wien anzugliedern (5).

Die Debatten gingen in der Öffentlichkeit und hinter den Kulissen weiter, im November teilte man dem Rektorat der Montanistischen Hochschule mit, dass nun die Agenden doch an das Unterrichtsministerium abgegeben werden sollten, eine Stellungnahme sei innerhalb der nächsten zwei Wochen erwünscht (6). Mittlerweile fand im Budgetausschuß des Parlamentes die Unterrichtsdebatte statt. Und hier bekannte sich Unterrichtsminister Dr. Czermak zu einer Vereinigung aller Hochschulen in seinem Ressort. Er sprach sich aber vehement gegen eine Auflassung einzelner Fakultäten oder die Zusammenlegung von Hochschulen aus, denn dies hieße "eine Arbeit zerstören, die die führenden Geister unseres Vaterlandes durch Menschenalter hindurch geleistet haben und durch die unsere Universitätsstädte zu anerkannten Zentren des wissenschaftlichen Lebens geworden sind, die sowohl auf Forscher als auch auf die studierende Jugend des Auslandes eine immer größer werdende Anziehungskraft ausüben ..." (7).

Inzwischen hatte das Professorenkollegium in Leoben die erwünschte Stellungnahme an das Handelsministerium abgegeben. Wiederum wurde klar zum Ausdruck gebracht, dass die Bildung des Nachwuchses der Bergund Hüttenleute der Behörde unterstellt sein sollte, die fachlich dazu ausgebildet sei. Aus diesen sachlichen Erwägungen sah das Professorenkollegium eine Unterstellung unter das Ministerium als sinnvoll an, in welchem sich auch die Oberste Bergbehörde befände, die allein die fachlichen Belange der Hochschule vertreten könne. Der Rektor betonte auch, dass das Kollegium der An-

sicht sei, "dass Fachhochschulen technischer Richtung, wenn Fachressorts vorhanden sind, nur diesen unterstellt sein sollen, da die Frage der fachlichen Einstellung gegenüber verwaltungstechnischen in den Vordergrund zu treten habe ... Unter der Obersten Bergbehörde hat die Mont. Hochschule jenen Aufschwung genommen, als dessen Ergebnis der jetzige, in den Fachkreisen der ganzen Welt anerkannte Stand der durch diese Hochschule vertretenen montanistischen Wissenschaften anzusehen ist ..." (8).

Ungeachtet der Frage, welches Ministerium für die Hochschule nun zuständig sein sollte, blieb die Frage der Zusammenlegung mit der Technischen Hochschule Graz. Hier hatten Rektor Franz Peter (Abb. 2) und alle Professoren in den vergangenen Wochen eine eifrige Tätigkeit entwickelt, um die Anwürfe der zu geringen Wirtschaftlichkeit der Montanistischen Hochschule zu entkräften. Um Vergleichszahlen über den Besuch verschiedener in- und ausländischer Hochschulen zu erlangen, wurde eine ganze Anzahl von Hochschulen kontaktiert, um die aktuellen Hörerzahlen und auch die Kosten für Personal- und Sachaufwand zu erheben.

Am 19. November 1931 verfaßte das Professorenkollegium ein Entschließung, die zusammen mit statistischen Unterlagen an die Minister der damit befassten Ministerien, den Vizekanzler Dr. Johann Schober, den Landeshauptmann der Steiermark, die Oberste Bergbehörde

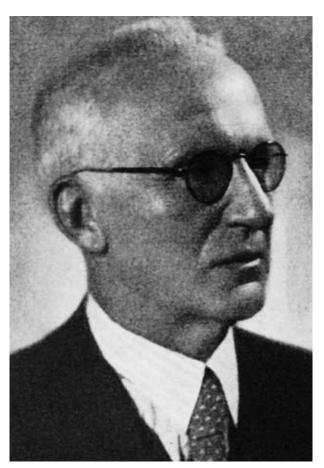


Abb. 2: (Dipl.-)Ing. Franz Peter, Professor für Berg- und Hüttenmaschinenbaukunde an der Montanistischen Hoch-Efftwart- ausgeschafter perstudien inder 1978 ihren Lebens

versendet wurde (9).

"Entschliessung des Professorenkollegiums der Montanistischen Hochschule.

Leoben, am 19. November 1931.

Die geplante Verlegung der Montanistischen Hochschule und ihre Angliederung an eine der beiden technischen Hochschulen birgt, wenn sie den Zweck der Ersparnis erfüllen soll, die Gefahr einer Lockerung des jetzigen bewährten organischen Aufbaus in sich und hat unter Umständen ein Aufgeben des im In- und Auslande anerkannten Rufes zur Folge. Dieser Nachteil trifft in gleicher Weise Hörer wie Dozenten. Daraus ergibt sich für das Professorenkollegium die moralische Pflicht, gegen jede einschneidende Aenderung der jetzigen Struktur der Hochschule entschieden Stellung zu nehmen und alles aufzubieten, der Jugend, über deren Recht auf eine gedeihliche Zukunft man heute allgemein leichtfertig hinweggeht, eine Bildungsstätte zu erhalten, die sich in langen Zeiträumen zu einem beachtenswerten Kulturgut entwickelt hat.

Das Professorenkollegium verschliesst sich nicht der Tatsache, dass die Not des Staates gebieterisch einschneidende Sparmassnahmen verlangt. Es glaubt aber in Uebereinstimmung mit der Auffassung aller einsichtigen Bürger der Meinung Ausdruck geben zu müssen, dass die Schmälerung volkswirtschaftlich und kulturell wertvoller Güter erst dann in Erwägung gezogen werden sollte, wenn alle anderen Ersparnismöglichkeiten erschöpft sind. In letzterem Falle, wenn es also um die Erhaltung des Daseins geht, wäre ein starres Festhalten unrecht. Wenn wir diesen Zustand bereits erreicht haben sollten, so beugt sich das Professorenkollegium der harten Notwendigkeit, durch Angliederung der Montanistischen Hochschule an einen grösseren Verband Ersparnisse zu machen, deren Ausmass nach eingehender Prüfung der Möglichkeiten in Leoben nur durch geradezu lahmlegende Massnahmen erreichbar wäre. Bei einer solchen Umstellung müsste aber mit allem Nachdruck verlangt werden, dass die sich aus der besonderen Eigenart ergebende notwendige organische Einheit des Bildungskörpers weitgehend erhalten bleibt.

Solche, an den Grundfesten der Hochschule rüttelnde tiefgreifende Massnahmen können jedoch nur in engster Fühlungsnahme, mit dem Professorenkollegium auf Grund rein fachlicher Beratungen beschlossen werden."

Die Beilagen zu dieser Entschließung legten sehr detailliert den Stand der Hochschule offen, Hörerzahlen, Volkszugehörigkeit der Hörer (10), eine Aufstellung der Orte, an denen Montanisten arbeiten, ein Vergleich der Kosten aller österreichischen Hochschulen und vor allem die Kosten einer Übersiedlung nach Graz.

Eine Schätzung der Übersiedlungskosten ergab die Summe von 1,022.000 S, dazu kamen noch Schadenswerte und die Schäden durch nicht beförderbare Einrichtungen wie etwa das Observatorium oder die Gießhalle. Ferner musste man an eine Schadloshaltung der Stadtgemeinde Leoben denken, die den Neubau durch kostenlose Überlassung des Baugrundes und einen namhaften Geldbe-

Seite 40 res montanarum 27/2002

trag gefördert hatte.

Interessant ist auch der Vergleich der Hörerzahlen mit denen der deutschen Bergakademien für das Wintersemester 1930/31 (11):

Technische Hochschule Aachen (Montanistische Abteilung)	271 Hörer
Technische Hochschule Berlin (Montanistische Abteilung)	238 Hörer
Technische Hochschule Breslau (Montanistische Abteilung)	82 Hörer
Bergakademie Clausthal	261 Hörer
Bergakademie Freiberg	207 Hörer
Montanistische Hochschule Leoben	282 Hörer.

Um die gute Ausbildung der Leobener Absolventen unter Beweis zu stellen, folgt eine Liste aller Orte, in denen diese Arbeit gefunden haben; die Orte reichen von Südamerika bis in die indonesische Inselwelt, von Südafrika bis nach Skandinavien (12).

Auch die mit der Montanistischen Hochschule in enger Verbindung stehende Industrie mit ihren Vereinen meldete Bedenken zu der geplanten Übersiedlung an, so der Verein der Bergwerksbesitzer Österreichs, der Verband der Hüttenwerke und der Obersteirische Stahlwerksverband, der Handels- und Gewerbeverein. Sie wiesen in einer gemeinsamen Resolution darauf hin, daß es in Österreich keine berg- und hüttenmännischen Forschungsinstitute gäbe, anders als in Deutschland, wo z.B. am Kaiser-Wilhelm-Institut die einschlägige Forschung geleistet werde. Es sei genauso undenkbar, die medizinische Forschung ohne Kliniken durchzuführen, wie eine montanistische Disziplin fern von der Industrie zu gestalten. Die Resolution betonte, dass "die montanistische Hochschule ... mehr als jede andere Schule auf die unmittelbare Zusammenarbeit mit der Praxis angewiesen" sei, dass eine Fachausbildung der Hörer ohne ständige Exkursionen in die benachbarten Gruben und Hütten nicht denkbar sei. Gerade der Umstand, dass die Leobener Hochschule in so enger Fühlung mit der Praxis stehe, sei Garant für die gute Ausbildung und trage zum Ruf der Anstalt bei. Als ein wichtiges Argument wird noch der Zusammenhalt der Leobener Absolventen betont, die wirtschaftliche Bedeutung dieser Verbindungen sollte nicht unterschätzt werden, da dadurch der heimischen Industrie Aufträge zugeführt würden.

Ungeachtet dieser Bemühungen des Rektors, des Professorenkollegiums und der heimischen Industrie meldeten die Wiener Neuesten Nachrichten am 20. November 1931 und einen Tag später die Obersteirische Volkszeitung, dass die Sozialdemokraten im Parlament einen Antrag auf Auflassung der Montanistischen Hochschule eingebracht hätten. Bei der Budgetdebatte habe der sozialdemokratische Abgeordnete Dr. Deutsch die hohen Kosten der Hochschule angeführt. Doch scheinen seine Informationen insgesamt nicht sehr fundiert gewesen zu sein, da er u.a. behauptete, in Leoben gäbe es nur e i n e Lehrkanzel, die es sonst nirgends in Österreich gäbe, nämlich die für Eisenhüttenkunde. Und er sprach sich

dafür aus, das Gebäude der Hochschule für das Kreisgericht zu verwenden. Auf diesen Antrag, der im Parlament keine Zustimmung fand, schrieben beide Zeitungen, dass die Verlegung der Hochschule den Sozialdemokraten in der Stadt zugute käme, da durch die Absiedlung der großteils bürgerlich wählenden Studenten die Mehrheit der Sozialdemokraten im Gemeinderat gewährleistet sei. "Die Sozialdemokraten hoffen, durch die Verlegung der Hochschule das bürgerliche Element in Leoben derart zu schwächen, um dieses heißersehnte Ziel zu erreichen. Nur aus dieser Ueberlegung heraus kann man es verstehen, dass in der letzten Leobner Gemeinderatssitzung Sozialdemokraten den Mut fanden, sich für die Verlegung der Hochschule einzusetzen und so am Lebensnerv unserer Stadt empfindlich zu rühren" (13).

Aber immer wieder werden die Besonderheit der Leobener Absolventen, ihr Zusammengehörigkeitsgefühl und der damit verbundene wirtschaftliche Vorteil hervorgehoben. Die Gemeinsamkeit der Berg- und Hüttenleute manifestiert sich in "Berufsfreude, Hilfsbereitschaft, Standesehre und Kraft" (14). Der wirtschaftliche Vorteil werde auf die Dauer sicher mehr ausmachen als die derzeit geplante Einsparung von jährlich 200.000 Schilling.

Auch die "Gesellschaft von Freunden der Leobener Hochschule", eine Vereinigung, die 1922 gegründet worden war und der viele bedeutende Personen aus Wissenschaft und Industrie angehörten, sprach sich natürlich gegen eine Verlegung der Hochschule aus (15). Auch diese Stellungnahme ging an die mit dieser Materie befassten Minister und Personen des öffentlichen Lebens.

Inzwischen war ein Vorschlag der Höheren Forstlehranstalt Bruck an der Mur an den Verband der Obersteirischen Eisen- und Stahlwerke herangetragen worden, in dem angeregt wurde, die forstlichen Bereiche der Hochschule für Bodenkultur in Wien nach Bruck auszulagern und aus der Höheren Lehranstalt in Bruck eine Hochschule zu machen, die mit der Montanistischen Hochschule Leoben zusammengelegt werden könnte. In diesem Plan, der nicht weiter verfolgt wurde, wies man mit Recht darauf hin, dass das Forstwesen einen nicht unerheblichen Teil der Montanwissenschaften ausgemacht habe, und dass mit dieser Vereinigung den wirtschaftlichen Nöten der Städte Bruck und Leoben abgeholfen würde (16).

In diesen Tagen fand die Rektorsinauguration statt, Professor Franz Peter übergab die Rektorskette an Professor Franz Aubell, der schon in den vergangenen Monaten an namhafter Stelle in allen Aussendungen und Argumentationen für den Verbleib der Hochschule in Leoben mitgewirkt hatte. Es war nur natürlich, dass dieser feierliche Anlaß zu Beginn des neuen Studienjahres dazu benützt wurde, den eigenen Standpunkt darzulegen, und es war ein illustres Publikum, das sich zu dieser Feierstunde einfand. Neben sämtlichen Studenten und allen Korporationen waren hochrangige Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft nach Leoben gekommen. Der neue Rektor betonte in seiner Rede die Wichtigkeit des Zu-

sammenhaltes der Studentenschaft, die Teilnahme aller Chargierten der nationalen und der katholischen Verbindungen an dieser Feierstunde sei "das Zeichen vollkommener Einmütigkeit in der Abwehr aller Angriffe und Anschläge auf den Bestand der montanistischen Lehranstalt" (17).

Am Nachmittag dieses 29. November fand dann noch die Hauptversammlung der Gesellschaft von Freunden der Leobener Hochschule statt, in der ebenfalls über die krisenhafte Situation der Hochschule beraten wurde (18).

Die Argumente gegen die Auflassung des Standortes Leoben zogen weite Kreise, alle Fachorgane meldeten sich in ihren Fachzeitschriften zu Wort, um die Montanistische Hochschule zu erhalten. Der Internationale Bohrtechniker-Verband (IBV) meldete in seinem Spezialorgan "Tägliche Berichte über die Petroleumindustrie" am 21. Dezember 1931 (19).

"Der gefertigte Verband, der durch sein Spezialgebiet in den wissenschaftlichen Rahmen der montanistischen Hochschulen fällt, hat in seiner Sitzung vom 16. Dezember d. J. zu der beabsichtigten Auflassung der montanistischen Hochschule in Leoben bzw. deren Zusammenlegung mit einer anderen technischen Hochschule Österreichs Stellung genommen und einstimmig der Anschauung Ausdruck verliehen, dass an dem Bestande dieser einzigen und weltberühmten Spezial-Hochschule unserer Republik als eines unserer hervorragendsten und derzeit ohnedies so wenigen Kulturgüter nicht gerüttelt werden soll und für dieselbe kein geeigneterer Standort als Leoben gefunden werden kann. Wir müssen uns nicht nur vom fachtechnischen Standpunkte aus ganz entschieden gegen eine Auflassung, Verlegung oder Schmälerung dieser Hochschule aussprechen, sondern gleichzeitig auch mit Nachdruck verlangen, dass dieselbe den neuzeitlichen Anforderungen entsprechend ausgestaltet und ähnlich wie fast alle montanistischen Hochschulen Deutschlands und des westlichen Auslandes durch Aufstellung weiterer Lehrkanzeln, wie z.B. Chemie der Brennstoffe, Mineralölforschung, Tiefbohrtechnik usf. entsprechend erweitert wird".

Einen ganz anderen Standpunkt nahmen Rektor und Professoren der Montanistischen Hochschule in Přibram ein; sie sahen, dass die Ausgestaltung dieser 1849 gegründeten Lehranstalt in so schlechtem Zustand sei, dass man für die Qualität der Ausbildung nicht mehr garantieren könne. Daher ersuchten sie um eine Verlegung der Hochschule nach Prag (20). Im darauffolgenden Studienjahr waren im ersten Semester nur noch 10 Hörer inskribiert, das Professorenkollegium warnte daher vor der Inskription. Im Jahre 1934 wurde die Bergakademie Přibram dann tatsächlich aufgelassen und der erste Jahrgang an die Technische Hochschule in Prag verlegt.

Das Professorenkollegium der Montanistischen Hochschule hatte inzwischen eine besondere, in der Öffentlichkeit wirksame Feierlichkeit begangen, die Promotion des Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika, Herbert C. Hoover, zum Ehrendoktor im Jahre 1933. Herbert C. Hoover (1874 - 1964) hatte 1895 an der Stanford University das Bergfach studiert, war im Geolo-

gical Survey of Arkansas tätig gewesen, hatte mehrere bergbauliche Betriebe im In- und Ausland geleitet und war durch sein Buch "Principles of mining" (1909) als Autor an die Öffentlichkeit getreten. Als besondere Verbundenheit mit seinem Beruf darf die Übersetzung von Georg Agricolas "De re metallica" ins Englische gelten. Die Würdigung sollte ihm für "seine hervorragende Tätigkeit auf dem Gebiete des gesamten Bergwesens in Bergbauländern verschiedener Erdteile, in besonderer Anerkennung seiner steten Sorge um die wissenschaftliche Durchdringung, die er als Ingenieur und Staatsmann dem Montanwesen und der technischen Gütererzeugung überhaupt hat angedeihen lassen und wegen seiner Hochachtung vor deutschem technischen Geist, die unter anderem in seiner Übersetzung des Werkes von Agricola 'De re metallica' beredten Ausdruck findet ..." (21).

Der amerikanische Gesandte Gilchrist Bake Stockton nahm bei der feierlichen Ehrenpromotion am 2. März 1933 stellvertretend die Promotionsurkunde in Empfang.

Immer wieder erschienen in diesen Jahren Artikel in der Fachpresse, die sich für den Standort Leoben aussprachen. Und trotz der vielen negativen Nachrichten waren die Zahlen der inskribierten Studenten nicht gefallen. Die Montanistische Rundschau meldet 1933, dass mit 31. Oktober eine Steigerung der Zahl der Neuimmatrikulierten gegenüber dem Vorjahr um mehr als das Doppelte angestiegen sei, darunter 85 Ausländer und 43 Hörer deutscher Nationalität.

Die guten Hörerzahlen trugen nicht dazu bei, die Meinung der Behörden über die teilweise Auflassung des Standortes Leoben zu ändern. Bereits im April 1934 wurden über Veranlassung der vorgesetzten Behörden fachliche Verhandlungen zwischen den Professorenkollegien der beiden Hochschulen wegen einer möglichen Zusammenlegung aufgenommen. Ziel der Vereinbarungen sollte die Wahrung des guten Rufes beider Hochschulen sein, die Studierenden sollten weiterhin die bestmögliche Ausbildung erhalten. Die Grundausbildung sollte in einem "vereinigten Hochschulblock" passend gestaltet und in Graz zusammengezogen werden, die berg- und hüttenmännischen Lehrkanzeln sollten dagegen, den Absichten beider Hochschulen entsprechend, als Fakultäten dieser "alpenländischen Industriehochschule" an der bewährten Stätte weitergeführt werden. Man erwartete sich dadurch eine Reduzierung der Kosten, ein wichtiger Effekt sollte auch sein, dass mit dieser Einteilung die besten Eigenschaften beider Hochschulen zum Tragen kämen und man mit dieser Regelung "praktisch gut ausgebildete Betriebsingenieure ..." erziehen könnte, die von allen möglichen Studienrichtungen - auch von der Grazer Technik - zur Förderung ihres Wissens semesterweise nach Leoben kommen könnten. Man wies auch auf "den Reiz zweier altberühmter Hochschulstädte" hin, der für die Studierenden ein zusätzlicher Anreiz sein könnte (22).

Mit Bundesgesetz vom 7. August 1934 wurden die Maßnahmen betreffend die Zusammenlegung der beiden

Seite 42 res montanarum 27/2002

Hochschulen verlautbart:

"Auf Grund des Art. III, Absatz 2, des Bundesverfassungsgesetzes vom 30. April 1934, BGBl.I Nr. 255, hat die Bundesregierung beschlossen:

Art. I. Hinsichtlich der Montanistischen Hochschule Leoben wird verfügt:

§1. Die Montanistische Hochschule Leoben wird mit der Technischen Hochschule Graz zu einer Anstalt mit der Bezeichnung "Technische und Montanistische Hochschule Graz-Leoben" organisch vereinigt. Der Bundesminister für Unterricht ist ermächtigt, Änderungen in der Organisation, dem Lehrbetrieb und im Prüfungswesen sowie auch die Auflassung des montanistischen Unterrichtes in Leoben zu verfügen. Soweit sich solche Maßnahmen auf die Fachgebiete des Berg-, Hütten- und Markscheidewesens erstrecken, ist hiezu das Einvernehmen mit dem Bundesminister für Handel und Verkehr erforderlich" (23).

Trotz der Trauer um die teilweise Auflassung des Standortes Leoben konnten die Leobener Professoren zwei kleinere Siege verzeichnen: nicht alle Lehrkanzeln wurden nach Graz "ausgesiedelt", und der so vehement geforderten Unterstellung der Montanistischen Hochschule unter das Handelsministerium wurde teilweise entsprochen.

Bereits im Herbst 1934 war die Inskription für das neue Studienjahr an zwei Orten möglich: für die ersten beiden Jahrgänge musste man in Graz inskribieren, für die übrigen Studienjahre in Leoben.

Trotz dieser Maßnahmen verbesserte sich die Finanzlage der beiden Hochschulen nicht. Seit 1931 war in Leoben das Budget stets rückläufig gewesen, ebenso rückläufig waren dann auch die Hörerzahlen. Rektor Josef Fuglewicz führte dies in der Hauptversammlung der Gesellschaft von Freunden der Leobener Hochschule am 30. November 1934 in einer Rede aus. Tatsache war es wohl, dass in dieser wirtschaftlich schwierigen Zeit an allen montanistischen Lehranstalten Europas die Hörerzahlen niedriger wurden, da sich auf Grund der schlechten Wirtschaftslage alle Studenten bemühten, so rasch wie möglich fertig zu werden und andererseits ausländische Hörer, die länger als vier Jahre zum Studium brauchten, aus ihren Heimatländern kein Geld mehr überwiesen bekamen. Der Rektor wies auch darauf hin, dass in absehbarer Zeit ein Mangel an Fachkräften im Berg- und Hüttenwesen zu erwarten sei, da auch die Berg- und Hüttenschule seit drei Jahren aufgelassen sei und daher auch in diesem Bereich die Absolventen fehl-

Da in diesem ersten Studienjahr der Technischen und Montanistischen Hochschule Graz - Leoben die Erstsemestrigen in Graz ihr Studium begannen, fiel zum ersten Mal die Feier des Ledersprunges aus. Bei diesem Fest werden die neuen Berg- und Hüttenleute in einer würdigen Feier in ihren Berufsstand aufgenommen. Sie springen über das Arschleder, das vom ältesten Bergmann und vom Rektor der Hochschule gehalten wird, in ihren neuen Stand. Weil die beiden ersten Jahrgänge nach

Graz verlagert waren, konnte diese Feier nicht durchgeführt werden.

Das neu erlassene Statut vom 25. Februar 1935 schuf nun aus den zwei bisher getrennten Hochschulen eine vereinigte Hochschule; für das Montanwesen war nur noch eine Fakultät mit den Unterabteilungen für das Berg-, Hütten- und Markscheidewesen vorgesehen (24). Als ständiger Sitz des Rektorates wurde Graz bestimmt.

Diese Verlegung des ersten Studienabschnittes nach Graz erinnert sehr an die 1866 verfügte Auflassung des Vorkurses der Bergakademie Leoben, wie damals zeigten sich die ungünstigen Folgen dieser Maßnahme sehr rasch. Trotz der anerkennenswerten Bemühungen der Grazer Lehrkanzeln erwies es sich in der Praxis sehr schwierig, die notwendige Vielseitigkeit, die die Vorbildung der Montanisten erforderte, in allen Fachrichtungen zu erbringen, ohne dass das Studium zu lange dauerte. Die angestrebte Vereinheitlichung des Unterrichtes in den Eingangsfächern stieß auf große Schwierigkeiten, die örtliche Teilung erschwerte den Unterricht und führte zu einer erheblichen Verlängerung des Studiums.

In der Hauptversammlung der Eisenhütte Österreich im Mai 1936 befaßte sich Bergrat Dr. Otto Böhler mit den Auswirkungen der Teilung der Hochschule. Er betonte, dass die Verlegung der ersten beiden Jahrgänge nach Graz einen empfindlichen Rückgang in der Frequenz der hüttenmännischen und bergmännischen Abteilung der Hochschule Graz-Leoben gebracht habe. Die Einschreibungen für das Berg- und das Hüttenfach seien auf ein solches Mindestmaß gesunken, dass für die Zukunft große Besorgnis für die Versorgung der österreichischen Berg- und Hüttenwerke mit Fachkräften bestehen müsse. Böhler bezeichnete es auch als großen Verlust für die österreichische Wirtschaft, wenn die Leobener Hochschule ihre Anziehungskraft auf Hörer aus den Nachbarstaaten einbüße, die für die ausländische Wirtschaft wichtige Vorposten des Exports gewesen seien (25).

Die Trennung des Studiums brachte einen großen Einbruch in den Hörerzahlen. Während im Studienjahr 1931/32 in Leoben 316 Hörer und im Jahre 1933/34 trotz der bestehenden Unsicherheit über den künftigen Standort der Hochschule noch 223 Hörer inskribiert waren, war deren Zahl 1936/37 auf insgesamt 100, unter Zusammenzählung der Grazer und Leobener Jahrgänge, gesunken (26). Die Ersparnisse, die man sich aus der Zusammenlegung erhofft hatte, waren gering, weder konnte man bei den Professoren, noch bei der Verwaltung maßgebliche Mittel einsparen, da ja zwei Rektorate bzw. Dekanate, zwei Bibliotheken und weitere Infrastruktureinrichtungen bestehen mussten. Die Einsparung beschränkte sich darauf, dass die Inhaber der Lehrkanzeln für allgemeine Maschinenbaukunde und für Mineralogie in Leoben an vakante Stellen in Graz berufen wurden, die Lehrkanzeln für Mathematik und für Physik in Leoben, deren letzte Inhaber verstorben waren, wurden nicht nachbesetzt.

Das Professorenkollegium der Leobener Hochschule hatte vom ersten Tag an dafür gekämpft, die Selbstän-

digkeit der Hochschule wiederzuerlangen. Dabei wusste es den gesamten Berufsstand an seiner Seite, es trat auch die Anhänglichkeit aller ehemaligen "Leobener" klar zutage, die sich verstärkt für die Wiederherstellung einer vollständigen und selbständigen Montanistischen Hochschule in Leoben einsetzten. Auch die Stadtgemeinde setzte sich mit viel Vehemenz dafür ein, die Hochschule wieder in Leoben anzusiedeln. So wurde im Februar 1937 der Bürgermeister der Stadt, Dr. Anton Kohlmayr, unverzüglich vom Unterrichtsminister Dr. Pernter verständigt, dass mit einer baldigen Rückverlegung der Hochschule zu rechnen sei. Der Leobener Gemeinderat, der diese Regelung der für Leoben lebenswichtigen Frage mit größter Befriedigung aufgenommen hatte, fasste einstimmig den Beschluß, die Kosten der Rückverlegung, etwa 20.000 S, aus eigenen Mitteln zu tragen (27). Der Ministerrat befasste sich mit dieser Angelegenheit, eine Entscheidung über die Rückverlegung schien klar zu sein, nicht klar war hingegen die Frage der Selbständigkeit der Hochschule. Von Seite der Gemeinde musste auch die Verlegung der in der Hochschule untergebrachten Einjährig-Freiwilligenschule in die Wege geleitet werden. Aber über allem stand der Wunsch der Leobener, wieder eine eigene, selbständige Hochschule in ihrer Stadt zu haben (28).

Die Bemühungen der Stadtgemeinde und des Professorenkollegiums waren von Erfolg gekrönt. Mit Bundesgesetz vom 3. April 1937 war die Wiedererrichtung der Montanistischen Hochschule in Leoben, die im Jahre 1934 als selbständige Hochschule aufgelassen und in Form einer montanistischen Fakultät der Technischen Hochschule Graz angegliedert worden war, verfügt worden.

Der Dekan der Hochschule, Professor Dr. Richard Walzel (Abb. 3), gab in der Zeitung folgende Erklärung ab: "Der heutige Tag, der durch ein Bundesgesetz die Wiedererrichtung der vollständigen und selbständigen Montanistischen Hochschule Leoben bringt, bedeutet einen Ehren- und Freudentag in der Geschichte unserer ehrwürdigen Alma mater. Was der weitschauenden Absicht und Einsicht des Stifters, des großen Erzherzogs Johann, der selbst ein echter steirischer Berg- und Hüttengewerke war, entspricht, ist durch den hochherzigen Entschluß unserer Bundesregierung wieder Wirklichkeit geworden. Wenn das Kollegium in Kürze zusammentreten wird, um in feierlicher Sitzung seinen Dank zum Ausdruck zu bringen, wird es sich mit froher Genugtuung bewusst sein, welch große Zahl treuer Freunde unserer Hochschule um uns steht. In freundschaftlicher Hochschätzung gedenken wir auch der Technischen Hochschule in Graz, mit der uns das Schicksal drei Jahre gemeinsamen Weges gehen ließ. Nun wird die Montanistische Hochschule in der alten, bewährten Gestalt und mit gesammelter Kraft in ihrer Aufgabe weiterschreiten, dem Berg- und Hüttenwesen ein wissenschaftlicher Mittelpunkt zu sein und ihm den Nachwuchs an jungen Ingenieuren zu schaffen, die dem Namen Leoben in der Heiund überall in der Welt.



Abb. 3: (Dipl.-)Ing. Dr.mont. Richard Walzel, Professor für Eisenhüttenkunde an der Montanistischen Hochschule Leoben bzw. an der Technischen und Montanistischen Hochschule Graz-Leoben; Dekan im Studienjahr 1936/37 (Fakular) für Wontarwesen beim Rektorsen Studienpahre 1937/38 (Wongawentstein Koonschule Deschwerten" (29).

Aus allen Teilen der Welt kamen Glückwünsche zu der wieder erlangten Selbständigkeit, die mit Beginn des Studienjahres 1937/38 in Kraft treten sollte. Der Dank der Hochschule galt ganz besonders dem früheren Minister Dr. Emil Freiherr Homann von Herimberg, der in unzähligen Eingaben und Interventionen für die Sache Leobens geworben hatte.

Nun war es an der Hochschule, für steigende Hörerzahlen zu sorgen. Da in den vergangenen "Grazer Jahren" die hervorragende fachspezifische Ausbildung in Leoben ins Hintertreffen geraten war, wandte sich der Dekan der Fakultät für Montanwesen, Prof. Dr. Richard Walzel, noch vor dem Sommer an die Vertretungen Österreichs im Ausland, um für die Montanistische Hochschule Leoben zu werben (30). Der Zeitpunkt war nicht schlecht gewählt, da der Schulschluß in den Mittelschulen unmittelbar bevorstand und die Informationsbroschüre über das Studium in Leoben vielen Absolventen den Einstieg in ein Studium der Montanistik in Leoben anschaulich machen sollte.

Würdigen Auftakt für die neue Selbständigkeit bildete der Anfang September in Leoben stattfindende Bergmannstag. Aus aller Welt waren Bergleute nach Leoben gekommen, um diese internationale wissenschaftliche Tagung zu besuchen. Für viele war es aber auch die Gelegenheit, die Verbundenheit mit der nun wieder selbständigen Hochschule zu betonen. Professor Wilhelm

Seite 44 res montanarum 27/2002

Petrascheck schrieb in der Obersteirischen Volkszeitung zur Frage "Warum Leobener Bergmannstag?" (31), dass der Gedanke an Leoben als Austragungsort dieser Tagung entstanden sei, "als die Leobener Schule in Sorge war, an einer nun glücklich überwundenen Fusion zu Grunde zu gehen, als aber trotzdem aus der Heimat, wie aus unseren Nachbarländern bewährte und erfahrene Ingenieure nach Leoben kamen, um sich hier den Doktor-Hut zu holen …".

Und der Festredner und Vorsitzende des Organisationsausschusses, Emil Homann von Herimberg sprach die berührenden Worte zur neuen Situation in Leoben: "Ein besonderer Lichtstrahl fällt auf unsere Tagung. Seit dem gestrigen Tage haben wir unsere Montanistische Hochschule in ihrer früheren Selbständigkeit wieder. Ein österreichisches Kulturgut von unermesslichem Werte ist hierdurch vor dem Untergange gerettet worden..."(32).

Anmerkungen:

- (1) Entwurf des Organisations-Statuts für die montanistische Hochschule. Dem k.k. Ackerbau-Ministerium sammt Motivenbericht vorgelegt von dem Lehrkörper der k.k. Bergakademie Leoben. 1872 VIII 1. Universitätsarchiv
- (2) Tagespost. Abendblatt. Graz, Dienstag 17. März 1931.
- (3) 1931 II 14, Leoben, Stellungnahme des Professorenkollegiums. Universitätsarchiv
- (4) 1931 X 3, Leoben, Ausgestaltung einiger Lehrkanzeln. Universitätsarchiv
- (5) Montagszeitung mit Grazer Sport-Zeitung, 19. Oktober 1931, S. 1.
- (6) Universitätsarchiv
- (7) Tagespost, Morgenblatt, 12. November 1931, S. 2.
- (8) 1931 XI 17, Leoben. Universitätsarchiv
- (9) 1931 XI 20, Leoben, Universitätsarchiv
- (10) Beilage 3 zur Entschließung vom 19. November 1931, siehe Anhang 1 und 2.

- (11) Beilage 4 zur Entschließung vom 19. November 1931.
- (12) Beilage 6 zur Entschließung vom 19. November 1931, siehe Anhang 3.
- (13) Obersteirische Volkszeitung, 21. November 1931.
- (14) Die Zukunft unserer Berg- und Hüttenleute. Von Montanus. In: Neues Wiener Journal, Nr. 13.651 vom 22. November 1931.
- (15) 1931 XI 29, Leoben. Universitätsarchiv
- (16) 1931 XI 25, Bruck an der Mur. Aktennotiz. Universitätsarchiv
- (17) Tägliche Montan-Berichte. Jg. 22 (1931), Nr. 94, S. 2.
- (18) Tagespost. Nr. 330, 30. November 1931, S. 4.
- (19) Jg. 25 (1931), Nr. 279, S. 5.
- (20) Montanistische Rundschau. Jg. 22 (1931), Nr. 6, S. 108.
- (21) Tägliche Montan-Berichte 20 (1933).
- (22) Montanistische Rundschau Jg. 26 (1934).
- (23) Wiener Zeitung. Nr. 242 vom 31. August 1934.
- (24) Paul W. Roth: 150 Jahre Montanuniversität. Aus ihrer Geschichte. In: F. Sturm (Hrsg.): 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840-1990. Graz 1990. S. 68.
 - R. Walzel: Hundert Jahre Montanistische Hochschule Leoben. In: Die Montanistische Hochschule Leoben 1849-1949. Wien 1949. S. 20.
- (25) "Eisenhütte Österreich", Leoben. In: Montanistische Rundschau. Jg. 28 (1936)
- (26) Walzel, a.a.O., S 20.
- (27) Montanistische Rundschau. Jg. 29 (1937).
- (28) Tägliche Montanberichte. Nr. 29 (1937).
- (29) Tägliche Montanberichte. Nr. 29 (1937).
- (30) Universitätsarchiv
- (31) Obersteirische Volkszeitung. Nr. 101, 2. September 1937.
- (32) Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch. Bd. 85 (1937), H. 3/4, S. 71 ff.

Anhang 1: Nationalität der an der Montanistischen Hochschule Leoben eingeschriebenen Hörer in den Studienjahren 1911/12 - 1931/32.

	georgisch																					1
	peruanisch																	1	1			
	finnisch																1	1				
	amerikanisch														1							
	englisch													1	1		1	1				
	holländisch												1	1								
	schweizerisch												1		1							
	griechisch												1	1	2		5	2	2			
	schwedisch											3										
t	bulgarisch										15	20	13	15	17		8	7	18			23
i t ä	türkisch								1	П												
a 1	ukrainisch				1	1				1	1	10	19	25	31		19	6	11			5
o n	norwegisch			1		1																
a t i	hosibüţ		3	5	1	1			1	10	6	8	8	3	1		6	7				4
Z	russisch		6	7						2	2	1	9	4	2		4	3	4			2
	ruthenisch	2	5	2																		
	tschecho-slavisch	19	23	23	10	9	3	13		1												
	əgitsnos	21	8	5	1	2		1								88				99	70	
	ngarisch	3	5	5				1		4			2	3	3				1			
	rumänisch	7	8	4		1				7	14	11	12	12	18		16	15	20			12
	ıtalienisch	3	4	4	2						1	1	2									
	jugoslavisch	13	13	10	4			3		13	20	23	23	14	15		6	8	9			10
	polnisch	93	87	96	10	8	23	45	7	20	18	20	12	5	10		7	3	5			5
	qentsch	254	569	287	81	18	17	230	95	466	515	699	518	442	385	381	288	238	222	239	212	217
	Einge- schriebene Hörer	418	334	449	110	39	43	293	104	525	595	999	618	526	487	409	365	295	290	305	282	282
	Studienjahr	1911/12	1912/13	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18	1918/19	1919/20	1920/21	1921/22	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32 +)

+) noch nicht abgeschlossen

Anhang 2: Heimatländer der an der Montanistischen Hochschule Leoben eingeschriebenen Hörer und II. Staatsprüfungen in den Studienjahren 1911/12 – 1931/32.

ifung n	Markscheidewesen													8	2	10	5	9	6	3	15	
II. Staatsprüfung aus dem	Hüttenwesen	8	8	15	8	1	ı	3	71	50	29	39	37	25	14	12	14	12	11	18	16	
II. St	Bergwesen	36	53	55	6	3	2	14	125	54	26	32	44	60	40	32	40	38	37	25	23	
	silliT																					
	staatenlos																				1	
	Liechtenstein																				1	-
	optiert																	1		3		_
	Peru																	1	1			
	Finnland														1	1	1	2		1	2	
	Griechenland														1	1	1	1	1	1	1	
	Атегіка															1			1	2	1	
	Lettland													1								
	Holland												1	1						1	1	
p	Зсhweden											3										
a n	Frankreich									1												
t 1	Kleinasien								1	1												
m a	Italien			2	1					7	5	5	5	2	1	1			5			
e 1.	Schweiz		2		2	1	2	3		2			1		1		1	2	1	2	1	2
Н	Ungarn		10	6	1			5			3	2	4	2	2	1	1	1	2	1	1	
	Norwegen	1	1	1	1	1																
	England	1										1		1	2	1	2	1				
	Russland	49	38	43							1		5	1					1			
	Polen					5	13	14		7	32	43	39	32	45	38	27	15	21	14	12	17
	Bulgarien										15	20	13	15	17	8	8	7	18	20	23	23
	Rumänien	4	4	4		1				4	16	23	24	28	33	41	40	40	32	30	27	23
	Jugoslavien			4						2	30	26	31	24	21	20	15	13	16	14	16	16
	Tschechoslowakei										151	151	148	112	97	73	62	45	50	37	20	27
	Deutschland	9	7	7						4	10	18	16	10	11	10	11	11	10	13	10	11
	Oesterreich	354	372	379	105	31	28	271	103	496	332	374	331	297	255	213	196	155	131	166	165	158
	Studienjahr	1911/12	1912/13	1913/14	1914/15	1915/16	1916/17	1917/18	1918/19	1919/20	1920/21	1921/22	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32 +)

+) noch nicht abgeschlossen

Anhang 3: Ergänztes Verzeichnis der Orte im Auslande, an welchen Absolventen der Montanistischen Hochschule in Leoben ein Unterkommen gefunden haben.

Argentinien:	Rawson, Buenos Aires, Comodore, Rivadavia
Belgien:	Ostende
Bolivien:	Pulacayo, Oruro, Huanchaco
Brasilien:	Sao Paulo, Curittea
Bulgarien:	Sofia, Pernik, Trstec, Dobov Dol, Madan, Plovdiv etc.
Chile:	Valparaiso, Coronel
China:	Charbin
Deutsches Reich:	Alsfeld, Augsburg, Berchtesgaden, Berlin, Bochum, Borna bei Leipzig, Breslau, Dortmund, Deuben bei Seitz, Duisburg, Düsseldorf, Essen, Hagen i.W., Hausham in Bayern, Krefeld, Michelbach i.N., Magdeburg, Oberhausen, Peissenberg in Bayern, Rähnitz-Hellerau, Ruhrort, Schwäbisch-Gmünd, Tachau in Bayern, Velten i.d. Mark, Wetzlar, Zwickau, Freital, Beuthen
England:	London
Frankreich:	Paris
Griechenland:	Volo
Jugoslavien:	Asslinghütte, Druis, Hrastnik, Laibach, Skoplje, Siveric, Zelnica, Meszica, Boljevac, Uzice, Ljubia, Trifail, Johannestal, Reichenburg, Rohitsch, Selnica, Golubovac
Italien:	Turin, Genuar(!), Terlan
Mexiko:	Melier D.F.
Niederländisch Indien:	Kotaboenan
Persien:	Esterabad
Peru:	Lima
Polen:	Borsighütte, Dzieditz, Katy, Krakow, Zalence bei Katowice, Lemberg, Warschau, Kattowitz, Sienianovice, Myslovice, Sierza, Tenczynek, Dabrowa, Boryslav, Bitkov, Wielicza, etc.
Schweden:	Sandviken
Sumatra:	Palembang
Transvaal:	Vereenigung
Tschechoslowakei:	Aussig a. Elbe, Bodenbach a. Elbe, Bruch, Brüx, Cesky-Tesin, Dombrau, Dubnian, Dux, Falkenau a. Eger, Haan, Haberspirk, Handlova, Hruschau, Ilawa, Karbitz, Karlsbad, Komoran bei Horovice, Komotau, Kopitz, Kotterbach, Königswerk, Krompachy XX, Kummerpursch, Ladowitz, Lanz, Littmitz bei Chodau, Marianske-Hory, Maria Raschitz, Marienberg, Mährisch-Ostrau, Modlan, Oberleutensdorf, Oderberg, Peterswald, Petershofen, Münchoff, Nimlau bei Olmütz, Obersuchau, Niedersuchau, Pilsen, Pochlowitz, Poremba, Prag, Privoz, Rothau-Neudeck, Roztocky, Schellenken, Schlesisch-Ostrau, Schwarzbach, Schwaz, Seestadtl, Senseln bei Karbitz, Stara Hut m. Beroun, Teplitz-Schönau, Triebschitz, Trnava, Troppau, Trupschitz, Trzynietz, Türmitz, Katzendorf bei Ullersdorf, Unterreichenau, Weidenau, Wiesa bei Oberleutensdorf, Witkowitz, Wohontsch, Wurzmes, Zastavka (Segen Gottes), Zieditz, Zuckmantel, Dobschau, Pressburg, Roznava
Türkei:	Konstantinopel, Angora, Brussa, Eregli
Ungarn:	Dorog, Fünfkirchen, Vacs, Sopron
Union der sozialistischen Sowjet-Republiken:	Moskau, Satka, Kusnec etc.
Venezuela:	Maracaibo
Vereinigte Staaten:	Chicago, New York, Detroit, Pittsburgh, Cleveland, Lousville

Seite 48 res montanarum 27/2002

Beitrag zur Geschichte des Bergrechts und der Bergbehörden Salzburgs

Alfred Weiß, Wien

Das Salzburger Bergwesen teilt sich traditionell in zwei Bereiche, den Erzbergbau und den Salzbergbau, letzterer soll jedoch nicht Gegenstand der folgenden Betrachtungen sein.

Im Mittelalter gehörten alle nutzbaren Mineralien zum Bergregal. Unter Bergregal ist ein Hoheitsrecht zu verstehen, gemäß welchem gewisse auf ihren Lagerstätten vorkommenden Mineralien der ausschließlichen Verfügung des allerhöchsten Landesherren vorbehalten waren. Infolge des Regals hatte der Grundeigentümer nicht die Macht, die in seinem Boden anstehenden regalen Erz-, Mineral- und Salzvorkommen aus eigenem Recht zu nutzen. Oft wurden die Regalitätsrechte an die Territorialherren übertragen oder verliehen. Hierbei ist zwischen Übertragung und Verleihung zu unterscheiden. Bei der Übertragung gelangte das Bergregal substantiell an einen anderen, bei der Verleihung wurde ohne substantielle Übertragung die Ausübung gestattet, meist gegen ein Entgelt - die Frohne oder den Wechsel (1). Das Erzstift Salzburg übte die ihm übertragenen Regalitätsrechte nur in den seltensten Fällen selbst aus, sondern verlieh sie oft an private Unternehmer weiter.



Des Hochlöblichen Erzstifts Saltzburgk Perckhwerchs Ordnung, samt dem Register und Vorred. Titelholzschnitt der in Rothenburg ob der Tauber im Jahr 1551 gedruckten Bergordnung von Erzbischof Matthäus Lang von Wellenberg aus dem Jahr 1532 (Antiquariat Franz Deuticke, Katalog 259, Wien 1998.)

Dem Erzstift Salzburg soll das Bergregal erstmals bereits im 10. Jahrhundert im Rahmen einer kaiserlichen Begnadigung übertragen worden sein. Eine förmliche Übertragung erfolgte im Jahr 1199 durch König Philipp von Schwaben im Zeichen des Kampfes von Gegenkönigen und der Aufgabe von Kronrechten. In der Folgezeit wurde das Bergregal wiederholt bestätigt – zuletzt dem Erzbischof Matthäus Lang durch Kaiser Karl V. im Jahr 1521 (2). Das Erzstift hatte das Bergregal nicht nur im Land Salzburg selbst, sondern auch auf seinen Besitzungen in Kärnten inne.

Die Verleihung des Bergregals erforderte einen nicht unerheblichen Verwaltungsaufwand. Es mußten mit den Verleihungswerbern die Bedingungen ausgehandelt werden, es mußte die Frohne eingehoben und der Wechsel kontrolliert werden. Mit diesen Aufgaben wurden kundige Beamte – Bergrichter – betraut. Sie hatten ihren Amtssitz in den verschiedenen Bergrevieren. Neben den genannten Tätigkeiten hatten die Bergrichter auch die Gewinnung und Verarbeitung der Rohstoffe zu überwachen und schließlich auch sicherheitstechnische Belange wahrzunehmen. Im 15. Jahrhundert wurde die Zuständigkeit der Bergrichter auch auf zivil- und strafrechtliche Angelegenheiten der Bergleute ausgedehnt, als im Rahmen eines frühkapitalistischen Wirtschaftssystems zugewanderte Knappen in keines der bestehenden Untertanenverhältnisse eingeordnet werden konnten und daher der Landgerichtsbarkeit entzogen waren.

Die Bergrichter gingen zunächst nach gewohnheitsrechtlichen Regeln vor, welche meist mündlich überliefert waren. Erst im 14. Jahrhundert kam es zur Kodifizierung von in den einzelnen Revieren überlieferten Ordnungen.

Die meisten der neu entstandenen Bergordnungen waren zunächst auf die Gegebenheiten des jeweiligen Revieres zugeschnitten, etwa Rauris oder Gastein, den Lungau, Gmünd, Krems, Hüttenberg u.s.w.. Stellvertretend für die zahlreichen Bergordnungen sei hier jene für Gastein aus dem Jahr 1342 erwähnt. Die von Erzbischof Heinrich von Pirnbaum erlassenen "Constituciones et iura montana Chastune" behandeln Fragen der Verleihungen sowie der regalrechtlichen Abgaben. Inhaltliche Details sowie die gelegentliche Parallelität in der Wortwahl weisen auf die Zeiringer Bergordnung von 1339 hin. Eine eigenständige Leistung ist die Festlegung des Vorgehens bei der Einlösung von Gold. Verfasser bzw. Redakteur der Gasteiner Bergordnung könnte Ulrich von Weispriach gewesen sein, der um 1338 Salzburger Vizedom zu Friesach in Kärnten war. Die dieser Bergordnung folgenden "Pro-iuribus"-Ordnungen, die erstmals im Jahr 1344 von Erzbischof Ortolf von Weißeneck erlassen und in den Jahren 1346, 1369 und 1399 von den jeweiligen Landesherrn bestätigt wurden, greifen kaum auf ältere Vorlagen zurück, da fast alle ihre Bestimmungen auf die

spezifischen Erfordernisse des Edelmetallbergbaus und den hohen Wert seiner Produkte abgestimmt sind (3).

Wie bereits erwähnt fanden oft auch Bestimmungen auswärtiger Normen, etwa der Zeiringer Bergordnung aus dem Jahr 1339 oder des Schladminger Bergbriefes aus dem Jahr 1408 Eingang. Ab dem Jahr 1327 entstanden so in Salzburg zahlreiche Bergordnungen, welche auch Spezialgebiete, etwa die Gewinnung und Verarbeitung von Eisenerzen regelten (4).

Für das Verfahren der Kodifizierung einer Bergordnung ist jenes von Ramingstein im Lungau typisch. Die Niederschrift der Ramingsteiner Bergordnung erfolgte im Jahr 1459 auf ausdrücklichen Wunsch der Ramingsteiner "Grubenmeister und Bergleute", die sich diesbezüglich an ihren Landesherrn, den Erzbischof von Salzburg, wandten. Von diesem wurden Fachleute beauftragt, gemeinsam mit Vertretern der Ramingsteiner Berggemeinde eine Bergordnung niederzuschreiben. Die Abfassung dieser Bergordnung war also keine rein landesfürstliche Willensäußerung, sondern geschah offenbar im vollen Einvernehmen mit den Bergleuten. Der Landesfürst behielt sich aber das Recht vor, einzelne oder auch alle Bestimmungen der Bergordnung zu verbessern, zu vermehren oder zu mindern, wie es ihm oder seinen Nachfolgern gut erschien. Die Ramingsteiner Bergordnung ist somit in die Gruppe der landesfürstlichen Bergrechte zu stellen, welche die aufgezeichneten Gewohnheitsrechte ablösten. Vorlage war die Zeiringer Bergordnung, aus welcher auch viele Bestimmungen in die neue Bergordnung einflossen (5).

Die Salzburger Bergordnungen des 15. Jahrhunderts enthalten meist nur Erneuerungen älterer Bergordnungen (6). Von großer Bedeutung für die Salzburger Bergrechtsgeschichte ist die "Salzburgische Bergordnung", welche Erzbischof Bernhard von Rohr am "Montag vor dem St Johannestag" des Jahres 1477 erließ (7). Sie hatte bereits für das gesamte Salzburger Territorium Gültigkeit und enthält neben rein bergrechtlichen Bestimmungen bereits arbeits-, privat-, straf- und verfahrensrechtliche Bestimmungen.

Die Salzburgische Bergordnung von 1477 ist in insgesamt 68 Artikel gegliedert, welche ihrem Inhalt nach mit denen der Rattenberger Bergordnung vom Jahr 1463 weitgehend, mitunter auch wörtlich übereinstimmen. Die Rattenberger Bergordnung wiederum ist im wesentlichen eine Erläuterung und Erweiterung des Schladminger Bergbriefes vom Jahr 1408 (8).

Im Jahr 1532 wurden frühere Bergordnungen, namentlich die Salzburgische Bergordnung vom Jahr 1477 durch die "Des hochlöblichen Erzstift Salzburg Perckwercks- Ordnung" welche Erzbischof Matthäus Lang von Wellenberg am "Montag nach dem St. Luzientag" zu Salzburg erließ, außer Kraft gesetzt (9). In dieser Bergordnung wird die Bedeutung des Amtes des Bergrichters besonders hervorgehoben. Beinahe jeder ihrer 47 Artikel befaßt sich mit den Pflichten und Befugnissen des Bergrichters. Die Sonderstellung und Sondergerichtsbarkeit der Bergwerksgemeinschaft neben der landesherrlichen Verwaltung und Gerichtsbarkeit führte

nicht selten zu Kompetenzkonflikten zwischen Bergund Landrichtern. Der bergrichterlichen Gewalt war die Verleihung von Eisen-, Quecksilber- und Arsenerzen sowie von Rohstoffen zur Alaunerzeugung entzogen (10). Die einzelnen Artikel der Bergordnung vom Jahr 1532 stimmen teilweise inhaltlich mit jenen der späteren "Bergh Ordnung der Niederösterreichischen Lande" von Jahr 1553, der "Ferdinandeischen Bergordnung" überein (11).

Zusammen mit einem Zusatz vom Jahr 1538 erschien die Bergordnung im Jahr 1551 als eines der ersten in Salzburg in der Werkstatt des aus Rothenburg ob der Tauber stammenden Hans Baumann gedruckten Bücher. Es wurden lediglich die für die Behörde benötigten Exemplare hergestellt; keines davon gelangte in den Buchhandel, das Werk ist daher heute sehr selten (12).

Im Jahr 1745 errichtete Erzbischof Ernst von Liechtenstein eine "Berghauptmannschaft" in Lend, welcher sämtliche Erzbergbaue im Kernbereich des Erzbistums, also im heutigen Bundesland Salzburg, nicht aber die Bergbaue in den damaligen salzburgischen Besitzungen im Zillertal, in Windisch-Matrei und in Friesach unterstanden. Die außerhalb des Kernbereiches gelegenen Montanunternehmungen wurden durch Deputierte von Salzburg aus geleitet. Infolge von Streitigkeiten zwischen dem Berghauptmann und den Beratern des Erzbischofs war die Berghauptmannschaft in Lend vom Jahr 1749 bis 1755 aufgehoben, um anschließend wieder installiert zu werden. Im Jahr 1766 kam es zu einer Verlegung des Amtssitzes nach Salzburg (13).

Das im Jahr 1803 säkularisierte Erzbistum Salzburg gelangte durch den Frieden von Preßburg im Jahr 1805 an Österreich, mußte jedoch im Jahr 1809 im Rahmen des Friedens von Schönbrunn an Bayern abgetreten werden. Unter der Bayerischen Verwaltung wurde die "Bergordnung für das Herzogthum Bayern, die obere Pfalz und die Landgrafschaft Leuchtenberg" vom Jahr 1784 eingeführt. Diese stimmt wiederum mit der St. Joachimsthaler Bergordnung vom Jahr 1518 und der Kuttenberger Reformation vom Jahr 1604 überein. Im Artikel I dieser Bergordnung "Von Bestellung der Bergämter und ihren Befehlen" ist die Einrichtung von Bergämtern in den Revieren geregelt. Die Gewinnung von Salz wird ausdrücklich den Landesfürsten vorbehalten. Die Zuständigkeit der Bergämter wird sehr ausführlich im Artikel XCIII behandelt. Sie erstreckt sich auf die Wahrhabung sämtlicher "Bergwerksangelegenheiten", die niedere Gerichtsbarkeit für Bergleute und Bergwerksverwandte sowie die Arbeitsgerichtsbarkeit und den Arbeitnehmerschutz. Des weiteren sind in der Bergordnung zahlreiche verfahrensrechtliche Bestimmungen enthalten (14).

Durch das "Organische Edikt" vom 14. September 1809 wurden alle Salzburger Berggerichte aufgehoben, soweit sie von den bereits konstituierten Justizbehörden getrennt waren. Dem neu gegründeten Bergamt Salzburg verblieb die Verwaltung des frei erklärten Bergbaus, sofern in diesen Angelegenheiten kein Rechtsstreit entstand. Die Gerichtsbarkeit in den eigentlichen Bergsachen wurde den Gerichten übertragen, wobei ein Drei-

Seite 50 res montanarum 27/2002

instanzenzug bestand (15).

Nach der neuerlichen Vereinigung Salzburgs mit den österreichischen Staaten durch den Vertrag von Paris im Jahr 1814 wurde im Jahr 1822 durch Hofdekret verordnet, daß beim gerichtlichen Verfahren in Bergwerkssachen in Salzburg die "Allgemeine Gerichtsordnung für Westgalizien" anzuwenden sei (16).

Die bayerische Bergordnung vom Jahr 1784 behielt bis zur Einführung des Allgemeinen österreichischen Berggesetzes im Jahr 1854 ihre Gültigkeit. "Berg-Cameralgegenstände" wurden von einem Bergkommissariat in der Stadt Salzburg administriert (17).

Eine Neuordnung der Bergerichtsbarkeit brachte das Revolutionsjahr 1848; es erfolgte eine Trennung von Gerichtsbarkeit und Verwaltung. Im Jahr 1850 wurde an Stelle des für Salzburg zuständigen Berggerichtes Hall in Tirol eine provisorische Berghauptmannschaft errichtet, deren Zuständigkeit sich auch über das Kronland Salzburg erstreckte (18). Der Bergbau Salzburgs wurde wegen seiner geringen Bedeutung um die Mitte des 19. Jahrhunderts der Berghauptmannschaft Hall in Tirol unterstellt. So weist das "Montan-Handbuch" für das Jahr 1851 lediglich zwei Werkskomplexe, welche die Eisenerzeugung und Eisenverarbeitung zum Gegenstand hatten, sechs Bergbaue auf Silber, Kupfer bzw. Kobalt, von denen drei nur die Kuttung von Bergbau- Schlackenhalden betrieben, einen Arsenerzbergbau samt Hütte, acht gefristete Eisenerzbergbaue und fünf "Eisenguß- und Hammerwerke" aus (19).

Im Allgemeinen österreichischen Berggesetz vom Jahr 1854 ging man in der Folge von den vielen Berggerichten in den einzelnen Bergrevieren ab und schuf zentrale Bergbehörden, womit eine bereits unter Josef II. begonnene Entwicklung zum Abschluß kam (20). Die provisorische Berghauptmannschaft von Hall in Tirol wurde im Jahr 1858 zur Berghauptmannschaft erhoben, einer Bergbehörde im Sinne des Allgemeinen österreichischen Berggesetzes von 1854 (21).

Eine Änderung brachte das Jahr 1871. Unter anderem wurde in Wien eine Berghauptmannschaft errichtet, deren Zuständigkeitsbereich sich über die Kronländer Österreich unter der Enns, Österreich ob der Enns, Salzburg, Mähren, Ober- und Niederschlesien und die Bukowina erstreckte. In Wels wurde ein Revierbergamt für das Erzherzogtum Österreich ob der Enns und Salzburg errichtet. Die neu geschaffenen Behörden nahmen im Jahr 1872 ihre Tätigkeit auf (22).

Im Jahr 1923 wurden die Berghauptmannschaften als mittlere Bergbehörden aufgelassen, ihre Agenden übernahmen die Revierbergämter (23).

Durch die Verordnung über die Bergverwaltung in der Ostmark vom Jahr 1940 und die Zweite Verordnung über die Bergverwaltung in den Reichsgauen der Ostmark vom Jahr 1941 wurden die Zuständigkeiten der Bergbehörden neu geregelt (24). Die erste Instanz der Bergbehörden bildeten nunmehr die Bergämter, der Sitz des "Bergamtes Salzburg" mit dem Zuständigkeitsbereich Oberösterreich und Salzburg war zunächst Wels.

Erst im Jahr 1941 erfolgte eine Übersiedlung nach Salzburg in die Weiserstraße 1. Vorstand des Bergamtes war Reg. Oberbergrat Dipl.-Ing. Theodor Hess, zugeteilt waren Reg. Oberbergrat Dipl.-Ing. Dr.iur. Viktor Wenhart, Reg. Bergrat Dipl.-Ing. Dr.iur. Viktor Grundmüller, letzterer wurde vorübergehend zum Bergamt Jaslo abgestellt (25).

Die zweite Instanz bildete das durch die Verordnung über die Bergverwaltung in der Ostmark dafür bestimmte Oberbergamt für die Ostmark in Wien, das eine selbständige, dem Reichswirtschaftsminister unmittelbar unterstellte "mittlere Reichs-Bergbehörde" Großdeutschlands war (26). Durch die Bergrechts-Verordnung 1938 wurde gegen die Entscheidungen der damals noch bestehenden "Obersten Bergbehörde" die Möglichkeit einer Beschwerde an den Reichswirtschaftsminister als dritte Instanz geschaffen, die jedoch im Jahr 1940 zugunsten der Möglichkeit einer Verwaltungsgerichtshofbeschwerde aufgelassen wurde (27).

Die nach dem 13. März 1938 in Österreich geschaffene Organisation der Bergbehörden wurde im Jahr 1945 aufgehoben (28).

Im Jahr 1949 übersiedelte das Revierbergamt Salzburg in neue Räume am Residenzplatz 9. Vorstand des Amtes war Berghauptmann Dipl.-Ing. Dr.iur. Viktor Grundmüller, zugeteilt war Reg. Bergkommissär Dipl.-Ing. Otto Gasser, Dipl.-Ing. Karl Mitterhammer und Dipl.-Ing. Max Maczek (29).

Nach dem Inkrafttreten des Berggesetzes vom Jahr 1954 trugen die Revierbergämter wieder die Bezeichnung Berghauptmannschaften (30). Im Jahr 1955 erfolgte die Neufestlegung der Standorte und Amtsbezirke der Berghauptmannschaften, der Berghauptmannschaft Salzburg wurde das Gebiet der Bundesländer Oberösterreich und Salzburg zugewiesen (31). Vom Jahr 1969 bis zum Jahr 1987 bekleidete die Stellung des Berghauptmannes Dipl.-Ing. Mag.iur. Franz Prezelj, ihm folgte in dieser Funktion Dipl.-Ing. Mag.iur. Klaus Steiner. Im Jahr 1995 übersiedelte die Berghauptmannschaft Salzburg in das Amtsgebäude in der Weiserstraße 22 (32).

Das am 1. Jänner 1999 in Kraft getretene Mineralrohstoffgesetz gilt im Gegensatz zum Berggesetz 1975 für sämtliche mineralische Rohstoffe hinsichtlich Suchen, Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten. Eine Zweiteilung in einen Rohstoffabbau, der dem Bergrecht unterliegt, und einen solchen, der dem Gewerberecht unterliegt, gibt es daher nicht mehr. Das Veredeln und Weiterverarbeiten fällt daher nicht mehr in den Regelungsbereich des Mineralrohstoffgesetzes. Auch die Behördenstruktur wurde neu geregelt. Die obertägige Gewinnung "grundeigener Rohstoffe" wurde mit Übergangsregelungen in die mittelbare Bundesverwaltung übertragen, wobei die Bezirksverwaltungsbehörden 1. Instanz sind und der Landeshauptmann 2. und letzte Instanz ist. Für die anderen Tätigkeiten ist der Bundesminister für wirtschaftliche Angelegenheiten - nunmehr für Wirtschaft und Arbeit - in 1. und letzter Instanz zuständig. Die Vollziehung der Arbeitnehmer/Innenschutzbestimmungen wurde dem Bundesminister für

Arbeit, Gesundheit und Soziales – nunmehr ebenfalls Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit – übertragen. Der Bestand der Berghauptmannschaft geht hiemit dem Ende zu (33).

Anmerkungen:

- (1) Turner, George: Das bergbauliche Berechtsamswesen, S. 5-17, Essen 1966
- GRUBER, FRITZ & LUDWIG, KARL-HEINZ: Salzburger Bergbaugeschichte. Ein Überblick, S. 9, Salzburg-München 1982.
- (3) Wenzel, Gustav: Handbuch des allgemeinen österreichischen Bergrechts, S. 67, Wien 1855. Gruber, Fritz: "Salzburger Bergordnungen", in: Stollinger-Löser, Christine (Red.): Verfasser-Lexikon der deutschen Literatur des Mittelalters, 8/2, S.562-563, Berlin – New York 1991.
- (4) Wenzel, Gustav: A.a.O., S. 67-68.

 Gruber, Fritz & Ludwig, Karl-Heinz: A.a.O, S.83.
- (5) BRUNNER, WALTER: Die Ramingsteiner Bergordnung von 1459, in: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, 116, S. 255-277, Salzburg 1976.
- (6) Wenzel, Gustav: A.a.O., S. 68.
- (7) LORI, JOHANN GEORG:Sammlung des Bayerischen Bergrechts, S. 104-110, München 1764.
- (8) SCHNEIDER, FRANZ XAVER: Lehrbuch des Bergrechtes, 2. Auflage, S. 28-29, Prag 1867.
- (9) LORI, JOHANN GEORG: A.a.O., S. 199-240. SCHNEIDER, FRANZ XAVER: A.a.O., S. 34. WENZEL, GUSTAV: A.a.O., S.71.
- (10) Strauss, Felix: Hans Graumoser und das Bergrichteramt im Gasteiner Tal um die Mitte des 16. Jahrhunderts, in: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, 106, S. 223-253, Salzburg 1966. Strauss, Felix: Georg Anichhofer und das Bergrichteramt in Bleiberg in Kärnten um die Mitte des 16. Jahrhunderts, in: Bergbauüberlieferungen und Bergbauprobleme in Österreich und seinem Umkreis (=Veröffentlichungen des Österreichischen Museums für Volkskunde, XVI), S. 183-195, Wien 1975.
- (11) HINGENAU, OTTO: Handbuch der Bergrechtskunde, S. 484-485, Wien 1955.
- (12) Antiquariat Franz Deuticke (Hrsg.): Katalog 259, Salzburg, S. 3, Wien 1998.

- (13) GRUBER, FRITZ: Die frühe Geschichte Lends. Ein Beitrag zur Technik-, Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Edelmetallgewinnung, in: Lend/Embach eine Gemeinde im Wandel der Zeit, Lend 1991.
- (14) WAGNER, THOMAS: Corpus iuris metallici, S. 342-387, Leipzig 1791.
 TAUSCH, JOSEPH: Das Bergrecht des österreichischen Kaiserreiches, 2. Auflage, S. 79-80, Wien 1834. GRÄNZENSTEIN, GUSTAV: Das allgemeine österreichische Berggesetz vom 23. Mai 1854, S. 62, Wien 1854. WENZEL, GUSTAV: A.a.O., S.154-155.
- (15) Tausch, Joseph: A.a.O., S. 80.
- (16) Tausch, Joseph: A.a.O., S.79.
- (17) Tausch, Joseph: A.a.O., S.79-80.
 Wenzel, Gustav: A.a.O., S. 154-156.
 Schneider, Franz Xaver: A.a.O., S.52 und 58.
- (18) Allgemeines Berggesetz für das Kaiserthum Österreich vom 23. Mai1854, RGBl. 146 Verordnung vom 26. Mai 1850, RGBl. Nr. 211.
- (19) Montan Handbuch 1851, S.64-65, Wien 1852.
- (20) Hingenau, Otto: A.a.O., S. 373.
- (21) Verordnung vom 13. September 1858, RGBl. Nr. 157.
- (22) Gesetz vom 21. Juli1871, RGBl. Nr.77. Verordnung vom 24. April 1872, RGBl. Nr. 61.
- (23) Verordnung vom 26. Jänner 1923, BGBl. Nr.68.
- (24) Verordnung vom 14. März 1940, RGBl. I., S. 532. Verordnung vom 18. Oktober 1941, RGBl. I., S.643.
- (25) Montanhandbuch, 21, 1941/42, S.26.
- (26) Verordnung vom 14. März 1940, RGBl. I., S.532.
- (27) Busson, Felix: Kommentar zum allgemeinen Berggesetz der Ostmark, S. 19, Wien 1942.
- (28) Rechts-Überleitungsgesetz, StGBl. Nr. 1/1945. Behörden-Überleitungsgesetz, StGBl. Nr. 94/1945.
- (29) Österreichisches Montan-Handbuch, 22, S. 99, Wien 1948.
- (30) Bundesgesetz vom 10. März 1954 über das Bergwesen (Berggesetz), BGBl. Nr. 73.
- (31) Verordnung vom 30. Juni 1955 über die Standorte und Amtsbezirke der Berghauptmannschaften, BGBl. Nr.144.
- (32) Österreichisches Montan-Handbuch 1995, 69, S. 274, Wien 1995.
- (33) Bundesgesetz vom 1. Jänner 1999, BGBl. I 1999/38.

Seite 52 res montanarum 27/2002

Zur gegenwärtigen Situation ehemaliger Oberkärntner Edelmetallbergbaue

Karl Herbert Kassl, Labientschach

1. Einleitung

Über den Edelmetallbergbau in Oberkärnten gibt es eine reiche Auswahl an Literaturquellen (z.B.1-6). Man kann heute sagen, daß die historischen Quellen weitgehend erschöpfend bearbeitet sind und sich daraus kaum Neues ableiten läßt.

Besonders im ausgehenden 19. Jh. hat man sich, nicht zuletzt aufgrund der Initiative des Reichsratsabgeordneten Dr. Steinwender, sehr intensiv mit den Tauerngoldbergbauen und ihrer möglichen Wiederbelebung beschäftigt und dabei auch die zeitgenössischen Quellen eingehend studiert (7).

In der Folge soll ein Überblick über die heutige Situation einiger dieser Bergbaue gegeben und gezeigt werden, was 400 Jahre nach der Blütezeit und 70 Jahre nach dem letzten Betrieb vom Oberkärntner Edelmetallbergbau noch zu sehen ist. In den Jahren 1993 bis 1996 wurden 29 dieser Bergbaue besucht und dokumentiert. Zur Erläuterung des Hintergrundes wird bei den vorgestellten Bergbauen nach Bedarf kurz auf die Geschichte eingegangen.

1.1. Edelmetallbergbaugebiete in Oberkärnten

Das bekannteste Gebiet, in dem in Kärnten Edelmetallbergbau umging, sind die Hohen Tauern. Die wichtigsten Gänge befinden sich in den Seitentälern des oberen Mölltales, den Fleiß- und Zirknitztälern; die wesentlichsten Bergbaue waren die Goldzeche und der Waschgang. Weitere Bergbaue gab es unter anderem im Wurten- und im Pöllatal.

Auch die Kreuzeckgruppe ist reich an Edelmetallvorkommen. Insbesondere nach dem Niedergang des Tauernbergbaues erlangte der Bergbau hier zunehmend Bedeutung. Wichtige Bergbaue bestanden u. a. in der Teuchl, im Gebiet um Zwickenberg oder um Lengholz.

Nicht zu vergessen sind die beiden Gold- und Silberbergbaue in den Gailtaler Alpen, Räderzeche und Wulzentratten.

1.2. Kurzer geschichtlicher Überblick

Die Goldgewinnung in Kärnten reicht höchstwahrscheinlich in die Vorgeschichte zurück. Polybius (200 - 120 v. Chr.), vom griechischen Geograph Strabon (63 v. - 26 n. Chr.) zitiert, gibt Zeugnis von bedeutenden Goldfunden im Gebiet der Taurisker. Nach dem Untergang des römischen Reiches fehlen Aufzeichnungen, erst im 13. und 14. Jahrhundert ist Bergbau auf Edelmetalle in Oberkärnten historisch belegt (8).

Gegen Ende des 15. Jhs. kam es, bedingt durch aufbereitungstechnische Fortschritte - die Naßpochung und

die Amalgamation wurden eingeführt - zu einem gewaltigen Aufschwung der Edelmetallproduktion (9). Zwischen 1460 und 1560 werden Spitzenjahresproduktionen von 3 t Gold für Kärnten angenommen, wovon zumindest die Hälfte auf die Hohen Tauern entfällt (10). Die Bedeutung wird auch dadurch unterstrichen, daß Obervellach der Sitz des Oberstbergmeisters für die gesamten innerösterreichischen Länder - also Kärnten, Steiermark und Krain - wurde.

Beinahe ebenso rasch erfolgte der Niedergang mit Ende des 16. Jahrhunderts. Ausschlaggebend dafür waren Verarmung der Lagerstätten, technische Schwierigkeiten bei Wasserhebung und Bewetterung, Raubbau, die hohen Abgaben an die Landesfürsten und die Prunksucht der Gewerken, eine zunehmende Klimaverschlechterung (kleine Eiszeit), die Ausweisung der hauptsächlich protestantischen Gewerken im Zuge der Gegenreformation und vor allem die zunehmende Entwertung von Gold und Silber durch Einfuhren aus der Neuen Welt (11).

Im 18., 19. und zu Beginn des 20. Jhs. kam es zu etlichen Wiedergewältigungsversuchen. Sie alle waren sehr kurzlebig und scheiterten an überhöhten Erwartungen, Unkenntnis der Lagerstätten und Kapitalarmut (12).

Da die Blütezeit des Edelmetallbergbaues bereits vier Jahrhunderte zurück liegt, verwundert es nicht, daß die heute noch erkennbaren Reste in vielen Fällen äußerst unscheinbar sind. Bei vielen der ehemaligen Bergbaue erkennt man fast nichts mehr. Geländeformen lassen eine Pinge oder eine verwachsene Halde erahnen - ganz sicher weiß man es erst, wenn man bei Grabarbeiten auf Hauwerk oder Scheidmaterial stößt, wie z. B. bei der Pinge des verbrochenen Zubaustollens im Lobetschtal südlich von Tresdorf. Laut Wöllner betrieb Emanuel Steinperger dort reiche Silberbergwerke (13).

Andererseits stößt man auf beeindruckende Trockenmauerwerke, kunstvoll angelegte Erzwege und mächtige, dunkelbraune Halden, wie zum Beispiel am Politzberg, einem Silber- und späteren Schwefelkiesbergbau im hintersten Lamnitztal (14).

2. Edelmetallbergbaue in den Hohen Tauern

2.1. Die Tauerngoldgänge

Der Edelmetallbergbau in den Hohen Tauern ging auf die sogenannten Tauerngoldgänge um, die an den Zentralgneis des Tauernfensters und die darüberliegende Schieferhülle gebunden sind. Die Gänge streichen meist NNO - SSW und weisen ein steiles Einfallen nach Ost oder West auf (15).

2.1.1. Goldzeche

Beginnen wir unseren Überblick beim wahrscheinlich reichsten und bekanntesten Kärntner Goldbergbau, dessen Abbaue sich jedoch größtenteils bereits auf Salzburger Gebiet befanden, der Goldzeche im Kleinen Fleißtal, die mit Unterbrechungen bis 1878 in Betrieb war. Laut Wöllner wurden bis 1604 in der Goldzeche und im Waschgang 628 kg Gold und 5.105 kg Silber gewonnen (16). Noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts beschäftigte man sich intensiv mit der Vererzung der Goldzeche und einer möglichen Wiedergewältigung (17).

Der zuletzt von Gregor Komposch und seinen Söhnen um 1840 betriebene "Alte Pocher" in 1800 m Seehöhe ist gut erhalten und wird heute als Wirtshaus genutzt. Zwischen 1871 und 1873 wurde vom letzten Betreiber Eduard May de Madiis in 2480 m ein neues Pochwerk mit 20 Stempeln errichtet, die spätere Seebichlhütte des Österreichischen Alpenvereins. Heute ist dieser neue Pocher vollständig verschwunden. Bereits 1876 erkannte man die lawinengefährdete Lage des Pochwerkes und plante, die Aufbereitung in die Grube zu verlegen. Dazu kam es durch die Betriebseinstellung nicht mehr (18).

Die Goldzeche wurde in historischen Darstellungen immer als am Rande des Gletschers liegend geschildert (19); heute ist sie vollständig ausgeapert. Von weitem erkennt man die dunkelbraunen Halden im Talschluß. Auf 2700 m liegen die Reste des Berghauses beim Annastollen, das zuletzt 1934 notdürftig in Stand gesetzt wurde. Alois Pfeffer beschreibt in seinen "Bergfahrten in die Goldtauern" (18) das Anna-Grubenhaus, das er 1889 besuchte, als außerordentlich ärmlich, bestehend aus einer Unterkunft für 20 bis 30 Mann, einer Schmiede und einer Kanzlei. Zum Zeitpunkt seines Besuches war das Gebäude 30 cm mit Eis gefüllt, heute kann man die Umrisse und die Funktionen der einzelnen Räume in den umherliegenden Trümmern nur noch erahnen (Abb. 1).



Abb. 1: Die Reste des Berghauses beim Annastollen auf der Goldzeche im Kleinen Fleißtal (Aufn.: K. H. Kassl, August 1994). 2.1.2. Seeleiten

Am Weg zur Goldzeche kommt man südlich des Zirmsees am ehemaligen Bergbau Seeleiten vorbei. Früher waren vier Stollen auf einem mächtigen Quarzgang in ca. 2800 m angeschlagen, sie sind heute nicht mehr auffindbar. Es handelt sich um die südliche Fortsetzung der Goldzecher Gänge und um die gleichen Gänge, die auf der Oexlinger Zeche weiter südlich gebaut wurden. Die

Grundmauern eines Berghauses auf ca. 2600 m sind die einzigen verbliebenen Reste dieses Bergbaues (20).

Ein weiteres Gebiet mit sehr intensiver Bergbautätigkeit war das Große Zirknitztal. Zu beiden Talseiten wurde auf Gold und Silber gebaut. Die ältesten Baue lagen vermutlich am Modereck, dem heutigen Eckkopf, wo man heute noch in ca. 2220 m Seehöhe 7 bis 8 kleine Halden und Pingen erkennen kann.

2.1.3. Am Trömmern

Im hintersten Bereich des Tales, nahe der Windischscharte, dem Übergang in das Rauristal, befand sich auf 2600 m der Bergbau am Trömmern, den Wöllner wegen seiner hohen Goldgehalte hervorhebt (21).

Der Erzgang, der Ziel der Bergbautätigkeit war, ist im Gelände gut erkennbar, die darauf angesetzten knapp übereinanderliegenden beiden Stollen sind völlig verbrochen. An Taganlagen sieht man die Mauerreste einer Wohn- und Scheidestube und einer Schmiede, von denen sich ein Schneekragen zu den Abbauen zieht.

Auffallend sind die vielen Lederreste, die über das Bergbaugebiet verstreut liegen, Relikte der Säcke, mit denen das Erz, wie bei den anderen Bergbauen dieser Gegend auch, mittels Sackzuges zu Tal und zur Schmelzhütte in Döllach gefördert wurde.

Eine weitere Besonderheit sind die häufigen Schlackenreste und Schmelztiegelscherben, die auf ausgedehnte Probeschmelzungen im unmittelbaren Bergbaugebiet schließen lassen.

2.1.4. Am Brett

Talauswärts gelangt man an den Bauen am Pilatussee, dem heutigen Brettsee, vorbeikommend zu einer mächtigen und von weitem erkennbaren Störungszone, entlang der auch der Abfluß des Sees erfolgt.

Zeugnissse ehemaliger Bergbautätigkeit sind mehrere Halden, Mauerreste, Tagschürfe und Pingen. Es handelt sich um die Baue am Unteren Brett. Die Reste einer Erzaufbereitungsanlage sind noch vorhanden: Die nur noch undeutlich erkennbaren Grundmauern zweier Gebäude, eine größere Scheidehalde und mehrere Häufchen mit Pochgängen liegen auf einer Kuppe zwischen zwei Bachläufen (22) (Abb. 2).

2.1.5. Grasleiten

In der Diskussion zur Wiederaufnahme des Tauerngoldbergbaues um 1880 wurde immer wieder auf die Notwendigkeit von Unterbaustollen hingewiesen, um die Lagerstätten in der Teufe besser aufschließen zu können (23). Dies ist bereits am Ende des 15. Jahrhunderts erkannt worden, wie der schon 1496 erwähnte Grasleitenstollen beweist, der auf dieselben Gänge angeschlagen war wie die zuvor genannten Baue, nur ca. 400 m tiefer.

Auf der rechten Seite des Großen Zirknitztales, ca. 50 m über dem Talboden, liegt eine große Halde mit den Grundmauern eines 3,5 x 7 m messenden Berghauses

Seite 54 res montanarum 27/2002



Abb. 2: Die Reste einer Aufbereitungsanlage für die Bergbaue am unteren Brett im Großen Zirknitztal (Aufn.: K. H. Kusst, Wings March). Daneben ist der heute wieder offene Grasleitenstollen angeschlagen (Abb. 3). Die ersten Meter wurden im Hangschutt aufgefahren, das Profil von 1,2 x 0,6 m durch massiven Holzausbau gesichert.

Von den Resten des Pochers im Talgrund des Großen Zirknitztals, die Rochata 1878 erwähnt, ist heute nichts mehr zu finden (24).

Abb. 3: Das Mundloch des Grasleitenstollens in der Großen Zigknitz mit Resten der Zimmerung (Aufn.: K. H. Kassl, Juli 7995).

Talauswärts und gegen Süden liegt am Übergang vom Zirknitz- in das Astental der berühmte Goldbergbau Waschgang. Freigold trat in bis 2 mm großen Blättchen auf, Goldkörner erreichten angeblich sogar Haselnußgröße (25).

Es gab hier drei bedeutende Stollen, den Mathias- und den Rosinastollen auf der Nordseite der Kluidscharte und den Zubaustollen, mit dem Eduard May de Madiis, der letzte Betreiber, 1871 von Süden einen verworfenen Lagerstättenteil aufschließen wollte, diesen jedoch nicht auffand.

Das Gebiet um Mathias- und Rosinastollen macht deutlich, daß die Halden mehrfach überkuttet wurden: Über einen großen Bereich ist Haldenmaterial verstreut, einzelne Halden lassen sich nicht mehr ausmachen. Aufgrund des hohen Freigoldanteiles wurden die Halden auch nach Stillegung des Bergbaues von Goldsuchern immer wieder durchwühlt. Auch heute sind mit etwas Glück noch Handstücke mit winzigen Goldflittern auffindbar (26).

Die Reste des Berghauses beim Mathiasstollen, vermutlich aus der Zeit von 1831, als Gregor Komposch eine Wiederinbetriebnahme des Bergbaues anstrebte, sind in den Grundmauern noch erhalten (Abb. 4).



Abb. 4: Die Reste des Berghauses beim Mathiasstollen am 71.7 Knappenwald Waschgang im Zirknuztal (Aufn.: K. H. Kassl, Juli 1994).

Ein unbedeutender Bergbau auf eine goldführende Kiesvererzung befand sich im Knappenwald bei Döllach, in 1580 m SH am linken Gehänge des Zirknitzbaches. Zwei Stollen sind heute noch zugänglich. Interessant sind die gut erhaltenen Spurnagelschienen im ca. 60 m langen Vinzenzstollen, die aus der letzten Betriebsperiode ab 1833 durch Gregor Komposch stammen. In diesem Kleinstbetrieb hat sich der Spurnagelhunt, so wie er ab 1515 aus dem Gasteinertal und der Rauris beschrieben wird, noch im 19. Jh. als wirtschaftlichste Fördermöglichkeit erwiesen.

Der Bergbau wurde um 1840 nach einer Werksbeschreibung von A. Komposch nur betrieben, um Quarz für die Verhüttung der Erze der Goldzeche zu gewinnen (27).

2.1.8. Strabaleben

Ein wenig bekannter und in der Literatur selten genannter Bergbau befindet sich im hinteren Wurtental: der Bergbau Strabaleben. Über seine ältere Geschichte ist nichts bekannt. Erzählungen über den sagenhaften Goldreichtum dieser Lagerstätte führten dazu, daß 1805 drei Villacher in 2200 m Höhe beim Weißsee ein Berghaus

errichten und einen Zubaustollen vortreiben ließen (28). Der heute noch befahrbare Stollen erreichte eine Länge von 40 m und folgte einem Kiesgang, der im Mundlochbereich auch abgebaut wurde. Das für zehn Mann bemessene Berghaus war 1996 in seinen Grundmauern noch gut erhalten (Abb. 5).



Abb. 5: Berghausruine und Zubaustollen mit Halden des Berghausonstrahalegefunkten Ver Berthen (Auffreh Ver Bukken), Auß William Baute auf die Fortsetzung dieses Ganges und wurde offensichtlich zur gleichen Zeit aufgefahren. Die sagenhaften Strabalebener Abbaue dürften höher gelegen sein, in der Nähe der Weinflaschenrinne, und konnten im Blockschutt nicht mehr aufgefunden werden.

2.2. Lagerstättentypus Schellgaden

Weiter östlich tritt der Typus der Tauerngoldgänge noch mehrmals auf, zum Beispiel im Kleinelendtal und im Lanisch. Die Bergbaue um Rennweg und Oberdorf im oberen Liesertal (Pöllatal) bauten allerdings auf eine andere Art von Vererzung, den Typus Schellgaden, nach der großen Lagerstätte im Lungau benannt. Kleinere Lagerstätten dieses Typus erstrecken sich von der Kärntner Grenze bis südwestlich von Gmünd und waren Ziel wiederholter Bergbautätigkeit (29,30). Es handelt sich hier um quarzitische Lagen, die bis mehrere Meter mächtig werden und bis zu Zentimetern mächtige Lagen von Kiesen, Freigold, Bleiglanz, Scheelit und Turmalin führen (31).

2.2.1. Zanaischg, Pöllatal

Ein km nördlich von Zanaischg im Pöllatal liegt in 1750 m eine ca. 250 x 50 m messende, bis 2 m mächtige Lagerstätte, die durch zwei Stollen erschlossen wurde.

Die älteren Grubenbaue zeigen ein für die Goldbergbaue des 16. Jahrhunderts typisches trapezoides Stollenprofil, mit Schlägel und Eisen hergestellt, wie es auch vom Rauriser Goldberg beschrieben ist, mit ca. 2 m Höhe, 30 cm Breite an Sohle und Firste und 60 cm Abstand der Ulme.

Der überwiegende Teil der Grube ist jedoch zwischen 1720 und 1740 in Sprengarbeit aufgefahren oder zumindest erweitert worden, Schwarzpulver fand ja um ca. 1710 allgemeinen Einzug in den Kärntner Bergbau. Die abgebauten Erze hielten im Mittel 6 bis 8 g Gold

pro Tonne, was bei den damaligen Aufbereitungsverlusten ein Ausbringen von nur 3 bis 4 g/t bedeutete und zur Einstellung 1740 führte. Die Lungauer Bergwerksgesellschaft überlegte zwischen 1880 und 1885 eine Wiederaufnahme, ernsthafte Maßnahmen wurden nicht getroffen (32).

2.2.2. Oberdorf, Pöllatal

Südlich von Oberdorf wurden fünf kurze Stollen mit maximal 50 m Länge auf die südliche Fortsetzung der Zanaischger Lagerstätte getrieben. Vor dem Ersten Weltkrieg vom Generalprobieramt in Wien untersuchte Proben ergaben 5 g Gold und 18 g Silber je Tonne, Max Isser schätzt den mittleren Gehalt der Lagerstätte 1920 mit 7 g/t Gold und 25 g/t Silber (33). Die Kohle und Erz AG, Berlin, richtete daraufhin einen Versuchsabbau ein, Ende 1924 waren hier 14 Personen beschäftigt, Produktion wird keine ausgewiesen (34), ab 1927 erfolgte die Fristung.

Der Nikolaistollen ist heute noch befahrbar und weist über 2 m mächtigen Grobbergeversatz auf, Zubau- und Mittelstollen sind völlig verbrochen. Aus der letzten Betriebsperiode stammt ein vermutlich zur Schmiede gehörender Ofen. 1979 wurden im Nikolai- und in anderen Stollen dieses Gebietes durch die VOEST-Alpine Prospektionsarbeiten auf Scheelit durchgeführt (35).

2.2.3. Radlgraben

Weiter südlich, 4 km westlich von Gmünd im Liesertal, liegt am linken Gehänge des Radlgrabens die Klausengrube mit dem St. Peter u. Pauli-Zubaustollen in 1110 m und dem Barbarastollen in 1145 m. Im extrem steilen Gelände haben sich keine Halden erhalten. Dieser Bergbau war nur wenige Jahrzehnte in Betrieb.

Im 1752 angeschlagenen Barbarastollen wurde ein größeres Lager gebaut, die Grubenräume sind noch befahrbar. Die freiliegende Firstenfläche beträgt bis zu 30 x 20 m. Nur vereinzelt wurden Bergfesten stehengelassen oder Versatzbau betrieben. Die Vererzung ist besonders gut erkennbar; die bis 2 m mächtigen Quarzlagen weisen schichtparallele Einlagerungen von oft nur mm dünnen Erzschichten auf (36).

Die Schmelze der in der Klausengrube gewonnenen Erze erfolgte im Radlgraben, die ehemalige Schmelzhütte ist noch gut erhalten und wird heute als Wohnhaus genutzt (Abb. 6).

3. Edelmetallbergbaue in der Kreuzeckgruppe

Neben den Hohen Tauern war die Kreuzeckgruppe Schauplatz einer intensiven Bergbautätigkeit. Friedrich beschreibt in seiner "Monographie der Lagerstätten in der Kreuzeckgruppe" 66 edelmetallführende Kieslagerstätten, die zum Teil intensiv gebaut wurden.

Die Kreuzeckgruppe besteht zu einem Großteil aus steilstehenden Granat-Glimmerschiefern mit NW-SO

Seite 56 res montanarum 27/2002



Abb. 6: Die ehemalige Schmelzhütte des Berghaus Klausengride im Radibraben bei Prebesing Salphenk. He kässingen wissiegon 137,38).

3.1. Fundkofel

Der zuletzt in Betrieb stehende Bergbau auf Edelmetalle in der Kreuzeckgruppe, der Fundkofel, liegt 4 km nordöstlich von Oberdrauburg. Die letzte Betriebsperiode begann 1895, als die in Villach ansässige Gewerkschaft Carinthia den tiefsten Haupteinbau gewältigte und dabei in den großen verhauenen Zechen auf Rücklässe mit mit freiem Auge erkennbarem Gold stieß. Bis 1900 wurden 1400 m Strecke aufgefahren und dabei Erzproben mit Goldführungen zwischen 8 und 382 g/t genommen (39).

Abb. 7 zeigt die Reste des damals errichteten Maschinenhauses beim heute vollständig verbrochenen Maffeistollen. Die Mauern der ab 1897 errichteten Aufbereitung sind noch vorhanden, ebenso die Reste eines Wasserrades.



Abb. 7: Mauerreste des Maschinenhauses beim Maffeistollen 4010 fußte felahed Abendschlung einufneuk Abs Kerstungsil 1994 am Zusammenfluß von Tobel- und Saubach zu bauen. Aufgrund der schwierigen Versorgungslage wurde fast ausschließlich mit Holz gebaut, sodaß heute nur noch die Fundamente zu sehen sind.

Abb. 8 zeigt ein nach den Angaben des Bergverwalters Martin Kraßnitzer angefertigtes Schema dieser Aufbereitung, die in 9 Stunden 5 t durchsetzte (40). Die Auf-

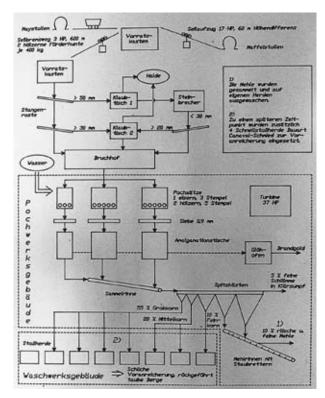


Abb. 8: Aufbereitungsschema der ah dem Jahr 1910 errichteten Aufbereitung am Fundkofel, gezeichnet nach den Annach von M. Krapmiter aus dem Jahr et 1919 en, wie es seit Mitte des 16. Jahrhunderts Verwendung fand: Scheidearbeit, Naßpochen mit nachfolgenden Spitzkästen und Herdarbeit bzw. Amalgamierung zur Brandgoldgewinnung. Die arsenidischen Schliche mußten nach Freiberg in Sachsen zur Verhüttung geschickt werden, wofür 80 % des Wertes des gewonnenen Goldes an Kosten anfielen. Einer der wenigen Anlagenteile, die nicht aus Holz waren, ist heute noch zu sehen, die Sohle des dreistempeligen eisernen Pochersatzes (Abb. 9).

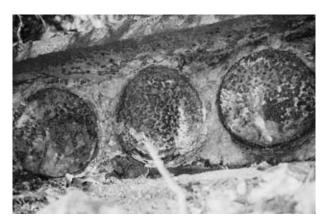


Abb. 9: Die Pochersohle des dreistempeligen Pochsatzes der ab dem Jahr 1919 errichteten neuen Aufbereitung am Fundauge bei obeständbarg beiträchteste sich Siehte ich. 225 9m (Angstischen Rusgnapeti: 1904) mittlere Goldgehalt wurde 1902 von Alexis May de Madiis mit 20 bis 25 g/t angegeben, im Abbaubetrieb ergaben sich dann 11 g/t, wovon noch 38 % Aufbereitungsverluste abzuziehen waren (42). Der Bergbau produzierte 1924 mit 12 Personen 3.060 Zentner göldische Arsenkiese; er wurde noch im

selben Jahr eingestellt (43).

3.2. Knappenstube

Nur wenige hundert Meter östlich des Bergbaues Fundkofel liegt der ehemalige Bergbau an der Rannach, heute Knappenstube genannt. Die an und für sich unbedeutenden Bergbaureste liefern ein Beispiel, wie heute mit Bergbaugeschichte des öfteren umgegangen wird: Der verbrochene alte Franz-Xaver-Stollen wurde auf einige Meter gewältigt und phantasievoll geschmückt. Mit authentischer Restaurierung hat dies nichts zu tun, es wurde aber auch kein Schaden angerichtet, da die Reste völlig unbedeutend waren (44).

3.3. Draßnitz

Das weitläufige Bergbaugebiet des Draßnitztales liegt 5 km nördlich von Dellach im Drautal und ist von dort über einen Güterweg oder den streckenweise noch erhaltenen Erzweg erreichbar.

Bei diesem im 16. Jh. sehr ertragreichen Bergbau wurde hauptsächlich silberhältiges Fahlerz gebaut. In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde dieser Bergbau von einem Graf v. Beorardi betrieben, der Staat übernahm 1764 die Gruben und gewältigte in der Folge mehrere Stollen (45). Diese heute zur Gänze verbrochenen Hauptbaue lagen in unmittelbarer Talnähe, im Bereich der Tonelekammer in ca. 1600 m.

Dort stand auch ein Schmelzofen, dessen Gewölbe 1955 noch teilweise erhalten war (46). 1994 waren die Grundmauern noch erhalten. Nach dem 1994 erfolgten "Umbau" präsentiert sich der Ofen als montanistische Kuriosität: Die Funktion eines solchen Schmelzofens bleibt dem interessierten Besucher weiterhin verborgen, dafür wurde er mit allerlei Schmiedeeisen und Zierat versehen (Abb. 10). Die noch erhaltenen Mauerreste der dem Ofen gegenüberliegenden Aufbereitung sind unbedeutend.

3.4. Grakofel

Weiter östlich, 8 km nördlich von Steinfeld, liegt der Bergbau am Grakofel, der nach Wöllner vielleicht schon im 15. Jh. betrieben wurde. Bis Ende des 16. Jhs. herrschte reger Betrieb, abgebaut wurden Sulfide mit hohem Silbergehalt. Gewältigungsversuche zwischen 1738 und 1748 führten zu keinem positiven Ergebnis (47).

Im Bereich der Hauptbaue lassen sich an den Geländeformen mehrere große Halden auf ca. 1900 m erkennen, die Stollen sind jedoch zur Gänze verbrochen. Einzelne kurze Schrämmstollen am Fuß des Felsmassives des Grakofels sowie in der benachbarten Wollgrube sind noch befahrbar. Die typischen Schrämmspuren, wie sie in Vortriebsrichtung von oben nach unten durch das Führen des Eisens entstehen, sind in einigen dieser Stollen gut zu erkennen. Silberhältigen Bleiglanz findet man in Spuren in Haldenstücken, Schlackenreste mit Blei-



Abim Be Egbah soldlight Schmelzofen in der Draßnitz bei Dellach im Drautal nach seinem Umbau zu einer "Touristengts Lieng" (Aufn.: K. H. Kassl, Juni 1996).

Während am Grakofel hauptsächlich Silber gewonnen wurde, waren die Gruben um Lengholz für ihre reichen Goldvorkommen berühmt. Um 1540 soll es hier zu einem regelrechten Goldrausch gekommen sein (48).

Die günstige Lage, nur 200 Höhenmeter über dem Drautal und die überlieferten reichen Goldfunde bewogen die Gewerkschaft Carinthia im Juli 1892, die Baue um Lengholz genauer zu untersuchen. Man stieß dabei auf gewaltige verbrochene Grubenräume. Die Alten hatten die Lagerstätte so rein abgebaut, daß nur in Ausnahmefällen Stücke des goldführenden Arsenkieses gefunden werden konnten (49).

Der Zenzstollen ist heute noch befahrbar: Die ursprünglich mit Schlägel und Eisen hergestellte Strecke wurde später zum Teil nachgeschossen. 1892 errichtete man im Zenzstollen eine Notunterkunft für die Knappen der Carinthia, die den benachbarten Goldgrübelstollen gewältigten. Die Arbeiten wurden jedoch im April 1893 wieder eingestellt (50).

Auf den Halden findet man faustgroße Derberzbrocken von Magnetkies, der von den Alten aufgrund der geringeren Goldgehalte nicht verwertet wurde. Die Lagerstätte ist bis weit unter die bekannten Stollenniveaus abgebaut. Ob ein auf Talniveau angelegter Zubaustollen die Lagerstätte erreicht hat, ist unwahrscheinlich.

4. Edelmetallbergbaue in den Gailtaler Alpen

Seite 58 res montanarum 27/2002

4.1. Wulzentratten

Im Gailtalkristallin der Gailtaler Alpen zwischen Gailund Gitschtal gingen zwei bedeutende Edelmetallbergbaue um, die Räderzeche und der Bergbau Wulzentratten

Letzterer liegt 2 km westlich von St. Lorenzen im Gitschtal. Der sehr intensiv betriebene und im 16. Jahrhundert sehr ergiebige Bergbau umfaßte 28 Stollen und wurde mit einem Gesenk bis unter die Talsohle betrieben (51). Eine Wiederaufnahme des Betriebes brachte 1745 Goldgehalte von 8,3 g/t und Silbergehalte von 14,9 g/t, bereits 1752 fielen diese Werte auf 1,1 bzw. 3,9 g/t, wahrscheinlich wurden nur mehr Halden überkuttet, kurz darauf wurde der Abbau eingestellt (52). Die rührige Gewerkschaft Carinthia hegte 1919 die Absicht zur Aufnahme von Untersuchungen, zu konkreten Maßnahmen kam es nicht.

Aufgrund der talnahen Lage bis 1100 m sind die Reste stark überwachsen, zwischen 900 und 1000 m erkennt man eine Vielzahl von Halden. An Bauwerken ist noch das ehemalige Knappenhaus aus der Mitte des 18. Jhts. in seinen Grundmauern erhalten geblieben. Das zum Teil unterkellerte Gebäude mißt 9 x 12 m, die Mauerreste sind bis zu 2,5 m hoch. An Aufbereitungsresten ist in der näheren Umgebung nichts zu finden.

5. Abschließende Bemerkung

Aus heutiger Sicht kann davon ausgegangen werden, daß der Edelmetallbergbau in Oberkärnten Geschichte bleiben wird. In den letzten Jahren wurden viele der ehemaligen Bergbaue lagerstättenkundlich eingehend untersucht. Relativ geringe Edelmetallgehalte und die kleinen, absätzigen Lagerstätten machen eine Wiederinbetriebnahme nicht wahrscheinlich, überzogene Tourismusinteressen beinahe jede industrielle Tätigkeit unmöglich.

Was bleibt, sind die vielen, teilweise kaum noch zu erkennenden Bergbaureste, die die unglaubliche Mühseligkeit, mit der Bergbau mit einfachsten Mitteln unter extremen äußeren Bedingungen betrieben wurde, erahnen lassen.

Literaturverzeichnis Oberkärntner Edelmetallbergbaue

- SCHEUCHENSTUEL, C.: Über den vormaligen Bergbau im Möllthale Oberkärntens. Carinthia, 19. Jg. Klagenfurt, 1829. S. 69ff.
- RIEDL, E.: Die Goldbergbaue K\u00e4rntens und ihre Bedeutung f\u00fcr die Jetztzeit. \u00d6sterreichische Zeitschrift f\u00fcr Berg- und H\u00fcttenwesen, Wien 1873.
- (3) STERNER-RAINER, L.: Die alpinen Goldbergbaue und die Goldtiefenfrage. In: Bericht Allgem. Bergmannstag zu Wien 1888. Wien 1889.
- (4) WENGER, M.: Der Verfall des Edelmetallbergbaues in Kärnten gegen Ende des 16. Jh. und seine Ursachen. Carinthia II, 42. Jg. Klagenfurt, 1932. S. 101-123.
- (5) FRIEDEL, H.: Klima- und Gletscherschwankungen und ihre Wirkung auf die alten Tauernbergbaue. In: Canaval-Festschrift. Klagenfurt, 1935. S. 65-74.
- (6) Posepny, F.: Die Goldbergbaue der Hohen Tauern mit besonderer

- Berücksichtigung des Rauriser Goldberges, Wien 1879.
- (7) Die Resultate der Untersuchungen des Bergbauterrains in den Hohen Tauern. Hg.: k. k. Ackerbau-Ministerium, Wien 1895.
- (8) Krainer, K.: Geologie Nationalpark Hohe Tauern. Klagenfurt, 1994 Seite 118
- CANAVAL, R.: Das Goldfeld der Ostalpen und seine Bedeutung für die Gegenwart. In: Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch 68 (1920). S. 67-110.
- (10) HÖFER, H.: Die Edelmetall-Produktion Kärntens, Arch. f. prakt. Geologie 1 (1880). S. 489-518.
- (11) WIESSNER, H.: Geschichte des Kärntner Bergbaues, I. Teil, Geschichte des Kärntner Edelmetallbergbaues; Archiv für vaterländische Geschichte und Topographie, Klagenfurt 1950, S. 264.
- (12) KAHLER, F.: Zur wirtschaftlichen Seite des Wiederbeginnes im Tauerngoldbergbau. In: Canaval-Festschrift. Klagenfurt, 1935. S. 61-65
- (13) WÖLLNER, F.: Nachrichten über den vormaligen Gold- und Silberbergbau in Oberkärnten. Kärntnerische Zeitschrift, II. Band, Klagenfurt 1820, Seite 124.
- (14) WALLNER, P.; PROCHASKA, W.: Der Kiesbergbau Politzberg/ Kreuzeckgruppe; Carinthia II, 173/93. Jg., Klagenfurt 1983, S 93-117
- (15) PAAR, W.: Erze und Lagerstätten. In: Mineral & Erz in den Hohen Tauern, Hg.: Naturhistorisches Museum Wien, 1994. S. 89-102.
- (16) wie (13), Seite 102 ff.
- (17) CANAVAL, R.: Zur Kenntnis der Goldzecher G\u00e4nge. Carinthia II, Klagenfurt, 96. Jg. 1906. S 165-179, 97. Jg. 1907. S. 21-42 und S. 71-91.
- (18) Pfeffer, A.: Bergfahrten in die Goldtauern. Österreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 40 (1892), S. 221-226.
- (19) wie (6), Seite 75.
- (20) ROCHATA, C.: Die alten Bergbaue auf Edelmetall in Oberkärnten. In: Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 28 (1878), S. 213-368.
- (21) wie (13), Seite 120.
- (22) wie (18), Seite 225.
- (23) Blum, T.: Ein Vorschlag zur Beschürfung des Golderzgebietes der Hohen Tauern. In: Canaval-Festschrift. Klagenfurt, 1935. S. 49-61.
- (24) wie (20), Seite 270.
- (25) wie (20), Seite 282.
- (26) PAAR, W.H.; CHEN, T.T.: Zur Erzmineralogie der Goldlagerstätte Waschgang, Oberkärnten. In: Karinthin, Folge 84, Seite 263-265.
- (27) CANAVAL, R.: Die Erzvorkommen im Knappenwalde bei Döllach im Möllthale. Carinthia II, 98. Jg. Klagenfurt, 1908. S. 43-52.
- (28) wie (20), Seite 293-295.
- (29) AWERZGER, A.: Der Bergbau im Bezirk Spittal/ Drau in Vergangenheit und Gegenwart. Wien, 1970.
- (30) BEHREND, F.: Die Goldbergbaue im Katschtal (Liesertal) und Maltatal in Kärnten. Zeitschrift für praktische Geologie. Wien, 1924. S. 5-13.
- (31) FRIEDRICH, O.M.: Die Geologie der Goldlagerstättengruppe Schellgaden. In: Berg- und Hüttenmannisches Jahrbuch 83 (1935), S.1-19.
- (32) ISSER, M.: Das Goldvorkommen in Katschtal in Kärnten. In: Montanistische Rundschau 12 (1920), S. 241-244.
- (33) wie (32), Seite 243.
- (34) Österreichisches Montanhandbuch 1925, Wien 1925. S. 70,71.
- (35) Amtsbericht der Berghauptmannschaft Klagenfurt, Zl.2292/79, Fahrbuch Katschtal.
- (36) TISCHLER, S.; UCIK, F.: Schichtgebundene Sulfidmineralisation (Typus Schellgaden) in der Schieferhülle des östlichen Tauernfensters. Carinthia II, 169/89. Jg. Klagenfurt, 1979. S.371-407.

- (37) FRIEDRICH, O.M.: Die Lagerstätten der Kreuzeckgruppe. Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 1.Bd., Leoben 1963.
- (38) CANAVAL, R.: Die Erzgänge von Dechant und Ladelnig in der Teichl. Carinthia II, 98. Jg., 1908. S. 140-162; 99. Jg., 1909. S. 12-21; 100. Jg., 1910. S. 45ff.
- (39) Betriebsberichte der Gewerkschaft Carinthia in Villach für die Betriebsjahre 1895-1896, 1896-1897, 1897-1898, 1898-1900, 1900-1902.
- (40) Krassnitzer, M.: Die Aufbereitung beim Golderzbergbau Fundkofel. In: Canaval-Festschrift. Klagenfurt, 1935. S. 22-33.
- (41) BIERBRAUER, E.: Die Goldausbeute im Lichte der Aufbereitungstechnik. In: Canaval-Festschrift. Klagenfurt, 1935. S. 36-48.
- (42) wie (11), Seite 267.
- (43) wie (34).
- (44) KASSL, K.H.: Zur Geschichte des Schwefelkiesbergbaues Knappenstube bei Oberdrauburg. In: KLM 2/1996, S. 7-13.
- (45) wie (13), Seite 158-162.

- (46) wie (37), Seite 39.
- (47) wie (20), Seite 338 ff.
- (48) CANAVAL, R.: Zur Kenntnis der Goldvorkommen von Lengholz und Siflitz in Kärnten. Carinthia II. Klagenfurt, 1900. S. 161-176 und S. 210-223.
- (49) Betriebsbericht für das Betriebsjahr 1892-1893 der Gewerkschaft Carinthia in Villach.
- (50) Betriebsbericht für das Betriebsjahr 1893-94 der Gewerkschaft Carinthia in Villach.
- (51) CANAVAL, R.: Die Goldvorkommen von Walzentratten und Räderzeche bei Weißbriach im Gitschtale (Kärnten). In: Berg- u. hüttenm. Jahrbuch 74 (1926). S. 139-152.
- (52) wie (9), Seite 95.

Erkundung von Saumwegen im Raum Eisenerz unter Zuhilfenahme von Flurnamen – eine Möglichkeit, Feldforschung zu betreiben

Horst Weinek, Eisenerz

Die bis heute vorherrschende Meinung, dass die Geschichte Eisenerz mit dem Abbau des Eisenerzes am Steirischen Erzberg beginnt, konnte in den letzten Jahren auf Grund vieler bronzezeitlicher Funde von Montandenkmälern wissenschaftlich widerlegt werden. Wir wissen heute, dass schon vor ca. 3.500 Jahren ein intensiver Kupferbergbau mit nachfolgender Verhüttung in der Region Eisenerz umgegangen ist. Was wir jedoch heute noch nicht wissen, sind die Lebensumstände dieser Menschen. Und so tun sich viele Fragen auf: wie und wo haben die Menschen gelebt, wie und wo haben sie ihre Verstorbenen begraben, wo sind ihre Kult- und Opferplätze, wo sind ihre Handelswege und wie waren diese Wege gesichert? Alle diese Fragen können kaum oder überhaupt nicht durch die übliche Quellenforschung beantwortet werden, da es für die Zeit der Ur- und Frühgeschichte keine Archivalien gibt. Darüber hinaus wurde dieses Thema in der Region Eisenerz bis heute von niemandem bearbeitet, so dass man auch auf keine Literatur zurückgreifen kann.

Wie kann man nun doch auf die eine oder andere Frage eine Antwort finden? Die eine Möglichkeit wäre eine flächendeckende Prospektion oder Begehung von Verdachtsflächen oder man überläßt es dem Zufall, dass man irgendwelche Hinweise erhält, die u.a. durch Bodenbeschaffenheit, Pflanzenwuchs, Oberflächenformen oder Keramikfunden oder auch durch Bautätigkeiten herrühren. Eine zielführende Vorgangsweise, die u.a. zum Auffinden von alten Bergbautätigkeiten und alten Handelswegen erster Generation (Saumwege),Wege und Steige jeglicher Art erfolgreich sein kann, ist die sogenannte Feldforschung. Sie bedient sich verschiedenster Arbeitsschritte, wobei dafür gute Ortskenntnisse Voraussetzung sind:

- 1. Studium von topographischen, geologischen Karten sowie Revierkarten, wenn möglich unterschiedlichsten Alters. Die topographischen Karten geben Auskunft über Flurnamen und die geologischen Karten weisen darauf hin, wo bestimmte Mineralvorkommen existieren. Somit ergeben sich potentielle Flächen, wo man z. B. nach alten Bergbautätigkeiten suchen kann.
- 2. Hinterfragen von Flurnamen in Verbindung mit dem Studium einschlägiger Literatur.
- Gespräche mit Einheimischen, vor allem mit jenen, die in der Jagd-, Forst-, Land- und Almwirtschaft tätig sind oder waren hinsichtlich Flurnamen, die nur mehr mündlich überliefert worden sind und in keiner Karte aufscheinen.
- 4. Gezieltes mehrmaliges Begehen von Flächen und Gebieten, die sich auf Grund von Flurnamen als Hoffnungsareale herausgestellt haben.
- 5. Studium von Urkunden und Katasterplänen.
- 6. Gibt es Verdachtsflächen auf Grund bestimmter Oberflächenkonstellationen, die auf verdeckte Bodendenkmäler hinweisen, so sind geophysikalische Messungen in Form von Geomagnetik, Elektromagnetik und Eigenpotentialmessungen anzuwenden.

Wie aus der Aufzählung hervorgeht, spielen die Flurnamen in der Feldforschung eine wesentliche Rolle. Immer wiederkehrende Flurnamen in bestimmten topographischen und geologischen Konstellationen haben vor allem dann eine grosse Aussagekraft, wenn man bei solchen Flurnamen in anderen Gegenden bereits entsprechende Bestätigung erhalten hat, dass das Angenommene zutrifft. Als Beispiele dafür seien die Flurna-

Seite 60 res montanarum 27/2002

men mit "HALS" als Übergang erwähnt, weiters "RAM –Flurnamen", die auf Erz bzw. Kupfererz hinweisen und "SAU- Flurnamen", die alte Wege anzeigen.

Die alten Flurnamen sagen eindeutig aus, was früher die Menschen zu erwarten gehabt haben. Einerseits war die Sicherheit des Lebensraumes vorrangig, und so entstanden für die Siedlungen und für die Wege die Wach- und Sicherungsflurnamen, andererseits war die Verbundenheit mit und die Abhängigkeit von der Natur so stark ausgeprägt, dass auch dadurch Flurnamen entsprechend benannt wurden. Die Fluren wurden somit nicht nach Menschen, Baumarten, Tieren oder Pflanzen benannt, wie in der Neuzeit, sonder nach lebenswichtigen Gegebenheiten, wie u. a. Fluchtburgen, Wehrtürme, Wege, Strassen, Brücken, Furten, Höfen, Dörfern oder markanten Landschaftspunkten wie Flüsse, Seen, Felsen, Berge, Wälder, Täler, Schluchten und nach heiligen Orten wie Kult- und Opferplätzen. In späteren Zeiten wurden viele Flurnamen durch neu zugewanderte fremdsprachige Völker, Sippen oder Familien sprachlich verändert oder sie wurden von den Vermessern falsch verstanden bzw. wurden sie verdeutscht.

Es sei dem Verfasser als Montanhistoriker an dieser Stelle gestattet, ein paar Gedanken betreffend Feldforschung und Quellenforschung einfließen zu lassen, da sich bei vielen Diskussionen immer wieder herausstellt, dass diesbezüglich zwischen Naturwissenschafter und Historiker im methodischen Ansatz unterschiedliche Auffassung herrscht:

Für die Ur- und Frühgeschichte in den Alpinregionen spielt die Feldforschung eine wesentliche Rolle. Immer wieder werden in diesem Zusammenhang mit Historikern Streitgespräche geführt, weil manche von ihnen nicht anerkennen wollen, dass sich Naturwissenschafter mit der Geschichte auseinandersetzen. Dass die Quellenforschung (Archivarbeit) eine wesentliche wissenschaftliche Vorgangsweise ist, bleibt und ist unumstritten. Nur tritt diese dort in den Hintergrund, wo es eben keine Archivalien gibt. Das trifft einerseits für die Ur- und Frühgeschichte und andererseits für jene Situation zu, wo Archivalien verschwunden oder verbrannt sind. Hier ist dann der Naturwissenschafter/Montanist in Zusammenarbeit mit dem Geisteswissenschafter/ Historiker und Archäologen gefragt. Montangeschichte und Montanarchäologie sind junge interdisziplinäre Wissenschaften, die aus vielen Gründen die Zusammenarbeit von Historikern und Montanisten erforderlich macht. Der Montanist ist u.a. durch seine geognostische Ausbildung prädestiniert, Oberflächenbeschaffenheiten entsprechend zu interpretieren, ob es sich um geogene oder anthropogene Erscheinungsformen handelt. So ergibt sich aus dieser notwendigen Zusammenarbeit, die einerseits gesucht oder andererseits abgelehnt wird, ein Spannungsfeld, das nicht immer zum Wohle der Wissenschaft ist. Nicht unerwähnt soll die Arbeit des Heimatforschers bleiben, der wertvolle Basisarbeit leistet. Er wird von vielen Historikern abgelehnt und nicht anerkannt.

Der Verfasser versucht nun seit einigen Jahren im Raum Eisenerz unter zur Hilfenahme von Flurnamen auf die Spuren der Vergangenheit zu kommen, wobei einschlägige Literatur, soweit existierend, miteinbezogen wird.

Wenn nun dieser Aufsatz das Thema Erkundung von Saumwegen behandelt, so müssen in diesem Zusammenhang auch die Flurnamen Erwähnung finden, die Wegsicherung anzeigen, da diese wiederum auf alte Wege oder Steige hinführen können.

Was die strategischen Punkte zur Beobachtung von Wegen und zur Sicherung dieser betrifft, muss eingangs festgehalten werden, dass es hier zwei verschiedene Beobachtungsebenen gibt. Die eine gewährt eine Beobachtung über grosse Distanzen und befindet sich somit in grossen Höhen, so dass man feststellen konnte, in welche Täler zum Beispiel herannahende Horden/ Feinde oder Unbekannte sich hinbewegen, die andere Ebene befindet sich in geringeren Höhen und warnt die Siedlungen in jenen Tälern, wohin die Unbekannten ziehen. Die Warnsignale in frühen Zeiten waren Rauchzeichen, Feuerzeichen, Spiegelzeichen, Rufzeichen. In diesem Zusammenhang darf der Verfasser an die Indianerliteratur verweisen, die jeder Jugendliche konsumiert hat, die uns sehr anschaulich die verschiedenen Warnzeichen vor Augen führt. Diese Warnsignale finden wir in den Flurnamen direkt oder abgewandelt wieder.

Beginnen wir unsere Flurnamenwanderung mit der Suche nach alten Wegen und Sicherungsplätzen im MÜ-NICHTAL. Dieser Ortsteil liegt in Nordwesten vom Zentrum der Bergstadt Eisenerz, am Ausgang des Erzbachtales in Richtung Hieflau und bildet die Wegverbindung einerseits nach Norden in Richtung Ennstal oder in Richtung Salzatal, Ybbstal sowie Erlauftal und andererseits nach Osten entlang der Seeau nach Wildalpen und Tragöß. In der Literatur (1) wird das keltische Wort "MUN" u.a. als starke Befestigung definiert. Dieser Wortstamm findet sich in vielen Ortsnamen wie u.a. Münzenberg, München (im englischen Munich) und MÜNZBODEN in Eisenerz/Krumpental. Dort ragt ein Geländesporn ins Tal hinein, von dem aus man bis hinein zum Franzosenbichl und hinaus in Richtung Stadtzentrum einsehen kann. Wenn man nun Münichtal strategisch betrachtet und sich überlegt, wo man den Ort Eisenerz von Norden her verteidigen würde, so ist doch die Enge in Münichtal, dort wo sich das Erzbachtal nach Südosten öffnet, die geeignete Stelle. Ein weiteres Beispiel für die strategische Bedeutung von Flurnamen mit dem Wortstamm MUN, MIN soll MINICHBERG sein. Es sei erlaubt dieses Beispiel deshalb anzuführen, da es ein sehr markanter Flurnamen ist, der sehr gut ausdrückt, welcher Sinn dahinter steht. Dieser Berg liegt in Waidhofen/Ybbs und stellt einen markanten Bergvorsprung dar, der zwischen dem Schwarzenbachtal, das in Richtung Weyer führt, und dem RETTENBACHTAL (A) liegt, durch dieses der Zugang zur ehemaligen Burg Konradsheim gewährleistet war.

Eisenerz hat geographisch gesehen mehrere Ausgänge oder Zugänge. Einer führt über den Präbichl oder PRE-TBÜHL (B) nach Südosten, der andere führt entlang des Hanges vom Plöschkogel oder SANBERG(C) über das Teicheneck, Langeteichen nach Süden ins Liesingtal.

Ein weiterer geht über den SCHUSSANGER (D) unter dem SCHUSSKOGEL (D), der heute Halskogel heißt, auf den Radmererhals nach Osten ins Radmertal. Ein weiterer Weg geht über Münichtal nach Norden, wobei es hier wieder mehrere Möglichkeiten gibt. Ein Weg führt vom Ennstal über Hieflau und HALSER (E) in die Jassingau, die anderen Wege, wie über die BRETTERAUMAUER (B) und durch das SAULOCH (F), stellen die Verbindung zwischen Jassingau, Schwabeltal und Landl her. Nicht unerwähnt soll ein Weg bleiben, der vom ehemaligen Hubwirt in der Jassingau hinauf entlang des Weißenbaches in Richtung Wintersattel über den SAUBICHL (F) ins Schwabltal führt.

Ein weiterer Zugang nach Eisenerz über das Münichtal besteht über die Seeau, wobei es hier wieder mehrere Möglichkeiten gibt. Die eine besteht über Hinterwildalpen, Eisenerzerhöhe, Arzerböden, BRETTERANGER (B) und Rohrmauer, wobei dieser Weg irrtümlich Römerweg genannt wird. Er war nachweislich in früheren Zeiten der Transportweg für Eisenerz nach Wildalpen und für Proviant für Innerberg (heute Eisenerz) und ist seit alters her der klassische Pilgerweg nach Mariazell. Die andere Möglichkeit führt über Wildalpen, Siebensee, SCHAFHALSSATTEL (E), Wasserboden oder Filzboden, Fobisalm, SCHUSS (D) und Hinterseeau. Ein weiterer Weg kommt von Tragöß über die Kulmalm, BÄRNSBODENALM (G), Androthalm, Fobisalm, Hinterseeau bzw. über den Neuwaldecksattel und Gsoll nach Eisenerz. Beide letztgenannten Wege stellen eine Verbindung zum Mürztale dar. Betrachtet man die vielen Zugangsmöglichkeiten über Münichtal, so verstärken diese die Wahrscheinlichkeit, dass wir es bei den Flurnamen MÜNICHTAL doch mit einem strategisch sehr wichtigen Ort zu tun haben. Wo nun dieser befestigte Ort nachweislich war, kann heute nur mehr vermutet werden. So könnte man annehmen, dass dieser vielleicht dort gewesen sein müßte, wo heute das Schloß Leopoldstein steht.

- A) Beginnen wir mit dem Flurnamen RETTENBACH (A)/Gemeinde Waidhofen an der Ybbs, ein Flurname, der auch in der Gemeinde Eisenerz vorkommt: Die Wortstämme RAD, RADL, RATTEN, RATZEN, RATSCH, RETTEN, RETZ, RÖTZ (denken wir an den RÖTZGRABEN, wo ein alter Eisenweg nach Tragöß geführt hat), RITTEN, ROT, ROTH, RETTE etc. weisen auf alte Steige, Wege wie Saumwege hin. Diese Wortstämme werden von dem keltischen Wort REDA/REDH bzw. vom indogermanischen REIDHO abgeleitet und bedeutet Wagen, Fahrweg, Fahrstrasse. Das englische Wort ROAD wird mit Strasse, Weg übersetzt und läßt die Verwandtschaft zu den Wortstämmen erkennen (2).
 - RETTENBACH in Eisenerz (findet bereits im Jahre 1480 Erwähnung): hier scheint der Ramsaubach gemeint zu sein und sagt aus, dass es einen Weg entlang des Baches gibt (3).
 - ROTTÖRL: Ein alter Übergang ausgehend vom Präbichl hinüber in die Krumpen. Gegenüber vom ROTTÖRL befindet sich der sogenannte KITZ-

- STEIN (in der Wanderkarte als Hüttstein bezeichnet), wo sich auch der ehemalige Quecksilberbergbau befindet. Dieser KITZSTEIN zeigt wiederum einen Beobachtungspunkt an, von wo der Steig/Weg bewacht bzw. beobachtet wurde und von dem Signale weitergegeben worden sein könnten.
- B) Als nächster Flurname soll PRETBÜHL (B), heute Präbichl betrachtet werden. Die Flurnamen mit dem Wortstamm BRETT/ PRET sollen aus dem Slawischen PREDEL kommen (4) und bedeuten Wasserscheide, Bergübergang oder steiler Abfall. Eine Instruktion von Kaiser Maximilian I. an den Waldmeister Sigmund Pawmgarttner (Baumgartner) im Innern- und Vordernberg des Eisenerz bei Leoben vom 3. Februar 1499 erwähnt den PRETBÜHL (5). Weitere Flurnamen mit diesem Wortstamm sind:
 - BRETTERANGER: liegt zwischen den Arzerböden und der Rohrmauer und ist ein Teilstück des alten Saumpfades und des Walfahrtsweges nach Mariazell zwischen Eisenerz und Wildalpen. Dieser alte Weg wird von folgenden strategischen Orte begleitet:
 - RAUCHECK: dessen Interpretation ist eindeutig, liegt südwestlich von der Rohrmauer und gegenüber vom KITZSTEIN. Die Silbe ECK kommt sehr häufig vor und hat mit einer Ecke nichts zu tun. Es könnte aus dem Englischen HIGH bzw. Irischen HAIGH kommen, was hoch bedeutet, wobei die Wurzel wahrscheinlich im Keltischen zu suchen ist.
 - KITZSTEIN: liegt südöstlich von der Rohrmauer. Diese Kitzflurnamen kommen relativ oft vor und werden immer wieder mit dem Gamskitz in Zusammenhang gebracht, was aller Wahrscheinlichkeit nicht stimmen kann, wenn man den Flurnamen KÜTZEBEN (6) betrachtet (wird bereits im Jahre 1450 erwähnt). Heute ist die Kützeben unter dem Flurnamen VOGLBICHL bekannt und liegt hinter der Oswaldikirche am Fuße des Erzberges. Beide Flurnamen sagen das gleiche aus. KITZ, KÜTZ kann aus dem mittelhochdeutschen KIESEN kommen, was sehen, merken, aufpassen bedeuten kann (7) oder vom Slawischen KRA-DA, mit der Bedeutung Scheiterhaufen, Feuerzeichen (8). Der VOGLBICHL- Flurname könnte vom Keltischen VAC/VACCO herrühren, was so viel wie Fackel, Feuerzeichen heißt. Der VOGL-BICHL oder KÜTZEBEN zeichnet sich dadurch aus, dass er einen Geländevorsprung darstellt, von dem man sowohl in Richtung Gsoll als auch in das Krumpental einsehen kann; somit stellte der Vogelbichl einen strategischen Ort dar. Gegenüber von der Eisenerzerhöhe liegt der KREUZBÜ-HEL, von wo aus man einerseits den Weg, der von Wildalpen heraufkommt, einsehen kann und andererseits den Blickkontakt zum Brennkogel hat, der sich gegenüber befindet. Der Wortstamm KREUZ könnte ebenfalls aus dem Slawischen KRADA kommen.
 - SPIELKOGEL: Dieser liegt nordöstlich von der

Seite 62 res montanarum 27/2002

Kaltenmauer und kann sicherlich nicht mit dem Begriff Spiel in Zusammenhang gebracht werden. Hier liegt ein markanter Aussichtsort vor, von wo man den alten Saumweg/Wallfahrtsweg einsehen kann. Von dort aus hat man auch mit dem gegenüberliegenden KITZSTEIN und südlich davon liegenden RAUCHECK guten Blickkontakt. Die SPIEL – Flurnamen können vom Lateinischen SPECIO/SPICIT kommen, was spähen, sehen, schauen heißt (9).

 BRENNKOGEL: liegt südlich der Rolleralm und südwestlich von den Arzerböden. Hier haben wir es wahrscheinlich ebenfalls mit einem Signalplatz zu tun, der mit einem Wachtposten besetzt gewesen sein könnte.

Im Zusammenhang mit BRETT- Flurnamen sollen nachstehend weitere angeführt werden:

- BRETTSTEIN: In der Jassingau führt der Graben Dürre Fölz in Richtung Süden und stellt die Verbindung über den Grasselsattel und Weißenbach mit der Ortschaft Radmer her. Der Weg/Steig führt beim BRETTSTEIN vorbei; südlich von dem liegt der strategischen Ort namens TONKOGEL, von wo man einerseits den Weg durch die Dürre Fölz und andererseits auch jenen Weg einsehen kann, der von der Eisenerzer Ramsau über das BÄRNLOCH, der Kaiserkuchl und hinaus durch die Kalte Fölz führt. Der Flurname TONKOGEL hat sicherlich nichts mit dem Gestein Ton zu tun, sondern es ist eher anzunehmen, dass es sich hier auch um einen Signalplatz handelt, gleich wie der DÜRRNKOGEL, der nördlich vom TONKOGEL liegt. Wortstämme wie THYRN, THIERN, DÜRN, DÜRREN, DIRN; DIEN, DIE-NER und DORN haben, werden vom Keltischen DURUM abgeleitet und können Befestigung, Turm bedeuten (10).
- BRETTERAUMAUER: Unter dieser Mauer führt ein Steig, der vom Neustückl/Jassingau aus über Schloßwilzing ins Schwabeltal führt. Dieser Steig wurde auf Grund seines Flurnamens gefunden, in der Wanderkarte ist er nicht eingezeichnet.
- C) Als weiterer Flurname soll der SANBERG (Josef. Landesaufnahme der Steiermark, digitalisiert v. Amt d. Steierm. Landesregierung, Landesbaudirektion, Referat f. Informations- und Kommunikationstechnik; Graz, Stempfergasse 7), der heute Plöschkogel heißt, diskutiert werden. Am östlichen Hang des Plöschkogels führt der alte Saumweg über das Teicheneck in die Langeteichen hinunter und nach Kalwang bzw. ins Liesingtal hinaus (11). Der SAN-, SAND- Wortstamm soll aus dem Keltischen SENTO bzw. Althochdeutschen SINZ kommen und bedeutet Pfad, Weg (12). So ist zum Beispiel der Sandler jener, der sich auf den Weg macht, der Sandhofer jener, der seinen Hof am Weg hat oder der Sandwirt, z.B. in Donawitz an der Eisenbundesstraße, der Wirt am Weg. Gerade in der Gegend um Eisenerz finden wir viele Flurnamen mit dem Wortstamm SAND, wie nachfolgende Beispiele zeigen:

AUF DER SANDEN: Dies ist ein Wegstück auf der

Fobis zwischen dem SCHUSS und der Fobisalm eines Weges, der wie bereits eingangs angeführt, einerseits nach Wildalpen und andererseits nach Tragöß führt. Diese Wege sind ebenfalls durch strategische Orte ausgezeichnet.

- BRENNKOGEL: liegt am Weg zur Androthalm und gestattet Einsicht auf den Wasserboden oder Filzboden.
- SPITZKOGEL: dieser liegt zwischen dem Kleinen Ebenstein und dem Androthkogel, wo ein Steig existiert, der von der Sonnschienalm zum Schafhalssattel führt.
- SANDRIEDEL: Dies ist ein Saumwegstück der ersten Generation in Gams bei Hieflau, der in Richtung Palfau führt. Auf Grund dieses Flurnamens wurde dieses Wegstück mit der Metallsonde begangen und es konnten Eisengraupen und Hufeisen gefunden werden, die beim Eisensäumen verloren gegangen sind.
- SANDRIEDEL: Dieser befindet sich zwischen dem Lahngraben und dem Finstergraben im Gemeindegebiet Radmer. Dort führt der Verbindungsweg zwischen Radmer und Eisenerz hinauf auf den Radmerhals
- SANDBODENMAUER/ SANDBODEN: Dort führt ein Weg über die Sonnschien zum Hochöhler, Schaufelboden, Stadurz, Thurm und Antenkar, hinunter zum Antenkargraben und hinaus in das Salzatal (13).
- SANDGRABEN: Diesen Flurnamen gibt es im Gemeindegebiet Hollenstein. Durch diesen Graben führte einst ein alter Eisenweg, der von Eisenerz über Lassing bei Göstling nach Hollenstein ging.
- D) Bei der vorangegangenen Diskussion über Münichtal wurde der Flurname SCHUSSANGER (D) angeführt. Dieser stellt den letzten Almboden in der Eisenerzer Ramsau dar. Von dort führt ein steil ansteigender Weg hinauf in Richtung Radmerhals (Revierkarte der Waldgenossenschaft Eisenerz aus dem Jahr 1876) und ist wahrscheinlich der Verbindungsweg erster Generation ins Radmertal. Einen weiteren SCHUSS gibt es in der Hinterseeau (wird bereits im Jahre 1459 erwähnt), wo der Weg steil ansteigend auf die Fobis hinauf führt (14). Die SCHUSS Flurnamen zeigen somit einen steil ansteigenden Weg an.
- E) Die HALS-Flurnamen kommen in der Region Eisenerz dreimal vor. Einmal der Übergang HALSER (E) von der Jassingau nach Hieflau, dann der Radmerhals als Übergang von Eisenerz in die Radmer und dann der SCHAFHALSSATTEL, ein Übergang vom Wasserboden nach Wildalpen. Die HALS- Flurnamen findet man immer im Zusammenhang mit Steige/Wege, die über einen Übergang führen.
- F) <u>SAULOCH</u> (F): Durch das SAULOCH, eine Schlucht im Neustückl/Jassingau, führt ein Steig über die Schloßwilzing ins Schwabeltal. Es gibt sehr viele Flurnamen mit dem Wortstamm SAU. All die-

se Flurnamen zeigen Wege (Saumwege) und Steige an. Es wäre sehr verführerisch, den Wortstamm SAU mit dem Wort SAUM in Verbindung zu bringen, was aller Wahrscheinlichkeit nicht zutreffend ist. Bis heute konnte keine Literatur gefunden werden, die plausibel auf den Ursprung dieses Wortstammes eingegangen ist. So finden wir in und um Eisenerz folgende SAUFLURNAMEN:

- SAUSATTEL: Dieser bildet einen Übergang vom Radmertal in den Talschluß der Langenteichen, wo der Eisensaumweg von Eisenerz über das Teicheneck herüber kommt.
- SAURÜSSEL: Gegenüber vom Schloß Leopoldstein, dort wo die Engstelle des Erzbachtales beginnt, ist der SAURÜSSEL, wo ehemals der sogenannte Saurüsselhammer, der bereits im 14.Jh. erwähnt wird, stand. Diese SAURÜSSELFLURNAMEN kommen in ganz Österreich sehr oft vor und sind immer mit alten Wege in Verbindung zu bringen.
- SAUGRABEN: Dieser stellt eine Verbindung zwischen Gams bei Hieflau und Hinterwildalpen über den Torsattel dar.
- SAUBICHL: Dieser ist ein Teilstückes eines Weges, der vom HUEBWIRT in Jassingau heraufführt und in Richtung Schwabeltal weitergeht. Der Name HUEBWIRT sagt aus, dass man dort Waren umgeschlagen hat. WICHNER schreibt (15), dass es bislang gebräuchlich gewesen ist, dass die Eisenerzer das Eisen nur bis zur ALTHUEB (Hubwirt in der Jassingau) geführt haben (im 14.Jh), die weitere Verfrachtung bis Reifling sei Sache der Landler gewesen. Später wurde das Eisen bis zur Hub beim Hieflauer Rechen transportiert. Es sei an dieser Stelle vermerkt, dass viele solche HUEB oder LAD-STÄTTEN als Warenumschlagplatz gegeben haben muss, wo umgespannt und Waren umgeladen wurde (16). Eine solche HUEB wird u.a. auch in Gams bei Hieflau am Ende des SANDRIEDELS vermutet: dort befindet sich nämlich die THALLERHUBE.

Dass die Saumwege über das Gebirge in Richtung Schwabeltal nach Norden geführt haben, zeigt ein Bericht aus dem Jahr 1572 (Abschrift wurde dem Verfasser freundlicher Weise von Herrn Hermann Nitterl aus Hieflau zur Verfügung gestellt (17), der folgendes besagt:"Da das Wasser noch zu hoch, Wege und Stege noch nicht gemacht sind, muss man mehrerteils über die Gebirge, schmallen Päßen, steinigen zum Teil gefährlichen Steig und Weg hin und zurück gehen, da man zur Zeit mit Reiten nicht durchkommen kann. Jedoch wird täglich gearbeitet, daß gemeldete Wege und Brücken hinein in die Hieflau und auch durch die Mendling, wieder hergestellt werden. Da es nicht jedermanns zuzumuten ist, gemelte enge schmalle Steiglein durchs Gebirge und Steinfelsen durchzusteigen, so wird all dies Besehen und Beratschlagt." Allein dieser Bericht zeigt eindeutig, dass man neben den herkömmlich bekannten Transportwegen (2. Weggeneration) auch die alten Saumwege (1. Weggeneration) über das Gebirge su-

- chen muss. Bei diesem Bericht kann es sich sicherlich nur um einen Weg von Jassingau über das Gebirge nach Schwabeltal gehandelt haben.
- G) <u>BÄRNSBODEN (G)</u>: Der Bärnsboden ist eine Alm, die zwischen der Kulmalm und der Androthalm liegt. Es führt dort der Weg in Richtung Tragöß, Wildalpen und Eisenerz vorbei. Der Wortstamm BERN könnte vom keltischen Wort BERN-IA abgeleitet werden und bedeutet Weg (18). Viele Bär-Flurnamen gibt es in der Region Eisenerz, einer von diesen ist sehr markant. Es ist das BÄRNLOCH am Weg auf den Kaiserschild, der von der Ramsau weggeht. Jene, die diesen Steig schon gegangen sind, wissen, dass hier das Tier Bär nicht gemeint sein kann, da es sich hier nicht um eine Höhle handelt, wo man eventuell ein Gerippe von einem Bär gefunden hat, sondern hier liegt nur ein Durchgang vor und sagt an, dass der Weg/Steig durch ein Loch führt.
- H) TANN/DÜRR-Flurnamen: Der DÜRRNKOGEL zwischen Hieflau und Jassingau gestattet eine Aussicht bis zum Präbichl. Der Wortstamm DÜRR THYRN, THIERN, DÜRN, DÜRREN, DIRN, DIEN, DIENER, und DORN kann vom Keltischen DURUM kommen und bedeutet Turm und Befestigung (19). Vom DÜRRNKOGEL aus könnten von weither Signale verschiedenster Art empfangen und weitergegeben worden sein. Die Flurnamen mit den Wortstamm TANN sagen das gleiche aus und kommen aus dem Keltischen DUNUM, was Festung und Wall u.a. heißen kann. Die TANN -Flurnamen kommen sehr häufig vor wie z.B. der TANNRIEDEL/ Gem. Radmer, der sich westlich vom Plöschkogel bzw. südlich von der LOOSKOGELHÜTTE befindet. Sowohl der DÜRRNKOGEL als auch der TANNRIEDEL zeigen an, dass ein wichtiger Weg in der Nähe sein muss.
- J) LOOS-Flurnamen: Hier sei der LOOSKOGEL in der Radmer, östlich des Finstergrabens und der LOOS-KOGEL in Eisenerz angeführt. Beide Flurnamen könnten mit dem Wort "Losen" ist gleich Horchen zu tun haben. Von Radmer kommend führt ein Weg unterhalb des Looskogels sowie am Westhang des Plöschkogels in Richtung "Blauer Herrgott", der sich am Übergang Richtung Teichenegg befindet.

Zum Schluss der Ausführungen soll noch der DIEBS-WEG Erwähnung finden, der vom Seeausfluss des Leopoldsteinersees hinauf in Richtung Schloßwilzing führt. Hier kann man annehmen, dass dieser ein alter Schmuggel- oder Schwärzerweg war. Schwärzen - Waren schmuggeln - war in der Vergangenheit sehr häufig. Vor allem arbeitslose Bergleute, Holzknechte etc. konnten nur so das Überleben ihrer Familien sichern, indem sie im Auftrag anderer Waren über Schleichwege trugen, um so den Mautstellen auszuweichen.

Mit diesem Aufsatz sollen Interessierte anderer Regionen angeregt werden, Feldforschung im Allgemeinen und im Besonderen zu betreiben. Die Alpenregionen sind voll von Geheimnissen, deren Aufdeckung sich lohnt, da man damit einen grossen Beitrag zur Geschich-

Seite 64 res montanarum 27/2002

te leistet kann. Voraussetzung einer erfolgreichen Feldforschung ist es, dass all das Entdeckte dokumentiert wird und keine eigenständige Grabungen vorgenommen werden; hier ist eindeutig der Archäologe zuständig.

Ouellennachweis:

- HABEL, Joachim; Von der Megalithkultur über die Kelten zu König Artus; Seite 29; Hornburg 1978,
- (2) RESCH RAUTER, Inge; Unser keltisches Erbe; Flurnamen, Sagen, Märchen und Brauchtum als Brücken in die Vergangenheit; 2. Auflage; S. 479; Wien 1994,
- STEPAN, Eduard; Der Steir. Erzberg und seine Umgebung; Band 1; S.125 und S.160; Wien 1924,
- (4) wie 2) S.479,
- (5) HAFNER, Franz; Steiermarks Wald in Geschichte und Gegenwart Eine forstliche Monographie; S. 36; Wien 1979,
- (6) wie 3) S. 127,
- (7) wie 2) S. 476,
- (8) wie 2) S. 476,
- (9) wie 2) S. 481,

- (10) wie 2) S. 475,
- (11) WEINEK, Horst; Der Saumweg von Eisenerz nach Kalwang über das Teicheneck; in: res montanarum; Leoben 25/2000; S.28,
- (12) wie 2), S. 481,
- (13) FREYTAG, Gustav; Die Niederösterr.-Steirischen Grenzgebirge vom Schneeberg zum Hochschwab in 3 Blättern; Blatt 1; Der Hochschwab von Weichselboden bis Eisenerz und das Hochkar; Maßstab 1:50.000: 1901
- (14) wie 3) S. 156
- (15) WICHNER, P. Jakob; Geschichte des Benediktiner-Stiftes Admont von der Zeit des Abtes Engelbert bis zum Tode des Abtes Andreas v. Stettheim; Graz 1878; S. 72,
- (16) KASER, Kurt; Eisenverarbeitung und Eisenhandel. Die staatlichen und wirtschaftlichen Grundlagen des innerösterreichischen Eisenwesens; in: Beiträge zur Geschichte des österreichischen Eisenwesens; Wien/Berlin/Düsseldorf 1932,
- (17) OBA Leoben, Schub. 91; Heft 71; 19. July 1572, Steierm. Landesarchiv.
- (18) wie 2) S. 473,
- (19) wie 2) S. 475,

Zur älteren Geschichte des 1895/97 erbauten Hochofenwerkes in Servola bei Triest

Hans Jörg Köstler, Fohnsdorf

Das am 21. Jänner 1891 ausgegebene "Reichsgesetzblatt für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder", d. h. für die österreichische (cisleithanische) Reichshälfte der Österreichisch-ungarischen Monarchie, verlautbarte u. a. das "Gesetz vom 8. Jänner 1891, betreffend die zeitliche Steuer- und Gebührenbefreiung für im Gebiete von Triest neu zu errichtende Industrie-Unternehmungen" (1). Artikel I dieses Gesetzes legte fest, jene Unternehmen, die zwischen 1. Juli 1891 und 31. Dezember 1895 in Triest errichtet und in Betrieb genommen werden, von gewissen Steuern und Gebühren zu befreien, " ... falls die bezeichneten Unternehmungen auf die Anfertigung von Artikeln gerichtet sind, welche (in der österreichischen Reichshälfte) entweder noch gar nicht oder in einem den bestehenden wirtschaftlichen Verhältnissen nicht entsprechenden Umfange angefertigt werden, und falls zugleich die Errichtung jener Unternehmungen überhaupt als im volkswirtschaftlichen Interesse gelegen erkannt wird". Laut Artikel II galt die Befreiung für höchstens zwölf Jahre und betraf a) Stempel und Gebühren für Verträge bei Gründung industrieller Gesellschaften, b) die Einkommensteuer und c) die Gebäudesteuer "für die dem Industriebetriebe unmittelbar gewidmeten Lokalitäten".

Diese Begünstigungen veranlassten die Krainische Industrie-Gesellschaft (KIG), die dringend ein leistungsfähiges Hochofenwerk brauchte, um 1894 zum Beschluss, in Servola (Katastralgemeinde Muggia im Gebiet Triest) ein Eisenschmelzwerk mit zunächst einem Hochofen zu erbauen. Die neue Hütte sollte direkt an der Küste (Golf von Triest) liegen und fast ausschließlich importierte

Rohstoffe (Eisenerz, Manganerz und Koks bzw. später zu verkokende Steinkohle) verarbeiten (2).

Offenbar in Berücksichtigung der Tatsache, dass die Inbetriebnahme des Hochofenwerkes Servola frühestens 1897/98 erfolgen wird, erging das "Gesetz vom 10. August 1895, betreffend die zeitliche Steuer- und Gebührenbefreiung für die im Gebiete von Triest und der Catastralgemeinde Muggia neu zu errichtenden Industrieunternehmungen" (3). Im wesentlichen ermöglichte dieses Gesetz eine Steuer- und Gebührenbefreiung auch für "... solche Industrieunternehmungen, welche zwischen dem 1. Jänner 1896 und dem 31. December 1900 in der Stadt Triest, in dem Gebiete derselben oder in der Catastralgemeinde Muggia neu errichtet oder in Betrieb gesetzt werden".

Das geplante Hochofenwerk außerhalb traditioneller Standortbereiche rief verständlicherweise Einsprüche und sogar Proteste hervor. Vor allem steirische und kärntnerische Montanisten, die sowohl um ihren Arbeitsplatz als auch um die alpenländische Roheisenerzeugung im allgemeinen bangten, meldeten Bedenken an, wobei sie die "Vereins-Mittheilungen", eine Beilage zur Österreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen (Wien), als Sprachrohr benützten. Damit legten sie sich aber mit dem Verwaltungsrat der KIG an, in welchem der steirische Gewerke Hugo (von) Noot als einflussreiche Persönlichkeit saß.

Die auch im Roheisensektor tätige Österreichisch-Alpine Montangesellschaft (ÖAMG) verwirklichte seit Anfang der Neunzigerjahre ihr Reorganisations- bzw.

Ausbauprogramm, das u. a. zwei große Hochofenwerke - Donawitz und Eisenerz in der Steiermark - vorsah, und trotzdem schätzte der sich gut entwickelnde Konzern die KIG-Hütte Servola zumindest offiziell nicht als gefährlichen oder zumindest beachtenswerten Mitbewerber ein. Überraschenderweise schwieg die ÖAMG aber zur "Frage Servola", womit sie viel Unmut - allerdings meist "unter der Oberfläche" und "hinter vorgehaltener Hand" - erregte.

Im folgenden werden nun nach kurzer Darstellung der KIG mehrere Stellungnahmen zum erhofften bzw. befürchteten Bau des Hochofens in Servola erörtert sowie dessen Betrieb und Produktion beschrieben.

Die Krainische Industrie-Gesellschaft

Zwischen 1868 und 1870 entstanden im Montanbereich einige Kapitalgesellschaften mit Werksstandorten in den heutigen österreichischen Bundesländern Steiermark, Kärnten, Ober- und Niederösterreich, Salzburg und Tirol: k. k. priv. AG der Innerberger Hauptgewerkschaft, Vordernberg-Köflacher Montanindustrie-Gesellschaft, Steierische Eisenindustrie-Gesellschaft, St. Egydy Kindberger Eisen- und Stahlindustrie-Gesellschaft, k. k. priv. Neuberg-Mariazeller Gewerkschaft, Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft, Ternitzer Walzwerk- und Bessemer-Stahlfabrikations-Actien-Gesellschaft und k. k. priv. Salzburg-Tiroler Montanwerks-Gesellschaft. Als Hauptziel dieser Firmen, die sowohl Staats- als auch Privatbetriebe übernommen hatten, galten - selbstverständlich neben Profit - Modernisierungen und Neubauten im teils veralteten Berg- und Hüttenwesen der österreichischen Alpenländer. Auch im südlichen Nachbarland der späteren Republik Österreich kam es 1869 zur Gründung eines mehrere Bergbaue und Eisenwerke im heutigen Slowenien umfassenden Unternehmens mit gleichem Ziel, nämlich der Krainischen Industrie-Gesellschaft mit Sitz in Laibach, der Hauptstadt des seit 1991 selbständigen Staates Slowenien. Zur KIG, deren Aktienkapital sich auf fl 600.000 belief (4) und als deren erster Direktor Carl Luckmann (Administrativer Direktor, Mitglied des Verwaltungsrates und Generalbevollmächtigter) wirkte, gehörten folgende Betriebe im Savetal und in der Wochein (5):

- Werksgruppe Aßling/Sava (Jesenice) Moistrana: Spat- und Brauneisenstein-Bergbau in Aßling mit Erzröstöfen, Hochofen und Kupolöfen; Raffinierwerk in Sava mit Puddel- und Schweißöfen sowie mit Frischfeuern und Hämmern; Hammerwerke in Moistrana und in Globoko.
- 2) Werksgruppe Feistritz in der Wochein (Bohinjski Bistrici) - Althammer: Toneisenstein- und Bohnerzbergbau in Feistritz mit Erzröstöfen, Hochofen und Kupolöfen; Frischhütte, Hammer- und Walzwerk in Feistritz; Frischhütten samt Hammerwerken in Pozableno und in Althammer.
- Werksgruppe Jauerburg (Javornik) Rothwein: Bergbaue auf Spateisenstein und Manganerz in Jauerburg mit Erzröstöfen und Hochofen in bzw. bei Jauerburg; Frischhütte samt Hammerwerk in Jauer-

burg; Puddel- und Schweißofen sowie mehrere Hammerwerke in Rothwein.

Bald nach ihrer Gründung nahm die KIG in der Hütte Jauerburg (Abb. 1) die Erschmelzung von Ferromangan und von Roheisen mit hohem Mangangehalt (Spiegeleisen) auf; beide Produkte sicherten dem Unternehmen eine solide wirtschaftliche Basis, zu der auch andere, seinerzeit für ein Eisenhüttenwerk übliche Stahlerzeugnisse und Gusswaren beitrugen. Die "Krainische" vermochte trotzdem erst in den frühen Neunzigerjahren das Mittelmaß zu überschreiten, als man Hugo (von) Noot zum Obmann (Präsidenten) des Verwaltungsrates gewählt hatte. "Noot (nahm) wesentlichen Anteil an der Erweiterung der Werksanlagen und dem Aufschwung dieses Unternehmens (KIG), unter seiner Führung errichtete die Gesellschaft - außer ihren großen Raffinierund Stahlwerken (Aßling/Sava) in Krain - in Servola bei Triest ... eine durchaus neuzeitlich gestaltete Hochofenanlage" (6). Darüber hinaus war es Noot gelungen, Julius

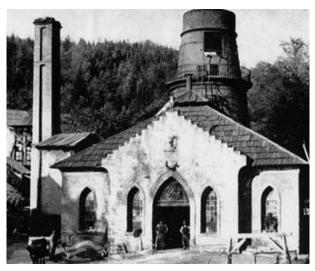


Abb. 1: Hochofen der KIG in Jauerburg (Javornik, Slowenien); ab 1872 meistens auf Ferromangan betrieben, nach längerem Stillstand 1900 zwecks Erschmelzung von Ferromangan wieder angeblasen und 1907 endgültig ausgeblasen. Undatierte Aufnahme (1900?) aus: 85 Years aof Steelworks Železarna Jesenice, Yugoslavia, 1869-1954. Published by the Ironworks Železarna Jesenice (Aßling), o. J. (1954). Freiherrn v. Born, den Präsidenten der Berliner Handelsgesellschaft und der Österreichischen Localbahn-Gesellschaft, für Servola zu gewinnen.

Hugo Noot, geboren 1842 in Löhnen bei Wesel (Niederrhein), war 1863 nach Wien gekommen und knüpfte bald darauf enge Verbindungen mit dem in Steyr (Oberösterreich) tätigen Waffenfabrikanten Josef Werndl. Nach einem Auslandsaufenthalt zwecks Waffenverkäufen schloss sich Noot mit seinem ebenfalls aus Deutschland stammenden Freund Friedrich Vogel zusammen, indem beide die sodann in Wartberg und in Mitterdorf im steirischen Mürztal produzierende Firma Vogel & Noot gründeten, die Werkzeuge aller Art und landwirtschaftliche Geräte herstellte. In Werndls Auftrag modernisierte der im Waffengeschäft bewanderte Gewerke Noot die Steyrer Waffenfabrik nach amerikanischem Vorbild, und " ... während des russisch-türkischen

Seite 66 res montanarum 27/2002

Krieges 1877 gelang es ihm, das gesamte, gegen die Türkei kämpfende russische Feldheer in kürzester Zeit mit Pionierwerkzeugen - zum Großteil aus Wartberg und Mitterdorf - auszurüsten". An der Spitze der KIG, die im Ersten Weltkrieg in Krain auch eine Elektrodenfabrik gebaut hatte, verblieb v. Noot bis 1918; zuvor hatte er der Firma Vogel & Noot den Alleinverkauf aller Erzeugnisse der KIG gesichert.

Noot - im Jahre 1900 geadelt - wirkte auch als Aufsichtsratspräsident der Gebr. Böhler & Co AG (Wien und Berlin) sowie als Präsident des Vereines der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Österreich und der Elektrizitätsgesellschaft (später AEG). Außerdem erwarb er sich als Mitbegründer des Technischen Museums Wien Verdienste um die Technikgeschichte. 1923 starb Hugo von Noot in Wartberg i. M.

Die unter Noots Präsidentschaft eingeleitete Umstrukturierung der KIG, die 1895 mit dem Verkauf nahezu aller Wälder an den österreichischen Staat (k. k. Ackerbauministerium) begonnen hatte, bewirkte nicht nur den Mitte 1894 (?) erstmals erwogenen Neubau des Hochofenwerkes Servola auf Koksbasis, sondern auch einen durchgreifenden Ausbau der Hüttenanlagen in Aßling/Sava. Infolgedessen kam es zur Konzentrierung auf nur drei Hüttenstandorte, wie das Österreichische Montan-Handbuch für 1910 angibt (7):

- a) Hütte (Raffinierwerk) in Sava bei Aßling: Siemens-Martin-Stahlwerk mit vier Öfen, Grob- und Feinwalzstrecken, Drahtwalzwerk, Drahtzieherei, Stiftenfabrik, Kaltwalzwerk, Verzinkerei und Verzinnerei sowie Gießerei; 20 Meister, 12 Aufseher und 1.450 Arbeiter. Stilllegung des Hochofens im Jahre 1897; Anblasen je eines neuen Hochofens 1937 und 1940 (8).
- b) Hütte (Walzwerk) in Jauerburg: Grob- und Feinblechwalzwerk sowie Stabstahl-Walzstrecke; 5 Meister, 5 Aufseher und 402 Arbeiter. Stilllegung des Hochofens 1907 (8).
- c) Hochofenwerk in Servola: Kokerei und zwei Kokshochöfen (angeblasen 1897 und 1907); 7 Meister, 15 Aufseher und 565 Arbeiter.

1912 erfuhr Servola durch Inbetriebnahme zweier Siemens-Martin-Öfen und mehrerer Walzstrecken eine wichtige Erweiterung seiner Produktpalette; 1913 wurde der dritte Hochofen angeblasen. Kriegsbedingt musste man aber schon 1914 die beiden älteren Hochöfen sowie 1915 den dritten Hochofen, das Stahlwerk und die Walzwerke für längere Zeit stilllegen.

Die Zerschlagung Österreich-Ungarns und die Gründung des (jugoslawischen) SHS-Staates brachten für die Hütte Servola zunächst unklare Eigentumsverhältnisse. 1923 entstand die Società Alti Forni e Acciaierie della Venezia Giulia, die 1925 das Eisenwerk Servola vorerst übernahm; 1931 folgte die Gesellschaft ILVA - Alti Forni e Acciaierie d'Italia di Genova (Sitz in Genua). Durch Fusion von ILVA und CORNIGLIANO bildete man 1961 die Firma ITALSIDER, die im selben Jahre Eigentümerin der aus Hochofen-, Stahl- und Walzwerk

bestehenden Hütte Servola wurde; ITALSIDER schloss schon 1962 das Stahl- und das Walzwerk, modernisierte jedoch beide noch blasenden Hochöfen. Als nächste Eigentümer traten 1981 NUOVA ITALSIDER, 1982 der große italienische Eisenhüttenkonzern TERNI und 1987 TERNI Acciai Speciali Attività Industriali Triestine (AIT) sowie als Mehrheitseigentümer 1989 PITTINI Alti Forni e Acciaierie auf. Seit 1995 gehört das Werk Servola zur Gruppe LUCCHINI e diviene Servola s. p. a. (9).

Die seit 1918/19 bzw. 1925 auf jugoslawisches Staatsgebiet beschränkte KIG hatte 1906 das Drahtwerk in Feistritz im Rosental (Kärnten) aus Freiherr v. Helldorff'schem Besitz erworben (Eisenwerke Ferdinand Graf Egger; Eigentümer: Ferdinand Freiherr v. Helldorff) und auch nach Festlegung der österreichisch-jugoslawischen (slowenischen) Grenze - Kärntner Volksabstimmung am 10. Oktober 1920! - weitergeführt. Trotz größerer Investitionen geriet die Feistritzer Drahtfabrik infolge der Weltwirtschaftskrise in Schwierigkeiten und musste 1933 geschlossen werden (10). Unter Auflösung der KIG gelangten deren slowenische Werke nach dem Zweiten Weltkrieg an das Unternehmen Železarne Jesenice (im Konzern der Slovenske Železarne); das Aßlinger Werk firmiert seit einigen Jahren als Slovenske Železarne ACRONI Jesenice.

Stellungnahmen zum Bau der Hütte Servola

Gründung und Betrieb eines modernen Hochofenwerkes an der oberen Adria durch eine Gesellschaft, die bisher mit teils veralteten Anlagen produziert hatte, ließen offizielle/offiziöse Äußerungen des größten innerösterreichischen Bergbau- und Eisenhüttenkonzerns erwarten, nämlich der 1881 gegründeten ÖAMG. Aber weder in den jährlichen ÖAMG-Geschäfts- und Betriebsberichten noch in der Tagespresse oder in Fachorganen findet man Stellungnahmen der Wiener Konzernführung, die an der Wende zum 20. Jahrhundert die Kärntner Eisenindustrie praktisch restlos liquidiert hat (11) (12), wie Tabelle 1 für den Hochofen- bzw. Roheisenbereich veranschaulicht. In der Steiermark (13) und in Niederösterreich (14) gingen ähnliche Maßnahmen seitens der ÖAMG vor sich (Stilllegung der Hochöfen in Hieflau, Vordernberg, Zeltweg, Neuberg a. d. Mürz, Aschbach, Gusswerk und Schwechat), aber gleichzeitig begann man mit dem Neubau von vier Hochöfen in Donawitz (angeblasen 1891, 1899, 1905 und 1907) und zweier Hochöfen in Eisenerz (angeblasen 1901 und 1913). Damit lag der Produktionsschwerpunkt der "Alpine" für Eisenerz und für Roheisen seit Beginn des 20. Jahrhunderts ausschließlich beim Steirischen Erzberg, während die traditionsreichen Kärntner Werksstandorte verschwanden.

Es gibt nach heutigem Wissensstand keine Belege für Versuche oder Bemühungen der ÖAMG, Hüttenberger Eisenerz nach Servola zu liefern. Wahrscheinlich hatte die KIG ohnehin kein Interesse am vergleichsweise armen Kärntner Erz und bevorzugte daher hochhältigen Hämatit bzw. Magnetit aus Spanien, Griechenland und

Tabelle 1: Hochofenwerke der ÖAMG in Kärnten

Hocho	fenwerke ^{a)}	Jahr der
Standort	Bezeichnung des Hochofens	Stilllegung
Eberstein	_	1885
Treibach	I III II	1882 1884 1887
Prävali	I I	1896 1896
Lölling	Albert Johanna Eugen	1897 1899 1899
Heft	Pulcheria Johann-Ernst Eduard	1901 1903 1908

a)Die Hochöfen der ÖAMG in Hirt und in Mosinz waren 1873 bzw. 1875 unter der Hüttenberger Eisenwerks-Gesellschaft Nordlagstratuw (**Ordrittelmeererze"*). Soweit belegbar, gelangte auch kein steirisches Eisenerz zu den nicht nur auf dem Seeweg, sondern auch per Bahn problemlos erreichbaren Hochöfen in Servola. Die KIG hatte allerdings Anfang der Neunzigerjahre Hüttenberger Erz in ihren Hochöfen Jauerburg und Aßling/Sava verhüttet, war aber bald zur Überzeugung gekommen, diesen Rohstoff nicht kostengünstig schmelzen zu können; man bezog deshalb über Triest ausländisches Erz, das als eisenreiches Material letztlich spürbare Kostenvorteile im Vergleich zu Kärntner Erz gebracht hat (oder gebracht haben soll).

Das Projekt "Hochofenwerk Servola" dürfte Mitte/Ende Juli 1895 in vertrauenswürdigen Nachrichten öffentlich bekannt geworden sein, denn am 9. August 1895 erschien in der Grazer Tagespost der kritische Bericht "Eine Hochofenanlage in Triest mit staatlicher Unterstützung" (15). Dieser Leitartikel beanstandet vor allem die Anwendung des eingangs teilweise zitierten Gesetzes vom 8. Jänner 1891 auf die zu errichtende Anlage in Triest bzw. Servola, weil Roheisen keinesfalls zu den in (Alt-) Österreich nicht oder in zu geringer Menge erzeugten Produkten gezählt werden könne. "Wir sind daher überzeugt", so die Tagespost weiter, "dass die Regierung auch dem besprochenen Projecte gegenüber reiflich erwägen wird, ob auch in diesem Falle die Gewährung der Steuerfreiheit im wirtschaftlichen Interesse des Reiches gelegen ist."

Wahrscheinlich als Replik auf den Tagespost-Artikel veröffentlichte die in Klagenfurt beheimatete Zeitung "Freie Stimmen" am 20. August 1895 einen ungewöhnlich profunden Beitrag über die "Eisenhütte in Triest" (16); schon die einleitenden Worte lassen auf Sachkenntnis des Autors H. Bergmann schließen: "Bei dem starken Rückgange der Berg- und Hüttenindustrie Kärntens im Allgemeinen und jener der Eisenindustrie im Besonderen ist es begreiflich, dass das in den letzten Wochen in die Öffentlichkeit gedrungene Project der Anlage einer Eisenhütte in Triest gerade in Kärnten eine gewisse Erregung und Besorgnis hervorgerufen hat,

ist doch Kärnten jenes, unserer Hafenstadt (Triest) am nächsten gelegene Land, welches größere Eisenmengen erzeugt und in früheren Jahren auch einen namhaften Absatz an Eisenwaren nach Italien hatte. Dem Laien und selbst dem uneingeweihten Fachmann bleibt es, wenn er die Verhandlungen des Kärntner Landtages der heurigen Frühjahrssession durchblättert und dort die Debatte über den Rückgang der Eisenindustrie liest, unverständlich, wie nun plötzlich, knapp vor den Thoren des Landes ein derartiger Mangel an Eisen sich fühlbar machen sollte, dass zu einer neuen Anlage geschritten werden müsse, während im Lande selbst ein Hochofen nach dem anderen kalt gestellt wird." Bergmann, über dessen berufliche Ausbildung und Tätigkeit nichts in Erfahrung gebracht werden konnte, legte sodann u. a. dar, dass die ÖAMG minderwertiges Eisenerz nach Krain geliefert habe, weshalb die KIG zum Import "überseeischer Erze" für ihre Hochöfen in Aßling/Sava und in Jauerburg gezwungen sei; ein ähnliches Verhalten zeigten die ÖAMG und andere Unternehmen bei Kohlelieferungen an die KIG. Somit " ... (stehen) nicht aus Liebhaberei, sondern gedrängt durch die Verhältnisse, ... schon seit Jahren englische Kohle und überseeische Erze in Oberkrain in Verwendung, und wenn es jetzt, basirt auf die ausländischen Rohmaterialien zu einer Hochofenanlage in Triest kommt, so ist es abermals nicht die Sucht nach dem Bezuge dieser Materialien und der Verwerthung derselben im Inlande, sondern die Umstände, welche die Gesellschaft (KIG) zu dieser Anlage drängen und die kein objectiv denkender Volkswirth als für das Vorgehen der KIG begründet, verkennen kann, sind es, die von selbst dazu führen."

Nicht unbegründet wies Bergmann auch auf zahllose Bemühungen namhafter Triestiner Körperschaften aus Wirtschaft und Politik hin, dem Hafen und der Stadt Triest "eine wesentliche Belebung" zu verschaffen, um dem von Ungarns Regierung unterstützten Hafen Fiume (heute Rijeka) gegenüber nicht noch mehr an Boden zu verlieren. Ebenfalls mit Recht bestritt Bergmann jeden Zusammenhang zwischen Untergang der Kärntner Eisenindustrie und Bau der Hochofenanlage in Servola, denn " ... solange der Hüttenberger Erzberg und die von demselben gespeisten Hochöfen im Besitze derselben Gesellschaft (ÖAMG) sind, welcher der steirische Erzberg und die dortigen Hochöfen gehören, ist der Rückgang und das endliche Erliegen der Eisenindustrie, insbesondere der Roheisenerzeugung Kärntens einfach unaufhaltsam".

Am 5. Oktober 1895 beriet erstmals offiziell der Bergund hüttenmännische Verein für Steiermark und Kärnten, vertreten durch den Ausschuss seiner Sektion Leoben (Obmann: Franz Rochelt, Professor für Bergbaukunde an der Bergakademie Leoben) das "Problem Servola" (17) und beschloss, gegen "die der alpenländischen Montanindustrie durch Errichtung einer Hochofenanlage in Servola bei Triest drohende ernste Gefahr anzukämpfen" und eine Petition des Gesamtvereins (Sektion Leoben und Sektion Klagenfurt) an das Finanzministerium zu richten, weil man Steuer- und Gebührenbegünstigungen zum Vorteil der KIG für ungerechtfertigt hielt (18); die Federführung bei Abfassung des in gewisser

Seite 68 res montanarum 27/2002

Hinsicht brisanten Schriftstücks lag in Händen von Ferdinand Hauttmann (Obmannstellvertreter und Hüttendirektor der ÖAMG in Donawitz) und Alphons Senitza (Ausschussmitglied und Direktionssekretär in Donawitz). Die mit Leoben, 10. Oktober 1895 datierte Petition (19), die sich durch gute Argumentation auszeichnet und auf eine Eingabe der Kärntner Handels- und Gewerbekammer vom 20. September 1895 mehrmals Bezug nimmt, hält u. a. drei wesentliche Punkte fest:

- a) für die Vermehrung der Roheisenerzeugungsstätten liegt kein Bedürfnis vor,
- b) die Hochofenanlage in Triest schädigt die heimische Volkswirtschaft, weil nur ausländische Erze und Kohlen verarbeitet werden, und
- c) für Steuer- und Gebührenbegünstigungen fehlen die gesetzlich festgelegten Bedingungen.

Außerdem sei die (alt-)österreichische Eisenindustrie nach Meinung des Vereines im Stande, den gesamten Inlandsbedarf an Roheisen für die Stahlproduktion (Frischroheisen) zu decken; Gießereiroheisen könne und müsse weiterhin größtenteils eingeführt werden, weil dieses hochwertige Vormaterial in Österreich (und auch in anderen Ländern) mangels geeigneter Erze nicht erschmelzbar ist. Sollte die KIG annehmen, mit "Erzen der Mittelmeerhäfen" (in Spanien, Griechenland und Nordafrika) ein "... den schottischen Marken gleichwertiges Giessereiroheisen zu erzielen, dann gibt sie sich einer Täuschung hin". Zu Punkt c) erklärte der Verein, dass inländische Hochöfen fähig seien, " ... jene Qualität Roheisen, welche von der Triester Anlage erzeugt werden kann, in mehr als genügender Menge zu produciren und deshalb mangelt es nicht an Roheisen, sondern an gesetzlichen Voraussetzungen" für eine finanzielle Begünstigung im Sinne des Gesetzes vom 8. Jänner 1891 bzw. 10. August 1895.

Zusammenfassend urteilt die Petition, die trotz griffiger Argumente einer deutlichen Einseitigkeit nicht entbehrt, ziemlich scharf und teils sehr subjektiv: "Das ganze Triester Project ist einfach eine speculative Gründung, welche weder einem wirtschaftlichen Bedürfnisse entspricht, noch den krainischen und noch viel weniger den anderen österreichischen Werken einen Nutzen bringen wird, sondern lediglich den Projectanten der neuen Anlage auf Grund der erhofften Steuern- und Gebührenbegünstigung einen Geschäftsgewinn sichern soll", und wenn trotz klaren Wortlautes des Gesetzes "... die Steuern- und Gebührenerleichterung gewährt würde, müsste die industrielle Welt an dem Werth unserer volkswirtschaftlichen Gesetze vollständig irre werden".

Laut Protokoll der Generalversammlung des Vereines der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Österreich (Sitz: Wien) vom 18. Dezember 1895 sprach sich auch diese Vereinigung gegen Begünstigungen der KIG im Zusammenhang mit der Hochofenanlage Servola aus. Vor allem würde ein solches Entgegenkommen alle Wettbewerbsbedingungen zum Nachteil bestehender Eisenhütten stark verschieben (20).

Zu Jahresbeginn 1896 gewährte die österreichische Regierung erwartungsgemäß der KIG alle angestrebten Be-

günstigungen, knüpfte daran aber mehrere Bedingungen, wovon drei hier genannt seien (21). Das Hochofenwerk Servola durfte demnach

- 1) statt 120.000 t Roheisen pro Jahr nur 50.000 t erzeugen,
- lediglich Erze (aus Griechenland, Spanien, Italien, Nordafrika usw.) verarbeiten, die mit österreichischen Frachtschiffen nach Triest angeliefert worden sind und
- kein Raffinierwerk (Stahlwerk bzw. Stahlwerk und Walzwerk) erhalten.

Im Mai 1896 musste der Berg- und hüttenmännische Verein für Steiermark und Kärnten, Sektion Leoben, zur Kenntnis nehmen, " ... dass unser objectives Eintreten für die Montaninteressen unserer Heimat in Angelegenheit der projectierten Triester Hochofenanlage den Austritt mehrerer hervorragender und langjähriger Mitglieder zur Folge hatte" (22). In Klagenfurt tagte zur selben Zeit die Kärntner Schwestersektion und diskutierte u. a. die in Leoben verfasste Petition - offensichtlich lustlos und resignierend: " ... und lassen leider die letzten Nachrichten eine Berücksichtigung der alpinen Eisenindustrie nicht erhoffen. Der Bau von Hoch- und Martinöfen (23) in Servola bei Triest seitens der Krainischen Eisenindustrie-Gesellschaft soll bereits beschlossen sein" (24). Vielleicht hatte beim Fallenlassen der Servola-Frage im Berg- und hüttenmännischen Verein die ÖAMG interveniert, die ihr "Kärntner Schließungsprogramm" möglichst ohne Aufsehen oder Widerstand durchziehen wollte.

Wahrscheinlich veranlassten die oben kurz erwähnten Austritte, die wohl nicht als belangloses Verlassen einer montanistischen Organisation, sondern als Folge grundsätzlicher Interessenskollisionen zu sehen sind, die Vereinsführung, eine merkbar moderatere Vorgangsweise gegenüber der KIG einzuschlagen. So hat man einer Petition der Kärntner Handels- und Gewerbekammer an das Finanzministerium hinsichtlich Servola im August 1896 die erbetene Unterstützung versagt (25) - zweifellos in Kenntnis der Tatsache, dass ohnehin "alles bereits gelaufen sei". Wie aus den nächsten Sitzungsprotokollen des Berg- und hüttenmännischen Vereines hervorgeht, hat dessen Leobener Sektion die "Angelegenheit Servola" am 5. August 1896 zum letzten Mal kurz erörtert (25). Auch andere Institutionen oder Firmen haben sich mit dieser Causa zumindest offiziell oder schriftlich nicht mehr beschäftigt.

Bau und Betrieb der Hütte Servola

Die Idee der KIG, in Servola bei Triest ein Eisenhüttenwerk zu erbauen, ist wohl um die Jahresmitte 1894 entstanden; jedenfalls kaufte die Gesellschaft ein Jahr später (im August 1895) über eine Agentur den am Meer gelegenen Baugrund, und im November desselben Jahres erteilte der Magistrat Triest die betreffende Baugenehmigung, worauf im Juli 1896 die Bauarbeiten zur Errichtung des Hochofenwerkes begannen (9). Die wahrscheinlich aus der Jahresmitte 1897 stammende

Aufnahme in Abb. 2 zeigt die Baustelle mit dem nahezu fertig gestellten Hochofen (Nr. I) samt Gichtturm und Cowper-Winderhitzern (rechts) sowie die Koks- und Eisenerz-/Manganerz-Entladeanlagen (links im Hintergrund).



Abb. 2: Hochofenwerk der KIG in Servola bei Triest; einzige am Meer gelegene Eisenhütte in Alt-Österreich. Wahrscheinlich zur Jahresmitte 1897; im Hintergrund links Anlagen für Aib Enflachen gront Kokkludd Etzängsprofile eine im Ver-Underfierten Außerhung großeschieden Einsammerken Kokken I weitgehend andere, möglicherweise von amerikanischer Bauart beeinflusste Konstruktion des Ofens I in Servola.

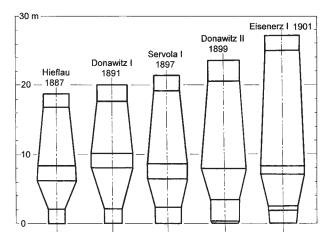


Abb. 3: Profile (Erstzustellung) der Kokshochöfen in Hieflau, Donawitz, Servola und Eisenerz 1887 - 1901. (Die Zahlen geben das Jahr der Inbetriebnahme des jeweiligen Hochofens an.)

Hieflau, Donawitz und Eisenerz: aus Köstler, H. J.: Die Diesenfenwerkat nämlich 1993 survatzringfärgigheben vom Klothenisa Sedvaldt messer einen Gestelldurchmesser von 3,8 m gegenüber 2,8 m des Donawitzer Aggregates, woraus trotz tiefer gelegten Kohlensacks ein größerer Rastwinkel des Servola-Ofens resultiert. Die Nennleistung lag in Servola bei 240 t Roheisen pro 24 Stunden und in Donawitz bei durchschnittlich 210.

Bei den Hochöfen Donawitz II und Eisenerz I (Abb. 3) hat man das vergleichsweise schlanke Profil beibehalten, aber die bemerkenswerte Höhe des Eisenerzer Ofens verursachte im unteren Schachtbereich Probleme wegen zu geringer Druckfestigkeit des Erzes. Abb. 3

bringt auch die kontinuierliche Zunahme der Ofenhöhen von 19 m (1887) auf 27 m (1901) zum Ausdruck, wobei zu beachten ist, dass es sich um den jeweils höchsten Ofen im heutigen Österreich handelt.

Der neue Hochofen der KIG in Servola wurde am 24. November 1897 angeblasen. "Derselbe ist dem Eisensteinbergbaue der genannten Gesellschaft am Reichenberg in Krain als Zugehör zugeschrieben und untersteht sonach der bergbehördlichen Aufsicht. … Es wurden (1897) in 5 Betriebswochen (d. h. bis 31. Dezember 1897) mit 308 Männern 4.068 t Frischroheisen … erzeugt. Als Brennstoff wurde ausschließlich englischer Koks, und zwar 4.118 t verwendet, wonach der Brennstoffaufwand für 1 t Roheisen 1,011 t betrug" (26). Dieser aus heutiger Sicht hohe spezifische Koksverbrauch lag im damals üblichen Rahmen.

In den Jahren 1901, 1904 und 1907 erbaute die KIG in Servola jeweils mehrere Koksofen-Batterien, wie es in der Festschrift von 1997 heißt (9). Diese Angaben widersprechen aber amtlichen Mitteilungen, denn danach verfügte Servola bis 1905 über keine eigene Kokerei ("als Brennstoff wurde ausschließlich englischer Koks verwendet" (27)) und erst der Bericht für 1906 spricht von einer "eigenen Koksanstalt" bzw. von "ausschließlicher Verwendung des in der eigenen Koksanstalt erzeugten Koks" (28). Unabhängig von der Koksanlieferung bzw. -erzeugung wurde die Hütte Servola 1903 der bergbehördlichen Aufsicht entzogen und der Gewerbebehörde unterstellt (29).

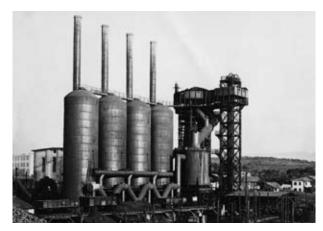


Abb. 4: Hochofenwerk der KIG in Servola bei Triest um 1900 (?); von links nach rechts: 4 Winderhitzer (System Cowper), dahinter Gebläsehaus, vor den Cowpern Windleitungen sowie Erz- und Kokswaggons; Bildmitte: Hochofen (I) mit Gichteinrichtungen auf Stahlgittergerüst; vor dem Hochofen: Gichtgasreiniger (Entstaubung); unmittelbar rechts des Hochofens: Gichtturm mit Gichtaufzug (Stahlgittergerüst); Abschangen Hochofen unsterbildigien Ordfrudgegen Hochofen unsterbildigien Ordfrudgegen Hochofen Hoshofen. Gute Erfahrungen mit dem Hochofen I veranlassten die KIG zum Bau weiterer zwei Öfen (II und III), die im April 1907 bzw. im

Seite 70 res montanarum 27/2002

Tabelle 2: Jahresverbrauch an Eisenerzen, Manganerzen und verschiedenen Eisenträgern sowie an Koks im Hochofenwerk in Servola (Gewinnungsorte der Erze nicht bekannt)

			D					D						!		0				`
		18971)	1898 ²⁾	18993)	19004)	19015)	19026)	19037)	19048)	19059)	190610	(112)	190812)	190913	$ 1910^{14} _{1}$	191115)	1912161	1913 ¹⁷)	$ 1914^{18} _{1}$	191519)
(J	Spanien	1.709								3.197	2.844	33.839	30.070	27.753	46.313	49.014	34.689	42.932	40.158	2.416
Jahr	Griechenland	5.887	I	72.360	65.243	32.321	36.619	23.745	29.510	31.178	33.852	49.713	71.716	62.779	40.785	39.676	54.727	55.963	42.022	1.889
bro	Italien	-	I	1	I	ı	ı	ı	1	I	ı	ı	ı	I	1.511	9.178	18.654	6.463	11.297	I
ıs uucu	Krain	-	ı	2.061	2.231	1.822	1.566	801	512	310	-	-	829	I	-	1	-	-	-	ı
oT)	Bosnien	-	I	20.495	18.181	20.600	23.436	26.544	22.129	18.913	11.572	11.762	16.539	4.226	7.219	9.334	14.756	20.654	7.843	2.526
erze	Algerien	ı	I	1.723	902.9	699.9	5.537	1.266	1.006	3.873	ı	21.671	40.886	45.256	37.350	39.719	35.541	61.044	41.323	21.065
nəsi	Rußland	-	ı	-	ı	-	ı	3.045	-	ı	ı	-	1	I	ı	3.117	6.671	359	1.878	1
Е	Gesamtverbrauch	7.596	84.617	110.958	101.491	63.613	70.431	56.972	53.512	57.471	48.268	116.985	160.040	138.014	133.178	150.038	165.038	187.415	144.521	27.896
	Bosnien	ı	I	1.532	776	ı	I	ı	ı	3.784	5.582	1.305	1.256	1.126	1.374	1.983	2.114	2.981	3.279	062
п.)	Mazedonien	ı	ı	ı	ı	ı	ı	9.395	9.636	869.6	7.797	1.755	4.414	ı	5.517	1.600	1.685	ı	1.161	3.459
lst o	Rußland	ı	I	ı	9.673	4.850	6.779	21.479	16.834	13.482	15.735	ı	27.603	30.033	35.322	31.044	28.421	20.307	26.576	10.441
ad u	Türkei	ı	I	ı	ı	853	4.284	ı	2.000	2.100	1.303	1.574	1.385	28	1	ı	1	1	ı	ı
sı əuuc	Portugisisch-Indien	ı	ı	ı	I	ı	ı	ı	ı	ı	ı	I	ı	11.789	12.834	11.159	11.047	8.443	10.192	7.244
оТ) э лв	Britisch-Indien	-	I	I	I	I	I	I	I	I	6.563	629	ı	I	ı	ı	I	-	I	I
uetz	Kuba	ı	I	ı	I	ı	I	ı	ı	I	ı	1.277	734	999	ı	ı	ı	1	ı	I
nga	Brasilien	1	I	ı	1	I	I	I	I	8.310	I	I	I	1	ı	ı	1	1	ı	I
вM	anderen Ländern	ı	I	126 ^{b)}	125^{a}	95 ^{b)} 1	$10.469^{\rm c}$	ı	ı	I	(p ₆ 25	34.377 ^{d)}	I	5.196 ^{e)}	ı	I	I	(p89L	I	I
	Gesamtverbrauch	170	4.040	4.220	15.801	7.955	29.014	35.305	30.724	39.736	41.589	40.947	35.392	48.788	55.047	45.786	43.267	32.499	41.211	22.921
vers (To	verschiedene Eisenträger ^{f)} (Tonnen pro Jahr)	1.672	24.304g)	k. A.	6.368	7.745	8.307	11.363	12.204	13.217	13.901	22.993	32.470	16.006	17.065	20.044	19.158	22.030	19.391	k. A.
Kok (To	Koksh) (Tonnen pro Jahr)	4.112	45.754	56.088	63.879	41.858	56.377	57.545	54.442	63.581	59.583	62.608	115.917 106.733 109.465 115.566 119.633	106.733 1	109.465	115.566	119.633	120.798 110.024 ⁱ⁾	10.024 ⁱ⁾	39.007
a) Jessendb) Ungarn	a) Jessenouc (Slowenien) b) Ungam c) Griechenland		Textl Kasss f) Schle	Textband/S. 275 enthalten die Eisenerze vor Kassandra - Stratoniki kein Mangan Schlacken, Walzensinter, Kiesabbrände und Gichtstaub	75 entha tratoniki alzensint	lten die I kein Ma er, Kiesa	Eisenerze von Iangan sabbrände und	pun pun			1) Statis Minis Lfg. (bzw.	stisches J sterium. ' Der Berg	Statistisches Jahrbuch k.k. Ackerbau- Ministerium. Wien 1897; 2. Heft, 1. Lfg. (Der Bergwerksbetrieb Österreichs bzw.	k.k. Acke 77; 2. Hef trieb Öst	erbau- ft, 1. erreichs	9) 10) 11) 12)	wie 1); 1905, wie 1); 1906, wie 1); 1907, wie 1); 1908,	9) wie 1); 1905, S. 48 u. 49 10) wie 1); 1906, S. 48 u. 49 11) wie 1); 1907, S. 49 u. 50 12) wie 1); 1908, S. 49 u. 50	u. 49 u. 49 u. 50 u. 50	

i) zusätzlich 2.450 t Braunkohle

Die Bergwerksproduktion, S. 23

d) Poti (Hafenstadt an der Ostküste des Schwarzen Meeres; Ausfuhr der Manganerze vom Bergbau Tschiatura)

der Chalkidike); laut Einecke, G.: Die Eisene) Kassandra (westlichste der drei Halbinseln erzvorräte der Welt. Düsseldorf 1950,

^{1906 – 1915:} Koks eigener Produktion h) 1897 – 1905: englischer Koks g) einschließlich aller Zuschläge Gichtstaub

Die Bergwerksproduktion), S. 48 u. 49 2) wie 1); 1898, S. 49
3) wie 1); 1899, S. 49
4) wie 1); 1900, S. 48 u. 49
5) wie 1); 1901, S. 48 u. 49
6) wie 1); 1902, S. 48 u. 49
7) wie 1); 1903, S. 48 u. 49
8) wie 1); 1904, S. 48 u. 49

¹²⁾ wie 1); 1908, S. 49 u. 50 13) wie 1); 1909, S. 53 u. 54 14) wie 1); 1910, S. 53 u. 54 15) wie 1); 1911, S. 53 u. 54 16) wie 1); 1912, S. 50 u. 51 17) wie 1); 1913, S. 51 u. 52 18) Statistik des Bergbaues in Österreich für das Jahr 1914; Wien 1917. 1. Lfg.

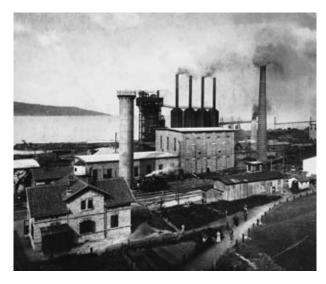


Abb. 5: Hochofenwerk der KIG in Servola bei Triest um 1900 (?); rechts im Hintergrund: Entladeanlagen für Koks Ded Errh Bildh it en Coblase Windukhbitzen, allochd feick I Ofed Gichtturgeiner Hochefechund Goepenen Orbläschges. kaum Undersierte Aufnehmen im Orchivides Eisenwertes niervolgelldurchmesser (3,8 m) fast 25 m Höhe (Abb. 6) und galt nach Firmenmeinung als Europas modernster Hochofen (9). Kurz vor Anblasen des Ofens III war ein Stahlwerk mit zwei 35-t-Siemens-Martin-Öfen in Betrieb gegangen, nachdem die 1896 erlassene Einschränkung, kein "Raffinierwerk" zu erbauen, ihre Geltung verloren hatte. Als nun integriertes Hüttenwerk konnte Servola aber (vorerst) nicht lange produzieren, denn im August 1914 wurden die Hochöfen I und II ausgeblasen, im März 1915 mussten SM-Stahlwerk und Walzwerk stillgelegt werden und im August 1915 endeten nicht nur die Roheisenerzeugung des Hochofens III, sondern auch der Kokereibetrieb (9).

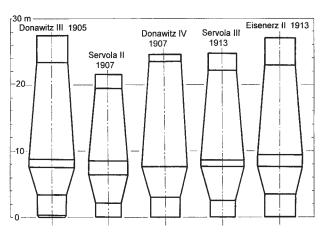


Abb. 6: Profile (Erstzustellung) der Kokshochöfen in Donawitz, Servola und Eisenerz 1905 - 1913. (Die Zahlen geben das Jahr der Inbetriebnahme des jeweiligen Hochofens an.)
Donawitz und Eisenerz: aus Köstler, H. L.: Die Hochofenbert bereits angesprochene Bezug von Eisen- und Kanwerke ... Anm. 131, Servola, nach Angaben von Cl. Barin sauer aunterschiedlichster Herkunft brachte für die Servola-Hochöfen eine geradezu sensationelle Vielfalt an Einsatzstoffen im Möller. In Tabelle 2 sind die jeweils verhütteten Erzmengen nach Herkunftsland und Jahresverbrauch zusammengefasst; auch die betreffenden Zah-

len für andere Eisenträger und für den Koksverbrauch stehen in dieser Auflistung. Demnach wiesen die Hochöfen 1913 den größten Verbrauch an Eisenerz und Koks (187.415 t bzw. 120.798 t) sowie 1910 an Manganerz (55.047 t) auf - insgesamt jedoch für ein "Hüttenwerk am Meer" keine überragenden Mengen; so verbrauchte beispielsweise die "Binnenland-Hütte" Donawitz (mit vier Hochöfen) rund fünfmal mehr Eisenerz und produzierte ungefähr viermal mehr Roheisen als Servola (allerdings kein Spiegeleisen und kein Ferromangan).

Abb. 7 veranschaulicht ohne Aufschlüsselung nach Sorten die jährliche Roheisenerzeugung der Hochöfen in Kärnten sowie in Donawitz, Eisenerz und Servola von 1885 bis 1920. In dieser Übersicht fallen einige Entwicklungen und Zäsuren auf:

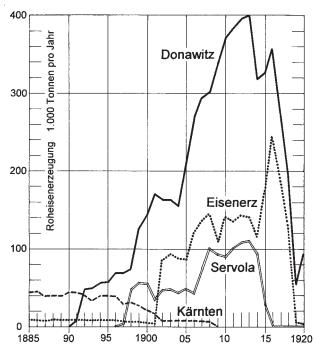


Abb. 7: Jährliche Roheisenerzeugung der Hochöfen in Kärnten sowie in Donawitz, Eisenerz und Servola von 1885 bis 1920.

Donbaith and Aifeacht kinn his Kröp Mn. And Kautochbflod werkn. Jahren 902) a Krönithe gusg Küssler Men Jelden Kohseist 1908 (URM Rohlem UHO) of Arthelenberg);

- Produktionsanstieg auf das Doppelte (ca. 100.000 t) in Servola nach Inbetriebnahme des Hochofens II, aber keine wesentliche Zunahme durch Ofen III (1913);
- Vervielfachung der Erzeugung in Eisenerz nach Anblasen der Kokshochöfen (1901 bzw. 1913), Stilllegung des letzten Holzkohlen-Hochofens 1901;
- nahezu kontinuierlicher Produktionsanstieg in Donawitz von Null auf 400.000 t im Zeitraum 1891 1913;
- kein Einfluss der Inbetriebnahme des Werkes Servola auf die von der ÖAMG dominierte alpenländische Roheisenerzeugung, denn die Kärntner und die meisten steirischen Hochöfen wären auch ohne die KIG-Hütte Servola ausgeblasen worden.

Seite 72 res montanarum 27/2002

Tabelle 3: Jahreserzeugungen, Betriebswochen und Beschäftigtenanzahl des Hochofenwerkes in Servola

		18971)	$1897^{1}) \left 1898^{2} \right \left 1899^{3} \right \left 1900^{4} \right \left 1901^{5} \right $	18993)	19004)		19056)	19037)	19048)	$1905^{59} \left 1906^{10} \right 1907^{11} \left 1908^{12} \right 1909^{13} \left 1910^{14} \right 1911^{15} \left 1912^{16} \right 1913^{17} \right 1914^{18} \left 1915^{19} \right $	(019061	(111)	(218061	(61606)	91014)	(21116)	(91216)	1913 ¹⁷)	(81418)	191519)
(L)	weißes Roheisen a)	_h)	18.634	38.383	25.908	20.684	18.565	18.774	14.683	6.673	5.553	43.423	44.533	41.875	32.905	36.086	39.146	47.971	42.592	16.257
y Jah	halbiertes Roheisen b)	1	24.947	1	559	583	412	ı	1	ı	1	I	ī	I	1	1	ı	ı	ı	I
ond u	graues Roheisen c)	_	I	14.283	10.291	8.414	521	I	549	I	ı	I	ı	I	ı	I	I	I	ı	I
iəuu	Hämatit (-Roheisen) d)	-	_	1	1	1	_	-	1.046	1.797	681	1.862	23.247	19.638	16.317	26.938	40.321	37.545	27.363	I
оТ) ;	Spiegeleisen e)	Ι	3.204	4.179	13.821	3.636	17.054	14.163	14.373	23.741	19.931	10.532	8.684	8.959	9.285	12.965	5.928	7.446	5.228	2.927
ฮินทลิ	Ferromangan f)	1	_	1	4.025	2.457	7.468	10.153	9.820	13.218	12.436	13.237	12.916	19.314	20.886	19.118	17.436	12.194	15.274	9.676
Bnəz.	Gußroheisen g)	Ι	_	I	I	Ι	2.438	3.971	2.522	2.675	4.696	4.316	10.118	3.759	10.710	7.298	6.462	4.916	4.134	I
Eı	Gesamterzeugung	4.068	46.785 56.845 54.604 35.774	56.845	54.604	35.774	46.458	47.061	42.993	48.104	43.297	73.370	99.498	93.545	90.103	90.103 102.405 109.293	109.293	110.072	94.591	28.860
Betri	Betriebswochen der Hochöfen	5	52	52	51	39	51	52	48	52	52	80	97	92	76	100	100	150	87	33
Anza	Anzahl der Beschäftigten (Arbeiter)	308	212	218	250	270	280	274	287	290	350	540	595	610	979	728	603	334 (?)	208	98

- eisen; Kohlenstoff größtenteils als Eisenkarbid a) siliziumarmes, meist manganreicheres Roh
 - b) auch als meliertes Roheisen bezeichnet; Kohlenstoff teils als Eisenkarbid gebunden, teils als (Zementit) gebunden
- c) siliziumreiches, meist manganärmeres Roheisen; Kohlenstoff größtenteils als Graphit Graphit ausgeschieden ausgeschieden
- Hämatit-Eisenerz (Roteisenstein) erschmolzen d) graues Roheisen mit niedrigem Phosphorgedem in Cumberland (England) gewonnenen halt (weniger als 0,1%); ursprünglich aus
- e) phosphorarmes Roheisen mit 5 20% Mangan
 - f) Roheisen mit mehr als ca. 25% Mangan
- dem Hochofen zu Gußstücken vergossen wird g) meist graues Roheisen, das unmittelbar aus (Gußeisen erster Schmelzung)
- h) im Jahre 1897 wurde wahrscheinlich nur weißes Roheisen erzeugt
- 10) wie 1); 1906, S. 48 u. 49 Ministerium. Wien 1897; 2. Heft, 1. Lfg. (Der Bergwerksbetrieb Österreichs bzw. Die Bergwerksproduktion), S. 48 u. 49 Statistisches Jahrbuch k.k. Ackerbau- \Box
 - wie 1); 1898, S. 49
- wie 1); 1899, S. 49
- wie 1); 1900, S. 48 u. 49
- wie 1); 1901, S. 48 u. 49
- wie 1); 1902, S. 48 u. 49 wie 1); 1903, S. 48 u. 49
 - wie 1); 1904, S. 48 u. 49 28499586
- wie 1); 1905, S. 48 u. 49
- 11) wie 1); 1907, S. 49 u. 50 12) wie 1); 1908, S. 49 u. 50 13) wie 1); 1908, S. 34 u. 54 14) wie 1); 1910, S. 53 u. 54 15) wie 1); 1911, S. 53 u. 54 16) wie 1); 1912, S. 50 u. 51 17) wie 1); 1913, S. 51 u. 52 18) Statistik des Bergbaues in Österreich für das Jahr 1914; Wien 1917. 1. Lfg.
 - Die Bergwerksproduktion, S. 23 wie 18); 1915, Wien 1918, S. 22 (61

Laut Tabelle 3 erschmolz Servola sieben Roheisensorten, nämlich weißes, halbiertes, graues und Hämatit-Roheisen im Wesentlichen für die Stahlerzeugung (Frischroheisen), ferner Gussroheisen sowie Spiegeleisen und Ferromangan vor allem als Manganträger beim Legieren von Stahl. Die Tabelle gibt auch die jährlichen Betriebswochen der Hochöfen (nur 1913 Drei-Ofen-Betrieb!) und die Beschäftigtenzahlen (1911 Höchststand mit 728 Arbeitern) an.

Der Verfasser erinnert sich dankbar seiner Besuche des Eisenwerkes Servola im August 1983 und im Dezember 1996. Damals von Herrn Claudio Barin erhaltene Informationen und Unterlagen sowie spätere Kontakte (1996 und 1997) mit Herrn Aldo Sturari und dem "Circolo ferriera di Servola" (Triest) ermöglichten die jetzt vorgelegte Abhandlung über den älteren Hochofenbetrieb in Servola.

Anmerkungen

- Reichsgesetzblatt für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Jg. 1891, III. Stück, 21. Jänner 1891 - (8) Gesetz vom 8. Jänner 1891.
- (2) Einen kurzen Überblick gibt Köstler, H. J.: Das Hochofenwerk in Servola bei Triest und die alpenländische Eisenindustrie von 1895 bis 1915. In: Berg- u. Hüttenmänn. Monatsh. 133(1988), S.425-427.
- (3) Reichsgesetzblatt für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder. Jg. 1895, LXVII. Stück, 27. August 1895 - (131) Gesetz vom 10. August 1895.
- (4) HANEL, R. (Hrsg.): Stand und Geschäftsergebnisse der im Bergund Hüttenwesen ... tätigen Aktiengesellschaften Österreich-Ungarns. Wien, Jg. 1904, S.74.
- (5) Österr. Montan-Handbuch 1875, S.75.
- (6) Hugo von Noot † (1842 1923). In: Stahl u. Eisen 44(1924), S.112. - Vgl. auch Vogel & Noot Aktiengesellschaft (Festschrift anlässlich der 100-Jahr-Feier des Unternehmens). Hrsg. Vogel & Noot AG, Wartberg im Mürztal 1972, S.4.
- (7) Österr. Montan-Handbuch 1910, S.116.
- (8) Begleittext zu Gorenjsko Železarstvo in Umetnost (The Gorenjska Iron Industry and Pictoral Art). Hrsg. Železarna Jesenice (gedruckt in Mürzzuschlag/Steiermark) 1969.
- (9) Ferriera 1897 1997. Comune di Trieste, Assessorato alla Cultura, Civici Musei di Storia ed Arte. Triest 1997, S.91-94 (Cronologia). Auf diese hervorragende Festschrift sei hier ausdrücklich hingewiesen! Anlässlich des 100-jährigen Bestehens der Hütte Servola wurde eine Medaille geprägt; Avers: Schlägel und Eisen sowie Aufschrift "Erster Abstich November 1897". Revers: "A SAECULO FUSORIAE OFFICINAE SYLVULANAE 1997".
- (10) JAHNE, L.: Das Eisen- und Drahtwerk Feistritz im Rosental. In: Montanist. Rundschau 27(1935), Heft 7, S.1-6.
- (11) Köstler, H. J.: Zur Geschichte der Stahlerzeugung in Kärnten seit dem Ende des 18. Jahrhunderts. In: Radex-Rundschau 1978, S.519-545; Köstler, H. J.: Zur Stilllegung des Eisenwerkes in

- Lölling beim Hüttenberger Erzberg (Kärnten) im Jahre 1899. In: Die Kärntner Landsmannschaft 1999, Heft 9/10, S.54-62; Köstler, H. J.: "Die Bessemerei hat heute zu bestehen aufgehört" Zur Einstellung des Bessemerstahlwerkes und des Hochofens "Pulcheria" in der Eisenhütte Heft bei Hüttenberg (Kärnten) im Jahre 1901. In: Die Kärntner Landsmannschaft 2001, Heft 4, S.9-14.
- (12) Köstler, H. J.: Die Roheisenerzeugung in Kärnten von 1870 bis zu ihrer Auflassung im Jahre 1908. In: Radex-Rundschau 1979, S.961-993.
- (13) KÖSTLER, H. J.: Die Hochofenwerke in der Steiermark von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Wiederaufnahme des Roheisenerzeugung nach dem Zweiten Weltkrieg. In: Radex-Rundschau 1982, S.789-852.
- (14) KÖSTLER, H. J.: Die Roheisenerzeugung in Niederösterreich von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zu ihrer Auflassung im Jahre 1901. In: Berg- u. Hüttenmänn. Monatsh. 128(1983), S.89-91.
- (15) Tagespost (Morgenblatt). Graz, 7. August 1895 (Nr. 216).
- (16) BERGMANN, H.: Die Anlage einer Eisenhütte in Triest. In: Beilage zu Nr. 100 der Zeitung "Freie Stimmen" (Klagenfurt) vom 20. August 1895.
- (17) Auch die deutsche Fachzeitschrift "Stahl und Eisen" (Düsseldorf) registrierte die Planung der Hütte Servola, nämlich: Hochofenanlage in Triest. In: Stahl u. Eisen 15(1895), S.974.
- (18) Section Leoben des berg- und hüttenmännischen Vereines für Steiermark und Kärnten: Protokoll der Ausschuss-Sitzung vom 5. Oktober 1895. In: Vereins-Mittheilungen (VM), Beilage zur Österr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen 14(1895), S.96f.
- (19) Petition des berg- und hüttenmännischen Vereines für Steiermark und Kärnten; Leoben 10. Oktober 1895. In: VM 14(1895), S.98-103.
- (20) Verein der Montan-, Eisen- und Maschinen-Industriellen in Österreich: XXI. Ordentl. General-Versammlung am 18. Dezember 1895. In: VM 14(1895), S.129-135.
- (21) Hochofenanlage in Triest. In: Stahl u. Eisen 16 (1896), S.176.
- (22) Section Leoben des berg- und hüttenmännischen Vereines für Steiermark und Kärnten: Jahreshauptversammlung am 14. Mai 1896 in Leoben. In: VM 15(1896), S.61-65.
- (23) Die Klagenfurter Sektion irrt hier, denn von Siemens-Martin-Öfen in Servola war zu dieser Zeit (1895/96) keinesfalls die Rede.
- (24) Section Klagenfurt des berg- und hüttenmännischen Vereines für Steiermark und Kärnten: Jahreshauptversammlung am 14. Mai 1896 in Klagenfurt. In: VM 15(1896), S.65-68.
- (25) Section Leoben des berg- und hüttenmännischen Vereines für Steiermark und Kärnten: Protokoll der Ausschuss-Sitzung vom 5. August 1896. In: VM 15(1896), S.90-92.
- (26) Statistisches Jahrbuch ... wie Fußnote 1) in Tabelle 2, 1897, S.48f.
- (27) Wie Anm. (26), 1905, S.49.
- (28) Wie Anm. (26), 1906, S.48f.
- (29) Wie Anm. (26), 1903, S.48.

Seite 74 res montanarum 27/2002

MISZELLEN

Herrengrund (Špania Dolina)

Angeregt durch die Arbeit von Alfred Weiß über die Herstellung der Herrengrunder Becher aus Zementkupfer (res montanarum Nr. 25/2000) und als Ergänzung zu der Exkursion des Montanhistorischen Vereins in das slowakische Erzgebirge im Mai 2000 sei an dieser Stelle auf den ehemaligen slowakischen Bergbauort Herrengrund hingewiesen.

Herrengrund (heute: Špania Dolina) war einer jener Orte, denen Neusohl (heute: Banská Bystrica) seinen Reichtum und seinen Ruf als "Kupferstadt" verdankte. Obwohl der Bergbauort in den westlichen Ausläufern der Niederen Tatra die bedeutendsten Kupferlagerstätten im Gebiet um Neusohl aufwies, erlangte er als Stadt nie eigenständige Bedeutung, wie z. B. Libethen, das ca. 18 km südöstlich liegt und zu den sieben niederungarischen Bergstädten gezählt wurde.

Der Kupferbergbau erlebte seine Blüte im 16. Jahrhundert und danach einen langsamen Niedergang, der 1888 mit der Einstellung der Förderung endete. Danach wechselten kurze Betriebsperioden mit Stillegungen, und bis in die 1970-er Jahre wurden westlich der Ortschaft Halden aus dem benachbarten Altgebirg (heute: Staré Hory) aufbereitet.

Neben den eingangs erwähnten Kupfergefäßen ist der Ort durch den erstmals 1879 beschriebenen Herrengrundit, ein Kupfersulfat, das in bis zu 2 mm großen smaragdgrünen Täfelchen auftrat, bekannt. Erst 1944 stellte Heinz Meixner fest, daß das Mineral mit dem aus Corn-

wall bereits 1864 beschriebenen Devillin ident ist.

Herrengrund stellt einen willkommenen Kontrast zu zahlreichen anderen ehemaligen – heute verwahrlosten – slowakischen Bergbauorten dar. Dies offensichtlich, weil Bewohner des nur 6 km südlich gelegenen Neusohl alte Bauern- und Bergmannskeuschen als Wochenendhäuser zum Teil liebevoll instandsetzten.

Das Zentrum beherrscht die Bergkirche (Abb. 1) mit ihrem gedeckten, vom Marktplatz heraufführenden Treppenaufgang und einem beeindruckenden, mit zahlreichen Bergbaumotiven geschmückten Altar. Östlich der Kirche erstreckt sich die gewaltige Halde des Maximilianschachtes. Am Marktplatz erinnert die "Klopferin" (klopačka) mit Uhrtürmchen an den Bergbau. Um den Ort befinden sich weitläufige Halden, die zwar kaum Erzspuren aufweisen, aber zum Teil noch die Trassenführung für die Zuführung des zur Kupferlaugung benötigten Wassers erkennen lassen.

Von den Herrengrunder Bechern ist heute in Špania Dolina nichts mehr zu sehen, da die Produktion wohl um die Mitte des 19. Jahrhunderts eingestellt wurde, eine Fahrt in das malerische Bergdorf lohnt sich trotzdem. Wer sich diesbezüglich weiter informieren möchte, sei auf die Arbeit von Simone und Peter Huber (Lapis 5/1983) und auf das Büchlein "Bei diesem Schein kehrt Segen ein" über den "Niederungarischen" Bergbau (Deutsches Bergbaumuseum Bochum 1977) hingewiesen.

Karl Herbert Kassl



Abb. 1: Die Ortschaft Herrengrund mit der Knappenkirche von der Halde des Maximilianschachtes aus gesehen (Foto: K. H. Kassl, Nov. 2001).

res montanarum 27/2002 Seite 75

Ein Rückblick: Anblasen des Kokshochofens I in Eisenerz (Steiermark) am 29. November 1901

Die Österreichisch-Alpine Montangesellschaft (ÖAMG) verfügte bei ihrer Gründung 1881 über mehr als zwei Dutzend Hochöfen, wovon insgesamt vier Aggregate in Prävali (damals Kärnten, jetzt Slowenien), in Schwechat (Niederösterreich) und in Zeltweg (Steiermark) überwiegend mit Koks schmolzen; alle anderen Öfen arbeiteten mit Holzkohle meist unter Zusatz von Braunkohle und / oder Koks. Mitte der achtziger Jahre entschloß sich die ÖAMG, die Erzeugung immer unrentableren Holzkohlen-Roheisens langsam aufzulassen und nur noch Koksroheisen zu erschmelzen; dabei sollte die Anzahl der Produktionsstandorte auf höchstens drei vermindert werden. Dieses einschneidende, für einige Gegenden später sehr harte Umstrukturierungsprogramm begann u. a. mit dem Bau eines (1887 angeblasenen) Kokshochofens in Hieflau (Steiermark), fand seine Fortsetzung aber in Donawitz, wo 1891 und 1899 ebenfalls ie ein Kokshochofen anlief. Schon 1898 hatte sich die ÖAMG im Hinblick "auf die unökonomisch arbeitenden Hochöfen" (z. B. in Schwechat) und die "steigende Roheisennachfrage" für einen weiteren Standort beim Steirischen Erzberg entschieden: " ... und haben wir für (die neue Hochofenanlage) nach eingehender Prüfung aller einschlägigen Verhältnisse die Localität Eisenerz gewählt. Die nöthigen Gründe sind bereits in unserem Besitze, und die Projecte und Vorarbeiten so weit gediehen (April 1899), daß wir, sobald es die Witterungsverhältnisse gestatten, mit dem Bau beginnen werden." (Geschäfts- und Betriebsberichte der ÖAMG.)

Nach unerwartet langen Verzögerungen - meist verkehrs- und wetterbedingt - nahm das neue Eisenerzer Kokshochofenwerk am 29. Nov. 1901 die Erzeugung auf. Die im Ortsteil Münichtal unmittelbar an der Bahnlinie Eisenerz - Hieflau errichtete Anlage, für deren Planung man sich auch an amerikanischen Hochöfen orientiert hatte, umfaßte je ein Koks- und Erzmagazin, ein Kessel- und Maschinenhaus (Gebläse), den Hochofen mit Gichtkran, vier Cowper-Winderhitzern und Gießhalle sowie eine (rasch wachsende) Schlackenhalde (Abb. 1). Der weit über Österreich hinaus beachtete Ofen wies folgende Kennwerte auf: Gestelldurchmesser 4,2 m; Kohlensackdurchmesser 6,4 m; Nutzhöhe 27,2 m; Gesamtinhalt 740 m³ und nutzbarer Inhalt 674 m³; 16 Wind- und 8 Notformen; spezifischer Koksverbrauch 810 kg/t weißes Roheisen und 1.100 kg/t Mangan-Roheisen. Nach Überwindung einiger Anfangsprobleme lag die durchschnittliche Jahreserzeugung bei 140.000 t Roheisen.

Steigender Roheisenbedarf veranlaßte die ÖAMG zum Bau eines zweiten, weitgehend ähnlichen Kokshochofens (Ofen II) in Eisenerz, der am 21. Nov. 1913 angeblasen wurde; zu dieser Zeit führte man auch größere Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten aus. Im Zwei-Ofen-Betrieb ergaben sich 1916 und 1940 die jeweils höchsten Jahresleistungen, nämlich 244.355 t bzw. 252.200 t Roheisen; von Juli 1930 bis Juni 1937 ruhte die Eisenerzer Hochofenanlage (Abb. 2 und 3) wegen Absatzmangels.

Ofen I nahm nach Neuzustellung im Oktober 1941 seine sechste und letzte Reise auf; er mußte nach zahlreichen Schwierigkeiten (z. B. Gestelldurchbruch) schon am 12. Jänner 1945 endgültig ausgeblasen werden. 1938 kam der zehn Jahre nicht produzierende Ofen II wieder in Betrieb, dessen letzte Reise von vielen störungsbedingten Dämmungen gekennzeichnet ist; am 23. Februar

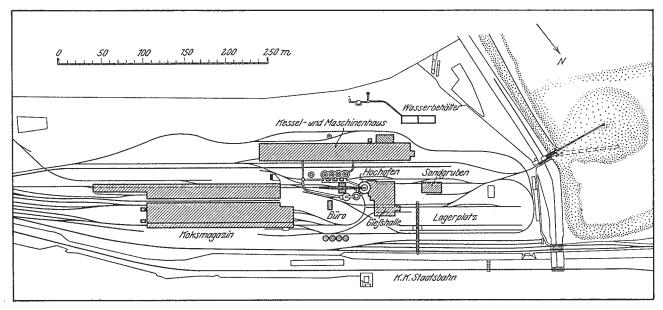


Abb. 1: Lageplan des Hochofenwerkes in Eisenerz (Münichtal) bis 1912. Aus: Der steirische Erzberg. (Zum heutigen Stande der Arbeiten.) Stahl u. Eisen 32 (1912), S.297-303.

Seite 76 res montanarum 27/2002

1945 - zweieinhalb Monate vor Kriegsende - blies man auch diesen Ofen für immer aus.

Beide Hochöfen und ihre Hilfseinrichtungen (z. B. Gichtkräne) fielen bald danach der Verschrottung zum Opfer, während einige brauchbare Gebäude für ande-

re Zwecke adaptiert wurden. Insgesamt erinnert heute nur noch wenig an das ehemals bedeutende Eisenerzer Hochofenwerk - nicht einmal eine bescheidene Gedenktafel.

Hans Jörg Köstler



Abb. 2: Hochofenwerk in Eisenerz (Münichtal) um 1928/30. Von links nach rechts: Personalhäuser; Gießhalle (quergestellt), dahinter Hochöfen II und I mit Gichtkränen und Cowper-Winderhitzern (Koks- und Erzmagazin nur teilweise sichtbar); daneben Kessel- und Maschinenhaus; rechts im Vordergrund Gaskraftwerk (erbaut 1921/22) und Umspannwerk, dahinter Gasometer (für Gichtgas). Im Hintergrund der Ort Eisenerz und der Steirische Erzberg. Undatierte Aufnahme im Besitz von H. J. Köstler (Nachlaß Wilhelm Schuster)



Abb. 3: Hochofenwerk in Eisenerz (Münichtal) 1928, Blickrichtung talauswärts. Ofen I (links) und II mit Gichtkränen; im Vordergrund Gichtgasleitungen.

Aufnahme im Besitz von H. J. Köstler

res montanarum 27/2002 Seite 77

Die Kärntner Fuggerstraße

Kärntens Geschichte als das bedeutendste Bergbauland der Monarchie fand bisher lediglich in Aktivitäten einzelner Gemeinden in Form von Schaubergwerken oder Museen Berücksichtigung, eine über Gemeindegrenzen hinausgehende Betrachtung fehlte.

Nun hat der Förderverein Schönfeld mit der Idee einer Kärntner Fuggerstraße ein Projekt präsentiert, das die Vielfältigkeit der Oberkärntner Bergbaugeschichte umfaßt und in Form eines Museums, aber auch durch Tagungen und Vortragsreihen anschaulich darstellen will. Daß solche Projekte weit über das Montanhistorische hinaus als Leitbild einer Region wirken können und auch touristisch nutzbar sind, zeigt das Beispiel der Steirischen Eisenstraße.

Der seit 1995 bestehende, unabhängige Förderverein Schönfeld in Steinfeld an der Drau hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Montangeschichte des Berggerichtsbezirkes Steinfeld im Rahmen eines "lebendigen" Museums darzustellen. Dazu wurde der Jordanhof, ein ehemaliger Gewerkensitz, renoviert und dadurch revitalisiert, daß mehrere regionale Vereine hier ihre Veranstaltungsräume erhielten, getreu dem Vereinsmotto, ein Museum müsse leben. Das nun im Aufbau befindliche Museum soll einerseits die Montangeschichte der Kreuzeckgruppe präsentieren, andererseits die Basis für eine Diskussion der Zusammenhänge und der wechselseitigen Beeinflussungen des mitteleuropäischen

Bergbaus bilden. Die wissenschaftliche Unterstützung dieses Projektes erfolgt durch den MHVÖ im Rahmen des Arbeitskreises Kreuzeckgruppe, für den Herr Dr. Heinrich Wentner als Geschäftsführer-Stellvertreter des MHVÖ bei der Gründungsversammlung am 6. 10. 2001 die Patenschaft übernommen hat.

Mit der Idee, im Form der Kärntner Fuggerstraße als historische Verbindung des oberitalienischen Raumes mit dem Augsburger Gebiet, einen Rahmen zu schaffen, in dem sowohl montanhistorische Forschung und museale Gestaltung als auch touristische Ziele verfolgt werden können, ist es dem Förderverein Schönfeld gelungen eine "trade mark" zu schaffen, die auf Basis einer montangeschichtlichen Aufarbeitung Entwicklungspotentiale für die gesamte Oberkärntner Region bietet.

Bergrat h.c. Dr. Adolf Salzmann, staatl. befugter und beeideter Zivilingenieur und Mitglied des Kuratoriums des MHVÖ und DI Karl Herbert Kassl, Technisches Büro für Bergwesen, werden im Rahmen des Arbeitskreises Kreuzeckgruppe den Förderverein Schönfeld, vertreten durch den Obmann, Hrn. Kurt Schwager, Hrn. VS-Dir. i. R. Robert Durl und die Herren Reinhold Loigge, Helmuth Fian und Ing. Hans Mößlacher bei der Umsetzung des Projektes wissenschaftlich unterstützen.

Karl Herbert Kassl



Berghausruine und Aufbereitungshalde beim ehemaligen Schwefelkiesbergbau Politzberg im oberen Lamnitztal als Beispiel für die reichhaltige Bergbaugeschichte der Kreuzeckgruppe (Foto: K. H. Kassl, 1995).

Seite 78 res montanarum 27/2002

Anschriften der Autoren

Em. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr.h.c. mult. Günter B. L. **FETTWEIS**, Institut für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft der Montanuniversität Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben

Hofrat Dr. Lieselotte **JONTES**, Direktorin der Montanuniversitätsbibliothek Leoben, Franz-Josef-Straße 18, A-8700 Leoben

Dipl.-Ing. Karl Herbert **KASSL**, Technisches Büro für Bergwesen, Labientschach 22, A-9612 St. Georgen i. G. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. Hans Jörg **KÖSTLER**, Grazer Straße 27, A-8753 Fohnsdorf

Berginspektor i. R. Dipl.-Ing. Dr.mont. Horst **WEINEK**, Dorffeld 4, A-8790 Eisenerz

Min.-Rat i. R. Dipl.-Ing. Mag.iur. Alfred **WEISS**, Rustenschacher Allee 28, A-1020 Wien

Ankündigung

Die Geschäftsführung des MHVÖ arbeitet derzeit neue Richtlinien für Manuskripte montangeschichtlicher Beiträge, die in der Zeitschrift res montanarum veröffentlicht werden sollen, aus und wird diese Hinweise in einem der nächsten Hefte von res montanarum bekanntgeben. Unabhängig davon werden die Autoren gebeten, ihre Manuskripte ab sofort an folgende Anschrift zu senden:

Montanhistorischer Verein für Österreich Postfach 1 A-8704 Leoben-Donawitz

res montanarum 27/2002 Seite 79

Der Montanhistorische Verein für Österreich

Das Gebirgsland Österreich ist ein Gebiet frühester Montanindustrie. So findet sich heute in Österreich eine Fülle montanhistorisch interessanter Reste, die dem natürlichen Verfall, der Zerstörung im Zuge von Geländearbeiten oder Modernisierungsbestrebungen zum Opfer zu fallen drohen. Gleichzeitig gibt es Einrichtungen, Museen und Vereinigungen, die dieses Erbe pflegen und damit auch die Montangeschichte zu einem wichtigen Eckpfeiler des Tourismus werden lassen. Aus der Notwendigkeit heraus, wichtiges berg- und hüttenmännisches Kulturgut zu erhalten, wurde der MONTAN-HISTORISCHE VEREIN im Jahre 1976 mit dem Sitz in Leoben/Steiermark gegründet.

Der MONTANHISTORISCHE VEREIN hat statutengemäß den Zweck, die Erhaltung berg- und hüttenmännischen Kulturgutes in Österreich zu fördern. Eine Realisierung dieses Zieles wird durch Verbreiterung einer bereits vorhandenen Basis und zweckmäßige Koordination verschiedener Aktivitäten ermöglicht. Die Bestandsaufnahme von Denkmälern und Einrichtungen bildet die Grundlage für weitere Arbeiten.

Bereits mit dem Montanmuseum Fohnsdorf hat der MONTANHISTORISCHE VEREIN diesem alten Kohlenbergbau, vor allem aber den ehemaligen Knappen, nach Stilllegung des Betriebes ein bleibendes Denkmal gesetzt. Tausende interessierte Besucher aus dem Inund dem Ausland haben im Lauf der Jahre diese vor Zerstörung und Abtragung bewahrte Anlage besucht.

In Anerkennung seiner Leistungen auf dem Gebiet der Montangeschichte wurde dem MONTANHISTO-RISCHEN VEREIN von der Steiermärkischen Landesregierung 1989 der Hanns Koren-Kulturpreis verliehen. 1990 ist das erste Heft der vereinseigenen Fachzeitschrift "res montanarum" unter der Schriftleitung von Vizepräsident Min.-Rat Dipl.-Ing. Mag.iur. Alfred WEISS erschienen. Es ist besonders erfreulich, dass "res montanarum" nach kurzer Zeit des Erscheinens – jährlich werden mindestens zwei Hefte publiziert – durch die qualitätsvollen wissenschaftlichen Beiträge und die Gestaltung in ansprechender Form im In- und im Ausland allgemeine Anerkennung gefunden hat. Seit 1999 gibt der Montanhistorische Verein auch das Informationsheft "MHVÖ-Aktuell" heraus.

Der Verein bemüht sich darüber hinaus, durch Fachtagungen in den verschiedenen Bundesländern Österreichs das reiche Kulturgut auf dem Gebiet des Berg- und Hüttenwesens einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Die Aktivitäten um die Erfassung der Geschichte des Berg- und Hüttenwesens unseres Landes sind es wert, durch Öffentlichkeit und Privatpersonen unterstützt zu werden. Deshalb versteht sich der MONTANHISTORISCHE VEREIN FÜR ÖSTERREICH nicht als exklusive Gruppe, sondern möchte breiteste Kreise zu aktiver oder unterstützender Mitgliedschaft einladen.

Mögliche Mitgliedschaft als

☐ **ordentliches Mitglied**Jahresbeitrag € 20,-

juristische Person/Firma Jahresbeitrag € 75,-

Förderer Jahresbeitrag ab € 200,-



Seite 80 res montanarum 27/2002

GEGRÜNDET VON ALFRED WEISS

Alle Rechte für In- und Ausland vorbehalten.

Für den Inhalt der Beiträge ist der jeweilige Autor verantwortlich.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Montanhistorischer Verein für Österreich

Postfach 1

A-8704 Leoben-Donawitz

Tel.: +43/3842/201-2377, Fax: +43/3842/201-2378

E-mail: office@mhvoe.at http://www.mhvoe.at

Verlagsort: Leoben.

Redaktion: Derzeit nicht besetzt; die Herausgabe dieses Heftes wurde von Hans Jörg Köstler betreut.

Druck und Herstellung: Universal Druckerei Leoben. A-8700 Leoben, Postfach 555.

Umschlagbilder:

Titelseite: Ansicht der Glashütte in Wies (Steiermark) um 1930 und zwei Glasbecher aus der Glashütte Köflach, um

1910 (?).

Der MHVÖ dankt der Historischen Landeskommission für Steiermark für die Genehmigung zur Wieder-

gabe dieser Bilder bestens.

Rückseite:

Oberes Bild: Eisenerz (Steiermark) im Jahre 1873. Links: Wrbna-Hochofen mit Brücke für die Erzzufuhr, hinter dem

Hochofen der (fast verdeckte) Kammerhof; Bildmitte: ehem. Amtshaus der ÖAMG; rechts: Oswaldikirche.

Aufnahme: J. Lowy. Reproduktion im Besitz von H. J. Köstler (Nachlaß Wilhelm Schuster).

Unteres Bild: Eisenerz um 1885. Bildmitte: Wrbna-Hochofen mit Brücke für die Erzzufuhr (links); rechts: Kammerhof,

zwischen diesem und dem Hochofen die "Kohlbrücke" (Brücke für die Zufuhr der Holzkohle); im Vor-

dergrund rechts: Marktkirche (Mariae Geburt).

Unbezeichnete Reproduktion im Besitz von H. J. Köstler.

Bisher erschienen: Heft 1/1990 – Heft 26/2001.

Aufruf an unsere Vereinsmitglieder:

Wir bitten unsere Vereinsmitglieder um Mitteilungen zu folgenden Themen bzw. um Überlassung diesbezüglicher Literatur:

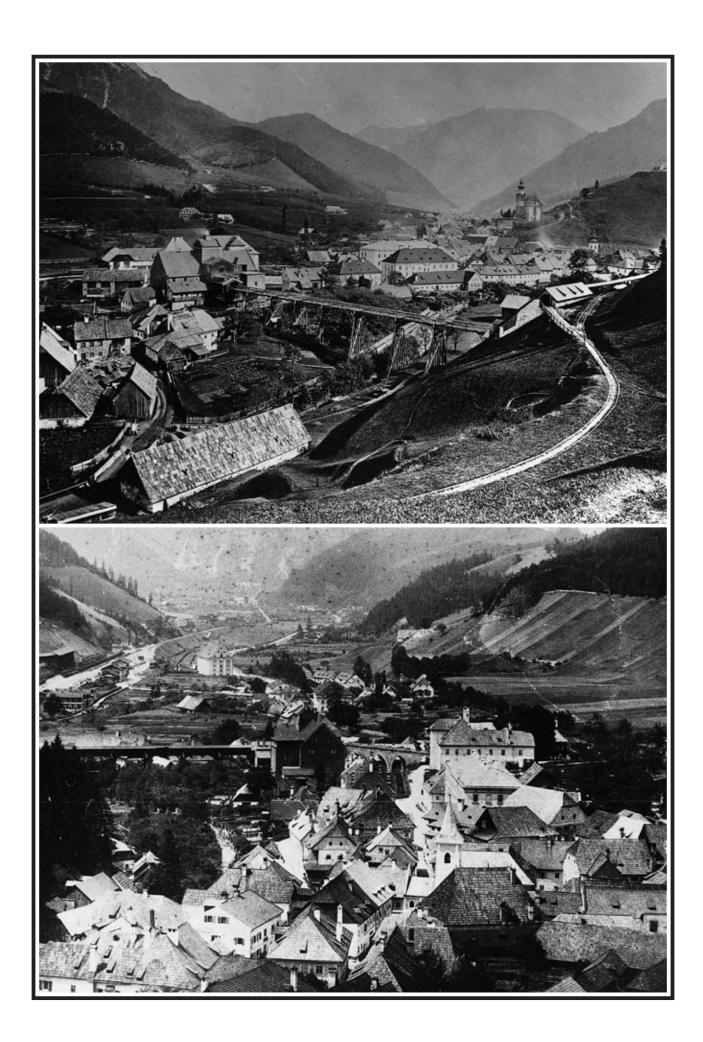
- 1. Der ehemalige Zinnoberbergbau in der Zölz/ Hafning bei Trofaiach (Steiermark);
- 2. Die Säkularmedaille "100 Jahre Innerberger Hauptgewerkschaft".

Auf Vorschlag mehrerer Vereinsmitglieder regen wir an, dass unsere Mitglieder angesammeltes fachliches Schrifttum sowie vorhandene Veröffentlichungen dem Archiv des MHVÖ überlassen mögen.

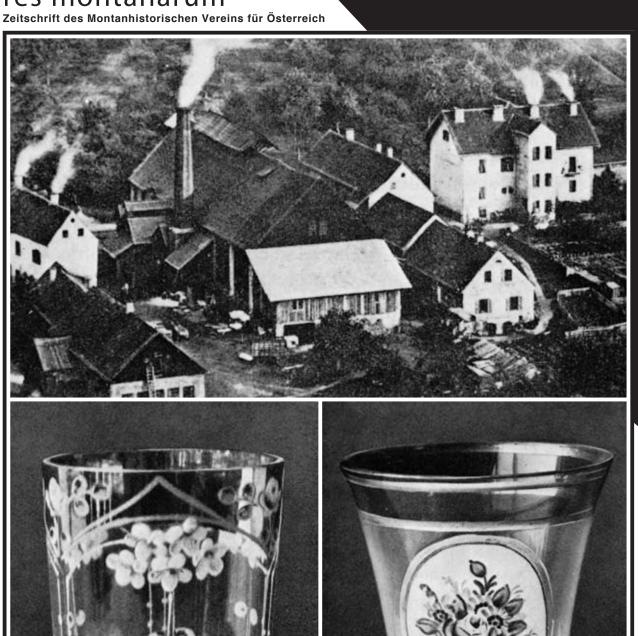
Damit soll vermieden werden, dass montanhistorisch wertvolles Material für die Zukunft verlorengeht.

Für Ihre Mithilfe wären wir Ihnen sehr dankbar.

Montanhistorischer Verein für Österreich



res montanarum





Gedenkheft für Paul W. ROTH