

Nekrologe

Dr. h. c. RUDOLF STREIFF-BECKER

1873—1959

Am 19. November 1959 starb Dr. h. c. RUDOLF STREIFF-BECKER, ein gründlicher Kenner und leidenschaftlicher Freund der Berge, Autodidakt mit weitgespannten Interessen und scharfsinniger Beobachter, seit 1924 Mitglied unserer Gesellschaft.

Er wurde 1873 als Sohn eines Ingenieurs in Wien geboren. Nach dem frühen Tode seines Vaters kehrte er mit seiner Mutter und vier Geschwistern in die Heimat nach Ennenda bei Glarus zurück, wo er trotz strenger Sparsamkeit eine glückliche Jugend verlebte. Er wollte Naturforscher und Maler werden, doch liess er sich auf Drängen seiner Mutter am Technikum Winterthur zum Maschinentechner ausbilden.

Nach einigen Jahren praktischer Tätigkeit in glarnerischen und oberitalienischen Textilfabriken wanderte er 1894 nach Brasilien aus, wo er zunächst in einer Textilfirma bei Rio de Janeiro arbeitete. Einige Jahre später gründete er mit seinem Bruder zusammen ein eigenes Unternehmen für Holzbearbeitung in der Umgebung von São Paulo. Nach anfänglichen Schwierigkeiten brachten die Brüder STREIFF dieses Unternehmen zur Blüte. Die von ihm erworbenen Urwaldparzellen musste RUDOLF STREIFF selber kartieren. 1904 heiratete er MARIE BECKER von Ennenda. Dieser Ehe entsprossen zwei Söhne.

1919 kehrte RUDOLF STREIFF mit seiner Familie in die Schweiz zurück. Er nahm zuerst in Weesen, später in Zürich Wohnsitz. Von jetzt an konnte er sich ganz dem Studium der Natur widmen. Obgleich er auch über Gesteine, Pflanzen und Tiere erstaunlich viel wusste, fesselten ihn vorab zwei Erscheinungen: die Gletscher und der Föhn, worüber er unter anderem in der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich verschiedene Arbeiten publizierte. Beiden Erscheinungen ging er mit wachen Augen, scharfem Verstand und reger Phantasie nach, wo immer er konnte. Dabei kam ihm sein Zeichentalent sehr zustatten. Seine Publikationen zeichneten sich durch anschauliche, lebendige Schilderung aus und waren meistens durch eigene Zeichnungen illustriert. Ihr bleibender Wert ruht weniger in der theoretischen Deutung, für die ihm die physikalischen Voraussetzungen manchmal fehlten, als vielmehr in der unerschöpflichen Fülle genauer, zielbewusst angestellter Beobachtungen.

Die Universität Zürich verlieh ihm 1934 den Doktor ehrenhalber in Anerkennung seiner Verdienste um die schweizerische Landeskunde. Er wurde Präsident und nachher Ehrenmitglied der Sektion Tödi des SAC, später auch Ehrenmitglied des Schweizerischen Alpenclubs. Die Naturforschende Gesellschaft seines Heimatkantons Glarus verlieh ihm die Ehrenmitgliedschaft; in der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft amtierte er als Senatsmitglied. Ferner wurde er korrespondierendes Mitglied des Istituto Historico e Geografico de São Paulo und Ehrenmitglied der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich. In seinen letzten Lebensjahren nahm er regen Anteil an den archäologischen Ausgrabungen in seinem Heimatkanton.

Ungeachtet der zahlreichen Ehrungen blieb RUDOLF STREIFF ein sehr einfacher Mann, was sich im Umgang mit Menschen jeglichen Standes wohlthuend äusserte.

In einer Zeit, wo sich die Naturwissenschaftler aller Sparten fast ausschliesslich auf ihre Apparaturen verlassen, ist die Gabe scharfen Beobachtens und intuitiven Verstehens eher selten geworden; beide Eigenschaften besass der Verstorbene in ungewöhnlichem Masse. Ausserdem waren ihm bis ins hohe Alter eine robuste Gesundheit und ein zäher Forscherwille eigen.

W. KUHN

MAX MAAG

1883—1960

Am 16. Februar 1960 verstarb in Zürich im 78. Altersjahr Dr. ing. h. c. MAX MAAG, ein hervorragender Ingenieur und Forscher, Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft seit 1947.

MAX MAAG wurde am 7. Februar 1883 in Berg am Irchel geboren. Sein Vater kam 1891 als Primarlehrer in die damalige Vorortsgemeinde Schwamendingen. Nach der Primarschule besuchte MAX MAAG die unteren Klassen des Gymnasiums, wechselte dann in die damalige Industrieschule, an der er die Matura erwarb. Daran anschliessend Aufnahme des Ingenieurstudiums an der ETH, die er nach vier Semestern wieder verliess, da der Schulzwang ihm nicht behagte und er sich mehr von der Praxis angezogen fühlte. MAX MAAG war ein Mensch mit vielseitigen Interessen; er trug etwas von einer Künstlernatur in sich, die sich nur schwer in eine Schablone zwingen liess. Seine erste Anstellung fand er in der Maschinenfabrik C. WUEST & Cie. in Seebach, wo er mit der Konstruktion von Zahnrädern und Maschinen für die Zahnradfabrikation beauftragt wurde. Als junger Ingenieur erfand er die «Maag-Verzahnung». Dieser Umstand war für seine berufliche Laufbahn entscheidend, die ihm wohl ungeahnte glänzende Erfolge, aber auch manche bittere Enttäuschung bringen sollte.

1908 folgte die Gründung der Firma «MAAG Zahnräder AG», die seinen Namen trägt und ihn in der technischen Welt bekannt gemacht hat. Für MAX MAAG begann eine Zeit intensiver und fruchtbarer Tätigkeit. Er begnügte sich nicht nur mit der Herstellung von Zahnrädern, sondern entwickelte mit grossem Geschick Maschinen zur Fabrikation von Zahnrädern. Lizenzen konnten an europäische und amerikanische Firmen vergeben werden, die MAX MAAG Gelegenheit zu ausgedehnten Reisen im In- und Ausland gaben. Besonders seine auf wissenschaftlich-mathematischer Grundlage entwickelte Zahnradschleifmaschine steht bis heute unerreicht da und hat seinen Ruf als Forscher und Erfinder in alle Welt getragen.

Die nach dem ersten Weltkrieg einsetzende Krise hat der «MAAG Zahnräder AG» hohe finanzielle Verluste gebracht, die wesentliche weitere Mittel erforderten und nach zwanzigjähriger Tätigkeit zum Austritt von MAX MAAG aus der Firma führten. Seine schöpferische Tätigkeit verlegte er nun unter anderem auf das Gebiet der Werkstattmesstechnik. Die Gründung der Firma «Micro-MAAG» bezeugt die wirtschaftliche Brauchbarkeit seiner Ideen. Die gebührende Würdigung des Lebenswerkes von MAX MAAG in der Wissenschaft fand in der Verleihung der Würde eines Dr. ing. h. c. durch die ETH anlässlich der Hundertjahrfeier im Jahre 1955 ihre Anerkennung. Diese so wohl verdiente Auszeichnung hat MAX MAAG Genugtuung und Freude bereitet. Die Promotion erfolgte «in Würdigung seiner schöpferischen Leistungen auf dem Gebiete der Verzahnung und der Herstellung hochwertiger Zahnräder sowie seiner Verdienste um die Förderung der Werkstattmesstechnik».

MAX MAAG war ein Mensch mit vielseitigen Interessen. Sie galten dem Orgelbau, den er durch neue Ideen befruchtete, dann seiner Liebe zu alten und neuen Sprachen. Noch mit 55 Jahren begann er das Studium des Rätoromanischen. Verschiedene Übersetzungen seines Lieblingsdichters GIACUM MUOTH aus Brigels ins «Züritütsch», aber auch mundartliche Übersetzungen aus «Gösta Berling» von SELMA LAGERLÖF, aus «Lettre de mon moulin» von DAUDET und andere mehr geben uns Einblick in das vielseitige Schaffen dieses grossen und genialen Ingenieurs, der trotz aller Weltoffenheit so sehr mit seiner Heimat Erde verbunden war.

J. U. BRUNNER

EDGAR MEYER

geb. 5. März 1879 in Bonn, gest. 29. Februar 1960 in Zürich

EDGAR MEYER wurde 1907 Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. In diesem Jahre hatte er die Assistentenstelle an dem physikalischen Institut der Universität Berlin mit jener bei KLEINER an der Zürcher Universität vertauscht. Zwei Jahre später ging er nach Aachen, und 1912 übernahm er das Extraordinariat für theoretische Physik an der Universität Tübingen. 1916 kehrte MEYER – nach Ablehnung der Berufung auf den Lehrstuhl von E. RIECKE in Göttingen – als Nachfolger KLEINER's nach Zürich zurück. Er leitete das Institut bis zur Pensionierung 1949.

Als er mit 26 Jahren zum erstenmal nach Zürich kam, war EDGAR MEYER durch Arbeiten über die Ultraviolettabsorption des Ozons und über Alphastrahlen, vor allem aber durch seine mit E. REGENER durchgeführten Untersuchungen über die radioaktiven Schwankungen (publiziert 1908) allgemein bekannt. Das letztere Problem beschäftigte ihn die folgenden Jahre – erwähnt seien die Untersuchungen über Gammastrahl- und Alphastrahlschwankun-

gen –, das erstgenannte hat er Zeit seines Lebens weiterverfolgt; hier seien vor allem die Arbeiten über die selektive Durchlässigkeit der Atmosphäre bei 2100 ÅE, über die Bestimmung des Ozongehalts der Atmosphäre und über den Göttschen Umkehr effekt (Zürcher Dissertation ANTONIE VERKHOLANTZEFF-WEGENER, Springer-Verlag, Wien 1955), die letzte von ihm angeregte und geleitete Arbeit, erwähnt. Seine anderen Forschungsarbeiten betreffen zahlreiche Gebiete der Gasentladung, des lichtelektrischen Effekts, der Resonanzstrahlung, des Ultraschalls, die er teils allein, teils mit Schülern durchführte, von denen nur BÄR, BÖMMEL, ERNST, SCHEIN, STÜCKLEN genannt seien, welche als erfolgreiche Physiker in die Literatur eingingen.

EDGAR MEYER's Interessen gingen weit über die «engere» Fachphysik hinaus. Er war nicht nur an allen Problemen der Naturwissenschaft interessiert, so dass er anregenden Verkehr mit Forschern auf vielen Gebieten pflegte; er griff auch mit eigenen Ideen in andere Bereiche ein. So beschäftigten ihn die Probleme der Meteorologie, welche er anfangs «unter Zwang» kennenlernen musste, da diese zu seinen Tübinger Lehrverpflichtungen gehört hatte. Fruchtbar war sein Zusammenarbeiten mit dem früh verstorbenen F. W. P. GÖTZ in Arosa; ihn interessierten Klimafaktoren und Föhn ebenso wie das Problem der Photosynthese durch Chlorophyll, das seinen Sohn KLAUS, jetzt in Basel, lange Zeit beschäftigte. Auch der Aufklärung der sogenannten «Parapsychologie» widmete er viele Überlegungen.

Als Wissenschaftler, akademischer Lehrer und Institutsleiter war EDGAR MEYER einer der letzten Vertreter der klassischen alten Schule: die Harmonie in der Erfüllung der drei Aufgaben in unermüdlicher Arbeit, verbunden mit der Sorge um die menschlich-charakterliche Bildung seiner Schüler und mit einer unbegrenzten Hilfsbereitschaft. So erhält die Erinnerung an den erfolgreichen Forscher und Lehrer einen besonderen Glanz durch die Ausstrahlung seiner Persönlichkeit.

WALTHER GERLACH, München

MAX VON LAUE

geboren 9. Oktober 1879, gestorben 24. April 1960

«... Von besonderer Bedeutung für mich wurde es, dass in München noch die Tradition der Raumgitterhypothese für die Kristalle lebendig war, von der man anderswo kaum noch sprach. Das lag zum Teil daran, dass von den Zeiten LEONHARDT SOHNCKE's, der bis 1897 in München gewirkt und zu ihrer mathematischen Durcharbeitung viel beigetragen hatte, Gittermodelle in den Sammlungen der Universitätsinstitute zu sehen waren. In erster Linie aber gebührt das Verdienst daran dem Mineralogen PAUL VON GROTH, der in seinen Vorlesungen stets auf sie hinwies. Und nun ereignete sich im Februar 1912, dass P. P. EWALD, ein Doktorand SOMMERFELD's, welcher das Verhalten von Lichtwellen in einem Raumgitter aus polarisierbaren Atomen mathematisch untersuchen sollte, damit aber zunächst nicht zurechtkam, mich in meiner Wohnung besuchte und um Rat bat. Freilich wusste ich ihm nicht zu helfen; aber bei der Besprechung entfuhr mir wie zufällig der Satz, man solle doch einmal kürzere Wellen, nämlich Röntgenstrahlen, durch Kristalle senden. Wenn die Atome wirklich Raumgitter bilden, müsse das Interferenzerscheinungen ergeben, ähnlich den Lichtinterferenzen an optischen Gittern. Dies sprach sich unter den jüngeren Physikern Münchens herum, die jeden Wochentag nach Tisch im Café Lutz zusammenkamen. Einer dieser Schar, WALTHER FRIEDRICH, der kurz zuvor mit einer Arbeit über Röntgenstrahlen bei RÖNTGEN promoviert hatte und daraufhin SOMMERFELD's Assistent geworden war, erbot sich, dies experimentell zu prüfen. Die einzige Schwierigkeit war, dass SOMMERFELD zunächst von der Idee nichts hielt und FRIEDRICH lieber an einen Versuch über die Richtungsverteilung der von der Antikathode ausgehenden Strahlung gesetzt hätte. Aber auch dies wurde überwunden, als sich PAUL KNIPPING, ebenfalls ein RÖNTGENscher Doktorand, zur Hilfe anbot. Und so begannen gegen Ostern 1912 die Versuche.

Nicht der erste, wohl aber der zweite Versuch führte zu einem Ergebnis. Das Durchstrahlungsphotogramm eines Stückes Kupfersulfat zeigte neben dem primären Röntgenstrahl einen Kranz abgelenkter Gitterspektren. Tief in Gedanken ging ich durch die Leopoldstrasse nach Haus, als mir FRIEDRICH diese Aufnahme gezeigt hatte. Und schon nahe meiner Woh-

nung, Bismarckstrasse 22, vor dem Hause Siegfriedstrasse 10, kam mir der Gedanke für die mathematische Theorie der Erscheinung. Die auf SCHWERN (1835) zurückgehende Theorie der Beugung am optischen Gitter hatte ich kurz zuvor für einen Artikel in der Enzyklopadie der mathematischen Wissenschaften neu zu formulieren gehabt, so dass sie, zweimal angewandt, auch die Theorie des Kreuzgitters mit umfasste. Ich brauchte sie nur, den drei Perioden des Raumgitters entsprechend, dreimal hinzuschreiben, um die neue Entdeckung zu deuten.»

Mit diesen schlichten Worten beschreibt MAX VON LAUE in einer Selbstdarstellung seines physikalischen Werdeganges, erschienen in Bonn 1952 im Rahmen des von H. HARTMANN herausgegebenen Buches «Schöpfer des neuen Weltbildes», die Stadien einer der grössten Entdeckungen unseres Jahrhunderts; eine Entdeckung, die auch durch Zufall hätte gemacht werden können – da schon viele vor ihm Kristalle mit Röntgenstrahlen bestrahlt hatten –, die aber zum Ruhme des Geistigen nicht durch Zufall gefunden, sondern im Februar des Jahres 1912 genial geplant, im Frühjahr experimentell durchgeführt und dann bereits am 8. Juni des gleichen Jahres in einer Sitzung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in Berlin der wissenschaftlichen Welt theoretisch gedeutet vorgelegt wurde.

Durch viele Jahre hindurch war MAX VON LAUE mit Zürich und seinem wissenschaftlichen Leben verbunden und war stets sehr stolz auf diese Bindungen. War es doch die Universität Zürich, die seine Grösse schon frühzeitig erkannte und ihn bereits am 18. Juli 1912 zum ausserordentlichen Professor für theoretische Physik wählte – es war die erste ihm angebotene Professur. Während seiner Zürcher Jahre nahm er eifrig an den Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich teil, und es bereitete ihm später eine besondere Freude, als er von dieser Gesellschaft anlässlich ihrer 200-Jahr-Feier im Jahre 1946 zum korrespondierenden Mitglied ernannt wurde.

1914 wurde VON LAUE als Ordinarius nach Frankfurt und 1919 in gleicher Eigenschaft nach Berlin berufen, wo er 1943 – wohl nicht zuletzt seiner politischen Haltung wegen – vorzeitig emeritiert wurde. Glücklicherweise konnte ihm danach im Rahmen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, jetzt Max-Planck-Gesellschaft, als stellvertretender Direktor des Institutes für Physik die Möglichkeit weiterer Betätigung im Dienste der Wissenschaft geboten werden.

In dieser Stellung hat er nach dem Zusammenbruch 1945 vieles für den Wiederaufbau der deutschen Wissenschaft geleistet und leisten können, weil die Lauterkeit seines Charakters den massgebenden Kreisen der Siegermächte gut bekannt war, nicht zuletzt durch die Kunde vieler der Geplagten, denen er Wege ins Ausland ebnete, gelegentlich sogar durch Schmuggel über die Grenze im eigenen Wagen. Aber auch in Wort und Schrift bekannte er sich während des Hitlerregimes mutig zu den ethischen Werten freien Menschentums. Es sei nur an den Nachruf auf FRITZ HABER erinnert, den er 1934 in den «Naturwissenschaften» veröffentlichte, in welchem sich die Sätze finden: «HABER wird in die Geschichte eingehen als der Mann, der Brot aus Luft gewann im Dienste seines Landes und der ganzen Menschheit. – THEMISTOKLES ist in die Geschichte eingegangen nicht als der Verbannte am Hofe des Perserkönigs, sondern als der Sieger von Salamis.»

1951 übernahm MAX VON LAUE die Direktion des Kaiser-Wilhelm-Institutes für physikalische Chemie in Berlin-Dahlem, welches bis 1933 von HABER geleitet wurde und welches seit 1953 den Namen Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft trägt. 1959 trat er von der Leitung dieses Institutes zurück, blieb bis zu seinem Tode jedoch mit ihm als wissenschaftliches Mitglied verbunden. Es ist erstaunlich, wie fruchtbar noch dieses letzte Jahrzehnt seines wissenschaftlichen Schaffens war, wie sich unter anderem in der wichtigen Arbeit «Röntgenwellenfelder in Kristallen» (Sitzungsber. d. Deutschen Ak. d. Wiss., Berlin 1959) und in der 1960 noch kurz vor seinem Tode erschienenen dritten Auflage des Buches «Röntgenstrahlinterferenzen» zeigt.

1914 erhielt VON LAUE bereits den Nobelpreis für seine berühmte Entdeckung; und an die sechzig weitere Ehrungen folgten im Laufe der Jahre seines späteren Lebens in vielen Ländern der Welt, ein Zeichen dafür, dass die Welt MAX VON LAUE nicht nur die eine grosse Entdeckung verdankt, sondern noch viele andere Untersuchungen auf den verschiedensten Gebieten der Physik, sei es der Relativitätstheorie, der Thermodynamik oder der Supraleitung. Etwa zweihundert wissenschaftliche Publikationen stammen aus seiner Feder, trotz ihrer Wichtigkeit allerdings im Schatten des ungeheuren Impulses, den alle Zweige der Natur-

wissenschaft und Technik dadurch erhalten haben, dass es durch den Kristall-Interferenzversuch und seine weiteren Konsequenzen möglich wurde, Auskünfte nicht nur über die Struktur des festen Zustandes, sondern auch der Flüssigkeiten und der Moleküle im Gaszustand zu erhalten.

Obwohl sich VON LAUE in seinen wissenschaftlichen Publikationen meist mit sehr speziellen, fest umrissenen Fragestellungen und mit einer in die Tiefe gehenden Behandlung auseinandersetzt, so verfolgte er andererseits in breitester Weise das Denken anderer Disziplinen und das Schaffen der Kunst. Als Ausdruck solcher Einstellung schrieb er zum Beispiel 1952 in der schon erwähnten Selbstdarstellung den Satz: «Wenn man jetzt versucht, wissenschaftlichen Nachwuchs, auch für die Naturwissenschaften, in grösserem Umfange heranzuziehen, als in den letzten Jahrzehnten, so habe ich dafür ein Rezept: Schickt die Jungens ins Gymnasium und lasst sie dort die alten Sprachen gründlich treiben.» Und der Schluss seiner Antrittsvorlesung an der Universität Zürich am 14. Dezember 1912 lautete (publiziert unter dem Titel «Die Wellentheorie der Röntgenstrahlen» in der Zeitschrift *Himmel und Erde*, 25 [1913], S. 433—438): «Zugleich zeigt sich einmal im besten Lichte, zu welchen Erfolgen gelegentlich das Zusammenwirken verschiedener Zweige der Naturwissenschaften führen kann. In unserem Falle hat die Physik allen Anlass, der Kristallographie dankbar zu sein für die Ausarbeitung der Raumgittertheorie, welche jetzt, 60 Jahre nach ihrer Aufstellung, eine so überraschende Bestätigung erfahren hat. Hoffen wir, dass die Physik diesen Dank in Zukunft dadurch abstaten kann, dass sie mit Hilfe der Interferenzerscheinung der Röntgenstrahlen einen noch eingehenderen Einblick in die Struktur dieser Raumgitter zu gewinnen gestattet.»

Am 9. Oktober 1959 wurde der 80. Geburtstag MAX VON LAUE'S im Harnack-Haus der Max-Planck-Gesellschaft in dem Saale gefeiert, über dessen Türen geschrieben steht: «Das schönste Glück des denkenden Menschen ist es, das Erforschliche erforscht zu haben und das Unerforschliche ruhig zu verehren.»

Am 7. April 1960 hatte MAX VON LAUE einen in seinen Ursachen nicht mehr aufzuklärenden Autounfall und starb an dessen Folgen am 24. April 1960 «in festem Vertrauen auf Gottes Barmherzigkeit», wie er es schon vor dem Unfall schriftlich formuliert hatte. Die Asche ruht nun, seinem Wunsche entsprechend, auf dem Stadtfriedhof in Göttingen neben dem Grabe seines von ihm geliebten und verehrten Lehrers MAX PLANCK. F. LAVES

EDUARD RÜBEL

1876—1960

Am 24. Juni 1960 ist in Zürich Prof. Dr. EDUARD RÜBEL, Mitglied unserer Gesellschaft seit 1903, gestorben. Von 1918 bis 1920 war er ihr Präsident, und auf das Jubiläumsjahr 1946 schrieb er zum 200jährigen Bestehen ihre reich dokumentierte Geschichte, erschienen als Neujahrsblatt auf das Jahr 1947. Bei diesem Anlass wurde er zum Ehrenmitglied ernannt.

EDUARD RÜBEL ist am 18. Juli 1876 im «Platanenhof» in Zürich-Fluntern zur Welt gekommen. Er war der jüngste Sohn des Deutschamerikaners AUGUST RÜBEL und der ROSALIE DÄNIKER aus altzürcherischem Geschlecht. Die Volks- und Mittelschulen durchlief er in Zürich und Lausanne, die Hochschulen in Zürich, wo er 1899 an der ETH als Ingenieur-Chemiker, 1901 an der Universität als Dr. phil. mit einer Dissertation über Sandoz-Farbstoffe abschloss. Während drei Jahren wandte er sich zunächst Finanz- und Wirtschaftsfragen zu und arbeitete in London, Berlin, New York und Zürich. Dann aber brach der Hang zur Naturforschung durch. RÜBEL schloss sich dem Botanikprofessor SCHRÖTER an als Begleiter, Helfer und Mitarbeiter, und auf den Rat dieses begeisterten Lehrers und Freundes fasste er den Plan, das Berninagebiet auf breitester Grundlage pflanzengeographisch zu bearbeiten. In den Jahren 1905 bis 1910 reifte das Werk heran, eine der umfassendsten und gründlichsten Monographien dieser Art. Dem Verfasser war es der Anstoss zu vielseitigen Unternehmungen. 1918 schritt er, zusammen mit seinen Schwestern HELENE und CÉCILE RÜBEL, zur grosszügigen Gründung des «Geobotanischen Forschungsinstituts Rübel». Bereits 1908 hatte er sich mit ANNA BLASS, einer Altzürcherin, verheiratet, die ihm sechs gesunde Kinder

schenkte und ein schönes, gastfreies Familienleben zu bereiten verstand. Da wurde mit den Jahren sein weiträumiges Heim an der Zürichbergstrasse zu eng für die rasch wachsende Bibliothek, die Sammlungen und Arbeitsplätze, und 1928 erbaute er für sein Institut ein eigenes Haus. Damit gelangte die wissenschaftliche, publizistische und organisatorische Tätigkeit erst recht zur Entfaltung.

Ein dringendes Anliegen war RÜBEL allezeit die Grundlagenforschung. Diesem Zweck diente seine Instrumentensammlung, um die Eigenart der pflanzlichen Umwelt durch Messungen zu erfassen. Besonders das Lichtklima und die Lichtwirkung auf die Pflanzen in allen Erdbreiten und Meereshöhen, in Wald und Freiland, sogar unter der Schneedecke, beschäftigten ihn über zwei Jahrzehnte lang. Die Ergebnisse hat er 1922 in seinen «Geobotanischen Untersuchungsmethoden» niedergelegt. Die Grosszahl seiner Studien war jedoch der Vegetation selbst gewidmet, mit der er sich auf weiten Reisen in der Alten und Neuen Welt vertraut machte. Viele Schriften zeugen von Erkenntnissen und Erlebnissen. Einerseits wandte er sich bestimmten Pflanzengesellschaften zu, während er andererseits zu methodischen und begrifflichen Fragen Stellung bezog, für die er mit Vorliebe die geschichtlichen Wurzeln und Wandlungen aufzeigte. Gerade hier offenbarte sich ein bezeichnender Charakterzug, indem er klärend, ordnend und aufbauend eingriff und bei hitzigem Meinungsstreit einen Weg der Versöhnung suchte. Die Krönung war das 1930 erschienene, reich bebilderte Werk über «Die Pflanzengesellschaften der Erde».

Als besonderen Zweig der Pflanzengeographie pflegte RÜBEL auch die Vegetationskartographie. Schon die Bernina-Arbeit war von einer grossmaßstäblichen Vegetationskarte begleitet, die einen feinen Sinn für Farbgebung und wohlherwogene Verwendung der Signaturen verrät; und während der zwei folgenden Jahrzehnte ist innerhalb der Schweiz, immer dank der Unterstützung durch das Institut RÜBEL, eine bemerkenswerte Anzahl Gebietsbearbeitungen mit mehrfarbigen Vegetationskarten erschienen. Damit berühren wir auch schon die publizistische Tätigkeit. RÜBEL's eigene Schriften dürften die Zahl 100 weit übersteigen, und sein Institut verlegte sich auf zwei grossangelegte Serien von Veröffentlichungen, deren jede bis heute dreissig und mehr Nummern erreichte.

Neben der wissenschaftlichen Arbeit, mit der von 1917 bis 1934 die Lehrtätigkeit an der ETH einherging, widmete sich RÜBEL grossen organisatorischen Aufgaben. 1914 war er Gründer und seither langjähriger Leiter der Pflanzengeographischen Kommission, die der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft angegliedert ist und die dank seinen Unterstützungen die Vegetationsforschung in allen Teilen unseres Landes kräftig förderte. In der Erkenntnis, dass vor allem durch Anschauung auf Reisen und durch persönlichen Meinungsaustausch die Forschung befruchtet werde, war er an den «Internationalen Pflanzengeographischen Exkursionen» (IPE) massgebend mitbeteiligt, die seit 1911 in Abständen von einigen Jahren in der Alten und Neuen Welt zur Durchführung gelangten. Auf zürcherischem Boden war er Präsident der Botanischen und der Naturforschenden Gesellschaft, und die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft betreute er von 1929 bis 1934 mit Hingabe als Zentralpräsident. Nicht vergessen sei, dass er auch in Zürichs ältesten Gesellschaften mitwirkte und dem politischen und Wirtschaftsleben sowie dem Schulwesen während Jahren seine Kräfte lieh.

Im siebenten Jahrzehnt seines Lebens zog sich RÜBEL mehr und mehr von der botanischen Forschung zurück und überliess die Arbeiten des Institutes dessen zielbewusst zugreifendem Leiter Dr. WERNER LÜDI, blieb aber bis 1958, als die Angliederung an die ETH erfolgte, der nie versagende Sachwalter und Berater und der weitherzige Helfer. Eine längst gehegte Liebhaberei hatte sich inzwischen zu seiner Haupttätigkeit geweitet: die Genealogie. Über die Familien- und Stammbaumforschung hinaus erblickte er in ihr auch eine anthropologische und eine ethische Seite: die anthropologische in der Erkenntnis, dass kein Mensch der Macht der Vererbung entrinnt, selbst wenn ihn das Leben noch formt, und die ethische im Wesen der Tradition, indem sich der Mensch der Verantwortung gegenüber Vor- und Nachfahren bewusst sein soll.

Die unlösbare Verbundenheit mit der Geobotanik bekundete RÜBEL darin, dass er bis zur Schwelle des neunten Jahrzehnts das «Geobotanische Kolloquium» persönlich leitete und ihm bis zuletzt, so oft es ihm möglich war, beiwohnte. Dieses Kolloquium schuf er 1917 als freie

Vortrags- und Ausspracheabende von fast intim zu nennendem Charakter. Es entsprach dem Wesenszug RÜBEL's, dass jede Lehrmeinung frei vertreten und erörtert, aber keine unterdrückt werden durfte, und so spiegelt denn dieses Kolloquium die liberale und duldsame Gesinnung seines Gründers.

Das Verzeichnis der Veröffentlichungen bis zum 60. Lebensjahr ist dem «Festband EDUARD RÜBEL» (Berichte der Schweiz. Botan. Gesellschaft, Bd. 46, 1936) beigegeben. Die seitherigen Arbeiten werden 1961 im Jahresbericht des Geobotanischen Institutes der ETH, Stiftung RÜBEL, erscheinen, für den W. LÜDI ein Lebensbild RÜBEL's verfassen wird.

ERNST FURRER



E. Rübel