

Eberhard Clar

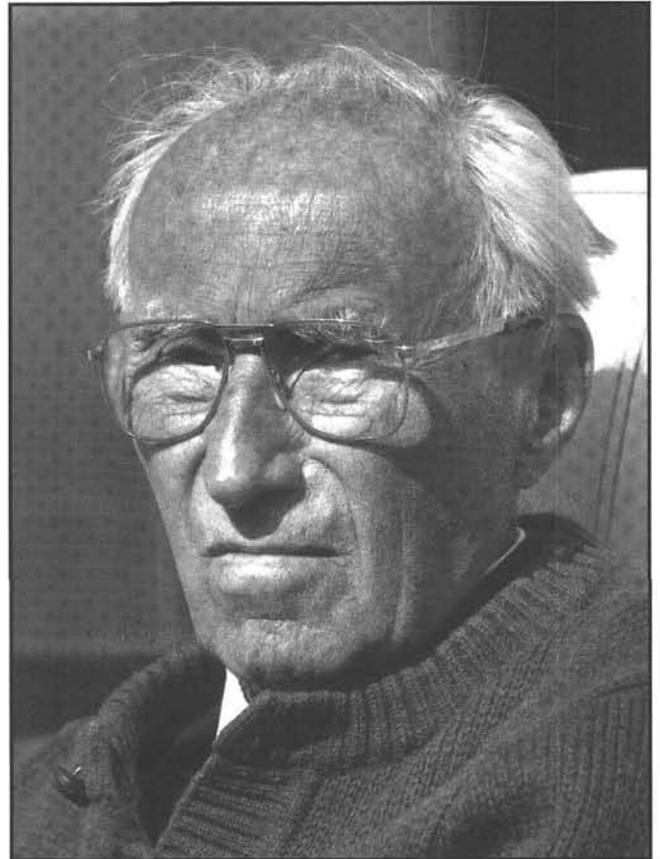
23. 7. 1904 – 7. 12. 1995

Am 7. Dezember 1995 ist Univ.-Prof. Dr. h.c., Dr. techn. h.c., Dr. phil. Eberhard CLAR, em. Professor für Geologie der Universität Wien, im 92. Lebensjahr in Bad Ischl verstorben. Mit CLAR's Ableben haben nicht nur seine drei Töchter und die Familie einen schmerzlichen Verlust erlitten, sondern auch seinen Freunden, Fachkollegen und Schülern wurde bewußt, daß sich das Leben eines Großen unseres Faches erfüllt hat, den man wegen seiner Leistungen und seiner Lebensführung bewunderte. Sein Wirken ist für viele in fachlicher Hinsicht und durch die Begegnung mit seiner noblen und warmherzigen Persönlichkeit zu einer glücklichen Erfahrung im eigenen Lebensweg geworden.

Stürmisch und mit jugendlich kraftvollem Elan eilte CLAR nicht nur in der kürzest möglichen Zeit durch sein Studium der Erdwissenschaften, um, erst 25-jährig, schon die Dozentur an der Technischen Universität Graz zu erreichen, sondern auch zu zahlreichen sportlichen Erfolgen. Er war ein guter Leichtathlet, doch seine besondere Liebe galt dem Wassersport, wo er in den Brustbewerben nur knapp die damaligen europäischen Bestzeiten verfehlte. Staunend mußten seine Studenten erfahren, daß sie, wenn etwa bei einer Sommerexkursion eine kurze Abkühlung in einem See möglich war, gegen den schon 60-jährigen im Schwimmen nicht aufkommen konnten.

Seine Dissertationsarbeit in der Eklogitzone der Schobergruppe ist heute noch, nach mehrfacher Bearbeitung und nun erst erkannter Bedeutung für das frühalpidische Geschehen in den Ostalpen, eine geschätzte Arbeit. Sein bald folgendes Meisterstück, nämlich die geologische Aufnahme des Großglocknergebietes, zusammen mit dem berühmten Alpengeologen Hans Peter CORNELIUS, stellt nach nun mehr als 60 Jahren noch immer eine beispielhaft gelungene Hochgebirgskartierung dar, die in diesem Maßstab nicht besser ausgeführt werden könnte. Ebenso hat auch die mustergültige Beschreibung des Baumaterials (1939), trotz der seither erfolgten Fortschritte im Verständnis spezifischer Gesteinsgruppen und der Entwicklungsgeschichte des Gebietes, weiterhin Bestand. Sein damaliger Bergkamerad, Konrad SATTLER, später selbst Professor für Baustatik, mit dem CLAR in herzlicher Freundschaft verbunden blieb, erzählte wiederholt, unter welcher großen körperlichen Anstrengungen und Entbehrungen die Geländearbeit durchgeführt wurde, wobei auch zahlreiche, nie in den Vordergrund gestellte Erstbegehungen gelangen.

Nach dieser so fruchtbaren Schaffensperiode hatte CLAR das Glück, obwohl am Balkan inmitten von Partisanengebieten zur Rohstoffbeschaffung eingesetzt, heil den Zweiten



E. Clar

Weltkrieg zu überleben. Ihm war damals offenbar als einzigem von den Gegnern eine gewisse Bewegungsfreiheit zugebilligt worden, wobei CLAR zwar ahnte, aber nie genau wußte, welche Ursachen zu diesem Privileg im Kriegsgeschehen geführt haben. Die Vermutung liegt nahe, es habe sich bei Freund und Feind herumgesprochen, daß hier ein Mann unterwegs war, der redlich einer Aufgabe, die über den Tag hinausreicht, verpflichtet ist und der stets seine bescheidenen Möglichkeiten der Einflußnahme dafür einsetzte, keine Erzgrube durch Sprengung oder Flutung unwiederbringlich der Nutzung zu entziehen. In Anerkennung seiner korrekten Haltung konnte der 1954 an die Universität Wien berufene Professor CLAR 1957 mit seinen Studenten eine Fachexkursion nach Jugoslawien durchführen und zu einer Zeit, als es für Touristen noch schwierig war, das Land zu bereisen, eine große Anzahl von Bergbauen besichtigen. Die Studenten erfüllte es mit Stolz, wenn bei Tischreden ihr Professor als gern gesehener Gast und seine Leistungen mit zum Teil südländischem Temperament gewürdigt wurden.

Nach dem Kriegsende geriet CLAR's Schicksal zwischen die Mühlsteine der aktuellen Politik. Diese außerordentliche Belastung hat seine Persönlichkeit gewiß auch geprägt. In

seinen frühen Arbeiten kam es schon einmal vor, daß er Fehler in anderen Publikationen, mit denen er sich auseinandersetzen hatte, mit deutlichen Worten kenntlich machte. Er hatte sich später diese Diktion nie mehr erlaubt. Immer blieb er nüchtern und streng sachlich um eine wohlwollend ausgleichende Sicht der Dinge und positive Hervorhebung des Beitrages von Kollegen bemüht. Seine Formulierungskunst in kontroversen Situationen war oft befreiend. Wenn seine Studenten in einem Manuskript in jugendlichem Ungestüm einen scharfen Angriff formulierten, gelang es ihm immer, sie für eine moderate Form zu gewinnen.

Seine souveräne Persönlichkeit wurde auch darin sichtbar, daß er keinem Thema in der Diskussion auswich und dabei erkennen ließ, daß er über vieles tief nachgedacht hatte. Manchen Kollegen, die mit ihren Eltern das Gespräch über die jüngere Zeitgeschichte nicht führen konnten, wurde er zum freimütigen und objektiven Gesprächspartner, der, ohne etwas beschönigen zu wollen, erklären konnte, wieso die Entwicklung so gekommen ist, und der darin verstanden wurde.

Das wissenschaftliche Werk von E. CLAR ist dadurch charakterisiert, daß es ihm gelungen ist, auf jeweils sehr unterschiedlichen Gebieten besondere Leistungen zu vollbringen, dabei mit an der Spitze des jeweiligen Forschungsstandes zu sein und richtungweisend zu wirken. 132 Arbeiten umfaßt seine Publikationsliste. Die Vielfalt und der bleibende Wert wird in der nachstehenden kritischen Selbstsicht deutlich, sodaß wir uns mit dieser knappen Bemerkung begnügen.

Eberhard CLAR verstand die Geologie auch nie als Selbstzweck, so sehr er an der theoretisch-methodischen Weiterentwicklung auch interessiert war. Wichtig war ihm, daß das Fach in verantwortungsvoller Weise seinen unverzichtbaren Beitrag zur Bewältigung des täglichen Lebens leistet. In seiner ersten Lebenshälfte waren es Aufgaben im Bergbau, die ihn beanspruchten und wo er in Praxis und Theorie zu einem international angesehenen Experten wurde. Später stand die Beschäftigung mit der Baugeologie im Vordergrund. Mit dieser Einstellung und gelebten Tätigkeit erreichte er viel Anerkennung für sich und das von ihm geleitete Institut und manchem seiner Schüler wurde dadurch der Einstieg in den Beruf erleichtert. Es ist vielleicht eine bezeichnende Facette, daß der von ihm entwickelte Zweikreiskompaß zu dem etablierten Werkzeug der Geologen im Computerzeitalter wurde und seinen Namen weitertragen wird.

Im Baugeschehen Österreichs war CLAR ganz wesentlich mit der energiewirtschaftlichen Nutzung der Wasserkräfte verbunden. 25 Jahre lang vertrat Professor CLAR mit bemerkenswertem persönlichen Einsatz das Fachgebiet Baugeologie in der Staubeckenkommission, in der er durch seine Fähigkeit, an der komplexen Nahtstelle zwischen Technik und Geologie mit treffsicheren Formulierungen Resümee zu ziehen, ein führendes Mitglied war. Bei mehr als 30 bedeutenden österreichischen Wasserkraftanlagen baute er J. STINY'S Gedankengut – den modernen Anforderungen entsprechend – weiter aus, wobei immer wieder der Name seines Freundes, des bekannten Wasserbauingenieurs Harald LAUFFER als befruchtender Diskussionspartner über Jahrzehnte hinweg verbunden war. Ähnliches geschah auf dem Gebiet der sich entwickelnden Felsmechanik, wo CLAR zu den Gründungsmitgliedern des sogenannten Salzburger Kreises zählte, der eigentlichen Keimzelle dieser jungen, von L. MÜLLER in alle Welt hinausgetragenen Wissenschaftsdisziplin. Besonders die gefügekundlichen Beiträge CLAR's bildeten wichtige Bausteine für das Fundament dieser Fachsparte.

Neben diesen großen Verdiensten entfaltete CLAR seine bedeutendste Wirkung als akademischer Lehrer. In der Zeit der einsetzenden Spezialisierung konnte er, aufbauend auf eigene Erfahrungen, eine Breite im Lehrangebot bieten, das uns heute erstaunlich erscheint. Es stand hier ein Mann am Vortragspult, der, gereift durch seine Erfahrungen, nicht müde wurde, Strittiges relativierend auszugleichen, Unbewiesenes in Frage zu stellen, aber Fakten mit Eindringlichkeit als wichtige Bausteine einer Synthese, die häufig noch gar nicht greifbar war, aufzuzeigen. Er war vielleicht nicht in jeder Vorlesungsstunde der glänzende Vortragende, man spürte jedoch seine unabhängige fachliche Kompetenz, die er in Fachdiskussionen in geschliffener Weise zum Ausdruck bringen konnte. Es kam oft vor, daß vor dem Rigorosum die Hauptvorlesung zum zweiten Mal besucht wurde und sich dann der ganze Facettenreichtum des Themas erschloß. Er war ein hervorragender Lehrer im Gelände bei der Vermittlung der Kunst der geologischen Kartierung. Wenn er das Gelände erklärte, konnte man geologisches Denken miterleben und nachvollziehen, was verlässlicher Befund und darauf aufbauende Deutung ist. Fast 20 Jahre vor den gesetzlichen Maßnahmen verlangte er am Institut die Durchführung einer VORARBEIT, bevor man eine Dissertation übernehmen konnte. Diese Regelung ging dann nahtlos in die jetzige Diplomarbeit über und führte seinerzeit in keiner Weise zur Abschreckung von Studierenden. In Prüfungen wurde die Grenze des Wissens und das Verständnis der Zusammenhänge zwar ausgelotet, sie führten nicht selten dadurch zu einem zusätzlichen Lerneffekt. 104 Dissertationen (Zusammenstellung von W. FRISCH in den Mitt. Geol. Ges. Wien; 66-67, Wien 1974) entstanden unter seiner Anleitung, sie erfaßten praktisch alle Teilgebiete der Geologie. Immer hat er alle seine kreativen Ideen bereitwillig und gänzlich selbstlos weitergegeben und oft interessante Querverbindungen herstellen können. Noch lange nach seiner Emeritierung fanden seine Wortmeldungen aufmerksame Zuhörer, da man spürte, hier spricht ein Mann, der wesentliches zu sagen hat. Sein Erfolg als akademischer Lehrer gründete sich neben der fachlichen Kompetenz auf die so glücklichen Anlagen und Ausstrahlung seiner Persönlichkeit, auch weil er wußte, daß das persönliche Vorbild das stärkste Argument der Erziehung darstellt. Für manche seiner Schüler wurde er so zum väterlichen Freund. Seine Arbeit und sein Wollen werden weiter wirksam sein.

Der Hintergrund all dessen, das wir heute uneingeschränkt in einem positiven Licht sehen, ist in CLAR'S Leben und seiner Einstellung zu den sich stellenden Aufgaben zu suchen. Vorsorglich hat er es auf Anregung der Familie 1987 als Eigenbericht des fachlichen Weges und ordnungshalber als mitfühlende Hilfe für bedauernde Nachruf-Schreiber selbst dargestellt. Es ist ein starkes und zutiefst ehrliches Bekenntnis eines Mannes, der die nüchterne und kritische Selbstsicht immer gepflogen hat. Ein Lebenslauf der ein authentisches Zeitzeugnis darstellt und mannigfache Aspekte enthält, aus denen wir selbst und die noch Jüngeren einen Nutzen ziehen können. Es ist daher dieser Nachruf, der sich auf wenige Gesichtspunkte schlaglichtartig beschränkt, der geeignetste Ort, um – abweichend von den üblichen Gepflogenheiten – CLAR's eigene Zeilen im Anschluß wortgetreu wiederzugeben.

WOLFGANG DEMMER
WOLFGANG FRANK
WOLFGANG SCHLAGER

Mein Leben (E. CLAR)



Geboren 23. 07. 1904 als dritter Sohn des Arztes Dr. med. Arthur CLAR in Graz (Steiermark), dort humanistisches Gymnasium und Studium an der Universität zunächst für das Lehramt an den Höheren Schulen (jetzt AHS) in den Fächern Naturgeschichte und Leibeserziehung. Als spezielles Fach des Interesses galt mir zuerst Zoologie, doch die so offene und kameradschaftliche Atmosphäre in den erdwissenschaftlichen Instituten und prächtige Hochgebirgsexkursionen ließen mich allmählich in diese Richtung abschwanken. So kam es zu einer geologisch-petrographischen Hochgebirgsaufnahme in der westlichen Schobergruppe (Eklogitzone Prijakt – Schleinitz) als Dissertation, die wegen sichtbar werdender Berufsaussicht hastig und nicht voll ausgereift abgeschlossen wurde und schon im achten Semester 1926 zur Promotion in Geologie-Paläontologie und Mineralogie-Petrographie führte. Lehrer waren vor allem mit einem heute bei größeren Studentenzahlen kaum mehr praktizierenden persönlichen Anleitungseinsatz Franz HERITSCH, Franz ANGEL, Robert SCHWINNER, als noch Assistent auch Felix MACHATSCHKI.

Es darf hier wohl nicht übergangen werden, daß wir erdwissenschaftlichen Studenten damals in Graz zugleich Alfred WEGENER und Robert SCHWINNER, in Gastvorträgen aus Wien auch Otto AMPFERER hören konnten, also die Träger der von ihnen damals schon formulierten maßgebenden Ideen, die ein halbes Jahrhundert später zusammen der wichtigste Beitrag der kontinentalen Geologie zur revolutionierenden globalen Plattenhypothese geworden sind. Ihre Schöpfer aber hatten damals noch nicht – ohne die entscheidenden Fortschritte der Ozean-Geologie – zur großen Synthese zusammengefunden und auch wir Studenten waren keineswegs in der Lage, zu erfassen, welche Ideen-Perlen hier vor die (Noch)Säue geworfen worden sind.

Bei der damaligen trostlosen Seltenheit freier Assistentenstellen ermöglichte mir nur ein besonderes zeitliches Zusammentreffen und die Empfehlung meiner Lehrer, gleich nach der Promotion und unter Verzicht auf den völligen Abschluß der Lehramtsprüfungen als wissenschaftliche Hilfskraft und bald Assistent an das Geologisch-Mineralogische Institut der Technischen Hochschule in Graz (Vorstand A. TORNUIST) zu kommen und so unmittelbar in den wissenschaftlichen und Hochschulbetrieb einzusteigen, wo eine Stelle durch Berufung von H. MOHR nach Brünn frei geworden war. Die Möglichkeit der Erfüllung vorhandener und neu geschaffener Lehraufträge verlangte den Einsatz aller Kräfte in die Facharbeit mit dem Ergebnis, daß schon 1929, mit 25 Jahren, die Dozentur an der T.H. und 1936 an der Universität Graz folgte.

Mir selbst wichtig erscheinende Arbeiten dieser Jahre sind etwa die grundlegende Zusammenfassung der durch die Kanalisation erzeugten Baugrundaufschlüsse in Graz, Neukartierungen der Grazer Ausflugsberge Schöckl und Rannach, in Gemeinschaft mit dem Universitätsinstitut auch des Hochlantsch mit einzelnen weiteren Beiträgen aus dem Grazer Paläozoikum, in dem ich 1935 eine erste Zusammenfassung der tektonischen Gliederung und des Deckenbaues in seinem östlichen Teil versuchen konnte.

Für meinen eigenen Rückblick viel zu hastig geriet mir die von HERITSCH empfohlene Kartierung des Serpentinstockes von Kraubath und auch einige Untersuchungen von Lagerstätten im Interessenbereich des Institutsvorstandes führten zunächst nicht weit. Denn zur zentralen wissenschaftlichen Arbeitsaufgabe wurde seit 1929 nach einem Bergsommer in helfender Begleitung Professor ANGEL's bei seinen Begehungen der restlichen Schobergruppe die Neukartierung und Petrographie im Großglocknergebiet.

Da aus dem damals in seiner grundsätzlichen tektonischen Stellung immer noch recht umstrittenen Bereich unserer Hohen Tauern – viele konnten die Wirklichkeit des „Fensters“ doch

nicht recht glauben – zu dieser Zeit noch kaum größere Detailkartierungen vorlagen, war für mich als relativ scharfen, wenn auch keineswegs extremen Bergsteiger-Geologen das Erscheinen der Alpenvereinskarte der Großglocknergruppe 1 : 25.000 eine Herausforderung zur geologischen Neukartierung auf dieser hervorragenden Unterlage. Man durfte, was damals außergewöhnlich und zugleich für die Möglichkeit entscheidend war, auf eine Subventionierung der Arbeit durch den Alpenverein hoffen. Ein gleiches Ansuchen stellte ohne irgendeine vorherige Absprache auch mein späterer enger Fachfreund, der schon bedeutende Alpengeologe Hans Peter CORNELIUS. Über zwingenden Vorschlag von R. v. KLEBELSBERG teilten wir die Aufgabe zu etwa gleichen Gebietsteilen bei eng koordinierter Arbeit, H.P.C. Nordwest, E.Cl. Süd und Nordost, also mit dem ganzen Bereich der wenige Jahre später gebauten Großglockner-Hochalpenstraße. Wir bekamen 10,- S pro Tag Unterstützung für die dann 1934 abgeschlossene Feldarbeit, wodurch in diesen Jahren ein bescheidenes Leben auf Alpenvereinsstütten gesichert werden konnte. Die Zusammenarbeit mit dem erfahrenen, um 16 Jahre älteren Meister der geologischen Gebirgskartierung wurde für mich zur vielleicht entscheidendsten Lehrzeit meines Lebens.

Darüber hinaus verdanke ich viel schönsten Bergerleben den alpinistisch schwierigeren Begehungen in Begleitung meines Freundes Konrad SATTLER, dem späteren weit bekannten Professor der Baustatik und des Brückenbaues.

Die geplante umfassende Ausarbeitung der Ergebnisse ist zum großen Teil den politischen Wirren der folgenden Jahre, dem Krieg und der Entfernung von uns beiden aus unseren Ämtern nach ihm zum Opfer gefallen. Es erschien neben kleinen Berichten nur die Karte 1935 und der petrographische I. Band der geplanten Monographie 1939, die vorgesehenen Ausarbeitungen der Tektonik und der Morphologie kamen über erste, dann verlorene Elemente nicht hinaus.

Die brennenden Fragen der Stratigraphie im Tauernfenster führten mich in den letzten Jahren vor dem Kriege zunächst zu Vergleichszwecken – leider aus nüchtern-materiellen Gründen noch mit sehr beschränkter Graubündner, bzw. westalpiner Erfahrung – in die Radstädter Tauern und in die Berge der Watterner Lizum, wo ich in beiden Fällen glaube, mit dem Studium insbesondere der Breccienfolgen eine neue Phase der Untersuchung und Deutung eingeleitet zu haben. In der Meinung, daß beide Gebiete, insbesondere die Radstädter Tauern eine große monographische Darstellung ähnlich den berühmten westalpinen Monographien verdienen, habe ich viel später in Wien die durch Krieg und Nachkriegszeit und vordringliche neue Aufgaben aussichtslos steckengebliebene Bearbeitung meinem damaligen hervorragenden Assistenten A. TOLLMANN ans Herz gelegt; es ist daraus zwar nicht die erträumte Monographie, wohl aber einer der Ansätze für seine großen Ostalpen-Synthesen geworden.

Die Stellung an der Technischen Hochschule führte naturgemäß stark in die Befassung mit Gebieten der Angewandten Geologie. Einerseits im Bereiche der Lagerstättenkunde scheint mir am meisten zukunftsweisend und noch heute nicht minder aktuell die in kleineren Bearbeitungen und vor allem gemeinsam mit meinem damaligen Assistentenkollegen O.M. FRIEDRICH veröffentlichte Idee (1933, 1948) einer engen Beziehung zwischen alpiner Vererzung und Metamorphose. Andererseits intensivierte sich zunehmend meine Befassung mit der Geologie im Bauwesen, die insbesondere auch im damaligen Lehrbetrieb für höhere Jahrgänge der Bauingenieure und nach Anlaufen intensiven Straßenbaues in der Steiermark gegen Ende der Dreißigerjahre fesselnde Aufgaben stellte.

Bereits um 1930 war es mir gelungen, für Graz den ersten Universaldrehtisch zu einem gutem Leitz-Stativ zu bekommen, mich unter sehr aufbauenden Kontakten mit Bruno SANDER etwas in seine Korngefügekunde einzuarbeiten und ihre Anwendung für das Problem der Metasomatose an zwei Beispielen aus den Spatmagnetit- und Eisenspatlagerstätten erstmalig zu versuchen. Der Einbau gefügekundlicher Beobachtungen in alle

Untersuchungen besonders der Angewandten Geologie, sei es in den bergbaulichen Aufgaben, wie bei Magnesitlagerstätten oder besonders in Hüttenberg, sei es in baugeologischen Überlegungen, blieben mir weiter ein stets wichtiges Arbeitsmittel, auch wenn keine größeren getrennten Publikationen darüber berichten.

Lagerstättenaufgaben veranlaßten auch damals seltene, erste Auslandsfahrten; als Assistent von Prof. TORNIQUIST war ich ein erstes, allein ein zweites Mal zur Beurteilung von Bauxitlagerstätten in Dalmatien und in der Herzegowina. Als nach Abschluß der Glocknerkartierungen durch die Verlagerung der Leobener Mineralogie nach Graz Prof. GRANIGG als neuer Chef das Institut übernommen hatte, ging ich 1935 und 1936 als sein Assistent und Begleiter auf eine je etwa zweimonatige expeditionsartige Bereisung und übersichtliche Kartierung im nordwestlichen Pontischen Gebirge Anatoliens auf der Suche nach vermuteten und auch gefundenen neuen Aufbrüchen von produktivem Karbon. Begehung und Ausarbeitungsmöglichkeit waren aber doch zu flüchtig, um über die praktischen Ergebnisse hinaus vertretbare wissenschaftliche Ernte zu erbringen.

Nach Erlangung der Stellung als „ordentlicher“, also relativ gesicherter und ähnlich einem Mittelschullehrer bezahlter Assistent hatte ich 1931 die Ehe mit Inge WAGNER, angehender Lehrerin und Schwester eines Bundesbruders im Akademischen Turnverein Graz, geschlossen. Sie hat meinem Berufswege in über 50-jähriger Gemeinschaft den Hintergrund einer ungetrübten und glücklichen Familienharmonie gegeben und unsere vier Kinder – unseren hoffnungsvollen Buben haben wir dann in noch jungen Jahren verloren – durch schwere Notzeiten ohne den oft und lange abwesenden Geologen-Vater durchgebracht.

Die Befassung mit den praktischen Beratungsaufgaben der Baugeologie ist mir in diesen frühen und dann auch den späteren Berufs Jahren ein ständiges Arbeitsgebiet geblieben, auch wenn sich das nur sehr wenig in Veröffentlichungen niedergeschlagen hat. Immerhin gewährte mir diese Sparte der Arbeit einige Jahre nach dem Krieg als einzige Basis eine freiberufliche Existenz mit der Familie.

Die krisenhafte politische Entwicklung der Dreißigerjahre hat auch uns in Bewegung gehalten, sodaß wir bald zugaben, genug davon zu haben, daß wir in der „so großen historischen Zeit“ der Gründung des tausendjährigen Dritten Reiches leben durften oder besser mußten.

In Graz, der „Stadt der Volkserhebung“, verlief der unvermeidliche Zusammenbruch des Dollfuß-Schuschnigg-Regimes und der in den Jahren nach 1918 von allen politischen Parteien offen angestrebte, aber im Friedensvertrag verboten Anschluß an das große „Reich“ in einem Taumel der Begeisterung.

Ich selbst habe mich in dieser Phase zugleich mit vielen Freunden, Kollegen und auch Lehrern (wie F. ANGEL) verpflichtet gefühlt, neben den eher vermehrten Berufsaufgaben an dem angekündigten Aufbau einer echten „Volksgemeinschaft“ helfend, d.h. praktisch durch die Übernahme kleiner Ämter in der NS-Partei, mitzuwirken. So wurde ich schließlich „Kreisbeauftragter für Technik“ im Kreise Graz-Land, eine an sich interessante Aufgabe, die durch das Gewicht der Partei die technische Entwicklung (Verkehr, Energieversorgung, Wasser) rückständiger Teile des Bereiches fördern sollte.

Dem „Umbruch“ und „Anschluß“ folge allerdings auch für viele österreichische NS-Anhänger sehr bald eine Ernüchterung, wenn wir uns durch Sendboten aus dem „Reich“ eher als zu wenig zackiges Kolonialvolk behandelt fühlen mußten. Das bisher eher bewunderte Vertrauen in die kühne staatsmännische Kunst der Führung – belegt durch die ohne Krieg erzwungene Befreiung von den drückenden Einschränkungen der Niederlage des Ersten Weltkrieges – erhielt nach der Tschechoslowakei für uns Österreicher den entscheidend schweren Stoß mit dem Ausbruch des Krieges und war mit dem zweiten Angriff im Osten zerstört. Doch die Masse der Österreicher hat der neuen Führung, so wie vorher zusammen mit den nichtdeutschen Nachbarvölkern den habsburgischen Monarchen, im Glauben

an eine durch Generationen überlieferte Pflicht die soldatische Treue gehalten.

Ich selbst gehöre zu den in Österreich militärisch verlorenen Jahrgängen, die im ersten Weltkrieg zu jung und in der NS-Zeit schon zu alt waren, um von Anfang an als Soldat interessant zu sein. So wurde ich nicht zur Truppe eingezogen, sondern sinnvollerweise 1940 zuerst zivil, ab 1941 als Wehrmachtsbeamter fachlich in der Betreuung und Erschließung von Lagerstätten wichtiger Rohstoffe im Balkanraume eingesetzt. Hauptprojekte waren für mich die gigantische Kupfererzlagerstätte Bor in Ostserbien und das in diesem Zuge neu entdeckte Molybdänervorkommen Mackatica in Südserbien, beide im späteren Partisanengebiet, aber mit fachlich sehr fesselnden Erschließungsaufgaben. Die wissenschaftliche Auswertung der Beobachtungen an diesen und vielen kleineren Lagerstätten, sowie einer neuen Kartei der bearbeiteten Balkanlagerstätten kam mit Ausnahme einer kurzen Notiz und einer Arbeit über Chromerzlagerstätten Griechenlands gemeinsam mit Freund G. HIESSLEITNER nicht mehr zustande.

Noch vor dem endgültigen Zusammenbruch der Balkanfront wurde ich zwecks Bergung wichtig erscheinender Lagerstätten- und Rohstoffunterlagen in die Heimat entlassen und dann abgerüstet, um die inzwischen erfolgte Berufung als Nachfolger von J. STINY auf das Ordinariat für Geologie an der Technischen Hochschule in Wien ab Oktober 1944 zu erfüllen. Dieser letzte Kriegswinter war an der Hochschule in Wien neben der Einarbeitung und dem Versuch der Erhaltung eines nur mehr sehr bescheidenen Lehrbetriebes für eine relativ kleine Anzahl verwundeter oder sonstwie vom Kriegsdienst freigestellter Studenten ohne einen ersten wissenschaftlichen Ertrag wesentlich ein Kampf gegen sich immerfort erneuernde Bombenschäden, den wiederholten Ausfall von Gas, Elektrizität oder Wasser mit den Versuchen, die Fenster des Institutes mit veralteten, lehrhaften Kartonwandtafeln notdürftig zu verschließen und das System der tiefen, verbundenen Luftschutzkeller der Wiener Innenstadt kennenzulernen. Wieder hatte ich das Glück, diesen Winter ohne körperliche Beschädigung mit Ausnahme blühender Frostbeulen zu überleben. Denn ich war zu spät nach Wien gekommen, um noch ein Kohlendeputat zugeteilt zu erhalten, sodaß in meinem Mietzimmer wie auch im gut durchlüfteten Institut oft die natürlichen Wintertemperaturen herrschten.

Nach Mitte März 1945 in amtlichem Auftrag mit der geologischen Beurteilung immer noch geplanter Luftschutzstollen in der Steiermark beschäftigt (es sollten geologische Orte gefunden werden, an denen Stollen ohne Ausbau durch den schon völlig fehlenden Zement oder andere Stützung zu erstellen wären!), wurde ich durch den Einbruch der Russen durch die Wiener-Neustädter Pforte von meiner Hochschule in Wien abgeschnitten und erlebte nach abenteuerlichen Radfahrten ohne Eingliederung in den verloren eingesetzten „Volksturm“ die zuerst russische Besetzung, dann die Übernahme durch die Engländer teilweise schon mit der wiederaufgefundenen Familie beim Magnesitbergbau Trieben-Hohentauern in der dortigen Arbeitersiedlung und mit sinnvoller Facharbeit im Bergbau.

So wie schon knapp vor dem Kriege bei dem vom Schwiegervater geleiteten Magnesitbergbau Breitenau geologische Kartierung und Überlegungen den Weg zum Aufschluß zusätzlicher Lagerstättensubstanz geöffnet hatten, gelang es nun auch hier durch detaillierte geologische Kartierung und besonders durch Auswertung gefügekundlicher Daten den Beginn der bisher noch unbekanntenen Tiefenfortsetzung durch erste Bohrungen zu erschließen.

Die Arbeit konnte aber erst nach wesentlichen Unterbrechungen abgeschlossen werden; einerseits erhielt ich hier erst nach dem ganz allmählichen Anlaufen der Postverbindungen über die Grenzen der Besatzungszonen die Nachricht von meiner fristlosen Enthebung und Entlassung aus der durch den „Führer und Reichskanzler“ mit seinem „besonderen Schutz“ (laut Dekret) verliehenen Professur an der TH. Wien, das allerdings zugleich mit den übrigen rund 30 dort in der NS-Zeit er-

nannten anderen Professoren. Noch zweifelte ich nicht, durch fachliches Können auch ohne eine solche Beamtenstellung die weitere Existenz der Familie sichern zu können.

Zum zweiten aber glaubte ich, nach dem Wechsel der Besatzung zu den Engländern nun mich um die Familie und die Wohnung in Graz kümmern zu können, nachdem vorher die Russen wehrfähige Männer, die abseits eines festen Arbeitsplatzes angetroffen wurden, sehr lauenhaft eingefangen und in ungewisse Zukunft abtransportiert hatten. Das war eine Täuschung, denn bei meinem ersten Erscheinen in Graz wurde ich vom Englischen FSS verhaftet und auf eine niemals mitgeteilte Frist in österreichischen Strafgefängnissen und dann in englischen POW-Camps (Wolfsberg und Weissenstein) interniert. Es wurden daraus fast zwei Jahre bis Mitte 1947, während denen sich meine Frau bis Ende 1946 mit den vier Kindern mittellos durchzukämpfen hatte.

So wurde ich dann im Sommer 1947 von den österreichischen Gerichten nur nach einer Vernehmung und ohne Gerichtsverfahren entlassen und kam entsprechend dem für mich noch bestehenden Berufsverbot als Bergarbeiter im Schichtlohn an den Steirischen Erzberg.

Dort hat man den dem Betrieb so unverhofft und billig in den Schoß gefallenen Geologie-Professor von der Hochschule in Wien doch lieber nicht als Anlern-Häuer oder Hunte-Förderer eingesetzt, sondern ihn lieber für Facharbeiten, wie eine neue geologische Aufnahme des Berges, die Aufschluß- und Produktionsplanung usw., bis zum Projekt eines dann nicht ausgeführten langen Fördertunnels durch den Reichensteinstock nach Vordernberg verwendet. Er blieb dort aber ein Kumpel, wohnhaft in der Baracke eines ehemaligen Gefangenenlagers und konnte jedes zweite Wochenende mit einem schweren Rucksack von Deputatbriketts zur Familie nach Graz reisen.

Hier in dieser primitiven Arbeiterbaracke verlebte ich nach der langen Trennung der Kriegsjahre und ihrer Folge den ersten glücklichen Friedenssommer mit der ganzen Familie und anschließend den Sturz in tiefstes Unglück mit dem Verlust unserer 8-jährigen Buben durch eine kurze tückische Erkrankung.

Hier darf ich nicht verschweigen, daß mir die Jahre des Krieges mit dem Einblick in militärische Etappenstrukturen, dem Kennenlernen von Partisanen, der militärische Zusammenbruch mit der Lösung aller gesellschaftlichen Bindungen, das Eingesperrtsein in Gemeinschaft mit echten Kriminellen, dann das Lagerdasein mit Arbeiterpartien von Gefangenen, schließlich die Kameradschaft der Arbeiterbaracke und ihrer Familien mit den weiteren Jahren der Arbeit im Bergbau, daß dies alles mir neben den Sorgen auch menschliche Erfahrungen jeder Art vermittelt hat, und menschliche Reife, die der hohe Turm der reinen Wissenschaft nie hätte vermitteln können.

In der Zeit des rein politisch motivierten Ausscheidens aus dem nun doch mit der Professur an der TH Wien schon recht weit gediehenen Berufsweges im Hochschul-Lehramt sind natürlich Gedanken an eine Rückkehr in diesen Weg oder in feste Stellungen schon im Streben nach Sicherung der Familie auch noch nach Aufhebung des Berufsverbotes und in der etwas wechselvollen Zeit freiberuflicher Arbeit nicht erstorben. Wir verfolgten ernstzunehmende Pläne der Auswanderung auf Grund der nach dem Kriege ja nur sehr langsam wiederauflebenden Fachverbindungen, so im Rahmen der UNESCO oder auf Grund der mehrjährigen Arbeit und speziellen Lagerstätten-Erfahrung während des Krieges in Jugoslawien, doch wurde auch mit Rücksicht auf die Verpflanzung der Kinder und ohne direkten Zwang nichts daraus.

Wieder ein freundliches Zusammentreffen von Zufällen beendete 1949 recht bald mein Bergarbeiterdasein: Im Eisensteinbergbau Hüttenberg der ÖAMG bedrohte eine vom Abbau ausgelöste Hangbewegung eine bewohnte Siedlung. Man erinnerte sich, daß man sich zur Beratung von Schutzmaßnahmen beim Mutterbetrieb Erzberg ganz billig einen schon recht erfahrenen ehemaligen Geologie-Professor ausleihen könnte, und so geschah es. Nebenbei ergab die geologische Befahrung des Bergbaues, daß hier entgegen der herrschenden Annahme bei

wissenschaftlich gelenkter Arbeit noch erhebliche Zukunftsreserven an Erz zu erhoffen wären. Über Initiative des Bergdirektors D.I. K. TAUSCH wurde für mich aus dieser Einsicht zunächst ein jeweils halbmonatiger Werkvertrag und nach den Erfolgen zweier Jahre die Gründung der „Lagerstättenuntersuchung der ÖAMG“ in Hüttenberg mit dem bisher als „Marktscheidergehilfe“ hier arbeitenden entlassenen Kustos des Wiener Naturhistorischen Museums Dr. H. MEIXNER (später Professor in Salzburg und weitbekannter Mineraloge) und mir als feste Angestellte. Es wurden Jahre einer sozusagen hemmungslos begeisterten Erschließungsarbeit mit dem Erfolg etwa zwanzigjähriger Produktionsreserven und der bergmännischen Erschließung größerer Tiefe.

Insbesondere aber war es der mitreißende wissenschaftliche Forschungsdrang meines Freundes H. MEIXNER, der auch mich aus der Resignation bloß existenz-sichernder Facharbeit wieder in die wissenschaftliche Gemeinschaft, zu Vorträgen und Publikationen spezieller Hüttenberger Ergebnisse und allgemeiner Überlegungen zurückführte. So wurde der entlegene Bergbau und die regelmäßigen Tagungen der Kärntner Fachgruppe ein beachtetes lokales Forschungszentrum der Erdwissenschaften, Ziel unzähliger Exkursionen und unsere Mansarden-Arbeitszimmer der Ort der Aussprache mit bedeutenden Fachgenossen. Schließlich wurde dann unsere Arbeitsstätte noch nach meinem Abgange (1954) mit meinem 1971 in der Grube verunglückten Nachfolger W. FRITSCH das Zentrum für die weitausgreifenden geologischen Kartierungen der „Sau-alm-Arbeitsgemeinschaft“ mit den zahlreichen Mitarbeitern der Universitäten Clausthal (Prof. A. PILGER), Tübingen (Prof. R. SCHÖNENBERG) und Wien.

Was mir selbst aus dieser Arbeitsperiode wichtig erscheint, ist am Rande der praktischen Erschließungsarbeit wissenschaftlich vor allem die Darstellung der damaligen und meines Erachtens immer noch großteils gültigen Vorstellungen zur Genese der alpinen Spatlagerstätten mit der Herausstellung von Einzelheiten, wie die aufschlußreiche Schrägbänderung, während das Eintreten für eine metasomatische Bildung der Pb-Zn-Lagerstätten der Kalkalpen nur mehr für einen ganz schmalen Sektor oder Anteil des gegliederten Bildungsganges anerkannt werden kann. Einiges gilt einer stärkeren Verbreitung der SANDER'schen Gefügekunde als Methode der Angewandten Geologie, insbesondere für Lagerstätten. Weiterhin fruchtbar erscheinen mir die Gedanken, die im Zusammenhang mit der Lagerstättensystematik von H. SCHNEIDERHÖHN zu äußern waren und die noch heute keineswegs abgeklärte Verbindung von alpiner Vererzung und Metamorphose behandeln. Der kleine Kurzvortrag über die Anisotropie von Gestein und Fels bei der ersten Gebirgsdrucktagung in Leoben 1950 ist der Beginn einer langen Reihe von Bemühungen, daß die geologische Gefügekunde parallel dem Konzept von L. MÜLLER bei den Salzburger Kolloquien notwendige Grundlage der Felsmechanik wird und bleibt.

Natürlich hat die in der Glocknerarbeit aufgestachelte und zu keinem Abschluß gelangte Liebe zu den geologischen Problemen der Hohen Tauern den Krieg und seine Folgen auch ohne die Möglichkeit dortiger Weiterarbeit überstanden. Sie führte abseits von den Tagesaufgaben zu dem rein wissenschaftlichen Versuch, den damals noch immer nicht von allen Fachkollegen anerkannten Charakter der Hohen Tauern als tektonisches Fenster – ich selbst hatte ja unter dem Einfluß der Deutungen von SCHWINNER und auch der kritischen Einstellung meines Lehrers HERITSCH dort als ein Ungläubiger zu arbeiten begonnen – durch ein geomechanisch verständlicheres Verformungsbild im Sinne von O. AMPFERER und entgegen den Vorstellungen von E. KRAUS über die „Unterströmung“, bzw. die Anordnung von „Verschluckungszonen“ unter den Ostalpen zu erklären.

Die anschließende Fortführung dieser Gedanken zur Erklärung einer fast „unitarischen“ Ableitung der alpinen Vererzung bei einem großen Vortrag in Mainz 1953 wird heute von den jüngeren Kollegen sicher als fast archaisch abgelehnt, die Idee an sich in eingeschränkter Anwendung wird aber nach meiner

Einsicht mit dem Zuwachsen neuer Daten wieder höheren Erklärungsgrad gewinnen. Eine ausführlichere Darstellung des zugrundeliegenden tektonischen Konzeptes habe ich dann 1965 in Wien als Eröffnungsvortrag einer großen Fachtagung unter Mitarbeit meines hervorragenden Schülers Wolfgang SCHLAGER „Zum Bewegungsbild des Gebirgsbaues der Ostalpen“ vorgetragen.

Schon in Eisenerz war mir als Einmannbetrieb der geologischen Aufnahmen und Grundlagenarbeit trotz der formellen Stellung als simpler Bergarbeiter im Vertrauen auf Ehrlichkeit eine relativ große Freiheit in der Einteilung meiner Arbeitszeit von 48 Wochenstunden eingeräumt worden. Da ich noch in keiner Tätigkeit an die Begrenzung eines 8-Stunden-Tages angepaßt und auch abends zu arbeiten gewohnt war, ist es nicht zu schwer gewesen, so einzuteilen, daß etwas verlängerte Wochenenden für andere Arbeit verfügbar wurden. Die habe ich benützt, um in Fortführung früherer Kontakte geologische Vorarbeiten für die wieder begonnenen Planungen der STEWEAG für die Wasserkraftwerks-Stufen der Mittleren Steirischen Enns zu beginnen.

Von diesen Anfängen aus war es dann relativ problemlos, diese baugeologische Beratungsarbeit 1949 bis 1951 neben dem Halbmonats-Werkvertrag beim Eisensteinbergbau Hüttenberg so auszuweiten, daß diese freiberuflichen Jahre der Familie nach langen Jahren der Not oder sehr kargen Existenz ein glattes Auskommen ermöglichten. Vom Vater haben Kinder und Mutter allerdings in diesen Jahren wieder nur recht selten etwas gesehen. Aber es war doch nicht mehr so, wie unsere schon im Krieg geborene Jüngste bei einem Urlaub die Mutter gefragt hat, ob denn „dieser Mann jetzt immer bei uns bleiben“ soll. Sie hat sich nicht ungern daran gewöhnt, daß in dieser Familie – im Gegensatz zu so vielen anderen unseres Alters – der Vater das Glück gehabt hat, den Krieg lebend und gesund zu überstehen.

Natürlich führte die etwas hektische Zeit freiberuflicher Existenz nicht zu größeren wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Neben den Wasserkraft-Arbeiten (Enns, Nord- und Osttirol) ging es damals vor allem um Erschließungsversuche an Lagerstätten von Magnesit, Pb-Zn-Erz und Eisenerzvorkommen in Österreich.

Die sozusagen hemmungslose, wenn auch mit äußerst bescheidenen Mitteln betriebene und ausstrahlende Facharbeit in der Entlegenheit des Hüttenberger Erzberges hat mit den Jahren aber doch Freund MEIXNER (später Salzburg) und mir den gar nicht mehr so ausschließlich angestrebten Rückweg in die Hochschularbeit geöffnet. Nachdem ich mich – nun vorwiegend, so auch durch Vortrag beim Internationalen Kongress in Algier – als Lagerstättengeologe tätig – in Gedanken nur für Leoben interessiert hatte, das aber nun fest durch Freund W.E. PETRASCHECK besetzt war, kam im Sommer 1954 überraschend die Berufung auf die Nachfolge von L. KOBER an die Universität Wien, also die Lehrkanzel, die der Größte unseres Faches, Eduard SUESS, gegründet und geführt hatte.

Natürlich muß ich rückschauend auch die Vorstadien zu erkennen trachten, die dann zu dieser Berufung geführt haben, weil ich ja doch als alpin orientierter Provinz-Österreicher und seit über zehn Jahren vor allem Lagerstättenmann nie Gedanken auf dieses Ziel verschwendet hatte. Berufungen sind natürlich auch sozusagen von der Marktlage beeinflusst, also vom vorhandenen Angebot in Betracht kommender Leute, und das waren damals bei uns nicht viele, wohl auch, weil viele Generationengenossen in der schwierigen Vorkriegs-, Kriegs- und Nachkriegszeit nicht die Energie zu voller wissenschaftlicher Arbeit freimachen konnten; auch uns war das zweifelsfrei nicht erleichtert worden.

Meine positiv gewerteten Vorleistungen waren jedenfalls vor allem die anerkannten geologischen Kartierungen, wie im Grazer Gebiet und besonders im Glockner (1935), ihre Auswertung im Detail und in weitreichenderen Folgerungen für den Gebirgsbau, wie schon in Graz und dann in den Radstädter Tauern und in der Lizum (1938–40), der Versuch einer modernen, me-

chanisch verständlichen Erklärung des Fensters der Hohen Tauern (1953) nach einem beachteten Nachruf-Vortrag für den toten Freund H.P. CORNELIUS (1950), neue Gedanken über den Zusammenhang von Gebirgsbau, Vererzung und Metamorphose (bes. Mainz 1953) und vielleicht nicht ganz zuletzt der Vorschlag des heute weit verbreiteten „CLAR-Kompasses“ für den Geologen, des ersten handlichen Kompasses für eine zweikreisige, also wirklich räumliche Messung der Orientierung geologischer Daten im Gelände (1952). Unser wissenschaftlich errungener Erfolg der Lebensverlängerung des alten Bergbaues Hüttenberg war auch durch viele Exkursionsbesuche dort und Vorträge bekannt.

Ich möchte nicht verschweigen, daß zwar nicht die Berufung durch die Universität, aber doch dann die darauf beruhende Ernennung nach Wien – nachdem in Leoben, wie an der Geologischen Bundesanstalt ein Wiedereintritt in den Bundesdienst offenbar schon am politischen Hintergrund gescheitert war – nach leider gewohntem österreichischen Brauch nicht ganz ohne die Mobilisierung hoher Verbindungen zur Beseitigung der hintergründigen politischen Hemmschwellen vor sich gegangen ist. Hat mir doch der damalige Unterrichtsminister Dr. DRIMMEL bei der Angelobung gesagt, wie sehr auch er sich über die gelungene „restitutio ad integrum“ freue.

Der Berufung an die Universität Wien waren kurz vorher Kontakte für einen allfälligen Ruf für die Lagerstättenlehre an der T.H. Berlin-Charlottenburg und in der DDR vorausgegangen, aber nicht ernstgenommen worden. Und, wie weiter unten noch anzudeuten, muß ich zugeben, daß ich in den ersten Jahren – noch zusätzlich belastet durch die Übersiedlung und Erweiterung des Institutes – mich immer wieder unsicher fühlte, ob ich das Zeug habe, in den hier übertragenen Aufgabenkreis bis zu einer eigenen Leistungs- oder Erfüllungsbefriedigung hineinzuwachsen. Das brachte viel Unruhe in den Jahren 1956 und 1957. Einerseits wurde in Graz an der T.H. die Leitung des Institutes meiner Assistentenzeit frei und ich war sehr verlockt, bei meiner alten, von dort stammenden Neigung für die Technische Geologie und mit meiner guten Kenntnis der dortigen kleineren Lehraufgaben eine Versetzung dorthin anzustreben. Das Ministerium war aber offenbar nicht geneigt, neuerlich das Problem Wien aufzumachen und es kam nicht zur sicher bequemeren und auch materiell durch Beratung ergiebigeren Tour. Das überlagerte sich noch mit einem sehr ehrenvollen Ruf nach Heidelberg, den wir, Mutti und ich, sehr ernstlich studiert haben, wo wir aber doch schließlich 1957 – auch mit Rücksicht auf unsere und der Kinder vielseitige Verbundenheit mit unserem alpinen Raum und in einer nüchternen Überschau der Vorzüge und Möglichkeiten des Raumes und der Größe des Auftrages in Wien – doch endgültig und ohne späteres Schwanken für den Einsatz aller Kräfte in Wien entschieden haben.

Es mußte mir von vornherein klar sein, daß diese Berufung auf die zweifelsfrei bedeutendste Lehrkanzel unseres Faches in Österreich nicht nur als ein stärkender Vertrauensbeweis zu verstehen ist, sondern auch oder besonders als ein nicht im einzelnen beschriebener, aber aus der Kenntnis unserer Fachstruktur ableitbarer Auftrag. Denn es war formell noch eine Ernennung alten Stils, nämlich der Auftrag auf „Vertretung des Nominalfaches (Geologie) nach Maßgabe des Unterrichtsbedürfnisses“, insbesondere die in den jeweils geltenden Studienplänen vorgeschriebenen Vorlesungen und Übungen abzuhalten. Da es aber noch keine Studienpläne gab und solche erst von uns im Rahmen der in den Anfängen stehenden Studienreform vorzuschlagen waren, hatte der Ordinarius die ja so stark kritisierte völlig freie Hand, was er von seinen Studenten in den notwendigen mindestens acht Semestern außer der ihnen zugeteilten Dissertation verlangen will; wichtiger natürlich noch die völlige Freiheit, was er sonst – im Rahmen gegebener Möglichkeiten – in der wissenschaftlichen oder Facharbeit aus seinem Institut machen will und kann.

Im Sinne meiner eigenen fachlichen Vorgeschichte konnte ich diesen Auftrag nur so verstehen, daß es nicht das wichtigste Lehrziel sein soll, eine führende Schule in einem mir nahelie-

genden Spezialgebiet des Faches aufzubauen, sondern an dieser zentralen Stelle eine Ausbildung in möglichst voller Breite der heutigen Arbeit in unserem Fache anzubieten.

Was dieser Vorsatz bedeutet, war erst im Laufe der Arbeit ganz zu begreifen, nämlich praktisch den Verzicht auf die Fortführung einer ganz persönlichen wissenschaftlichen Weiterarbeit und Beschränkung auf den Lehr- und Institutsbetrieb im weitesten Sinne. Was ich mir rückschauend über diese meine Arbeit sagen mußte, habe ich bei Gelegenheit eines Instituts-Symposiums zu meinem 80. Geburtstag 1984 darzustellen versucht. Der fachliche Ertrag dieser Jahre liegt im wesentlichen in den Arbeiten der Studenten und später anderer Institutsangehöriger und ich habe die meiste Genugtuung darin, daß es kaum einen Teilbereich geologischer Arbeit in Österreich gibt, in dem nicht Absolventen aus dieser Zeit mit Erfolg tätig sind. Nicht wenige haben sich auch im Ausland durchgesetzt, meines Wissens sind mindestens zehn (gegenwärtig achtzehn) Universitätslehrer.

Meine eigene Arbeitserfahrung lag in der geologischen Kartierung als lebendigste Grundlage unserer Facharbeit, in den Zentralalpen, in der Lagerstättenkunde und in der Technischen Geologie; schon allein für Exkursionen in die riesige und wundervolle geologische Umgebung von Wien bzw. seinen traditionellen Arbeitsraum galt es eine rasche und gründliche Einarbeitung in Stratigraphie und Tektonik der Kalkalpen, die nördlichen Randzonen, Molasse und Tertiär des Wienerbeckens und das Böhmisches Grundgebirge, schon zunächst für aufschlußreiche Exkursionen, für die neu eingeführten Aufnahmeübungen, für die Auswahl von lohnenden Arbeitsgebieten der Studenten. Im breiten Lehrangebot gab es bald Hilfe durch habilitierte Assistenten, besonders durch baldige Berufung von Kollegen EXNER, der die Historische Geologie und die kristallogeo-logische Betreuung übernahm und die Hilfe von Freund PETRASCHECK, der schon von Leoben aus die Einführung in die Lagerstättenlehre übernahm; für die wichtige Einführung in die Ölogie ist Kollege STOWASSER eingesprungen. Ich hoffe, daß alle Studenten den Eindruck vielfältiger Verknüpfung der Erdwissenschaften mit dem sonstigen Leben und seiner Wirtschaft mitbekommen haben.

Was nun in der Wirklichkeit zwischen Pflichten, Absichten und Möglichkeiten auf der Strecke blieb, das war die Weiterarbeit in meinen bisherigen eigenen wissenschaftlichen Arbeitsparten, der Tauern- oder zentralalpinen Kartierung und Strukturgeologie mit etwas Petrographie des Kristallins, die davon nicht ganz gelöste Lagerstättenforschung u.a., beides bestens versorgt durch die Kollegen. Was mir blieb, waren Übersichten im Streben nach Zusammenschau aus Literatur, Exkursionen und Vorträgen, aber ohne viele Beiträge aus eigener eingehender Geländearbeit. Was neben Institutsarbeit und Lehrbetrieb aber doch weiterlaufen mußte, das war die baugeologische Beratungsverpflichtung besonders im Wasserkraftausbau, da ich wenig vorher neben dem Meister STINY zum Mitglied der Österreichischen Staubeckenkommission bestellt worden war und in diesem Bereich ja damals viele große und in geologischer Hinsicht fesselnde Aufgaben herankamen. Mit der Arbeit der Staubeckenkommission blieb ich durch 25 Jahre verbunden, bis ich nach eigenen Vorschlägen als „Altmitglied“ in den Hintergrund treten konnte.

Wien war einst auch in der wissenschaftlichen Geologie Zentrum im Raume der Monarchie; Erhaltung oder Wiederaufbau der Fachbeziehungen nach allen Richtungen, insbesondere auch den Nachfolgestaaten, war so ein wesentlicher Teil des Auftrages. Neben Fachbesuchen (damals nie zureichend subventioniert!) galt es nicht nur Teilnahme, sondern auch Veranstaltungen von Tagungen mit Exkursionen und viele Vortragssabende im Austausch mit den tschechischen, besonders slowakischen und ungarischen Kollegen, noch öfter mit der BRD, aber auch Schweiz und Frankreich, schließlich auch mit der DDR über die Wahl zum Mitglied der „Leopoldina“ in Halle.

Die in den beiden vorhergehenden Absätzen umrissenen Bestrebungen haben auch betonte Anerkennung gefunden in den

beiden Ehrendoktoraten der Technischen Hochschule Wien bei ihrer 150-Jahr-Feier (1965) – mit einem meiner Einschätzung nach wichtigen Vortrag zur Rolle der Fels-Gefügekunde in der Baugeologie – und der Universität Bern (1966), sowie neben Ehrenmitgliedschaften heimischer wissenschaftlicher Gesellschaften unserer Fächer, auch derer der Tschechoslowakei und von Ungarn. In unserer eigenen Österreichischen Akademie wurde ich trotz sehr freundlichen Kontakten nach Ungutem nicht über die frühe Wahl zum Korrespondierenden Mitglied hinaus zum „Wirklichen“ gehoben, sicher auch wegen meiner relativ geringen Publikationsmenge, aber ich habe besonders nach meiner Emeritierung dann sehr dankbar begrüßt, von den damit zusammenhängenden Führungs- und Aufenthalts-Verpflichtungen in Wien freigeblieben zu sein.

Auch die Verpflichtungen gegenüber der Fakultät und der Hochschule ließen nicht lange auf sich warten, nachdem das Institut die traditionellen Räume im Hauptgebäude verlassen mußte und guten Raumgewinn im „Neuen Institutsgebäude“ nutzen konnte. Das brachte mich zunächst in den Bauausschuß als Fakultätsvertreter. Über unzählige weitere Kommissionen (die sich dann mit der Hochschulreform katastrophal noch vermehrt haben) traf mich 1965/66 die Betrauung mit dem Dekan der damals noch ungeteilten großen Philosophischen Fakultät, in der ich allerdings umgehend eine erste informelle, aber praktische Teilung durch den Trick der „Hauptkommission“ herausholen konnte. Eine Folge davon war starke Belastung auch im zweiten Jahr als Prodekan und die weitere notwendige Mitwirkung an den langen Prozessen der damals anlaufenden Organisations- und Studienreform; aber als einer der Älteren, die schließlich nicht mehr damit werden arbeiten müssen, aber für Mißlungenes verantwortlich gemacht werden können, bin ich schließlich ganz bewußt und wenig befriedigt aus diesem Bemühen und Möglichkeiten einer mir wenig liegenden weiteren akademischen „Karriere“ ausgeschert. Weniger zeitraubend war eine mehrjährige Betrauung als Stellvertreter des Direktors der Lehramtprüfungskommission für die Mittelschulen (AHS) und als Vorsitzender des Kollegiums-Ausschusses für die Univ.-Turnanstalt, die mir als alten Turner doch auch sehr am Herzen lag.

Sehr freut mich heute noch, daß erst in der Zeit meiner Institutsleitung die fast schon traditionellen Spannungen zwischen den Geologen der Universität und den früheren Kollegen der Geologischen Bundesanstalt (zuerst unter der Führung meines Kollegen aus der Jugendzeit H. KÜPPER) so gründlich verschwunden sind, daß meines Wissens auch weiterhin noch echte, wechselseitige Zusammenarbeit lebt.

Zum obigen Punkt „Anerkennungen“ ist noch zweierlei nachzutragen, das mir ehrlich Freude machte; einmal drei Medaillen, nämlich die Leopold-von-Buch- und die Eduard-Sueß-Medaille, die mit der Ehrenmitgliedschaft der Deutschen bzw. Österreichischen Geologischen Gesellschaft verbunden sind, und die Wilhelm-Haidinger-Medaille der Geologischen Bundesanstalt, die nicht durch die Direktion, sondern durch demokratischen Beschluß der dortigen Kollegen verliehen wird. Dann muß ich rückschauend stolz sein auf die Wahl zum Vorsitzenden der „Geologischen Vereinigung“ (der internationalen Fachgesellschaft mit Sitz in Deutschland) für die Periode 1971–1973, weil ich so der erste und bisher einzige Nicht-Bundesdeutsche in dieser Funktion war. Wohl mehr automatisch mit der Emeritierung verbunden dürfte das Österreichische Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst sein, das für Ordinarien meines Wissens traditionell in der 1. Klasse verliehen werden muß.

So ist nur mehr zu erwähnen, daß ich nach einer ersten Herzattacke (1971) um eine Emeritierung vor dem 70-er angesucht habe und so im Herbst 1972 aus dem Amte schied.

Nachdem wir im Zusammenhang mit Besuchen bei unserer Tochter in Radenthein auch auf Urlauben öfter in Kleinkirchheim gewesen waren, war ich 1965 von der Diözese Gurk gebeten worden, als geologischer Gutachter in einem Prozess um die Nutzung der Thermalquellen (die auf Kirchgrund entspringen

gen) mitzuwirken. Daraus wurde die nun mehr als 20-jährige Mitarbeit an der Neuerschließung gemeinsam mit Freund Franz KAHLER, wobei für uns Kleinkirchheim zur zweiten Heimat wurde, wo wir nun auch das Grab meiner Frau und später meines haben.

Hier haben wir 1971 ein kleines Eigentums-Appartment eingeweiht, das uns weiterhin nach der Emeritierung Stützpunkt nicht nur für Urlaube sondern auch für Arbeit und Fahrten im Alpenbereich blieb.

Aus dem Institut und dem Hochschulbetrieb habe ich mich bald ganz zurückgezogen, auch um den Eindruck von Einmischungsversuchen zu vermeiden, und blieb hier nur Zuhörer von Vorträgen und manchmal Seminaren. Was weiterlief, waren neben wenigen Fachvorträgen, wie dem Beitrag über das ostalpine Variszikum im KOSSMAT-Gedenkband der Leopoldina, vor allem die Mitarbeit in der Staubeckenkommission, bei den Thermalquellen von Kleinkirchheim und in Hüttenberg beim Abschluß der großen Saualpenarbeit und der Schließung des Gewinnungsbetriebes 1978 mit der Gründung des dortigen „Geozentrums“ durch meinen ehemaligen Schüler Dr. RIEHLHERWIRSCH. Die Mitarbeit im Wasserkraftausbau betraf die großen Anlagen dieser Zeit, neben mehreren Donaustufen die Malta, Bolgenach im Bregenzerwald, den Bockhartsee bei Gastein, Planungen der STEWAG in Steiermark und die nun schon 40 Jahre dauernden Vorstudien für den Riesenspeicher Dorfertal in Osttirol.

Mit der Erkrankung meiner Frau endete schließlich auch unsere Reisetätigkeit und die Konsulentenarbeit wurde mit Ausnahme der laufenden Betreuung des Thermalwassers von Kleinkirchheim eine nur gelegentlich mehr freundschaftliche Beratung und Aussprache im Fachkreise.

E. CLAR

Wissenschaftliche Veröffentlichungen von EBERHARD CLAR

- 1926
- Zur Frage der Entstehung der Bänderung von Kalken. – Geol. Archiv, 4, 38–40.
 - Aus der Schobergruppe. – Verh. Geol. B.-A., 146–147.
- 1927
- Zur Kenntnis des Tertiärs im Untergrund von Graz. – Verh. Geol. B.-A., 184–191, 1927.
 - Ein interessantes Profil aus den südlichen Vorlagen der Schobergruppe. – Verh. Geol. B.-A., 229–231.
 - Bemerkungen zu G. Frebold: Über die Bildung der Alaunschiefer usw. – Zbl. Min., A, 462–464.
 - Zur Geologie der Schobergruppe in Osttirol. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 63, 72–90, mit 1 geol. Karte (Dissertation).
- 1928
- Mikroskopische Untersuchungen an der Magnesitlagerstätte von Kraubath in der Steiermark. – Z. prakt. Geol., 36, 97–112.
 - Zum Kapitel Lösungsumsatz in Kalken. – N. Jb. Min. B., BB, 60, 167–172.
- 1929
- Ein Beitrag zur Kenntnis der Blei-Zinkerzlagerstätte von Schönste bei Cilli. – S.B. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. I, 138, 283–297.
 - Über die Blei-Zinkerzlagerstätte St. Veit bei Imst (Nordtirol). – Jb. Geol. B.-A., 79, 333–356.
 - Über die Geologie des Serpentinstockes von Kraubath und seiner Umgebung. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 64/65, 178–214 (mit 1 geol. Karte).
 - Neue Beobachtungen über die jüngeren Stufen des Paläozoikums von Graz. – Verh. Geol. B.-A., 190–196.
 - Die geologische Karte der Hochlantschgruppe in der Steiermark (mit CLOSE, P. HERITSCH, HOHL, KUNTSCHNIG, W.E. PETRASCHECK, R. SCHWINNER & A. THURNER). – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 64/65, 3–28.
- 1930
- Über die sedimentären Fe- und Mn-Erze in der Breitenau und bei Mixnitz. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 66, 150–154.
- Über die Magneteisensteinlagerstätte am Plankogel bei Birkfeld. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 66, 155–158.
- 1931
- Mitarbeit im Werk von K.A. REDLICH: Die Eisenerzlagerstätten Innerösterreichs. – 131–134, 135–139.
 - Vorbericht über geologische Aufnahmen in der Glocknergruppe. – Verh. Geol. B.-A., 121–126.
 - Zur Transgression des Karbons bei Gratkorn. – Verh. Geol. B.-A., 172–173.
- 1931
- Schneeberg in Tirol. – Zbl. Min. Abh., 105–124.
 - Zweiter Vorbericht über geologische Aufnahmen in der Glocknergruppe. – Verh. Geol. B.-A., 107–111.
 - Zwei Erzentmischungen von Schneeberg in Tirol. – Zbl. Min. Abh., 147–153.
 - Die Gefügeregelung eines Bändermagnesites. – Jb. Geol. B.-A., 81, 387–402.
- 1932
- Dritter Vorbericht über geologische Aufnahmen in der Glocknergruppe (mit H.P. CORNELIUS). – Verh. Geol. B.-A., 75–80.
 - Eine seltene Abart eines Wildwassergeschiebeherdes. – Geologie und Bauwesen, 47–49.
 - Das Relief des Tertiärs unter Graz. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 68, 1932, 16–27.
 - Gefügestatistisches zur Metasomatose. – Tschermaks Min. Petr. Mitt., 43, 129–143.
 - Modereckdecke oder rote Wandgneisdecke? – Verh. Geol. B.-A., 153–157.
- 1933
- Über das Alter und die formenkundliche Stellung der Eggenberger Breccie bei Graz. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 70, 55–58
 - Zur Geologie des Schöcklgebietes bei Graz. – Jb. Geol. B.-A., 83, 113–136.
 - Über die Beziehungen zwischen Vererzung und Metamorphose in den Ostalpen (mit O.M. FRIEDRICH). – Z. prakt. Geol., 41, 73–79.
 - Vierter Vorbericht über geologische Aufnahmen in der Glocknergruppe (mit H.P. CORNELIUS). – Verh. Geol. B.-A., 76–80.
 - Der Bau des Gebietes der Hohen Rannach bei Graz. – Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark, 70, 24–47 (mit 1 geol. Karte).
- 1935
- Die „Eggenberger Bresche“ und das Alter einiger Formengruppen im Berglande von Graz. – Z. Geomorphologie, 8, 279–305.
 - Geologische Wanderungen im Gebiete der Hohen Rannach bei Graz. – 16 S.
 - Vom Bau des Grazer Paläozoikums östlich der Mur. – N.Jb. Min. B., 1–39.
 - Geologische Karte des Großglocknergebietes 1 : 25.000, mit Erläuterungen (mit H.P. CORNELIUS). – Geol. B.-A., 34 S.
 - Zur Stratigraphie und Tektonik der südlichen Radstädter Tauern. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 72, 4 S.
- 1936
- Die Großglockner-Hochalpenstraße; Exkursionsführer der Internationalen Quartärkonferenz in Österreich, 11–20.
 - Der Schöckl; Einführung in den geologischen Aufbau. – LAMMERMAYER: Natur-geschichtliche Lehrwanderungen in der Heimat, 3, 1–5.
 - Naturschutz im Glocknergebiet. – Mitt. des Deutschen und Österr. Alpenvereins, 141–142.
- 1937
- Die Stellung der Schwarzeckbreccie in den Radstädter Tauern. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 74, 2 S.
 - Über Schichtfolge und Bau der südlichen Radstädter Tauern. – Anz. Akad. Wiss. Wien, 74, 2 S.
- 1938
- Über Schichtfolge und Bau der südlichen Radstädter Tauern. – Sb. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. I, 146, 249–316.
 - Die Großglockner-Hochalpenstraße; Führer zu den Lehrausflügen der Tagung der Deutschen Geol. Ges. München, 23–29.
 - Lehrausflug in das Gebiet der Großglockner-Hochalpenstraße. – Z. Deutsche Geologische Ges., 90, 2 S.
 - Sarmat in der Kaiserwaldterrasse bei Graz. – Verh. Geol. B.-A., 154–162.
- 1939
- Geologische Erläuterungen am Radstädter Tauernpass; Exkursionsbericht der Deutschen Mineral. Ges. – Fortschr. Min., 23, III-IV.

- Geologische Stellung des Serpentin von Kraubath; Exkursionsbericht der Deutschen Mineral. Ges. – Fortschr. Min., 23, LXXXI-LXXXII.
- Zur Darstellung der Klüftigkeit von Felsaufschlüssen. – Geologie und Bauwesen, 11, 1–3.
- Geologische Monographie des Großglocknergebietes (mit H.P. CORNELIUS), I. Teil. – Abh. Geol. B.-A., 25/1, 305 S.
- 1940**
- Von der Tarntaler Breccie (Lizum). – Sb. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. I, 149, 1940, 71–84.
- Vom Baustil der Radstädter Tauern. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 32, 125–138.
- 1948**
- Ostalpine Vererzung und Metamorphose. – Verh. Geol. B.-A., 1945 (1948), 29–37.
- 1949**
- Das Alter der Vererzung von Bor (Ostserbien). – Verh. Geol. B.-A., 1946 (1949), 151–163.
- Gefügekunde und Aufnahmegeologie. – Verh. Geol. B.-A., 4 S.
- 1950**
- Die geologische Karte des Großglocknergebietes. – Der Karinthin, 9, 168–171.
- Über die Anisotropie von Gestein und Fels. – Internationale Gebirgsdrucktagung Leoben 1950, 165–167.
- 1951**
- Über die geologische Auswertung von Falten der Gesteine. – Radex Rdsch., 65–71.
- Die Arsenvererzung in der Stelzing bei Lölling, Saualpe, Kärnten. – Berg- u. Hüttenm. Mh., 96, 172–174 (mit H. MEIXNER).
- Über die Götschitztaler Störungszone (Noreialinie) bei Hüttenberg. – Der Karinthin, F. 15, 1951, 65–71.
- Nachruf für Hans Peter Cornelius (1888–1950). – Verh. Geol. B.-A., 1950/51, 84–92 (Schriftenverzeichnis von O. KÜHN).
- H. Schneiderhöhns neue genetische Lagerstättengliederung auf geotektonischer Grundlage. – Der Karinthin, 16, 78–85.
- Ein Beitrag zur Geologie und Lagerstättenkunde (Chromerz- und Nickellagerstätten) basischer Gesteinszüge in Griechenland (mit G. HIESSLEITNER). – Sb. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl. I, 160, 697–709.
- 1952**
- Kurzer Bericht und Randbemerkungen über H. Schneiderhöhns neue „genetische Lagerstättengliederung auf geotektonischer Grundlage“. – Z. Erzbergbau und Metallhüttenwesen, 5, 70–72.
- Einorientierung von Bohrkernen auf Grund geologischer Gefügedaten. – Der Karinthin, 18, 128–137.
- Vom Geologenkongress in Algier 1952 (Reisebericht und mineralogische Bemerkungen), (mit H. MEIXNER). – Der Karinthin, 20, 173–189.
- 1953**
- Ein neues Vorkommen von Eozän nördlich Guttaring (Kärnten), (mit F. KAHLER). – Der Karinthin, 21, 219–222.
- Zur Einfügung der Hohen Tauern in den Ostalpenbau. – Verh. Geol. B.-A., 93–104.
- Metamorphes Paläozoikum im Raum Hüttenberg. – Der Karinthin, 21, 225–231.
- Ein Hammerpickel für den Alpengeologen. – Der Karinthin, 22, 241–243.
- Über die Verbiegung von Faltenachsen am Hüttenberger Erzberg. – Der Karinthin, 23, 260–264.
- Die Magnesitlagerstätte in Sunk bei Trieben (Obersteiermark), (mit H. MEIXNER). – Joanneum Min. Mitt. Bl., 1953/1, 1–6.
- Geologische Begleitbemerkungen zu O.M. Friedrichs Lagerstättenkarte der Ostalpen. – Radex Rdsch., 408–416.
- Begleitworte zur geologischen Übersichtskarte von Kärnten 1 : 500.000 (mit F. KAHLER). – Carinthia II, 143, 18–22.
- Die Eisenspatlagerstätte von Hüttenberg und ihre Umgebung (mit H. MEIXNER). – Carinthia II, 143, 67–92.
- „Geologische Einführung“ in H. Meixner: Klassische und neuere Mineralvorkommen im Eklogitbereich der Saualpe. – Carinthia II, 143, 132–139.
- Das Manganvorkommen von Dürnstein (Stmk.) bei Friesach (mit H. MEIXNER). – Carinthia II, 143, 145–148.
- Der Granit vom Markogel bei Villach (mit F. ANGEL & H. MEIXNER). – Carinthia II, 143, 160–162.
- Das Marmorvorkommen von Gummern (mit F. ANGEL & H. MEIXNER). – Carinthia II, 143, 163–164.
- Gesteinwelt und geologischer Bau längs der Großglockner-Hochalpenstraße. – Carinthia II, 143, 176–184.
- Führungstext zur petrographischen Exkursion um den Plankogel bei Hüttenberg, Kärnten (mit F. ANGEL & H. MEIXNER). – Der Karinthin, 24, 289–296.
- Über die Herkunft der ostalpinen Vererzung. – Geol. Rdsch., 42, 107–127.
- Geologisches Gefüge und Formentwicklung von metasomatischen Karbonatlagerstätten (Siderit und Magnesit) in den Ostalpen. – C.R. Congr. Intern. Geol., Sect. X, 83–96.
- 1954**
- Über Parallel-, Schräg- und Kreuzbänderung in Spatlagerstätten. – Tschem. Min. Petr. Mitt., 3. Folge, 4, 55–64.
- Ein zweikreisiger Geologen- und Bergmannskompass zur Messung von Flächen und Linearen. – Verh. Geol. B.-A., 201–215.
- Von Robert Schwinnners Beitrag zur Geologie von Kärnten. – Der Karinthin, 28, 37–41.
- Bemerkungen zur Entstehungsfrage der kalkalpinen Pb-Zn Erzlagerstätten. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 43, 17–28.
- Zur Entstehungsfrage der ostalpinen Spatmagnesite. – Festschrift F. Angel, Carinthia II, 22–30.
- 1956**
- Gefügekunde als Hilfsmittel der Lagerstättengeologie. – Berg- und Hüttenm. Mh., 101, 1 S.
- 1957**
- Die alten Bergbaue am Hüttenberger Erzberg. – Carinthia I, 147, 505–516.
- Geologische Aufnahmen 1956 in den Radstädter Tauern (Aufnahmebericht). – Verh. Geol. B.-A., 15–16.
- Zum Geleit (Geleitworte zum Jubiläumsband) – Mitt. Geol. Ges. Wien, 50, 1–9.
- 1958**
- Bericht 1957 der Arbeitsgruppe Geol. Institut der Univ. Wien über Aufnahmen in den Radstädter Tauern usw. – Verh. Geol. B.-A., 205–206.
- 1959**
- Geologische Beobachtungen von der steirischen Unwetterkatastrophe vom August 1958. – Geologie und Bauwesen, 24, 131–140.
- 1960**
- Gebirgsbau und Geomechanik (Vortragsbericht). – Geologie und Bauwesen, 25, 186–190.
- Bemerkungen zu den geologischen Grundlagen (Staumauerbruch von Malpasset). – Österr. Wasserwirtschaft, 12, 167–168.
- 1961**
- Geologisches zum Ennskraftwerk Altenmarkt (Festschrift Grengg). – Österr. Wasserwirtschaft, 13, 117–123.
- 1962**
- Mitarbeit in: Ein Vorschlag zur qualitativen und quantitativen Klassifikation der kristallinen Schiefer (12 Autoren). – N. Jb. Min.-Mh., 163–172.
- 1963**
- Gefüge und Verhalten von Felskörpern in geologischer Sicht. – Geologie und Bauwesen, 28.
- Die geologische Aufnahme des Saualpenkristallins (Kärnten), VI, (mit W. FRITSCH, H. MEIXNER, A. PILGER, R. SCHÖNENBERG). – Carinthia II, 153, 23–51.
- 1964**
- On the practice of foundation rock investigations in Austria (mit L. MÜLLER, F. PACHER, R. PETZNY, W. STEINBÖCK). – 8. Congrès des Grand Barrages, Edinburgh 1964, 927–942.
- Übersichtsexkursion Baugeologie (mit G. HORNINGER). – Mitt. Geol. Ges. Wien, 57, 107–145.
- 1965**
- Führer zur Exkursion B/III (Steir. Lagerstätten), (mit O.M. FRIEDRICH & H. MEIXNER). – Fortschr. Min., 42, 173–183, und Der Karinthin, 49 und 50, 1964, 45–53 und 74–80.
- Geologie, Aufgaben und Unterricht. – Österr. Hochschulzeitung, 1. 5. 1965.
- Nachruf Gustav Hiesleitner. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 57, 635–652.
- Zum Bewegungsbild des Gebirgsbaues der Ostalpen. – Verh. Geol. B.-A., Sonderheft G, 11–35 und Z. Deutsche Geol. Ges., 116 (1964), 2. Teil, 1965, 267–291.
- Über den geologischen Gegensatz von Gestein und Fels. – Mitt. Inst. Grundbau und Bodenmechanik, T.H. Wien, 6, 41–53.

- Erfahrungen im Talzusub des Magnesitbergbaues Millstätter Alpe (mit P. WEISS). - Berg- und Hüttenm. Mh., 110, 446-447.
- 1967**
 - Nachruf Wilhelm Petraschek. - Mitt. Geol. Ges. Wien, 60, 129-140.
- 1968**
 - Stauraum Durlassboden: Geologie der Hänge (mit U. ZISCHINSKY). - Österr. Z. f. Elektr. Wirtschaft, 21, 397-404.
- 1971**
 - Geologische Grundlagen der Murentätigkeit (Kurzfassung). - Referat Intern. Tagung „Interprävent“, Klagenfurt 1967, hrsg. v. Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt 1971, 24-25.
 - Geologische Aufnahme um Bad Kleinkirchheim (mit P. FAUPL). - Carinthia II, Sh. 28, 145-157.
 - Bemerkungen für eine Rekonstruktion des variskischen Gebirges in den Ostalpen. - Z. Deutsche Geol. Ges., 122, 161-167.
- 1972**
 - Eindrücke aus Besichtigung und Diskussion Wien - St. Johann. Verrucano Symposium Wien 1969. - Verh. Geol. B.-A. 181-182.
 - Anmerkung über weitere Vorkommen von Präbichschichten. - Verh. Geol. B.-A. 123-125.
- 1973**
 - Review of the Structure of the Eastern Alps. - In: „Gravity and Tectonics“, Hrsg. K.A. DE JONG & R. SCHOLTEN, 253-270.
- 1974**
 - East-Alpine Relations of Plate Tectonics. - Acta Geol. Hungarica, 18, 37-38.
- 1975**
 - Die Stellung der Saualpe im Rahmen der Ostalpen. - Clausthaler Geol. Abh., Sb. 1, 187-198; mit Literaturverz. 219-232.
- 1976**
 - Vom variszischen Gebirge im Raume der Ostalpen. - Nova acta Leopoldina, N.F. 224 (Bd. 45), 111-134.
- 1977**
 - Nachruf Alois Kieslinger. - Österr. Akad. Wiss., Almanach 126 (1976), 493-500.
- 1978**
 - Nachruf Martha Cornelius-Furlani. - Mitt. österr. Geol. Ges., 68 (1975), 163-165.
- 1979**
 - Die Geologie der Kraftwerksgruppe Malta (mit W. DEMMER). - Österr. Z. f. Elektr. Wirtschaft, 32, 12-20.
- 1981**
 - Geologie und Thermalquellen in Bad Kleinkirchheim. - Nachrichten d. Kurgemeinde Bad Kleinkirchheim, 3, 13-22.
 - Zum 100. Geburtstag von Josef Stiny. - Rock Mechanics, Suppl. 11, 1-7.
 - Die grundlegenden Beobachtungen zur Entstehung der Eisen-spatlagerstätten von Hüttenberg (mit H. MEIXNER). - Carinthia II, 171/91, 55-92.
- 1982**
 - Baugeologie, Geomechanik und Geotektonik heute (mit W. DEMMER). - Rock Mechanics, Suppl. 12, 19-26.
- 1983**
 - Petrographisch-geologische Exkursion um den Plankogel bei Hüttenberg. - Mitt. Geozentrum Hüttenberg, 1, 1-21.
- 1985**
 - Einführung zum Tagungsort (Baugeologische Tage, Geozentrum Hüttenberg).
- 1986**
 - Baugeologische Erläuterungen zu den montanhistorischen Wanderwegen am alten Eisensteinbergbau Hüttenberg. - Xeroxkopiertes Manuskript.
- 1987**
 - A. Kieslinger als Geologe. - Begleitheft zur Reliefeinweihung an der Technischen Univ. Wien.
- 1988**
 - Geozentrum Mitt., 3, 1988.
- 1985**
 - Interdisziplinäre geowissenschaftliche Untersuchungen zur Beurteilung von Einzugsgebiet, Herkunft, Verweilzeit und Vorräten von Thermalwasservorkommen am Beispiel Bad Kleinkirchheim (Kärnten, Österreich). - Archiv f. Lagerstättenforschung Geol. B.-A., 17, 7-121 (gem. mit: W. GAMERITH, J. GRUBER, G. HÜBL, W. KOLLMANN & D. RANK).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Austrian Journal of Earth Sciences](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [87](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Eberhard Clar. 121-130](#)