

## Geologie und Österreichs Geologen während der NS-Zeit Streiflichter auf das Verhältnis von Wissenschaft und Politik

Alois KERNBAUER

Das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik ist seit jeher ein eigenwilliges gewesen<sup>1</sup>, voll des gegenseitigen Mißtrauens bei gleichzeitiger Bewunderung. Auf der einen Seite, der Seite der Politik, steht die Versuchung, wissenschaftliche Kenntnisse und Erkenntnisse, ja ganze Disziplinen oder gar die Wissenschaft als Ganzes den eigenen Zielsetzungen unterzuordnen, auf der anderen Seite, jener der Wissenschaft, steht im besten Fall das Diktum *„Störe meine Kreise nicht“*. Viele Facetten des gegenseitigen Verhältnisses, der manchmal nützlichen Annäherung mit erstaunlichen Synergieeffekten, aber auch der Anbiederung, liegen dazwischen, heute wie ehemals, wenn wir etwa an METTERNICH denken<sup>2</sup>, der sich brüstete, mit der Exaktheit eines Naturwissenschaftlers Politik zu machen und der sehr genau die naturwissenschaftliche Entwicklung verfolgte und es liebte, Wissenschaftler mit demonstrativ zur Schau gestellter Sachkenntnis zu verblüffen. Natürlich verstand er es, sich einzelner Wissenschaftler, vor allem Mediziner und auch Geologen, geschickt für seine außenpolitischen Zielsetzungen zu bedienen. Andererseits sonnten sich nicht wenige Wissenschaftler in der Umgebung des *„Kutschers Europas“*.

Auf den Vormärz folgte in Mitteleuropa jene Epoche, in der die Politik der Wissenschaft den allergrößten Freiraum einräumte, vertrauend auf den Fortschrittsgedanken und auf die Problemlösungskapazität der exakten, positivistischen, empirisch abgestützten Wissenschaftsentwicklung. Man traute der Wissenschaft nicht weniger als die Lösung aller wesentlichen Probleme des Staates, ja der Menschheit zu, sofern sie sich selbständig und unter möglichst geringem Einfluß von außen entwickeln könne. So errichtete man in den Neubauten der Universitäten gleichsam Tempel der Wissenschaft, denn die Universitäten waren in der Organisationsform des HUMBOLDT'schen Systems zu den eigentlichen Heimstätten und Trägern der Wissenschaft geworden. Am Ende des Jahrhunderts waren Stimmen zu vernehmen, daß nicht die politisch-militärische Macht, sondern die geistige entscheidend sei. Künftige Kriege, so war vor dem ersten Weltkrieg zu hören, würden wohl eher von Chemikern denn von Generälen entschieden werden, und von medizinischer Seite war um die Jahrhundertwende zu vernehmen, daß es an der Zeit sei, den Wissenschaftlern die Leitung des Staates anzuvertrauen, denn ihnen als den Priestern des Fortschritts sei die höchste Problemlösungskompetenz - auch etwa der sozialen Frage - zuzutrauen. Das alte Ideal des Philosophenstaates erlebte hier eine revidierte Neuauflage.

Zu diesem Zeitpunkt erschienen jedoch schon Menetekel an der Wand. Weltanschauliche Richtungen setzten zum Sturm auf die Stätten der Wissenschaft, auf die Universitäten an, an denen der liberale Geist des Jahres 1848, in zunehmendem Maß gepaart mit einer deutschnationalen, in jedem Fall antiklerikalen Ausrichtung dominierte, denn von der Kirche bzw. den Kirchen erwartete man die größte Gefahr für die Freiheit der Wissenschaft, scheinbar begründet dadurch, daß manche Kreise eine katholische Universität nördlich der Alpen forderte, was von der Mehrheit der Wissen-

schafter als Widerspruch in sich gesehen wurde, denn Wissenschaft könne ja nur ohne weltanschauliche Voreingenommenheit zur Blüte gelangen, und daß der christlichsoziale Wiener Bürgermeister Karl LUEGER die Eroberung der Universitäten durch den CV forderte. Später, als mit der Revolution in Rußland der Marxismus-Leninismus eine politische Macht wurde, war auch sein Anspruch, die einzig wissenschaftlich fundierte Weltanschauung zu vertreten, ernst zu nehmen.

So ist das 20. Jahrhundert nicht nur geprägt von den praktischen Auswirkungen wissenschaftlicher Forschungsergebnisse, von denen ein Gutteil schon im 19. Jahrhundert erbracht worden sind, sondern auch von den verschiedenartigen Versuchen, die Stätten der wissenschaftlichen Ausbildung, die Universitäten, den jeweiligen politischen Zielsetzungen unterzuordnen und sie als Ganzes zu gesellschaftspolitischen Instrumentarien umzugestalten.

Der Nationalsozialismus, der sich ja als revolutionäre Bewegung verstand, zeigte eine antibürgerliche, antipositivistische und antiintellektuelle Grundhaltung. Eine neue, eine *„politische Hochschule“* war das Ziel, in der Arbeiter- und Bauernkinder anstelle des Bildungsbürgertums Träger der Wissenschaft sein sollten, denn das Bürgertum war ja auch dann, wenn es deutschnational gesinnt war und allenfalls sogar mit dem Nationalsozialismus sympathisierte, für liberale Ideen anfällig. Im Jahre 1937 schätzten die Autoren eines innerparteilichen Gutachtens, daß die Realisierung dieser *„politischen Hochschule“* im Deutschen Reich wohl mindestens noch zehn Jahre in Anspruch nehmen würde<sup>3</sup>. Als Folge verbannte man Vertreter der *„weltanschaulichen Gegner“* von der Universität, realisierte zur Beschleunigung der Umstrukturierung die studentische Mitsprache an den Universitäten, stellte über die Person des Dozentenbündelführers die unmittelbare Mitwirkung der Partei in allen wesentlichen Entscheidungsprozessen an der Universität sicher und ermöglichte über den Kurator noch dazu den direkten Eingriff des Ministeriums auf die jeweiligen Universitäten.

In ideologischer Hinsicht zielte der Nationalsozialismus auf die enge Bindung der Wissenschaft an die Volksgemeinschaft, erstrebte die politische Schulung in Kameradschaften des NS-Studentenbundes, die von der lokalen Ebene bis zur Reichsfachschaft durchorganisierte Fachschaftsarbeit, die Einrichtung von *„Hochschulabteilungen“* und *„-kreisen“* als Mittelpunkt der Hochschulen einer Landschaft, den *„Lehrdienst“* in der *„Welt der Arbeit“* und schrieb den Vorrang der arischen Wissenschaft fest.

Abgesehen von diesen grundsätzlichen, ideologischen und umfassenden Veränderungen gab es naheliegende Fragen, bei deren Klärung man auf die Mitarbeit und die Mithilfe einzelner wissenschaftlicher Disziplinen bzw. einzelner Wissenschaftler ganz entscheidend angewiesen war. Eines dieser Fächer waren Geologie und Lagerstättenkunde. So ist es - abgesehen von der politischen Grundeinstellung der Fachvertreter dieser Zeit und der Handhabung der Entnazifizierung - kaum verwunderlich, daß die allermeisten Geologen im Hochschuldienst die politischen Veränderungen des Jahres 1938 ebenso wie jene des Jahres 1945 überleb-

<sup>1</sup> Schön früh ist dieses Problem Gegenstand historischer Untersuchungen geworden: Joachim O. FLECKENSTEIN, *Naturwissenschaft und Politik. Von Galilei bis Einstein*, München 1965.

<sup>2</sup> Alois KERNBAUER, *Die österreichischen Ärzte in Istanbul (Stambul) und die Großmachtdiplomatie*, in: *Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften* 10 (1990) 7-17.

<sup>3</sup> Alois KERNBAUER, *Der lange Marsch zur ‚politischen Hochschule‘. Die Grazer Hohen Schulen in den ersten Jahren der nationalsozialistischen Herrschaft.* - In: Stefan KARNER (Hrsg.), *Graz in der NS-Zeit. 1938-1945*, Graz 1998, 179-193.

ten. Zu wichtig war das fachliche Wissen und Können der Geologen für die jeweiligen politischen Systeme, als daß man darauf hätte verzichten wollen und auf einen künftigen wissenschaftlichen Nachwuchs geduldig gewartet hätte.

Die Machthaber des „Dritten Reiches“ hatten bei ihren Zielsetzungen von der bitteren Tatsache auszugehen, daß Deutschland ein vergleichsweise rohstoffarmes Land ist. Die Propaganda verabsäumte es nicht, auf diesen Umstand namentlich anhand des Eisenerzes hinzuweisen. Infolge des Verlustes Elsaß-Lothringens durch nach dem Versailler Friedensschluß waren die wertvollsten Erzlagerstätten verlorengegangen. Vor dem Kriegsausbruch im September 1939 wurde immer wieder auf den Umstand verwiesen, daß Deutschland vor dem ersten Weltkrieg ein Viertel der Weltstahlproduktion gehalten hatte und daß diese Eisenindustrie vornehmlich auf dem phosphorreichen lothringischen Erz beruht hatte, das allein etwa 60 Prozent des verarbeiteten deutschen Erzes gestellt hatte<sup>4</sup>. Der Versailler Friedensvertrag hatte Deutschland zu einem eisenarmen Land gemacht. Es verlor 80 Prozent seiner damaligen Eisenerzlagerstätten, 44 Prozent seiner Hochöfen, 30 Prozent seiner Stahlwerke, 34 Prozent seiner Walzwerke. Deutschland hatte damit auch 64 Prozent seiner Thomasmehlerzeugung verloren. Es verfügte nur noch über ca. 2 Prozent der geschätzten Weltvorräte an Eisenerzen.

Man vergaß in diesem Zusammenhang nicht auf die geänderten Verhältnisse seit dem Jahre 1933 hinzuweisen. So bemerkte etwa Willibald MACHU im Rahmen eines Vortrags am 21. April 1939 in Wien: *„Mit dem Erstarken der deutschen Wirtschaft nach dem Siege des Nationalsozialismus im Jahre 1933 stieg die deutsche Eisengewinnung von 6 Millionen Tonnen im Jahre 1932 auf 21 Millionen Tonnen im Jahre 1937 und 23,3 Millionen Tonnen im Jahre 1938. Der Verlust der Gruben in Elsaß-Lothringen war somit vollständig ausgeglichen worden. Dieser Ausgleich erfolgte aber nur zum geringen Teil durch Schaffung von Neuanlagen, sondern gründete sich vornehmlich auf eine Erhöhung der Erzeugung in den einzelnen Werken, wobei möglichst hochwertige ausländische Erze verarbeitet wurden. Selbst im Jahre 1936 betrug der Anteil inländischer Erze an der deutschen Eisenerzeugung nur rund 2 Millionen Tonnen Eisen, das sind nicht viel mehr als 10 Prozent.“* - Zum Vergleich: Die Stahlerzeugung Großbritanniens lag im Jahre 1936 bei 12,9 Mill. t und war gegenüber 1935 mit einer Gesamtproduktion von 5,2 Mio. t. erheblich gesteigert worden<sup>5</sup>. Die USA produzierten allein im Monat August des Jahres 1937 3,6 Mill. t Roheisen.<sup>6</sup> Die Roheisenerzeugung Italiens betrug in den Monaten Jänner bis April 1938 251.930 t., die Rohstahlerzeugung 732.472 t.. Die Tschechoslowakei produzierte im April 1938 104.118 t Roheisen und 147 067 t Rohstahl.<sup>7</sup>

MACHU führte in dem schon erwähnten Vortrag ferner aus: *„Als nun der Führer der deutschen Metallurgie auf dem Parteitage der Ehre die Aufgabe stellte, die Wehrhaftigkeit und die Lebensgrundlagen des deutschen Volkes, die ja innig mit dem Eisen zusammenhängen, sicherstellen zu helfen, konnte diese Aufgabe nur gelöst werden, wenn die deutsche Eisenversorgung vom Auslandsbezug von Erzen unabhängig gemacht wurde. Denn nur auf diese Weise konnte auf diesem ungemein wichtigen Rohstoffgebiete die wirtschaftliche und politische Unabhängigkeit des Rei-*

*ches erlangt werden.“*<sup>8</sup>

So kam MACHU auf die Leistungen der deutschen Metallurgie zu sprechen, die es zuwege gebracht habe, aus geringwertigen, weil eisenarmen und kieselreichen deutschen Erzen, die man vor wenigen Jahren aus wirtschaftlichen Gründen noch nicht als verhüttbar angesehen hatte, Eisen zu gewinnen.

Deutschlands Förderung an Eisenerzen hatte 1936 7,57 Mill. t betragen und steigerte sich 1937 auf 9,79 Mill. t mit einem Eisengehalt von 2,8 Mio t. Dazu kam im folgenden Jahr noch die vergleichsweise beachtliche Gesamtförderung Österreichs, die im Jahre 1937 1,89 Mio. t mit einem Eiseninhalt von 672.000 t betrug.<sup>9</sup> Im Herbst 1938 erwartete man sich eine Steigerung der Eisenerzproduktion in der sogenannten Ostmark auf 3 Mio. t., wobei man sich ernsthaft mit dem Gedanken trug, auch das seit 80 Jahren stillliegende Friesacher Eisenbergwerk wieder in Betrieb zu nehmen. Hinter den politisch-militärischen Ereignissen des März 1938 standen also nicht zuletzt auch handfeste ökonomische Motive. In den Geschichtshandbüchern ist gemeinhin nur von den großen österreichischen Goldreserven die Rede, die den Nationalsozialisten sehr zupaß kamen. Es war aber wohl sehr viel mehr an Überlegungen rund um das machtpolitische Kalkül im Spiel.

Österreichs Eisenindustrie war von der Weltwirtschaftskrise nach 1929 arg getroffen worden; in dieser Zeit war nur ein Teil der Verhüttungseinrichtungen in Betrieb gewesen. In Österreich wurden 1929 631 000 t Roheisen und 462 000 t Rohstahl erzeugt, 1933 waren es lediglich 225.000 t Roheisen und 87 000 Rohstahl. Die Produktion stieg nur langsam wiederum an und erreichte im Jahre 1937 mit 649 000 t Roheisen und 389 000 t Rohstahl noch immer nicht den Stand von 1929.<sup>10</sup>

Österreich bzw. die Ostmark verfügte über drei Kokshochöfen in Donawitz, zwei Kokshochöfen in Eisenerz und einen Holzkohlenhochofen in Werfen. Ende 1937 waren davon zwei Hochöfen in Donawitz und einer in Eisenerz und der Holzkohlenhochofen in Werfen in Betrieb. Im Jahre 1937 wurden 1,1 Mill. t Eisenerze verschmolzen, aus denen 389 000 t Roheisen erzeugt wurden.

An Siemens-Martinöfen waren Ende 1937 von den 29 vorhandenen 17 in Betrieb. An Siemens-Martinstahl wurden 1937 540 000 t erzeugt. Ferner standen Ende 1937 21 Elektrostahlöfen und acht Tiegelöfen zur Verfügung, in Betrieb waren jedoch nur sieben Elektrostahlöfen und zwei Tiegelöfen. An Edelstahl erreichte die Jahresproduktion 11 000 t. Die Erzeugung der Walz-, Hammer- und Preßwerke betrug im Jahre 1937 434 000 t. Im Zusammenhang mit der Ausbau der österreichischen Eisenindustrie durch die Hermann-Göring-Werke in Linz sollte die Eisenerzförderung am steirischen Erzberg allmählich auf 4 Mill. t gesteigert werden. Bei voller Ausnützung der bestehenden Hochöfenanlagen rechnete man mit der jährlichen Produktion von 820.000 t Roheisen und schätzte, daß dieser Wert sich mit der Inbetriebnahme der Hermann-Göring-Werke verdoppeln würde. Die Stahlwerke waren bei voller Ausnützung imstande, 720 000 t Rohstahl zu liefern.<sup>11</sup>

Aber nicht nur der Eisen- und Stahlgewinnung galt das Augenmerk. Im April 1938 wurde eine Erzgesellschaft zur Erschließung von Nichteisenmineralien mit einem Stammkapital von 2,8 Mill. RM mit Sitz in Berlin gegründet. Hauptfinancier war niemand geringerer als die I.G. Farbenindustrie A.G., daneben auch noch die Riebeckischen Montanwerke, die Aluminium- und Ma-

<sup>4</sup> Willibald MACHU, Vierjahresplan und Eisengewinnung aus eisenarmen Inlanderzen, in: Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 308.

<sup>5</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 83.

<sup>6</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 440.

<sup>7</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 245.

<sup>8</sup> Willibald MACHU, Vierjahresplan und Eisengewinnung aus eisenarmen Inlanderzen, in: Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 308.

<sup>9</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 420.

<sup>10</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 344.

<sup>11</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 365.

gnesium-A.G., die Krupp-A.G., Essen und die Deutschen Edelmetallwerke. Zweck des Unternehmens war die Erschließung von Erzlagern im In- und Ausland<sup>12</sup>.

In Österreich zählten die in den Monaten nach dem März 1938 durchgeführten geophysikalischen Reichsaufnahmen zu den ersten Maßnahmen der neuen Machthaber, wobei man den ölhöffigen Gebieten ein besonderes Augenmerk zuwandte. Man konnte deshalb so rasch und effektiv an die Arbeit gehen, weil die von Angehörigen der Montanistischen Hochschule in Leoben über Jahre hinweg durchgeführten Untersuchungen eine fundierte Basis abgaben. Namentlich wurden das Zisterdorfer Revier, die Schlierzone des Alpenvorlandes, das Grazer Becken und die Salzlagerstätten von Bad Hall<sup>13</sup> untersucht. Die günstigen Bohrergebnisse im ungarischen Grenzgebiet veranlaßten die "Eurogasco" zur Intensivierung der geophysikalischen Messungen im Grazer Becken<sup>14</sup>.

Nun waren in Österreich vor dem sogenannten "Anschluß" im März 1938 bereits Bohrungen im Gange gewesen, zu Ende Februar - Anfang März 1938 hatten einzelne von ihnen eine Tiefe von 1000 m erreicht. Die Gewerkschaft Raky-Danubia begann mit einer Bohrung bei Scheibbs, die mit deutschem Kapital arbeitende Terrol-Erdölförderungsgesellschaft mb.H. hatte im Zisterdorfer Becken eine Tiefbohrung in Auftrag gegeben und erreichte bei der Bohrung bei Neusiedl an der Zaya die Tiefe von 1 400 m<sup>15</sup>. Die Gesellschaft *Explora* bohrte in Münichshofen bei Wolkersdorf und hatte im Februar 1938 eine Tiefe von 250 m erreicht<sup>16</sup>. Die Bohrung "Rag VI" der Rohölgewinnungs-AG am Steinberg erreichte im Sommer 1938 eine Tiefe von 300 m.

Ende Juli 1938 war die Bohrung "Gaiselberg I" der RohölgewinnungsAG eruptiv fündig geworden. Das gewonnene Erdöl stammte aus einem neuen Sarmathorizont, das Bohrloch wurde vorerhand bis zum Bau einer "pipe-line" wiederum geschlossen.

Die Erdölförderung in Niederösterreich belief sich im April 1938 auf folgende Höhen: "Gösting IV bis VIII" der Erdölproduktionsgesellschaft lieferten täglich ca. 80 t, die Bohrung "Rag II und V" der Rohölgewinnungs A.G. 72 t, die Sonden "Neusiedl I und II" der Steinberg Naptha AG ergaben 34 t und die Sonde "Ulli" der Gewerkschaft Raky-Danubia lieferte 2 t.<sup>17</sup>

Die österreichische Rohöleinfuhr betrug im ersten Quartal 1938 insgesamt 35 495 t, wovon aus Rumänien 8 317 t stammten. Der Rest wurde über Italien und von Mittelamerika bezogen. Die gesamte Benzineinfuhr betrug 12 278 t, davon 5 805 t aus Rumänien. Die Petroleumeinfuhr stellte sich auf 8 205 t, davon aus Rumänien 1231 t. Die Gasöleinfuhr betrug insgesamt 7 872 t, wovon aus Rumänien 313 t kamen. Mit Rumänien wurde im Laufe des Jahres 1938 ein Abkommen über die Lieferungen verhandelt.<sup>18</sup> Rumänien war in der Tat ein enorm wichtiger Ölproduzent. Bei rückläufiger Produktion wurden im ersten Viertel 1938 1 645 Mill. t gefördert.<sup>19</sup>

Im Vergleich dazu war die deutsche Erdölförderung gering. Sie betrug im Jahre 1937 453 000 t, wobei das Bohrrevier Nienhagen-Hänigsen-Olnershausen am ergiebigsten war. In der deutschen

Erdölförderung waren 1937 5 200 Personen beschäftigt<sup>20</sup>. Höher lag etwa die Förderung Polens mit 501 000 t im Jahre 1937<sup>21</sup>. Die Weiterdölerzeugung lag 1937 bei 280 Mill. t, wobei 173 Mill. t. und damit 61,8 Prozent der Gesamtförderung allein auf die USA entfielen. Die Sowjetunion lag mit 28,6 Mill. t an zweiter Stelle<sup>22</sup>.

Recht bescheiden nahm sich dabei die Produktion Deutschlands aus, das im Monatsdurchschnitt 1937 37 778 t förderte, also insgesamt auf 453 336 t kam.<sup>23</sup> Im August 1938 betrug - die Ostmark eingeschlossen - 49 000 t.<sup>24</sup> Also auch in der Erdölgewinnung war Österreich ein bedeutender Faktor für das „Dritte Reich“.

Wie sehr Deutschland vom Ausland abhängig war, zeigt die Statistik der Mineralöleinfuhr. Sie betrug im Jahre 1936 578 865 t Rohöl, 1 324 652 t Benzin, 63 609 t Leuchtöl, 1 081 326 t Gasöl, 386 241 t Schmieröl, 379 402 t Heizöl, 389 402 t Teerartige Rückstände, 25 874 t Pechartige Rückstände.

Im Jahre 1939 hatte man sich bereits ernsthaft Gedanken über allfällige weitere Erdölvorkommen gemacht, wobei der Wiener Geologe WINKLER-HERMADEN im Rahmen eines im März 1939 am Institut für Erdölforschung an der Technischen Hochschule von Hannover gehaltenen Vortrages lediglich Bohrungen in der südlichen Oststeiermark für erfolgsversprechend hielt<sup>25</sup>. WINKLER-HERMADEN äußerte Vermutungen, daß die ersten Aufschlußbohrungen auch diesem Gebiet gewidmet seien.

Mit großer Aufmerksamkeit verfolgte man die Erdölproduktion des Auslandes. Jene Ungarns etwa betrug im März 1938 1 800 t.<sup>26</sup>, also im gesamten Jahr 1938 ca. 21 000 t. In Pakocz, Bezirk Posen, waren 1938 größere Erdölvorkommen entdeckt worden.<sup>27</sup>

Die Aufmerksamkeit galt aber auch neuen Verarbeitungsanlagen. Eine Raffinerie in Bari und Livorno mit einer jährlichen Leistungsfähigkeit von 20 000 t wurde 1938 fertiggestellt<sup>28</sup> und wurde zur Raffinierung von albanischem Erdöl verwendet.<sup>29</sup> Die Erdölförderung Albanien war rapide gestiegen: waren es 1936 noch 52 000 t gewesen, so waren es 1937 schon 70 000 t und 1938 100 000 t.

Die Beobachtung der Errichtung von Raffinerieanlagen beschränkte sich jedoch nicht bloß auf die unmittelbare Nachbarschaft. Man registrierte sehr aufmerksam, daß auch in der Nähe von Lissabon eine große Raffinerie mit einer jährlichen Leistung von 150 000 t entstand.

### Wiederinbetriebnahmen von Abbau auf dem Boden Österreichs

Unmittelbar nach dem März 1938 untersuchte man die Möglichkeiten der Wiederinbetriebnahme stillgelegter Abbaue. Die Bleiberger Bergwerks-Union erhielt die Aufgabe, die Blei- und Zinkerzförderung und die Bleiverhüttung weitgehend zu steigern und ferner alle in den östlichen Alpenländern vorhandenen Blei-

<sup>12</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 183.

<sup>13</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 224.

<sup>14</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 183.

<sup>15</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 183.

<sup>16</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 102.

<sup>17</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 200.

<sup>18</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 250.

<sup>19</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 306.

<sup>20</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 126.

<sup>21</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 149.

<sup>22</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 167.

<sup>23</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 258.

<sup>24</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 421.

<sup>25</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 141.

<sup>26</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 245.

<sup>27</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 272.

<sup>28</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 26-27.

<sup>29</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung Z 41 (1938) 306.

und Zinkvorkommen einer genauen Prüfung auf Abbauwürdigkeit zu unterziehen. Mit der Zinkerz-Bergbaugewerkschaft Dirsentritt in Nordtirol wurde ein Interessenabkommen getroffen.<sup>30</sup>

Das Montanwerk Brixlegg, Tirol, das aus einer Kupferhütte und einem Schwespatbergbau bestand, hatte in den dreißiger Jahren schwer zu kämpfen gehabt. Im Jahre 1938 wurden die schwierigen geologischen Verhältnisse einer genauen Prüfung unterzogen. Neben Schwespat fielen auch silberhaltige Kupfererze an. Die Kupferhütte stellte jährlich 2 500 bis 3 000 t Elektrolytkupfer her.

Das seit Jahren stillgelegte Kupferbergwerk in Mitterberg bei Bischofshofen, das in der Vergangenheit einmal 2 000 Arbeitern Beschäftigung geboten hatte, wurde aufgrund einer im Jahre 1938 erstellten Untersuchung wiederum in Betrieb genommen.<sup>31</sup>

Ferner wurden verschiedene Möglichkeiten des Abbaus von Kupfererzen in Jochberg-Kitzbühel in Tirol überprüft.<sup>32</sup>

Im Jahre 1938 prüfte man eine allfällige Wiederinbetriebnahme des seit vielen Jahren stillgelegten Kupferbergbaus Redlschlag bei Oberwarth im Burgenland<sup>33</sup>. Das alte, seit vielen Jahre stillgelegte Kupfervorkommen in Trattenbach am Wechsel wollte man wiederum in Betrieb nehmen<sup>34</sup>.

Sehr rasch begann man mit den Aufschließungsarbeiten in den Bleigruben von Windisch-Bleiberg. Zu Ende des Jahres 1938 waren die Instandsetzung und die Sicherung des Hauptstollens weitgehend beendet und die Anfuhr von Maschinen zur Wiederinbetriebsetzung der Grube war Ende 1938 im Gange.<sup>35</sup>

Am bekanntesten ist, daß die Goldbergbaue in den Hohen Tauern bei Rauris und Böckstein wiederum aufgenommen wurden. Im Jahre 1938 wurden die geologischen Untersuchungen abgeschlossen und die Einrichtungen für die Betriebsführung und die Unterkunft der Arbeiterschaft, die 1938 120 Mann zählte, abgeschlossen<sup>36</sup>.

### Suche nach neuen Lagerstätten

Ähnlich wie in den Jahren zuvor in Deutschland, wo man etwa im Herbst 1937 den Abbau der Eisenerzlager bei Freiburg i. Breisgau in Angriff genommen hatte, suchte man auch in Österreich nach neuen Lagerstätten und Abbaumöglichkeiten.<sup>37</sup>

In Feistritz an der Drau in Kärnten entdeckte man 1938 Quecksilbervorkommen, die zu untersuchen waren.<sup>38</sup>

Ferner registrierte man sorgsam neuentdeckte Lagerstätten des Auslandes, etwa als man im Jahre 1938 in Norwegen bei Boraas in Oestre Moland ein größeres Schwefelvorkommen entdeckte, an dessen Aufschließung sofort gegangen wurde.<sup>39</sup>

### Aktivitäten der Suche nach Lagerstätten im Ausland – ein Fallbeispiel

So war es nur naheliegend, daß Geologen im Auftrag des Regimes tätig wurden. Als Beispiel sei Karl METZ, ab 1946 Professor für Geologie und Paläontologie an der Universität Graz, damals Assistent an der Lehrkanzel für Geologie und Lagerstättenlehre an der Montanistischen Hochschule in Leoben, angeführt. Er wurde im Jahre 1940 zur Ausführung montangeologischer Arbeiten im Rahmen des Vierjahresplanes nach Jugoslawien beordert. Die Initiative hierzu ging vom deutschen Generalkonsul in Belgrad aus und sah zwei Aufenthalte METZ', einen im Juni, den zweiten im Sommer 1940 vor.

Eine solche Reise war in ihrer Durchführung nicht ganz so einfach und bedurfte der Genehmigung durch das Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung im Einvernehmen mit dem Auswärtigen Amt. Der in das Ausland reisende Wissenschaftler erhielt zudem genaueste Instruktionen für sein Verhalten. Die Kulturpolitische Abteilung des Auswärtigen Amtes in Berlin, die Deutsche Kongreß-Zentrale in Berlin, die für die Bearbeitung der kongreß- und devisentechnischen Angelegenheiten zuständig war, waren von der Reise zu benachrichtigen. Die benötigten Devisen mußten bei der Deutschen Kongreß-Zentrale beantragt werden, Vor Antritt der Reise war ein Besuch der Auslandsorganisation der NSDAP in Berlin-Wilmersdorf erwünscht. Im Ausland beabsichtigte Reden, deren Inhalt nicht fachlicher, sondern politischer Natur waren, waren dem Auswärtigen Amt im Wortlaut vorzulegen. Sofort nach dem Eintreffen METZ' im Ausland hatte er sich mit der zuständigen Auslandsvertretung des Deutschen Reiches in Verbindung zu setzen, die ihn bei der Durchführung seiner Auslandsreise „unterstützen und beraten“ sollte, insbesondere auch bezüglich der Anwendung des Deutschen Grußes und des Tragens von Parteiabzeichen und Parteiformen im Auslande. METZ hatte seinen Besuch vorher anzumelden. Ferner hatte sich METZ bei seinem Auslandsaufenthalt nach Möglichkeit mit der örtlichen Auslandsorganisation der NSDAP in Verbindung zu setzen, die von seiner Reise im Vorhinein unterrichtet wurde.

METZ bedurfte keiner besonderen Genehmigung zu Vorträgen aus seinem Wissenschaftsgebiet, zu denen er im Ausland eingeladen worden war. Politische Vorträge hatte er jedoch der Auslandsvertretung vorzulegen. Sollte METZ quasi vor Ort spontan zu einem Kongreß eingeladen werden, so war über die deutsche Auslandsvertretung die Genehmigung des Berliner Ministeriums einzuholen. Ausdrücklich wurde METZ dahingehend instruiert, daß Vorträge, die die weltanschauliche Auseinandersetzung auf religiösem Gebiet in Deutschland behandeln oder berühren, im Ausland unterbleiben sollten.

Den im Auslande vielfach umlaufenden Gerüchten über eine angeblich schwierige Ernährungslage in Deutschland sollte METZ in geeigneter Form entgegenreten.

Unmittelbare Gesuche um einen Empfang bei einem ausländischen Staatsoberhaupt oder bei einem Minister eines fremden Staates sowie Gesuche, durch die ausländische Persönlichkeiten um Vermittlung eines solchen Empfanges gebeten wurden, hatten grundsätzlich zu unterbleiben. Sollten jedoch dringende Gründe für einen Empfang bei einem Staatsoberhaupt, Ministerpräsidenten oder bei einem Minister des fremden Landes bestehen, so mußte die Bitte um den Empfang an das Auswärtige Amt vermittelt und ein entsprechender Antrag gestellt werden, und zwar auch dann, wenn sich die Möglichkeit zu einem Empfang erst im Ausland ergeben hatte.

Nach Abschluß der Reise hatte METZ einen schriftlichen Bericht zu erstatten; zudem sollte er im Rahmen eines persönlichen Besuches im Reichsministerium für Wissenschaft Bericht erstatten.

<sup>30</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 306.

<sup>31</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 365.

<sup>32</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 306.

<sup>33</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 306.

<sup>34</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 103.

<sup>35</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 421.

<sup>36</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 365.

<sup>37</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 42 (1939) 98.

<sup>38</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 305.

<sup>39</sup> Österreichische Chemiker-Zeitung 41 (1938) 272.

Tatsächlich hielt sich METZ vom 14. Juni bis 16. Oktober 1940 in Jugoslawien auf. In dieser Zeit untersuchte er Lagerstätten im wesentlichen in Mazedonien, in Altserbien und in Ostserbien. Aber nicht nur der Assistent METZ, das ganze Institut für Lagerstättenkunde war in dieser Zeit sehr beschäftigt und auf Reisen. Der Institutsvorstand W. PETRASCHECK hielt sich 1940 mehrfach im Ausland auf, im Juni 1940 in Dalmatien und im September in Bulgarien. In Sofia hielt er im Ingenieur-Verein einen Vortrag über "Angewandte Kohlenpetrographie bei Braunkohlen".

Später leistete METZ als Wehrgeologe Kriegsdienst und war 1942 und 1943 in Norwegen tätig. Auch in dieser Hinsicht war METZ keine Ausnahme. Die meisten jüngeren Geologen waren - ähnlich wie METZ - zum Kriegsdienst eingezogen; namentlich erwähnt seien Ernst NOWAK von der Technischen Hochschule in Wien und Eberhard CLAR von der Technischen Hochschule in Graz.

Die Geologie war - wie aus den vorhin angeführten Produktionszahlen und diesen einzelnen Aufgabenstellungen erhellt - also für das national-sozialistische Regime angesichts seiner politischen Vorhaben eine Disziplin von allergrößter Bedeutung, die Geologen waren vielbeschäftigt.

### Überblick über namhafte Vertreter der Geologie an Österreichs Hohen Schulen

Dieser Überblick über die Fachvertreter stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

An der Universität Wien gehörte Franz E. SUEB als Emeritus dem Personalstand der Universität an. Leopold KOBER versah das Fach als Ordinarius, während Kurt LEUCHS ab 1936 die Geologie als Ordinarius am Yüksek Ziraat Enstitüsü der Universität in Ankara<sup>40</sup> vertrat. Außerordentliche Professoren für Geologie mit besonderer Berücksichtigung der Geologie des Grundgebirges waren Martin KEILHACKER und Leo WALDMANN. WALDMANN hatte sich während des Krieges habilitiert. Als Dozenten waren Franz SCHAFFER und Artur WINKLER-HERMADEN tätig. Franz SCHAFFER scheint unter den Geologen einer der ganz wenigen gewesen zu sein, der 1938 entlassen wurde und 1945 wiederum zurückkehrte.

An der Universität Graz war seit 1924 Franz HERITSCH als Professor tätig. Zur Illustration der schwierigen Umstände dieser Zeit sei eine Begebenheit herausgegriffen: Im Studienjahr 1937/38 war HERITSCH - im übrigen zum zweiten Mal - Dekan der Philosophischen Fakultät und wurde aber im März 1938 seines Amtes enthoben. Dieses Amtsjahr als Dekan hatte schon im Herbst 1937 turbulent begonnen. Die Regierung hatte im Herbst 1937 von den Staatsbeamten eine "freiwillige Spende" für die Winterhilfe und gleichzeitig eine Liste jener Beamten verlangt, die keine oder eine zu geringe Spende leisteten. Als Dekan forderte HERITSCH zwei Professoren, die diese freiwillige Spende nicht geleistet hatten, auf, dies nachzuholen, um sich und ihnen Schwierigkeiten zu ersparen. Einer der Herren, der deutscher Staatsbürger war, meldete dies aus Angst vor Repressalien von deutscher Seite dem deutschen Konsul. HERITSCH sah in diesem Schritt und in dem Schreiben des betreffenden Kollegen einen Akt des Mißtrauens und trat als Dekan zurück, verblieb aber nach einer Aussprache im Ministerium doch im Amt<sup>41</sup>.

An der Universität Innsbruck vertrat Raimund KLEBELSBERG als Ordinarius das Fach der Geologie und Paläontologie, hatte in

der Zwischenkriegszeit wie die allermeisten Wissenschaftler Österreichs enge Beziehungen zur „Wissenschaftsgroßmacht“ Deutschland gepflegt<sup>42</sup> und spielte im Leben der Alpenuniversität als Rektor ab 1943 eine zentrale Rolle. Neben ihm war ab dem Jahre 1943/44 Georg MUTSCHLECHNER als Dozent tätig.

Zentrale Bedeutung kam der Montanistischen Hochschule in Leoben zu<sup>43</sup>, wo Wilhelm PETRASCHECK Geologie, Paläontologie und Lagerstättenlehre von 1919 bis in die ersten Jahre nach dem zweiten Weltkrieg vertrat und danach als Honorarprofessor tätig war. Neben Karl METZ war Walter SIEGL als Dozent tätig.

An der Technischen Hochschule in Wien lehrte Josef STINY bis zu seiner während des Krieges erfolgten Emeritierung. Alois KIESLINGER war Dozent bzw. außerplanmäßiger Professor für Geologie, Ernst NOWACK Dozent für Regionale Geologie ab 1943. Nach dem Krieg sollte wieder Hannes MOHR, der an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn ein Ordinariat bekleidet hatte, als Titularextraordinarius an die Wiener Technische Hochschule kommen. Friedrich TRAUTH, der Kustos am Naturhistorischen Museum in Wien, lehrte als Privatdozent für Geologie und Paläontologie

Die Fachvertreter an der Technischen Hochschule in Graz waren Bartel GRANIGG<sup>44</sup>, Professor für Mineralogie und technische Geologie 1937-1945, und Eberhard CLAR, Privatdozent für Geologie und ausgewählte Kapitel der technischen Geologie, der aber die meiste Zeit Kriegsdienst versah.

All diese Gelehrten vertraten mit der Geologie ein Fach, dem das nationalsozialistische Regime die allergrößte Aufmerksamkeit widmete. Die Versuchung totalitärer Systeme und Potentaten, direkt auf Wissenschaftler und auf die Wissenschaft zuzugreifen oder sich ihrer versteckt zu bedienen, ist verlockend, hat doch die Wissenschaft schon im 19. Jahrhundert gefunden, wie man erfindet. Umgekehrt scheint für Wissenschaftler die Versuchung groß zu sein, die ihnen fallweise von der politischen Macht gebotenen, großzügigen Forschungsmöglichkeiten aus wissenschaftlichen oder aber aus weltanschaulichen Gründen anzunehmen und damit - bewußt oder unwissentlich - ein ungerechtes Regime zu unterstützen. Die Geschichte des Verhältnisses von Wissenschaft und Politik ist für das 20. Jahrhundert allerdings in weiten Bereichen noch zu erforschen und zu schreiben.

<sup>42</sup> Gerhard OBERKOFER & Peter GOLLER, Geschichte der Universität Innsbruck (1669-1945) (= Rechts- und Sozialwissenschaftliche Reihe 14) Frankfurt am Main 1996, 311

<sup>43</sup> Friedwin STURM (Hrsg.), 150 Jahre Montanuniversität Leoben 1840 - 1990, Graz 1990

<sup>44</sup> Hans-Peter WEINGAND, Die Technische Hochschule Graz im Dritten Reich. Vorgeschichte, Geschichte und Nachgeschichte des Nationalsozialismus an einer Institution, 2. Aufl. Graz 1995.

#### \*) Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr. Alois Kernbauer  
Universitätsarchiv  
Karl-Franzens-Universität Graz  
Universitätsplatz 3  
A-8010 Graz.

<sup>40</sup> Horst WIDMANN, Exil und Bildungshilfe. Die deutschsprachige akademische Emigration in die Türkei nach 1933, Frankfurt a. M. 1973, 158

<sup>41</sup> Helmut W. FLÜGEL, Geologie und Paläontologie an der Universität Graz 1761-1976 (= Publikationen aus dem Archiv der Universität Graz 7), Graz 1977, 67