

## Elmar Roots (1900–1962)

In den frühen Morgenstunden des 12. Dezember 1962 verstarb plötzlich der ordentliche Professor für Veterinärhygiene und Tierseuchenlehre, der Direktor des Veterinärhygienischen und Tierseuchen-Instituts, Professor Dr. med. vet. Dr. med. vet. h. c. ELMAR ROOTS. Der Verlust dieses angesehenen Wissenschaftlers trifft nicht nur die Veterinärmedizinische Fakultät und die Justus Liebig-Universität schwer, sondern darüber hinaus die gesamte veterinärmedizinische Wissenschaft.

ELMAR ROOTS entstammte einer Familie, deren Vorfahr aus Deutschland als Orgelbauer nach Estland gerufen wurde und sich dort später niederließ. Am 19. April 1900 wurde ROOTS in Löwenhof/Estland geboren. Er besuchte die Oberschule und nahm noch in der Endphase des Ersten Weltkrieges als Freiwilliger an den Kämpfen gegen Rußland bis zur Befreiung seiner Heimat teil. Im Mai 1920 bestand er die Reifeprüfung und wandte sich dem Studium der Veterinärmedizin in Dorpat zu. Er begann seine wissenschaftliche Tätigkeit zunächst in Dorpat unter GUTMANN, um sich für die Fachgebiete Veterinärhygiene, Mikrobiologie und Milchhygiene zu spezialisieren. Die Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Dorpat pflegte ihren erfolversprechenden wissenschaftlichen Nachwuchs an den besten ausländischen Schwesterfakultäten weiterbilden zu lassen. So wurde auch ELMAR ROOTS bald in das Ausland abgeordnet. Zunächst ging er 1926 nach Wien, wo er unter SCHNÜRER im Institut für Bakteriologische Hygiene der Tierärztlichen Hochschule arbeitete und mit einer Dissertation über die *Abtötung von Ascarideniern in Pferdefaeces* zum Dr. med. vet. promoviert wurde. Anschließend vervollständigte er seine Studien über die Milchhygiene ebenfalls in Wien am Institut von ZARIBNICKY. Von Wien wandte er sich nach Leipzig, wo er sich am Veterinärhygienischen Institut der bekannten Schule von KLIMMER anschloß. Hier entfaltete er eine fruchtbare wissenschaftliche Tätigkeit zusammen mit KLIMMER und HAUPT, die in mehreren wissenschaftlichen Arbeiten ihren ersten Niederschlag fand. Auch später betrachtete ROOTS sich immer als ein Schüler der großen Persönlichkeit MARTIN KLIMMERS und bemühte sich, die Tradition dieser anerkannten Schule fortzusetzen und ihre Grundzüge zu wahren. In dieser Leipziger Arbeitsatmosphäre wurde ELMAR ROOTS zu dem tiefeschürfenden Wissenschaftler geprägt, der er bis an sein Lebensende geblieben ist. Von dort kehrte der junge Wissenschaftler in seine Heimat zurück und wurde bereits im Juni 1928 zum planmäßigen Dozenten auf dem Lehrstuhl für Veterinär- und Milchhygiene und Leiter des entsprechenden Institutes ernannt. Im Mai 1931 erfolgte die Ernennung zum außerplanmäßigen Professor, gefolgt von der Ernennung zum ordentlichen Professor im April 1933. Bereits mit 31 Jahren wählte die Veterinärmedizinische

Fakultät in Dorpat ELMAR ROOTS zu ihrem Dekan. Dieses Amt verwaltete er im Vertrauen der Fakultät fast 6 Jahre hintereinander. Ab Januar 1938 übertrug ihm der Senat der Universität Dorpat das Amt des Prorektors. Dieses Ehrenamt war ein Ausdruck des außerordentlichen Ansehens, das er trotz seiner Jugend nicht nur bei seinen Fachkollegen, sondern im gesamten Bereich der altehrwürdigen Dorpater Universität genoß. In der estnischen Universitätsverfassung wurden dem Prorektor viel weitgehendere Zuständigkeiten und Rechte übertragen, als das bei den deutschen Universitäten der Fall ist.

Die Jahre in Dorpat waren geprägt von einer fruchtbaren wissenschaftlichen Tätigkeit. Insbesondere befaßte sich ROOTS mit der Brucellose und ihrer Bekämpfung sowie mit Themen aus dem Gebiet der Milchhygiene. Außerdem verfaßte er Handbuchbeiträge über Bienenkrankheiten, die Luft und die klimatischen Faktoren sowie über die Desinfektion. Daneben betrieb er, angeregt durch die wohl einmalige geistige Atmosphäre Dorpats, kulturgeschichtliche Studien als Mitarbeiter einer Universitätszeitschrift. Diese rastlose Betätigung in der Wissenschaft und im öffentlichen Dienst wurde von der estnischen Regierung am 1. Dezember 1939 durch die Verleihung des Verdienstabzeichens vom Weißen Stern, in Anerkennung der Verdienste für Staat und Volk, anerkannt und gewürdigt.

Durch die Ereignisse des Zweiten Weltkrieges blieben auch ELMAR ROOTS die bitteren Erfahrungen eines Flüchtlingsschicksales nicht erspart. Nach kurzem Aufenthalt im Flüchtlingslager wurde er jedoch 1941 von LERCHE als wissenschaftlicher Mitarbeiter an das Institut für Lebensmittelhygiene in Berlin verpflichtet. Trotz der durch den Bombenkrieg erschwerten Umstände setzte er hier seine Forschungstätigkeit fort. In dieser Zeit wurde auch der Grundstein für eine bis zum Tode andauernde tiefe Freundschaft zwischen diesen beiden Wissenschaftlern gelegt. Durch eine Versetzung nach Halle an eine Außenstelle des Berliner Institutes kurz vor Kriegsende gelang es ihm, seine Arbeiten weiterzuführen. Von Halle aus bahnten sich weitere Verbindungen an, die schließlich zur Übernahme der Leitung der wissenschaftlichen Abteilung des Impfstoffwerkes Friesoythe (Old.) führten. Dort erreichte ihn im Oktober 1947 der Ruf an den ordentlichen Lehrstuhl für Veterinärhygiene und Tierseuchenlehre, verbunden mit dem Direktorat des gleichnamigen Institutes an der damaligen Justus Liebig-Hochschule für Bodenkultur und Veterinärmedizin in Gießen, dem ELMAR ROOTS Folge leistete.

Damit war ein neuer Abschnitt im wissenschaftlichen Werdegang eingeleitet. Trotz vieler durch die Nachkriegsverhältnisse bedingter Schwierigkeiten entfaltete ROOTS sofort eine intensive Lehr- und Forschungstätigkeit, wobei er an seine eigene Gesundheit zuletzt dachte. Bereits 1949 zwang ihn eine Erkrankung zu einer Pause, die aber auch nur dazu genutzt wurde, um weitere Pläne für die Zukunft zu entwickeln. Trotz der starken zeitlichen Inanspruchnahme durch die Routineanforderungen eines auf breiter Basis arbeitenden Institutes wandte sich sein wissenschaftliches Interesse mehr und mehr

der Grundlagenforschung zu. Nachdem er bereits mit LERCHE zusammen die Entwicklung standardisierter Trockenantigene für die Agglutinations- und Komplementbindungsreaktion bei der Brucellose bekannt gegeben hatte, stellte er ein gleichartiges Antigen auch für die Erkennung der Salmonella gallinarum-Infektion her. Auch in Gießen ließ ihn das Interesse an der damals außerordentlich bedeutsamen Brucellose nicht los. So erarbeitete er für die Diagnostik dieser Krankheit eine Methode zur quantitativen Agglutininabsättigung und zur serologischen Typendifferenzierung. Er lieferte wertvolle Beiträge zur Antigenstruktur der Brucellen und entwickelte ein Allergen, das bei der staatlichen Bekämpfung der Schafbrucellose in der ganzen Bundesrepublik äußerst wertvolle Dienste leistete. Intensiv wurden von ihm außerdem die Antigenstruktur, Variantenbildung und die immunogenen Eigenschaften des Schweinerotlauferragers und des Erregers der weißen Kükenruhr erforscht.

Im Jahre 1955 wählte ihn die Veterinärmedizinische Fakultät zu ihrem Dekan. Das Amt des Prodekans hatte er dann zwei Amtsjahre hindurch bis 1958 inne. Ab 1957 wurde ELMAR ROOTS vom Senat der Justus Liebig-Universität zum Vertrauensmann der Deutschen Forschungsgemeinschaft gewählt, nachdem er bereits von 1949 bis 1955 als stellvertretender Vorsitzender des Fachausschusses „Veterinärmedizin“ und Fachgutachter für das Fach „Theoretische Veterinärmedizin“ bei der DFG tätig war. Bis zu seinem Tode wurde er von der DFG als Sondergutachter für die Schwerpunkte „Virusforschung“, „Brucelloseforschung“ und zuletzt für „Leukoseforschung“ in Anspruch genommen. Gerade diese Tätigkeit für die Deutsche Forschungsgemeinschaft war ihm stets ein besonderes Anliegen, da sie weit über den Fakultätsrahmen hinausging und ihm Gelegenheit zur Unterstützung besonderer Forschungsprojekte und insbesondere des wissenschaftlichen Nachwuchses gab, dessen Förderung ihm immer als eine besonders wichtige Aufgabe vor Augen stand. — Zusammen mit HAUPT gab er im Jahr 1949 den Anstoß zur Gründung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, in deren Rahmen er bis zu seinem Tode als Leiter des Arbeitsgebietes Mikrobiologie, Parasitologie und Hygiene tätig war. Darüber hinaus war er ab 1952 Mitglied des Ständigen Deutschen Ausschusses für die Internationalen Tierärztlichen Kongresse und ständiger Mitarbeiter des Zentralblattes für Veterinärmedizin.

In den letzten Jahren vor seinem Tode wandte sich ELMAR ROOTS immer mehr der Erforschung der Feinstruktur von Mikroorganismen zu. Zahlreiche tieferschürfende wissenschaftliche Arbeiten über Bakterien und Viren zeugen von seinem unermüdlichen Forschergeist. Als Modell benutzte er zuletzt das Tollwutvirus. Gerade diese Arbeiten erweckten internationales Interesse und führten zu zahlreichen Einladungen wissenschaftlicher Gesellschaften, dort von seinen Ergebnissen zu berichten.

Als akademischer Lehrer stand ELMAR ROOTS in hohem Ansehen. Es war ihm ein ganz besonderes Anliegen, den Nachwuchs zu fördern. Mehr als 300 Arbeiten seiner Doktoranden und wissenschaft-

lichen Mitarbeiter legen von diesem Bemühen ein beredtes Zeugnis ab. Bereits in Dorpat schlugen zwei seiner Mitarbeiter die Hochschul-lehrer-Laufbahn ein. In Gießen erlebte er die Habilitation von drei Schülern und Mitarbeitern und erhielt noch kurz vor seinem Tode die Gewißheit, daß zwei weitere ehemalige Schüler und Mitarbeiter ebenfalls ihre Habilitationsschriften fertiggestellt hatten.

Aber nicht nur als Wissenschaftler, sondern auch als Instituts-leiter gelang es ihm durch sein zutiefst von menschlicher Güte ge-prägtes Wesen, sich die Zuneigung aller Institutsangehörigen zu er-werben. Er war stets der ruhende Pol, der die menschlichen Probleme auf ihren Ausgangspunkt zurückführte und sie mit ruhiger und unauffälliger Hand ordnete. Allein schon durch dieses Vermögen hat er bei allen Schülern und Mitarbeitern einen nie zu verwischen-den Eindruck hinterlassen.

Es konnte natürlich nicht ausbleiben, daß ein solches erfülltes Forscherleben auch in äußeren Ehrungen seine Anerkennung fand. So ernannte ihn die Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft zu ihrem ersten Ehrenmitglied (1957). Im gleichen Jahr wurde er als erster deutscher Tierarzt nach dem Zweiten Weltkrieg von der American Veterinary Medical Association ebenfalls zum Ehrenmit-glied gewählt. Anlässlich seines 60. Geburtstages verlieh ihm die Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Zürich den Grad eines Dr. med. vet. h. c. Im Jahre 1962 ernannte ihn die Deutsche Akademie der Naturforscher (Leopoldina) in Halle zu ihrem Mitglied. Auch die Behringwerke in Marburg würdigten seine wissenschaft-lichen Leistungen durch die Berufung in ihren Aufsichtsrat.

Trotz der für ihn charakteristischen Suche nach dem Grundsätz-lichen, die sich in der Hinwendung zur Grundlagenforschung aus-drückte, war ELMAR ROOTS jedem Spezialistentum, dem der Über-blick über das Ganze fehlt, abhold. Er blieb immer der weltoffene Mensch, der Erkenntnis nie als Statisches, Bleibendes verstand. Zahl-lose Kontakte zu Kollegen im In- und Ausland legen hierfür Zeugnis ab, ebenso wie die Amerikareise, deren Strapazen er im letzten Jahr auf sich nahm. Die vielen erbetenen Vorträge über seine Forschungs-ergebnisse und die überwältigende Gastfreundschaft seiner amerika-nischen Mitarbeiter, die im Gießener Institut tätig gewesen waren, überforderten aber seine Kräfte, so daß die Reise aus gesundheit-lichen Gründen vorzeitig beendet werden mußte. Trotz aller damit verbundenen körperlichen Anstrengungen betrachtete er diese ein-malige Möglichkeit, seine Forschungsergebnisse vor großen inter-nationalen Gremien vortragen zu können, als eine gewisse Krönung seiner wissenschaftlichen Laufbahn.

Noch viele Pläne sollten verwirklicht werden. Das Institut befand sich mitten im Um- und Ausbau. Er war es auch, der die Notwendig-keit erkannte, durch Aufteilung seines Lehrstuhles in vier Ordi-nariate seinen Beitrag zur Studienreform zu leisten und zur Ver-tiefung der wissenschaftlichen Forschung beizutragen. In Spezialisie-rung und gleichzeitiger Integration des Wissens sah auch er einen Weg zum Fortschritt. Viele wissenschaftliche Fragen nahmen in der



**Elmar Roots**

\* 19. 4. 1900

† 12. 12. 1962

Planung Gestalt an. Jedoch ließ ein allzu hartes Schicksal die Vollendung dessen, was er für die Zukunft geplant hatte, nicht zu.

So bleibt uns, seinen Angehörigen, Freunden, Schülern und Mitarbeitern, im Gedenken an diesen wahrhaften Wissenschaftler und gütigen Menschen die Gewißheit, unter der das Leben von ELMAR ROOTS gestanden hat, und der kein Geringerer als JUSTUS VON LIEBIG einst beredten Ausdruck verlieh: „... es war wie eine höhere Fügung, die mich an die kleine Universität führte. An einer großen Universität oder an einem größeren Orte wären meine Kräfte zerrissen oder zersplittert und die Erreichung des Ziels, nach dem ich strebte, sehr viel schwieriger, vielleicht unmöglich geworden; aber in Gießen konzentrierte sich alles in der Arbeit, und diese war ein leidenschaftliches Genießen.“