Universität Hamburg
Mineralogisch - Petrographisches Institut
Direktor:
Professor Dr. Fr.K. Drescher-Kaden

HAMBURG 36, den 23. Juli 1954
Esplanade 1 c
Fernruf 44 10 71, App. 465/466

Herrn
Professor Dr. Bruno S a n d e r
I n n s b r u c k
Kaiser Joseph Straße

Sehr verehrter, lieber Herr Kollege!

Bei nochmaligen Lesen Ihres letzten Schreibens ist es mir zu meinem großen Bedauern klar geworden, daß Sie ja bezüglich des Herrn Ladurner eine Stellungnahme von mir gewünscht hatten. Ich habe das ganz übersehen und beeile mich, Ihnen diese Stellungnahme nun nachzuliefern in der Hoffnung, daß es nicht schon zu spät ist.

Ich habe mir die Arbeiten des Herrn Kollegen Ladurner eingehend angesehen und bin sehr beeindruckt von der großen Sorgfalt und Exaktheit, die nicht nur bei den Feldbeobachtungen, sondern im gleichen Maße auch bei den gefügeanalytischen und mikroskopischen Untersuchungen überall anzutreffen sind. Dabei ergibt sich eines: Herr Ladurner ist als Ihr Schüler keineswegs nur Ihr Nachahmer geblieben, sondern er ist nach Problemstellung und Durchführung durchaus eigene Wege gegangen. Insbesondere empfinde ich es so sehr erfreulich, daß er die Gefügeanalyse in zunehmendem Maße zur Aufklärung genetischer Zusammenhänge einsetzt, welche Betrachtungsweise er so vorsichtig handhabt, daß man trotz der Bedenklichkeiten, die man in einer solchen Verbindung immer wieder haben muß, bei ihm das Gefühl einer sehr abgewogenen und fördernden Kritik niemals verliert.

Die Arbeiten des Herrn Ladurner zeigen eine sehr erfreuliche Mannigfaltigkeit. Sie reicht von den Quarzgefügen der Mugl-Gneise über die Kennzeichnung alpiner Dolomit-Tektonite zu den Korund-Gefügen und der Epidot-Regelung als Gefügekorn und Einkristall. In allen diesen Arbeiten sind Problemstellung, Durchführung und Schlußfolgerung in so klarer Weise ersichtlich, daß es wirklich ein Genuß ist, diese Arbeiten durchzusehen und dem Autor auf seinen Wegen, die zum Teil sehr schwierigen Verhältnisse aufzuklären, zu folgen.

Ich habe von Herrn Ladurner selbst noch keinen Vortrag gehört, habe jedoch über seine Eignung als Lehrer nur Gutes gehört und glaube, daß gerade die Klarheit und Übersichtlichkeit seiner Arbeiten auch eine Gewähr dafür sind, daß er es versteht, junge Mineralogen zu begeistern und sie zu eigenen Arbeiten anzuregen. Wenn auch die Arbeiten des Herrn Ladurner im wesentlichen die Gefügekunde betreffen, so ist damit keineswegs etwa eine Einseitigkeit seiner Arbeitsrichtung behauptet. Ich finde, im Gegenteil, daß in seinen Darstellungen häufig Hinweise auf Nebengebiete zu finden sind, denen er bei seiner Weiterentwicklung bestimmt folgen wird und die die Gefügekunde noch stärker an die allgemeine Entwicklung der Mineralogie anschließen wird als es bisher schon geschehen ist. Aber auch für sich selbst stellt die

Professor Dr. Fr.K. Drescher-Kaden, Direktor des Mineralogisch-Petrographischen Institutes der Universität Hamburg, Hamburg, Esplanade 1a

Gefügelehre, die Sie hochverehrter Herr Kollege, gegründet haben, ja eine so wichtige, im Gefüge der Mineralogie nicht mehr wegzudenkende Arbeitsrichtung dar, daß ich es für unerlässlich halte, Ihren Lehrstuhl wieder mit einem Herrn zu besetzen, der an der Ausgestaltung dieser wichtigen Disziplin selbst erfolgreich mitgewirkt hat. Es ist bedauerlich, daß in Deutschland nicht mehr auf diesem wichtigen Gebiet gearbeitet wird. Umso erfreulicher ist der große Widerhall, den Sie in den Vereinigten Staaten mit Ihren Arbeiten gefunden haben. Bei der Korrespondenz mit dortigen Gelehrten kann ich immer wieder feststellen, wie stark Ihre Einwirkung auf die amerikanische Mineralogie ist und daß es nur eine Frage der Zeit sein wird, daß wir auch im deutschen Sprachgebiet wieder eine stärkere Erfassung mit gefügeanalytischen Problemen finden werden als es in der letzten Zeit der Fall gewesen ist. Insbesondere zeigt es sich gerade bei technologischen Fragen immer wieder, wie ungeheuer wichtig die gefügebedingte Anisotropie eines Materials für ihre technische Anwendung ist, und ich bin überzeugt, daß die Ansätze, welche wir bei den Metallkundlern und Walztechnikern betreffs der Gefügebehandlung finden, in Zukunft zu einer ähnlichen Entwicklung führen wird, wie Sie sie bei den kristallinen Schiefern veranlasst haben. Abschließend bin ich der Meinung, daß für Ihre Nachfolge in Innsbruck Herr Ladurner in aller erster Linie in Frage kommt.

Fast wäre es gelungen, in diesem Jahr eine Exkursion nach Südtirol zustande zu bringen, was einen Besuch in Innsbruck bedeutet hätte. Leider gelang es doch nicht, die nötigen Mittel aufzubringen. Umso mehr hoffen wir, daß wir im nächsten Jahr nach Innsbruck kommen werden.

Mit den verbindlichsten Empfehlungen und allen guten Wünschen

Ihr sehr ergebener

Fr. Drescher-Kaden

Prof.Dr.Eberhard Clar,
Universität, Wien.

Von Herrn Prof.Dr.B.SANDER in Innsbruck wurde ich eingeladen, ein Urteil über die wissenschaftliche Arbeit von Herrn Prof.Dr.LADURNER abzugeben und möchte dieses - vom Gesichtspunkt eines an der Alpenforschung interessierten Geologen gesehen - wie folgt zusammenfassen.

Die von Prof.Dr.B.SANDER mit seiner Schule entwickelte Gefügekunde hat der Geologie und Petrogenese neue Wege gewiesen, die in allen Gesteinsgruppen die bisher gegebenen Möglichkeiten des Einblickes ergänzen; insbesondere in der Tektonik stellt sie neue, exakte Grundlagen und Verfahren bei, das Gebirge als Deformationsproblem zu untersuchen und führt dabei gerade auch dort wesentlich weiter, wo die Möglichkeiten der stratigraphischen Betrachtungsweise erschöpft oder überschritten sind.

Der Arbeitsweise der Feldgeologie liegt es nahe, gebietsweise eine Übersicht von Daten über das Gefüge von Gestein oder Gebirge, deren Lagebeziehungen usw. anzustreben und daraus Schlüsse zu ziehen. Das setzt voraus, daß Untersuchungen allgemeiner Richtung die Möglichkeit geschaffen haben, die beobachteten Gefüge an Merkmalen zu kennzeichnen, nach Typen zu gliedern und danach zu Aussagen über die örtlichen Bedingungen ihrer Bildung zu gelangen.

In dieser Richtung, der allgemeingiltigen Typisierung von Gesteinsgefügen und der Analyse des Gefügeverhaltens von Mineralarten, die in dieser Hinsicht noch nicht oder wenig untersucht waren, liegen die wichtigsten Beiträge von Prof.LADURNER zum systematischen Ausbau der von Prof.SANDER geschaffenen Grundlagen. Diese Arbeiten setzen natürlich Vertrautheit mit breiten, mineralogischen und petrographischen Grundlagen voraus, doch ist aus der Ferne und nur aus den Veröffentlichungen heraus unmittelbar kein Urteil darüber zu begründen, wieweit Prof. LADURNER auch mit der mineralogischen und petrographischen Forschung

abseits der Gefügekunde, etwa schon durch seine bisherige Lehrtätigkeit verbunden ist.

Die wissenschaftliche Tätigkeit von Prof.LADURNER begann nach den mir zugänglichen Veröffentlichungen mit Arbeiten geologischer Richtung; einerseits der Neuaufnahme der Quartärablagerungen des Sellrain (Stubai) 1932, andererseits der geologischen Kartierung des nördlichen Gebietes in einer gemeinsam mit W.HEISSEL durchgeführten Bearbeitung des Bereiches Villnöss, Gröden, Schlern und Rosengarten. Er untersuchte den geologisch älteren und petrographische Methoden erfordernden Abschnitt.

Als erste Veröffentlichung in der Fragestellung der Gefügekunde untersuchte LADURNER zwei Beispiele "gestreckter" Belemniten - ein schon durch die Darstellung von A.HEIM berühmt gewordenes Beispiel zur Gesteinsverformung - und konnte dabei den Vorgang dieser Verformung näher kennzeichnen. (1933).

1949 berichtet LADURNER über die Neuuntersuchung eines zweiten, sozusagen klassischen Beispieles zur Gesteinsverformung, die von W.SCHMIDT seinerzeit erstmalig mit Korngefüge- Statistik bearbeiteten Gneise der Mugel bei Leoben. Durch Herausschälen der sogenannten "Eigenregelung" des Quarzes in Feldspathöfen gelingt LADURNER die Unterscheidung viel schärfer ausgeprägter Kornregelungen als in der Bearbeitung durch W.SCHMIDT, wodurch die Arbeit wesentlichen methodischen Fortschritt beinhaltet.

Von zwei Arbeiten des Jahres 1951, in denen LADURNER Gefüge mit dem Mineral Epidot (bzw.Klinozoisit) analysierte, gibt die eine auf über 90 Seiten eine erste zusammenfassende Darstellung von Deformation, Wachstum und Regelung dieses Minerals auf Grund der bisher untersuchten Beispiele. Nach Vorberichten befassen sich zwei Arbeiten 1952 eingehend mit dem Verhalten des Minerals Korund in den Gefügen von Naxos-Smirgel; die von B.SANDER an älteren Voruntersuchungen festgestellte "Gefüge-Isotypie" Calcit--Korund wurde bestätigt, darüber hinaus sind diese Arbeiten aber als Beispiele der sinngemäßen Anwendung verfeinerter Methoden der Korn-

gefügeanalyse wichtig. Von einer wachsamen Verfolgung und kritischen Verarbeitung anderer Arbeiten auf dem Gebiete der Korngefügekunde zeugt ein kurzes Referat zur Regelung von Olivingefügen (1953).

Zu bemerkenswert übersichtlicher und scharf gegliederter Form verarbeitete LADURNER seine Untersuchungen über alpine Dolomit-Tektonite(1953). An 30, aus verschiedenen geologischen Bereichen gewählten Beispielen bestätigt sich die weitgehende Übereinstimmung zwischen Calcit und Dolomit in Hinsicht auf die Gefügeregelung (Isotypie); es werden Regelungstypen unterschieden und ihre Zuordnung zu geologischen Einheiten verfolgt, womit wieder ein Weg eingewiesen ist, der zu einer von stratigraphischer Betrachtung unabhängigen Kennzeichnung tektonischer Komplexe führen kann.

Ebenso zeigen die bisher erschienenen drei "Beiträge zur Typisierung von Falten" (1951, 1954) in der Wahl der näher untersuchten Beispiele und der Fragestellung nicht nur ein Eingehen auf gefügekundliche, sondern auch in der Folge geologisch- tektonische Schlußmöglichkeiten. Sie sind verständlich dargestellte Musterbeispiele für die Methode der gefügekundlichen Analyse von Falten und ihrer Korngefügeregelung.

Die Arbeiten von Prof.LADURNER lassen in der Wahl der bearbeiteten Objekte einen klaren Blick für methodische Aufgaben und für die Fragestellungen, deren Beantwortung sie dienen können, wahrnehmen und stehen im Zeichen einer systematischen Weiterentwicklung und Verbreiterung der von B.SANDER geschaffenen Erkenntnisse. In seinen Schriften und auch im mündlichen Vortrag versteht es Prof. LADURNER, auch dem Fernerstehenden die Arbeitsweise der Gefügekunde, die nicht geringe Anforderungen an die Raumvorstellung erhebt, verständlich nahezubringen. Keiner der österreichischen Schüler von Prof.Dr.B.SANDER vertritt in gleichem Maße wie LADURNER die engere Arbeitsrichtung des Lehrers. Aus den bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten von Prof.LADURNER kann demgemäß

eine Gewähr dafür abgeleitet werden, daß unter ihm die "Innsbrucker-Schule" der Gefügekunde im Geiste ihres Schöpfers weitergeführt würde.

3.12.54.

K. S. Olmer

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

DEPARTMENT OF GEOLOGICAL SCIENCES
BERKELEY 4, CALIFORNIA

December 1, 1954

Professor B. Sander
Mineralogisches Institut
Alte Universitat
Innsbruck, Austria

Dear Professor Sander:

I well understand that you are giving much thought to the problem of who shall take your place in Innsbruck when you retire next year. In my opinion it is of great importance that your successor should be thoroughly experienced in Gefügekunde, so that the school of research that you have established in Innsbruck may continue when you relinquish the professorship. Dr. J. Ladurner is one of the few men who can satisfy this requirement. Not only is he, by virtue of long association with you, thoroughly familiar with the whole complex background of Gefügekunde, but his many publications have provided us with important fundamental data by which hypotheses may be tested as they develop. For the experimental work of Professor Griggs and myself to yield results of geological value, a complementary stream of observations on natural rock fabrics is essential. I know of no single person, aside from yourself, who has contributed so much reliable data of this kind.

Dr. Ladurner is a most hard-working and productive scholar and I hope that he will ultimately be chosen to succeed you.

Yours sincerely,

Francis J. Turner

Francis J. Turner
Chairman, Department of
Geological Sciences

FJJ:ap

School of Mineral Sciences
Stanfor University
Stanford, California, U.S.A.

December 21, 1954

Prof. Dr. Bruno Sander
Alte Universität
Innsbruck, Austria

Dear Professor Sander,

It was a great pleasure to us to receive your good letter of November 18th for it has been a long time since we have written to you or heard from you. The past year has moved very swiftly for us and so much has been crowded into it that I am reaching the close of theyear with much left undone.

My husband and I have made eight long trips this year. The shortest was the 800 mile return-trip to Los Angeles where we have been three times: once to visit a student working in the San Bernardino Mts. east of Los Angeles; once in the spring, when my husband gave a series of lectures at California Institute of Technology; and once in the autumn to attend the November meetings of the Geological Society of America.
Three other trips were to New York and Washington: one last Christmas to visit our own family; one in June (in the course of that trip I went back into Dutchess County for a few days to check some fabric measurements); the third in last October when my husband gave a talk on "Bathyliths in Time and Space" at the bicentenary symposium of Columbia University.
Last spring we flew to Seattle to attend a regional meeting of the G. S. A. The flight home was on a brilliantly clear day with a wonderful view of the snow-capped volcanoes of the Coast Range; Mt. Baker, Mt. Rainier, Mt. St. Elias, Mt. Hood, Mt. Shasta, etc. It was the most interesting trip I have yet taken by air.
We also made a short trip to Montana this summer and on the way visited the Cassia bathylith in Southern Idaho. It was described by A.L. Anderson in the Jour. of Geol. of 1934 as a remarkable example of a granitized border. After our short visit we came away in great doubt about the granitization!

I am looking forward with much interest to the papers you mention by Dr. Brace and Dr. Karl. Today I recived six papers by Dr. Ladurner, which I shall read at once. I have read his paper on "Typisierung von Quarzfalten" published in 1950 and I noticed that he referred there to Frau Zozmann's work on fan folds in the Paleozoic phyllites of Norway so I shall be very much interested to see her work published. I notice you say she is to succeed Dr. Karl in Innsbruck. Is she an Austrian girl? I hope Br. Karl's new position in the Bergakademie in Klausthal-Zellerfeld is a good one.

Most of all and with the most interest I am looking forward to your new work that you are sending me. I congratulate you warmly on its completion for I know that it is a wonderful feeling to see the results of one's labors finally finished and in print.

You ask about my opinion of Dr. Ladurner as your successor. I think he would be an excellent successor to you for all his research seems to me to be thorough and fundamentally sound. Apparently he is a most energetic worker and I feel that he will be fully competent to carry on the work that you have so ably initiated and developed into a fundamental and indispensable branch of geologic investigation and research.

No one can quite supply the original thought and profound insight of Sander but I can heartily recommend Ladurner as a worthy successor.

From what I can gather from their writings it impresses me that Karl and Schwarzacher and Fuchs are also excellent men. I hear that your student Fuchs is to come to this country to study Schneegefüge. Where does he expect to be? I hope to meet him while he is here. Is he to be with our Snow, Ice and Permafrost Research (SIPRE) or perhaps with Prof. Sharp at Calif. Inst. of Tech.?

I have found just arrived in our library the paper that you mentioned by Schneider in the Abh. of the Bayerisch. Akad. I read it carefully and I think he has made a good case for the sedimentary origin of the fluorite in the Sonderfazies of the Wetterstein limestone. He certainly has a persuasive geochemical explanation of the origin of the flourine to answer the question propounded by skeptics of the syngenetic theory "Where did the material to form the fluorite come from?".

The graduate students here this year have asked me to give again during the 10 weeks of the winter quarter the course in Structural Petrology that I gave two years ago. I really wanted the time free for my own work but if they are so much interested in Gefügekunde, I do not want to refuse them. They are particularly interested in the application of the ideas to the study of fundamental problems so I want to add to the lectures some discussion of the valuable new work that has come out in the last two years.

What do you think of the new results coming from the work of Griggs and of Turner? I have just read a paper by Handin (who was Grigg's assistant and now attached to the research laboratory of the Shell Oil Co. in Houston) and Fairbairn. It describes deformation of dolomite rock carried on by Handin in the laboratory and studied by Fairbairn with the U-stage. The paper was submitted to the Geol. Soc. Am. for publicationa and sent to me for critical reading. They mentioned the note on dolomite study by Ladurner in the Anz. Oest. Akad., 1953 but we did not have that in this library. Now I shall read with great interest Ladurner's complete report

that has just arrived. It seems now a highly important and interesting problem to correlate the information about the mechanism of deformation in individual grains that we are now acquiring from experimental deformation with the wealth of information that we now have by megascopic and microscopic fabric analysis ~~of~~ of regional rock deformation.

I shall be so happy to hear of the arrival of Lisl's second baby. (I have now a new little great niece two months old who is named for me.) The picture of "die kleine Nora" in her grandfather's library stands on my desk and gives me great pleasure.

With our warmest greetings to you all and with every good wish for Christmas and the New Year from my husband and from me,

Ever most sincerely yours,

Eleanora Bliss Knopf

IN REPLY REFER TO:

UNITED STATES
DEPARTMENT OF THE INTERIOR
GEOLOGICAL SURVEY
WASHINGTON 25, D. C.

January 10, 1955

Via Air Mail

Prof. Dr. Bruno Sander
Mineralogisches Institut
Alte Universitat
Innsbruck, Tirol, Austria

Dear Prof. Sander:

It was nice to receive your informative letter of December 27, 1954. It is difficult for me to realize that the time has come when you will no longer be engaged in training students from all over the world. You have a unique record, at least in recent years, in attracting students and training them in an important, interesting, useful and difficult subject.

If you were to be replaced by someone not thoroughly conversant with the theoretical and practical aspects of Gefügekunde der Gesteine it would leave a void in the academic-geologic world that would be keenly felt universally. It is gratifying, therefore, to know that Dr. Ladurner, who trained with you and has worked with you most of the time since his student days, is prominently mentioned as your successor.

I have followed Dr. Ladurner's career with a great deal of interest. I became well acquainted with him when I studied with you in Innsbruck in 1934-35. I was very favorably impressed by his personality, ability, training, and understanding of the intricacies of Gefügekunde and its applications to many kinds of geologic problems.

Since I left Innsbruck I have kept in touch with Dr. Ladurner by correspondence and he has sent me reprints of most, if not all, of his numerous papers. I am pleased to note that he has kept up with the newer techniques and ideas in the subject and made good use of them; indeed, he has helped to develop some of them.

For these reasons it seems to me that it would be difficult for you to find anywhere a more suitable individual to carry on your great work on the fabric of rocks, so ably begun in 1911 and so actively carried on ever since. I hope that this appointment goes through; assuming that it does, - my very best to both of you in the new relationship!

Very sincerely yours,

Earl Ingerson

Earl Ingerson, Chief
Geochemistry and Petrology Branch
U. S. Geological Survey

MINERALOGISCH-PETROGRAPHISCHES
INSTITUT DER UNIVERSITÄT WIEN
VORSTAND: PROF. DR. H. LEITMEIER
FERNRUF A 21 5 50, KL. 790

WIEN I, 19.I.1955.
DR. KARL LUEGER-RING 1

Lieber,verehrter Herr Kollege!

Wenn Sie den Bericht über die Lage der Mineralogie und Petrologie in der Kommission für Ihre Nachfolge zu erstatten haben werden,so kann es dabei nur ein Ergebnis geben,dass Sie absolut unentbehrlich sind,dass Sie heute niemand im Inland und im deutschsprachigen Auslande ersetzen kann.Da Sie, lieber Freund,das nur darstellen,aber nicht direkt sagen können,so müssen sie natürlich,die nach Ihnen stehenden charakterisieren.Dazu sind aber die anderen Mitglieder dieser Besetzungskommission da,um diesen Standpunkt,der der Standpunkt jedes halbwegs seiner Sinne mächtigen Kollegen des In- und des Auslandes ist,gebührend eindringlich darzustellen,und wie ich bestimmt hoffe,so eindringlich,dass es auch Sie umstimmen muss und Sie weiter noch bereit sind, sogar den Anfängerunterricht weiter zu führen.Uebrigens kann Ihnen dadurch vom Ministerium auf Antrag des Kollegiums Unterstützung werden,indem Ihnen ein durch Lehrauftrag geförderter jüngerer Kollege zur Verfügung gesteltt wird,der bedeutende Teile der Vorlesungen übernimmt.Dass für Sie kein Nachfolger zu finden ist,das ist wohl allen,die es angeht klar.Wer beherrscht heute schon Mineralogie und die gesamte Petrologie,die noch viel grösser ist,in Ihrem Ausmass? ich kenne niemand.So denken wir hier in Wien alle und wollen unseren Sander nicht hergeben.Auch dann nicht,wenn wir wüssten,dass Sie als Emeritus,noch weiter wichtige Abschnitte Ihrer speziellen Lehre weiter vermitteln können.Das genügt aber nich.Wir brauchen den ganzen Komplex Sander.Das muss einmal auch Ihnen ,nicht immer bloss den anderen gesagt werden.Jedenfalls fühle ich mich,als Ihr dermalen ältester Fachkollege dazu berechtigt und verpflichtet.Es ist das nur ein ganz winzig kleiner Ausdruck der aufrichtigen Dankbarkeit,die wir alle für Sie empfinden. Dankbarkeit ist hier der Komplex von Stolz + Verehrung + viel Liebe.

Von Meixner kann ich nur bestätigen,dass er ein ausgezeichneter und vor allem,was ich für besonders wichtig halte,begeisterter Lehrer ist,der es ausgezeichnet versteht mit seinen Schülern umzugehen.Ich selber habe ihn allerdings nicht reden gehört,ausser in der min.Ges,.wo er sehr gut sprach.Ich war ja gerade zu der Zeit,als Meixner sich in Wien Habililitierte und an das Museum kam, hinausgeschmissen. Ich habe sofort Clar gefragt,aber er war damals auch nicht in Wien. Meixner hat seine Tätigkeit an der Universität als Dozent jedenfalls nicht lange ausgeübt,weil er bald einrücken musste.

Da ich Meixner vor einigen Tagen auf Wunsch für Huttenlochers Nachfolge, über Frau Dr.Cornelius war ich von Cadisch dazu aufgefodert worden Österreicher zu nenennen,vorgeschlagen habe,so habe ich ihm sofort geschrieben,er soll mir seine Daten senden.

Auf den angekündigten Separatabdruck freue ich mich schon sehr. Ich werde mich mit einer grösseren Magnesitarbeit als alter Sedimentist - Neptunisten schimpfen sie mich jetzt - bei Ihnen einstellen.

Inzwischen recht herzliche Grüsse von Ihrem treu ergebenen

Hans Leitmeir

Die Antwort Meixners werde ich Ihnen sogleich, wie sie habe berichten

Graz,18.1.55.

Herrn Univ.Professor
Dr.Bruno S a n d e r
Innsbruck,Min.Institut d.Universität.

Lieber Herr Kollege Sander !

Über eine schliesslich für jeden bevorstehende,letzte Entbindung hat man in einem liebgewordenen Beruf,wie ich an mir erfahren habe,keine ganz reine Freude,und dass man hernach auch noch viel Erfreuliches erleben und tun kann,das sieht man trotz aller guter Vornahmen ganz genau doch erst hinterher.Und weil das so ist,freue ich mich des Ereignisses bei Ihnen,lieber und sehr hochgeschätzter Herr Kollege,weil er mir so nebenbei Ihre freundlichen Zeilen brachte, und da Sie damit einen Wunsch verbinden,säume ich nicht mit der Antwort.

Über die wissenschaftlichen Qualitäten meines Heinz M e i x n e r sind Sie ja selber im Bilde;sollten Sie von mir diesbezüglich a u c h ein Urteil haben,bin ich gerne dazu für Sie bereit. Aber Sie fragen nach etwas anderem:(Als Lehrer hat sich Meixner sehr gut gemacht. Ich sah das an den jungen Leuten meines ehem.Institutes (Weber,Hödl,Blümel,Koritnig)die ihm alle sehr dankbar waren,und merke es auch an seiner Tätig= keit in Kärnten.- Dadurch,dass er jetzt Jahre hindurch auch mit C l a r zusammenarbeitete,kam er viel mit Petrographie in Be= rührung und bringt dieser Wissenschaft i.a.,und auch der Gefüge= kunde alles gut geschulte Verständnis entgegen,soweit man es von einem ausgepichten und begeisterten Mineralogen erwarten kann. Er würde also auch imstande sein,Schüler sehr gut zu führen,die sich nicht der Mineralogie,sondern der Petrographie oder der Gefügekunde verschreiben wollen, aber zweifellos würde er auch für das Gebiet der Mineralogie als s e h r zugkräftiger Magnet wirken. In dieser Beziehung wird sich durch seine Ausschaltung seit 1945 nichts geändert haben,und vorher habe ich das ja bei mir im Grazer Institut erlebt.- M e i x n e r liegt mir sehr am Herzen,aber ich liesse mich deswegen nicht zu einer schöner färbenden Aussage über ihn herbei,als er sie verdient.

Sehr dankbar bin ich Ihnen über die Verheissung eines Sonderdruckes mit dem freundlich angegebenen Thema. Mit Ihrer heiteren Schlussbemerkung haben Sie mich besonders angerührt. Die weltgeschichtliche Massage war ja etwas kräftig bei mir, aber sie hat mich weder meinen Sohn,noch auch meine eigenen Glieder oder Sinne gekostet (das danke ich dem lieben Gott herzlicher ,als ich dieses danken je vorher verstund).Aber mehr noch:Ich konnte mein Interesse an Ihren Arbeiten und solchen,die dadurch angestiftet worden sind,weiterhin pflegen, und habe mir noch als Pensionist den 1.Band Ihrer Gefügekunde zugelegt,der mich-ebenso wie der 2.,zu dem es noch nicht langte mehr beschäftigt,als Sie bei mir voraussetzen mögen. Aber hier gibts ja erfreulich gescheidte Jugend,mit der man drüber reden kann (Paulitsch,Flügel u.a.)und da freue ich mich immer wieder, dass ich auch mitreden kann,und diese Sache nicht verschlafen habe.-Bei mir liegen für Sie und Herrn Ladurner auch schon Sonderdrucke aus der letzten Zeit bereit,die ich durch die Austauschstelle an der Bibliothek befördern lasse,weil mir das Auslagen erspart.

Mit herzlichen Wünschen für 1955 und Glück auf !
ins neue Leben Ihr F. Angel

Vorschlag des Ausschusses für die Besetzung der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie an der Universität Innsbruck.

1955

Der aus dem Dekan der Fakultät Dr. Karl Pivec un den Professoren Hayek, Kinzl, Klebelsberg, Pisek, Sander und Steinmaurer bestehende Ausschuss legt der philosophischen Fakultät den folgenden Vorschlag für die Besetzung der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie nach dem Ausscheiden von Professor Sander vor.

Als richtungsgebend für den Vorschlag wurden in der ersten Ausschussitzung zwei Punkte betont und der Fakultätsitzung vom 17.12.1954 vorgelegt.

Entsprechend den durch die Ortslage von Innsbruck gegebenen und traditionell ausgenützten besonderen Möglichkeiten für geologische Arbeit im weiteren Sinne soll die Lehrkanzel so besetzt werden, dass ihre fruchtbare Fühlung mit der geologischen (regionalgeologischen) Arbeit im engeren Sinne erhalten bleibt. Damit tritt für Schulung und selbständige Arbeit Petrographie in den Vordergrund. Weder die an grossen Hochschulen schon selbständige rein kristallographische Arbeitsrichtung, deren selbständige Vertretung auf dem Boden der Physik und Chemie auch ein Wunsch aller geologischen Fächer und der Innsbrucker Fakultät sein muss, noch eine hauptsächlich auf Mineralsystematik ausgerichtete Besetzung würde der Bedingung engster Fühlung zwischen den Lehrkanzeln und Instituten für Geologie und für Mineralogie entsprechen.

Ferner kann die für die Innsbrucker Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie seit 1923 ausgebaute Stellung als führende Stätte für ihre besondere "gefügekundliche" Arbeitsrichtung, welcher allein die Lehrkanzel ihre durch alle Zeitwendungen und auch in Zeiten ganz oder fast ganz versiegter Geldmittel festgehaltene Rolle für Schüler und Arbeitsgäste aus anderen Staaten verdankt,

nur dann weiter bestehen wenn jene Arbeitsrichtung auch weiterhin in Innsbruck intensiver gepflegt wird als an den Stätten welche sie von uns übernommen haben.

Mit Betonung dieser zwei Punkte macht der Ausschuss seinen Vorschlag in welchem eingehender belegt wird, dass nur der primo loco genannte tit.a.o. Professor Ladurner dem gekennzeichneten Bedarf der Fakultät vollkommen entspricht.

Wenn diesem Bedarfe andere Fachleute der jüngsten Generation nahe kommen ohne ihm schon in einem für eine Nominierung entsprechenden Masse zu entsprechen, so sei unter diesen namentlich Dr. Peter Paulitsch, Dozent an der Universität Graz anerkennend erwähnt.

P r i m o l o c o tit. a.o. Professor Dr. Josef L a d u r n e r , ständiger Assistent an der Lehrkanzel für Mineralogie und Petrographie der Universität Innsbruck.

S e c u n d o l o c o Dr. Heinz H e i x n e r , Dr. habil während der nationalsozialistischen Zeit, derzeit nicht lesend, zugeteilt der Bergdirektion Hüttenberg in Kärnten.

Zum Vorschlag Josef L a d u r n e r primo loco

Dr. Josef Ladurner, geb. 23.7.1903 in Zell am See ist seit 15.5.1931 bis heute im Dienst des Institutes für Mineralogie und Petrographie. Da Herrn Dr. Ladurner seine Dienstzeit als Demonstrator (1931 - 1936) auf eingehend begründeten Antrag des Institutsvorstandes als Assistentendienstzeit durch das Bundesministerium für Unterricht voll angerechnet wurde (36132/I-1/1950) erstreckt sich die Assistentendienstzeit Ladurners von Mai 1931 bis heute, also über 21 Jahre (bei Nichteinrechnung der Jahre 1945 - 1948 in welchen Dr. Ladurner ebenfalls Assistentendienstzeit machte). Dr. Ladurner gehört damit in die 5. Gehaltsstufe der ständigen Hochschulassistenten und ist der dienstälteste Assistent der philosophischen Fakultät.

Die Habilitation des Genannten erfolgte im Februar 1950. Diese Habilitation war verzögert durch den Kriegsdienst Dr. Ladurners in Norwegen von August 1941 - 1945. Die Ernennung zum ständigen Hochschulassistenten erfolgte am 20.4.1954, die Verleihung des Titels eines a.o. Universitätsprofessors am 17.7. 1954.

Publikationen.

An publizierten Arbeiten liegen vor 14 Arbeiten petrographischer Richtung mit wesentlichen Ergebnissen betreffend Daten des Verhaltens einzelner Minerale bezüglich Festigkeit und Wachstum als Gefügekorn. Jeder dieser Arbeiten liegt eine umfängliche Messarbeit (zusammen rund 110.000 Messungen) zugrunde. Keine dieser Arbeiten ist eklektisch, referierend oder popularisierend, sondern jede ein mit Arbeitshärte erarbeitetes Neuergebnis. Die Aufgaben sind planmässig im Sinne der Arbeits-

richtung und der internationalen Situation des Innsbrucker Institutes gestellt und ihre Lösung ist durchwegs ungeschwächt aktuell.

Ausserdem liegen zwei feldgeologische Arbeiten aus quartären und mesozoischen Gebieten vor.

Nach seiner Habilitation (mit der Arbeit über Deformation, Wachstum und Regelung der Epidote als Gefügekorn und Einkristall) hat Dr. Ladurner noch die in der Publikationsliste mit 6 - 22 bezeichneten Arbeiten publiziert.

Unterrichtliche Tätigkeit.

Von 1931 - 1936 zusammen mit dem Assistenten Dr. Schmidegg Beteiligung an sämtlichen Praktika des Institutes (Übungen in der Bestimmung der Minerale und Gesteine nach äusseren Kennzeichen und Lötrohrpraktikum; Untersuchungen der Minerale und Gesteine unter dem Mikroskop) und an allen Lehrausflügen.

Von 1936 - 1950 zusammen mit Prof. B. Sander Beteiligung an sämtlichen Praktika und Lehrausflügen des Institutes, seit 1946 teilweise selbständige Leitung von Praktika und Führung von Exkursionen.

Seit 1950 selbständige Leitung folgender Übungen:

Übungen in der Bestimmung der Minerale und Gesteine nach äusseren Kennzeichen und Lötrohrpraktikum.

Untersuchung der Minerale und Gesteine unter dem Mikroskop.

Nach der Habilitation gehaltene Vorlesungen und Praktika:

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 1 stündig, W.S. 1950/51 und S.S. 1951.

Praktische Übungen am Universaldrehtisch, 2 stündig, W.S. 1951/52.

L Übungen in der Bestimmung der Minerale und der Gesteine nach äusseren Kennzeichen und Lötrohrpraktikum, 6 stündig, S.S. 1952.

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 2 stündig, W.S. 1952/53.

L Untersuchung der Minerale und Gesteine unter dem Mikroskop, 9 stündig, W.S. 1952/53.

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 2 stündig, S.S. 1953.

L Übungen in der Bestimmung der Minerale und Gesteine nach äusseren Kennzeichen und Lötrohrpraktikum, 6 stündig, S.S. 1953.

L Untersuchungen der Minerale und Gesteine unter dem Mikroskop, 9 stündig, W.S. 1953/54.

Praktische Übungen am Universaldrehtisch, 2 stündig, W.S. 1953/54.

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 2 stündig, W.S. 1953/54.

L Übungen in der Bestimmung der Minerale und Gesteine nach äusseren Kennzeichen und Lötrohrpraktikum, 6 stündig, S.S. 1954.

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 2 stündig, S.S. 1954.

L Untersuchungen der Minerale und Gesteine unter dem Mikroskop, 9 stündig, W.S. 1954/55.

L Die Gesteine und Minerallagerstätten der Ostalpen, 2 stündig, W.S. 1954/55.

Von den selbständigen Vorlesungen und Übungen entsprechen die mit L bezeichneten im Ausmass von zusammen 17 Wochen-

stunden solchen Stoffen welche für die Lehramtskandidaten vorgeschrieben sind, darunter als Lehrauftrag : Die Gesteine und Mineralllagerstätten der Ostalpen. Eine der Übungen für Vorgeschrittene (Übungen am Universaldrehtisch) bildet eine Vorbedingung für die selbständigen fachlichen Arbeiten am Institut für dessen Schüler und ausländische Arbeitsgäste.

Diese Einführung in die Technik der statistischen Messmethoden habe ich im Falle einer grösseren Anzahl meiner ausländischen Arbeitsgäste Herrn Dr. Ladurner übertragen (mit derzeitigem Titel: Prof. Sahama, Finnland; Prof. Gilluly, U.S.A.; Prof. Andreatta, Italien; Dr. R. Rowland, U.S.A.; Dr. Nothaft, München; Prof. Fairbairn, U.S.A.; Chief Petrographer Dr. Ingerson, U.S.A.; Prof. Haff, U.S.A.; Prof Tso Lin Ho, China; Prof. Kennedy, England; Dr. Bell, U.S.A.; Prof. Naidu, Indien; Dr. Larsson, Schweden; Bergingenieur Dr. Spross, Claustal; ferner Dr. Blom, U.S.A.; Dr. Braitsch, Göttingen und Dr. Brace, U.S.A.

Unter den Assistentenarbeiten sind ausser der unterrichtlichen Mitarbeit die Herstellung einer Sammlung von 35 Kristallgittermodellen, ausgezeichnete administrative Tätigkeit und die in Publikationen des Institutsvorstandes ausgewiesene Beteiligung Herrn Ladurners an Mess- und Zeichenarbeiten zu erwähnen.

Einige Gutachten belegen die Fühlung von Herrn Dr. Ladurner mit wirtschaftlichen Aufgaben.

Zur Begründung der Nennung primo loco wird zusammenfassend besonders hingewiesen auf folgende Punkte:

1. Wissenschaftliche Produktion Dr. Ladurners nach seiner Habilitation 1950, belegt (siehe Publikationsliste) durch 16 publizierte und 5 unpublizierte Arbeiten.
2. Ausgezeichneter Assistentendienst durch 21 Jahre durch

welchen Dr. Ladurner sowohl am Unterrichte der Schüler mit erfolgreichen Vorlesungen und Übungen (für die Lehramtsprüfung vorgeschriebene und andere), besonders weitgehend seit seiner Habilitation, sich beteiligt und als ein geschickter und wohlwollender Lehrer erwiesen hat.

3. Auf die früher detaillierte Beteiligung Dr. Ladurners an der Einführung zahlreicher von den ausländischen graduierten Arbeitsgästen in die vom Innsbrucker Institut aus begründeten Arbeitsrichtung. Es ist eine wichtige Förderung des Mineralogisch-Petrographischen Institutes der Universität Innsbruck, wenn sich das Interesse an dessen trotz der Zeitläufte immer international ausgewirkter und unbestrittener Aufgabe und Rolle nicht nur durch den Dank der Ausländer und ihre lebenswichtigen Literaturzuwendungen, sondern auch durch eine im Auslande durchaus verständliche Förderung des Dr. Ladurner bekundet. Es liegt dies im Interesse der Erhaltung des ausländischen Arbeitskreises des Mineralogisch-Petrographischen Institutes, welches schon zwischen den beiden Weltkriegen 21 graduierte Arbeitsgäste aus 11 Staaten gehabt hat und nach dem zweiten Weltkrieg mit neun Arbeitsgästen aus Deutschland, Italien, Schweden, U.S.A., Athen, Holland, Indien und Anfragen aus U.S.A. und Japan wieder am Aufbau ist.

Der unterzeichnete Ausschuss ist, gestützt auf die dargelegte Sachlage der Ansicht, dass die Nennung primo loco von tit. a.o. Professor Josef Ladurner nicht nur seiner fachlichen Bewährung trotz hemmender Zeitläufte und seinem ausgezeichneten Einsatz in die Aufgaben des Mineralogisch-Petrographischen Institutes entspricht, sondern auch im Interesse der Förderung dieses Insti-

tutes und des Fortbestandes seiner Aufgabe als Schulungsstätte für auswärtige Hörer und Arbeitsgäste liegt.

L e b e n s l a u f

Am 23.Juli 1908 wurde ich, Josef Julius Gabriel L a d u r n e r, als Sohn des Josef Ladurner und der Ella Ladurner geb.Buzas in Zell am See (Land Salzburg) geboren. Nach der Voksschule in Innsbruck, Belgrad (Militärvolksschule) und Innsbruck besuchte ich die Bundes-Oberrealschule in Innsbruck, die ich im Jahre 1926 mit einem Zeugnis der Reife verliess. Im W.S. 1926/27 bezog ich die Universität Innsbruck, wo ich neben Mineralogie und Geologie, Zoologie, Botanik, Physik und Chemie hörte. Auf Grund einer geologischen Arbeit " Die Eiszeitablagerungen des Sellrain (Stubaier Alpen)" promovierte ich 1931 zum Dr. phil.

Seit 1931 Demonstrator am Institut für Mineralogie und Petrographie der Universität Innsbruck wurde ich 1936 Assistent am selben Institut. 1941 rückte ich in fachlicher Verwendung als Geologe der Luftwaffe zur Wehrmacht ein. 1945 zurückgekehrt trat ich wieder meine Stelle als Assistent am Institut für Mineralogie und Petrographie an, die ich bis heute inne habe. Seit 25.Februar 195o bin ich Privatdozent für Mineralogie und Petrographie am selben Institut. Am 2o.4.1954 erfolgte meine Ernennung zum ständigen Hochschulassistenten, am 17.7. 1954 wurde mir der Titel eines außerordentlichen Universitätsprofessors verliehen.