**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
**Band:** 23 (1949-1950)

**Nachruf:** Nekrologe
**Autor:** Russenberger, M. / Hübscher, J. / Im Hof, Bernhard

**Nutzungsbedingungen**
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

7.

# Nekrologe

Fr. Paul Habicht

# F. Paul Habicht als Ingenieur und Wissenschafter

1884—1948.

F. Paul Habicht wurde am 20. November 1884 in seiner Vaterstadt Schaffhausen geboren. Besuchte daselbst die Volksschule und hernach 3 Jahre die Leberschule in Bern. — Lehre als Feinmechaniker bei Alfred J. Amsler & Co. in Schaffhausen. — 1905—1908 Besuch des Technikums Winterthur. — 1909 / 10 Bekanntschaft mit Albert Einstein, welcher als Hauslehrer im Pensionat des bekannten Prähistorikers Dr. Jakob Nüesch in Schaffhausen wirkte. Wurde von Einstein zur Herstellung des Potentialmultiplikators veranlaßt. — 1910 / 12 in der Firma Alioth in Basel. — 1912 / 15 in der Therma in Schwanden. — 1915 eigene Werkstätte an der Fulachstraße in Schaffhausen. Grundlegende Versuche für sein neues akustisches Grammophon. — 1918 Heirat mit Frl. Bridget Williams aus Swansea (Süd Wales, Engl.) — Ankauf der ehemaligen Maßstabfabrik an der Hochstraße und Einrichtung derselben für Grammophonfabrikation. — 1930 schwere Erkrankung (Herzleiden). Konstruktion eines Krankenhebels und eines schlagfreien Kurvenantriebes. — 1932 Entwickeln der elektromagnetischen Grammophon Pic-Ups. Anfänge im Kurzwellensenderbau. — 1930—1940 Serienfabrikation von Ultrakurzwellentherapie-Geräten. Beginn mit der Fabrikation elektrischer Präzisions-Meßinstrumente (Volt- und Ampèremeter für Gleichstrom). — 1940—1948 Neuartiger Kathodenstrahlen-Oszillograph mit Elektrometerröhre. Industriesender. Serienfabrikation der elektrischen Meßinstrumente für Gleich- und Wechselstrom, letztere mit Germaniumzellen als Neuheit. — Entwicklung eines Thermo-Analysators zur direkten Aufzeichnung der Differentialkurve von Temperatur-Zeit-Funktionen. — Starb am 11. Juli 1948 im Kantonsspital Schaffhausen. — (Nach Angaben von Frau Reutemann-Habicht.)

Das Schaffen Ing. Habichts vollständig darstellen zu wollen, wäre ein Vermessen. Seine Veröffentlichungen waren nicht sehr zahlreich; auch trat Paul Habicht selten und dann nur in bescheidener Art an die Öffentlichkeit. Umso mehr war er ein stiller Schaffer; es glühte in ihm ein Drang nach Wahrheit und tiefster Erfassung aller Dinge, die ihn beschäftigten, waren es technische, philosophische oder soziologische Probleme. Jeder Oberflächlichkeit war Paul Habicht ein unverzeihlicher Feind. Was er aber einmal erschafft hatte, und was ihm einmal als klare Logik erschien, das gab er gerne im Freundeskreise mündlich weiter; hier trat er aus sich heraus und öffnete dem Zuhörer unumschränkt die Tore zu seinem unerschöpflichen Reichtum an Wissen und Geist. Es war ihm ganz gleichgültig, ob sich die Zuhörerschaft aus Wissenschaftern, Studenten oder dem ein-

fachen Manne aus der Werkstatt rekrutierte. Stets wandte er dieselbe Mühe und Liebe auf. Während er so, verstanden oder unverstanden, mit vollen Händen verschenkte, rann die Zeit jeweils dahin und schien sich aus dem Raum dieser Welt zu verlieren; nicht selten war es spät in der Nacht, vielleicht in seinem Laboratorium, in einem Café oder in kalter Winternacht mitten auf offener Straße, daß man sich — dem Gehörten nachsinnend — trennte. Meist pflegte Paul Habicht nach solch nächtlichen Diskussionen den Rest der Nacht noch mit dem Studium von Büchern oder der Entwicklung neuer Theorien zuzubringen. Paul Habicht war ein zeitloser Mensch. Stets war für ihn das Interesse an der Sache weit wesentlicher als das Interesse an kommerziellen Erfolgen; eine neu gefundene Idee konnte ihn restlos beglücken, das Finanzielle war für ihn nur notwendigster Broterwerb.

Was hier von seinem so reichen Schaffen aufgezeichnet werden kann, wird Stückwerk sein. Es kann sich nur darum handeln, die Erfindungen und Arbeiten zu erwähnen, die uns sicher überliefert worden sind. Eines jedoch möge hier nicht vergessen bleiben: Das geistige Gut, das Paul Habicht allen seinen Freunden, vor allem den jüngeren unter ihnen, mit auf den Lebensweg gegeben hat; es kann hier nicht mit Worten verzeichnet werden, vielmehr wird es jeder der Beschenkten als köstliches Stück in der Erinnerung an den verstorbneen Meister mit sich tragen.

Paul Habicht war größtenteils ein „self made man“ etwa im Sinne eines Edinson. Theoretische Überlegungen lagen allen Erfindungen Habichts zugrunde, er war kein Pröbeler. Wo aber eine exakte Theorie zur Lösung eines Problems noch fehlte, machte er nicht halt; hier schritt er zum Versuch und arbeitete mit Hypothesen, Arbeitshypothesen wie er sie selbst nannte, weiter. Originelle Ideen und Einfälle kamen ihm dabei stets zu Hilfe. Ein unglaubliches Gedächtnis erlaubte ihm, Einzelheiten noch nach Jahrzehnten aufs genaueste wiederzugeben. So kam es denn auch, daß er von seinen Arbeiten praktisch nichts aufnotierte, sondern sich stets nur auf sein Gedächtnis verließ.

Kaum hatte er seine Studien beendet, so entwickelte Paul Habicht in der Therma in Schwanden ein neues, auf rechnender Grundlage basierendes Verfahren zur Bestimmung von elektrischen Heizkörpern anstelle der bis dahin üblichen primitiven Empirie.

Eine kurze Zeit unterrichtete Paul Habicht Mechanik und Physik am Technikum Winterthur. Schon damals ging es ihm vor allem um Gründlichkeit und weniger darum, möglichst viel Stoff unterzubringen. So führte er gerne als Beispiel an, daß es wesentlicher sei, den Unterschied der dimensional gleichen Einheiten von Moment und Arbeit zu kennen als eine Anzahl komplizierter Formeln auswendig zu lernen. Dem Drang nach eigenem Schaffen folgend, gab Habicht bald den Lehrstuhl auf und errichtete ein eigenes Entwicklungslaboratorium mit kleinem Fabrikationsbetrieb. Aus diesem ging dann auch die Großzahl seiner Erfindungen hervor.

Auf Anregung Albert Einsteins konstruierte Habicht einen elektrostatischen Potentialmultiplikator zur Verstärkung kleiner elektrostatischer Spannungen. Ein rotierender Kondensator wurde in seiner Stellung größter Kapazität mit einer Elektrizitätsmenge von kleiner Spannung geladen und gab in der Stellung kleinster Kapazität die Menge mit hoher Spannung wieder nach außen ab. Elektrostatik beschäftigte Paul Habicht auch später noch öfters auf anderen Gebieten.

Habicht war nicht nur Ingenieur und Forscher; auch den schönen Künsten war er zugetan, vor allem als feinfühlender Musiker. Es kam also nicht von ungefähr, daß er sich mit besonderer Liebe der Akustik zuwandte. Hier gelang ihm ein erstes Meisterstück, eine prinzipiell neue Grammophondose. Diese wies anstelle der üblichen eingespannten Glimmermembrane, die die Schallplattenschwingungen in Druckschwankungen der Luft zu verwandeln hat, eine Kolbenmembrane, bestehend aus einer Platte gleicher Festigkeit, auf. Letztere war aus einem Stück Leichtmetall in der Größe 3 × 5 cm Seitenlänge, 0,13 mm Dicke, und mit Versteifungsstegen versehen, gefertigt. Die dazu nötigen Werkzeugmaschinen stellte er sich, fast primitiv einfach, aber scharf durchdacht, selbst her. Als der junge Erfinder seine Konstruktion zur finanziellen Verwertung in England dem damals führenden His Masters-Voice Grammophonunternehmen vorlegte, traf Habicht eine Enttäuschung, die ihn stark beeindrucken mußte. Seine Dose wurde zwar sehr gut und den bestehenden als überlegen befunden, aber mit dem lakonischen Bescheid, daß der kommerzielle Erfolg ja nicht mit technischer Qualität verbunden zu sein brauche, wurde er höflich abgewiesen.

Das war nun etwas, was den Logiker Habicht im Tiefsten verletzte, nicht ihn als Person, sondern seine Auffassung über den Wert geistigen Schaffens. Diese und noch manch andere ähnliche Erfahrungen mögen es erklären, daß Habicht über kommerzielle Dinge gerne mit Ironie, wenn nicht mit Verachtung, sprach.

Noch andere Arbeiten in der Akustik, so z. B. Studien an Streichinstrumenten, die Herstellung neuer Geigenlacke und anderes mehr wären zu erwähnen.

Die Zeit der rein akustischen Grammophone war nun bereits vorbei und wurde durch die mit Riesenschritten sich entwickelnde Radio- und Verstärkertechnik abgelöst. Paul Habicht erkannte bald die Wichtigkeit der neuen Epoche und war auch hier innert kurzer Zeit einer der Führenden, der gerne um Rat angegangen wurde. Bis zu seinem Tode war er denn auch Vertrauensmann und Experte bei den eidgenössischen Prüfungen für Radiotechniker.

Im Bau von Radio-Empfangsgeräten ging das Bestreben vor allem um die Selektivität der Schwingkreise. Hier gelang es Habicht, eine Spule zu bauen, die bei hoher Induktivität sehr kleine Verluste aufwies. Sein Patent lautete auf eine Spule, deren Windungen auf einem weichen, federnden Träger abgebracht waren, wodurch die mechanischen Kräfte der elektrischen und magnetischen Felder auf den Draht sich nicht in Form mechanischer Wellen fortpflanzen können und so eine Abwanderung von Energie vermieden wird. Habicht nahm schließlich die Fabrikation von Radioapparaten in kleinen Serien auf.

Es folgte noch eine Reihe kleinerer Erfindungen auf dem Gebiete der Radios, wie z. B. ein neuartiges Antennenkabel. Anstelle der üblichen abgeschirmten Kabel verwendete Habicht einen hauchdünnen Draht aus Edelmetall, der in ein ca. 1 cm dickes Hanfseil als Träger eingeflochten war. Dadurch erreichte er eine so niedere Leiterkapazität, daß die Störanfälligkeit gleich oder kleiner als bei abgeschirmten Kabeln war.

Gleichzeitig mit der Entwicklung der Verstärkertechnik wurden die akustischen Schalldosen für Grammophone durch elektrische Pick-ups abgelöst. Die Erfahrungen, die er bei seinen früheren Arbeiten auf diesem Gebiete gesammelt hatte, speziell

die Beherrschung der komplizierten Dynamik des mechanischen Schwingungs-Systemes, ließen Habicht in kurzer Zeit ein Pick-up mit hervorragenden Eigenschaften entwickeln. Als Hauptmerkmal ist die Unterdrückung schädlicher Eigenfrequenzen, die eine verfälschte Wiedergabe, vor allem aber einen stark erhöhten Plattenverschleiß ergeben, zu erwähnen. Auf die Frage, wie er auf diese Eigenresonanzen gestoßen sei, antwortete er: „Auf alle Fälle müssen Sie die Versuche nachts um zwölf Uhr ausführen, wenn alles im Hause ruhig ist!"

Auch in der Medizin war Paul Habicht kein Laie, ja er entwickelte auch hier eigene Theorien, so eine neuartige Erklärung für die Kurzwellen-Therapie. Er sah in der Anwendung ultrakurzer Wellen eine spezifisch andere Wirkung als bei Langwellen. Die ohmsche Leitung im Organismus tritt immer mehr zurück, währenddem die elektrischen Feldstärken gesteigert werden können. Anstelle bloßer Erwärmung treten durch die Dipolwirkung der Zellbaustoffe mechanische Momente, die im Rhythmus der elektrischen Schwingungen pulsieren, auf, die eine Förderung der Zellfunktionen ergeben. Vor allem bei infektiösen Erkrankungen wurden damit überraschende Heilerfolge erzielt. Habicht trat noch für eine weitere spezifische Wirkung der U. K. W. ein. Er vermutete nämlich, daß die Eigenzeiten der Zellbaustoffe ähnlich den Schallaufzeiten in kleinsten Partikeln mit der Sendefrequenz für beste Wirkung identisch sein müssen. Deshalb konstruierte er seine Apparate derart, daß der Hauptanteil der Energie in einem möglichst schmalen Frequenzspektrum ausgestrahlt wird, d. h. also monochromatisch. Habicht sprach auch die Vermutung aus, daß mit sehr hochfrequentem Ultraschall dieselben Effekte erreichbar sein sollten, eine Ansicht, die sich in allerneuester Zeit zu bestätigen scheint. In der konstruktiven Ausbildung der Apparate ging Habicht ebenfalls neue Wege; verwendete er als Schwingkreise anfänglich langgestreckte Lecher-Systeme, so baute er später eine raumsparende Kombination, halb Spule halb Lecher-System, gewissermaßen aufgewickelte Lecherdrähte, die er „Wirbelspule" nannte. Es war oft schwer, dem ganz dynamisch denkenden Kurzwellen-Spezialisten Habicht zu folgen, und es ist deshalb auch verständlich, daß ein auf seine neue Spule angemeldetes Patent nie richtig verstanden wurde.

Inzwischen begann Paul Habicht elektrische Meßinstrumente zu bauen, die als Neuheit eine ca. 20 cm lange und 240 Winkelgrade umfassende Skala aufwiesen. Diese große Skalenlänge erlaubte ihm, die Aufteilung der Meßbereiche stets im Verhältnis 1 : 10 vorzunehmen, was das Arbeiten mit diesen Instrumenten zur besonderen Freude macht.

Noch eine Menge anderer Konstruktionen wäre zu erwähnen, wie ein Kathodenstrahloszillograph zur Messung statischer Ladungen, ein Apparat zur automatischen Aufzeichnung der Differenzialkurve von Abkühlungsvorgängen bei technologischen Versuchen, eine chemische Methode zur Bestimmung der Feuchtigkeit von Brennstoffen, Ultrakurzwellen- und Ultraschallwellensender für die Materialprüfung und Industrie und anderes mehr.

Trotz der steigenden Last, die ihm die Fabrikation aufbürdete, wandte sich Paul Habicht mehr und mehr reinen Geisteswissenschaften zu und arbeitete, meist nachts nach vollbrachtem Tagewerk, an einem neuen System mechanischer und elektrischer Dimensionen. Sein Streben ging dahin, die tieferen Zusammenhänge physikalischer Vorgänge aufzuzeigen, dimensional falsche Naturgesetze auszuschalten und ein einheitliches mechanisch-elektrisches Maßsystem zu schaffen, das auch relativistisch standhalten kann. Seine Arbeiten führten ihn bald dazu, alle physikalischen Größen durch nur zwei Dimensionen, entweder Geschwindigkeit und Weg, oder Geschwindigkeit und Zeit, anzugeben, da jede weitere Dimension zur Überbestimmtheit und dimensionalen Unstimmigkeiten führen muß. Diese Möglichkeit der Darstellung wurde zwar schon von früheren Forschern erwähnt, aber nicht systematisch zu Ende geführt. Bisher getrennte Begriffe wie z. B. elektrostatisches und elektrodynamisches Maßsystem in der Elektrik vereinigten sich plötzlich in ein einziges widerspruchsfreies System. Die überragende Bedeutung der Lichtgeschwindigkeit geht ebenfalls aus den Überlegungen klar hervor. Schließlich ordnete Habicht die physikalischen Größen in einer Dimensions-Systematik, einer Art periodischem System physikalischer Größen, in welchem die Arten als Potenzen mit ganzzahligen Exponenten zweier Grundeinheiten auftreten.

Diese Arbeiten fanden teilweise ihren Niederschlag in zwei Veröffentlichungen in den „Mitteilungen der Naturforschenden

Gesellschaft Schaffhausen"*. Habicht setzte bis zu seinem Tode, unermüdlich nach Klarheit strebend, die Arbeit fort und äußerte auch den Wunsch, seine Erkenntnisse zusammenfassend in einer Art Physikbuch herausgeben zu können. Das Schicksal wollte es, daß dieses letzte Werk unvollendet blieb.

M. Russenberger.

* F. Paul Habicht, Struktur der physikalischen Gesetze. Mitt. Nat. Ges. Schaffh. XVII. Band, 1941, Nr. 10, S. 309—344.

F. Paul Habicht, Kenntnis und Erkenntnis. Mitt. Nat. Ges. Schaffh. XVIII. Bd., 1942 / 43, Nr. 9, S. 290—308.

## Weitere Nachrufe.

Hans Rohr: Ein Schaffhauser Erfinder. Schaffhauser Nachrichten Nr. 186 und 187, vom 11. und 12. August 1948.

G. Lohrmann: In Bulletin des Schweiz. Elektrotech. Vereins, Nr. 20, Bd. 39 (1948).

## August Schenk

1859—1949.

In Ramsen, seiner Heimat, starb am 29. Januar 1949 im Alter von 90 Jahren August Schenk, Gärtner. Von seinem Vater, Bernhard Schenk, Naturalist, hatte er nicht nur das bescheidene Wesen, die Freundlichkeit und Gefälligkeit im Umgang mit den Mitmenschen angenommen, sondern auch die Liebe zur Naturforschung geerbt. Gern erzählte er, wie er als junger Mann seinen Vater auf dessen naturkundlichen Streifzügen in den Hegau begleitete, wie sie manchmal ihre Wanderungen bis in die Bodenseegegend und bis zur Donau, ja bis in den Schwarzwald hinein ausdehnten. Neben der Beobachtung der Pflanzen- und Tierwelt widmeten sich Vater und Sohn Schenk der Ausbeutung von urgeschichtlichen, mineralogischen und paläontologischen Fundstellen. Die Mineralien und Fossilien wurden zu Hause sorgfältig präpariert, beschriftet, methodisch zusammengestellt und an Realschulen verkauft. Neben der beruflichen Betätigung als Gärtner präparierte August Schenk mit viel Sachkenntnis kleine Säuger und Vögel, die er gern den Lehrern seiner Gemeinde zum Vorweisen in der Schule auslieh.

Von ihren vielen Freunden nennen wir vor allem Bergrat Ferdinand Schalch, in dessen Sammlung zu Schaffhausen sich noch prachtvolle, blaugraue Chalcedone, verschiedenartig gefärbte Opale, sowie merkwürdige Pseudomorphosen aus dem Deckentuff des Rosenegg befinden. In einem Nekrolog in den Verhandlungen der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, Schaffhausen 1894, hat Ferdinand Schalch die Verdienste von Bernhard Schenk um die Erforschung des Hegaus und des Schaffhauserlandes besonders gewürdigt.

Wenn auch der Sohn nicht das scharfe Forscherauge seines Vaters besaß, so hat er durch die Schenkung seiner Sammlung an die Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen und durch die Verbreitung solider naturkundlicher Erkenntnisse seinen Beitrag geleistet und dadurch unser aller Dank verdient.

Jak. Hübscher.

Arnold Scherrer

# Arnold Scherrer

1877—1949.

Am 20. Mai 1949 haben Schaffhausen und Neunkirch durch den Tod von Arnold Scherrer, Mineralbrunneningenieur, einen Mitbürger verloren, der weit über unser Land hinaus großes Ansehen genoß. Durch sein reiches Wissen und seine umfassende Erfahrung war er auf dem Gebiete der Mineralquellenforschung und der Mineralquellenfassung wohl der Erste seines Faches.

Er wurde im Jahre 1877 in Dresden geboren. Nachdem seine Eltern im Jahre 1882 in die Heimat des Vaters nach Neunkirch zurückgekehrt waren, besuchte er die Schulen der Gemeinde und das Gymnasium in Schaffhausen bis zur Maturität. Der bei aller Lebendigkeit des Temperamentes doch eher gesetzte junge Mann schritt mit für alles Wesentliche aufgeschlossenen Sinnen ins Leben und interessierte sich bereits intensiv namentlich für Naturwissenschaften und Technik.

Vor Beginn des Studiums als Maschineningenieur machte er während eines halben Jahres Praktikantendienst auf den Lokomotiven der badischen Bahn zwischen Basel und Konstanz und absolvierte dann die Technische Hochschule in Karlsruhe mit Auszeichnung. Während des Studiums beschränkte er sich nicht nur auf das eigentliche Fachgebiet des Maschineningenieurs, sondern erwarb sich auch gute Kenntnisse in Geologie und Chemie und im Fach des Bauingenieurs. Sein Abschlußdiplom soll so viele Prüfungsfächer enthalten haben, wie dies nicht oft vorkam.

Auf den Wunsch seines etwas eigenwilligen Vaters trat er im Jahre 1903 in das väterliche Geschäft „Adolf Scherrer Tiefbauunternehmung für Mineralquellenfassungen“ in Bad Ems ein. Sein Vater hat sich damals schon mehr auf empirischer Grundlage mit Mineralquellenfassungen beschäftigt. In der Schweiz wurden Fassungen der Quellen des Stahlbades in St. Moritz, von Vals im Lugnez, Schuls-Tarasp, Val Sinestra, Passugg usw. ausgeführt. Im Jahre 1903 übertrug der preußische Staat der Firma Scherrer die Neufassung der wertvollen Quellen in Bad Ems.

Diese große Arbeit, welche sich immer weiter ausdehnte und mehrere Jahre dauerte, wurde in der Hauptsache vom jungen Scherrer als Gehilfe und Stellvertreter seines Vaters geleitet, und gelang so gut, daß der Name Scherrer in ganz Deutschland bekannt wurde.

In Bad Ems fand Arnold Scherrer in Fräulein Maria Deller aus dem Hotel Stadt Wiesbaden seine getreue Lebensgefährtin und beste Mitarbeiterin, die manchen nicht immer bequemen Aufenthalt auf zahlreichen Baustellen mit ihm teilte, wenn nicht der gestrenge Vater die örtliche Trennung der beiden Ehegatten verfügte. Ein einziger Sohn Helmut wurde den beiden Eheleuten zu ihrem großen Schmerz mit nahezu 7 Jahren wieder entrissen. Während des ganzen Lebens blieb ein Sehnen nach diesem Kind zurück.

Es folgten Aufträge für die Fassungen der Mineralquellen von Bad Schwalbach, Fachingen, Nieder-Selters und Homburg vor der Höhe in Hessen-Nassau, Gießhübl-Sauerbrunn, Karlsbad und Bilin in Böhmen, Bad Salzbrunn, Landeck und Bad Warmbrunn in Schlesien und Ditzenbach und Göppingen in Württemberg, um nur einige der bekanntern Namen zu nennen. Die oft sehr ausgedehnten Baustellen standen meist unter der direkten Leitung von Arnold Scherrer, wobei ihn ein Stock guter Arbeiter, darunter mehrere Schweizer als Vorarbeiter, begleitete. Auch der Verfasser dieses Nekrologes hat als junger Ingenieur bei den Arbeiten in Karlsbad, Gießhübl-Sauerbrunn und Bad Salzbrunn teilweise selbständig und teilweise unter der verständnisvollen Leitung von Arnold Scherrer mitgewirkt. Auf manchen Baustellen wurden mehrere hundert, gelegentlich sogar bis tausend Arbeiter beschäftigt. Neben ortsansässigen Arbeitern, welche meist nur für Hilfsarbeiten verwendet werden konnten, wurden Italiener, welche meistens aus einigen Dörfern in der Provinz Bergamo stammten, für Arbeiten im Felsen, Ungarn mit ihren Frauen für Erdarbeiten und Polengruppen für bestimmte Unterakkorde beschäftigt.

Die Fassungen der Mineralquellen wurden auf wissenschaftlicher Grundlage durchgeführt. Zunächst wurde im Gebiet einer Quelle die Felsoberfläche in weitem Umfang freigelegt, wobei oft große Aushubtiefen erforderlich waren. Beim Felsaushub in der Quellenzone durfte unter keinen Umständen gesprengt werden, da die Gefahr bestand, daß beim Sprengen andere Wege

für die Quelladern geöffnet werden konnten und damit die Quellen verloren gingen. Die in den Spalten der Felsoberfläche zu Tage tretenden Wasseradern wurden verfolgt. Schwierig war meist die Trennung des Mineralwassers vom Grundwasser. Die aus dem Fels austretenden Mineralwasseraufstöße wurden mit Fassungsglocken aus gegen das aggressive Wasser widerstandsfähigem Material gefaßt und die Felsoberfläche ringsum nach besonderem Verfahren sorgfältig abgedichtet, so daß das Mineralwasser in den auf die Fassungsglocken aufgekeilten Standrohren aufgestaut werden konnte. Mit dem Aufstau, welcher mit der größten Sorgfalt von Stufe zu Stufe vorgenommen wurde, nahm die Menge der im Wasser gelösten Mineralstoffe, also die Alkalinität, bis zu einem gewissen Grade zu, während der Quellerguß selbst langsam zurückging. Die angestrebte Erreichung eines Optimums bezüglich Wassermenge und Alkalinität erforderte viel Geduld, große Sachkenntnis, reiche Erfahrung und zahlreiche Untersuchungen. Bei diesen Arbeiten kamen Arnold Scherrer seine umfassenden geologischen Kenntnisse, für welche schon Professor Meister am Gymnasium in Schaffhausen den Grund gelegt hatte, sehr zu gute. Eine reiche mineralogische Sammlung leistete ihm dabei große Dienste. Durch die Neufassung verlorener oder im Erguß zurückgegangener Quellen konnte in den meisten Fällen ein größerer Erguß mit erhöhtem Mineralgehalt erreicht werden, wodurch den Quellenbesitzern, welche im frühern Deutschland und Österreich meist Staaten oder Fürsten waren, vermehrte Einnahmen in Aussicht standen.

Auf persönlichen Wunsch des deutschen Kaisers mußte er mit seinem Vater, im Hinblick auf die großen Aufträge des preußischen Staates, die deutsche Staatsangehörigkeit erwerben. Er tat dies mit allen Vorbehalten und unter Beibehaltung seines Schweizerbürgerrechtes. Später, nach der Gründung seines eigenen Geschäftes, hat er wieder auf die deutsche Staatsangehörigkeit verzichtet. Wie hoch man in Deutschland seine Leistungen einschätzte, zeigte sich auch darin, daß ihm die Ehrenurkunde der Hygieneausstellung in Dresden im Jahre 1911 und später der Ehrenring des deutschen Museums in München überreicht wurde. Während des ersten Weltkrieges meldete er sich freiwillig zur deutschen Fliegerei, wurde jedoch schon nach etwa einem halben Jahre aus dem Felde durch höhern Auftrag zurück-

geholt zur Aufrechterhaltung der staatlichen Quellbetriebe in der Nähe von Bergwerken. Der Einfluß von Bergwerkbetrieben auf benachbarte Mineralquellen hatte ihn früher schon wiederholt beschäftigt.

Er gründete im Jahre 1917, nachdem sich sein Vater vorher nach Schaffhausen zurückgezogen hatte, ein eigenes Geschäft in Bad Ems, in welchem seine Frau die beste Mitarbeiterin und seit dem Jahre 1920 auch sein wesentlich jüngerer Bruder Waldemar tätig war. Nach Kriegsende wurde ihm in Deutschland die Neufassung zahlreicher Mineralquellen übertragen. Auch außerhalb Deutschlands führte ihn sein Ruf zu Arbeiten in Larvik in Norwegen, Preblau-Sauerbrunn in Kärnten, Talheim in Steiermarkt, Morsbronn und Sulzmatt im Elsaß und Fetan in der Schweiz. Nebenher liefen Studien und Gutachten für Quellen in Belgien, Polen, Lettland, Rußland und Spanien, sowie eine lebhafte Mitarbeit bei Quellgesetzen, Wasserrechten und ähnlichen Dingen innerhalb und außerhalb von Europa.

Zwei besonders wichtige Auslandsaufträge waren die Quellarbeiten in Afyon-Karahizar in der Türkei und die damit verbundenen Süßwassererschließungen in der Anatolischen Wüste und die Neufassung der Thermen von Tiberias in Palästina. Zweimal wurde ihm der Dr. h. c. und einmal seitens der Türkei der Professorentitel angeboten, jedoch lehnte er dies in seiner bekannten Bescheidenheit ab mit dem Hinweis, daß sein schönster Lohn die „Gesundheit seiner sprudelnden Kinder“ sei, wie er die von ihm gefaßten Mineralquellen gern nannte.

Nachdem er mit großem Mute und zum Schaden seines Geschäftes in Deutschland dem aufkommenden Nationalsozialismus, dessen Verfügungen bezüglich des Betriebes benachbarter Blei- und Silberbergwerke die Emserquellen langsam zu Grunde richteten, keinerlei Konzessionen gemacht hatte, verließ er nach dem Ausbruch des zweiten Weltkrieges mit seiner Frau sein schönes Landgut auf dem Hasenberg bei Ems und kehrte am 7. September 1939 in die alte Heimat nach Schaffhausen zurück. Soweit es seine schon angegriffene Gesundheit zuließ, leitete er seine Arbeiten noch von Schaffhausen aus mit weitgehender Mithilfe seiner tüchtigen Frau. In dieser Zeit beschäftigte er sich mit der Fassung der Quellen im Bad Weißenburg im Simmental und mit Gutachten für die Schinznacher Quellen und die Surpuntquelle in St. Moritz. Gelegentlich hat er auch die Schaff-

hauser mit Vorträgen über seine Arbeiten in der Türkei und in Palästina erfreut, wobei er mit großer Lebhaftigkeit in kurzer Zeit unglaublich viel zu berichten wußte.

In Arnold Scherrer vereinigten sich die mannigfachsten Kenntnisse und zum Teil scheinbar heterogene Eigenschaften und Fähigkeiten zu einer eigenartigen und wohl einmaligen Synthese. Er war Maschineningenieur, Bauingenieur, Geologe, Chemiker, auf allen diesen Gebieten Praktiker und Forscher zugleich. In seiner Arbeitsmethode konnte er der energiegeladene, phantasievolle Draufgänger aber auch der gründliche, systematische und nüchterne Kleinarbeiter sein, je nach Umständen und Bedürfnis. Er war nicht etwa nur Fachspezialist, sondern nahm alles, was er sah und wem er begegnete in seinem lebendigen Geiste auf. Er interessierte sich für alle Lebensgebiete, für Kunst wie für Politik, für Bücher wie für Gartenbau, für Gestein wie für Marken und vor allem für den Menschen. Er war außerordentlich sprachgewandt. Neben den üblichen europäischen Sprachen beherrschte er auch mehrere orientalische. Er hatte auch ein sehr gutes Gedächtnis, so daß es stets ein großer Genuß war, seinen Erzählungen zuzuhören.

Trotz aller Erfolge und Anerkennungen in seiner Lebensarbeit ist er ein bescheidener, einfacher Mensch geblieben. Er war auch bei aller Welterfahrenheit ein aufrechter Schweizer, der eine große Anhänglichkeit an die Heimat bewahrte. Trotz schweren Leidens ließ er es sich nicht nehmen, noch im Herbst 1948, soweit es in seinen Kräften stand, am 80jährigen Stiftungsfest der Scaphusia, welcher er während seiner Gymnasialzeit angehört und stets die Treue bewahrt hatte, teilzunehmen.

Seine letzten Lebensjahre waren durch schweres Leiden getrübt. Kleinere und öfters sich wiederholende Schlaganfälle vermochten seine frische Lebendigkeit langsam zu brechen. Alle Pflege und Liebe konnte den Zerfall seiner Lebensfülle und Geisteskraft nicht mehr aufhalten. Umsorgt von seiner treuen Lebensgefährtin ist er nach einem Leben, das reich war an Arbeit und Erfolg, dahingegangen.

Bernhard Im Hof.

Weitere Nachrufe sind erschienen:

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 118, vom 21. Mai 1949, gez. C. M.

Schweizer Familie, Nr. 31, vom 4. Juni 1949. Nachricht mit Bild.

Mineralwasserzeitung Deutschland, Nr. 9, vom 1. Juli 1949, gez. Georg Nave.

Heilbad und Kurort, Zeitschrift für das gesamte Bäderwesen, Nr. 4, Juli 1949, gez. Georg Nave.

Rhein-Zeitung (Deutschl.), Nr. 62, vom 25. Mai 1949, gez. Hch. Wießler.

## Publikationsverzeichnis.

1904 Das spezifische Gewicht von Mineralwasser und dessen Wirkung auf das Entstehen der Mineralquellen mit besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen, welche bei den Quellenfassungen in Ems gemacht worden sind.

1905 Über moderne Quellfassungen. Balneologische Zeitung, XVI. Jahrgang, Nr. 26, vom 20. September 1905.

1907 Zum preußischen Quellenschutzgesetz-Entwurf. Balneolog. Zeitung, XVIII. Jahrgang, 1907.

1912 Gas und Wasser in Mineralquellen. Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung, Nr. 4, vom 27. Januar 1912.

1924 Vortrag anläßlich der Einweihung der Wilhelmsquelle Bad Mergentheim vom 8. August 1924.

1928 Über Mineralquellen und deren Fassungen. Zeitschrift für wissenschaftliche Bäderkunde, 1928, Heft 4.

1930 Über Quellforschungen. Verhandlungen des 57. Schlesischen Bädertages 1930.

1932 Wandlungen der Quellfassungstechnik im Laufe der Jahrhunderte. Zeitschrift für Kurortwissenschaft, 2. Jahrgang, 1932, Heft 4.

1932 Aus der Fassungsgeschichte der Schwalbacher Mineralquellen. Internationale Mineralquellen-Zeitung, Nr. 6.

1933 Die Geologie und die Fassung des Preblauer Säuerlings. In DIEM, K.: Der Preblauer Sauerbrunn.

1933 Die natürlichen Grundlagen für die Fassung einiger westdeutscher Mineralquellen. Zeitschrift der Deutschen geolog. Gesellschaft, Band 85, Heft 7, Jahrgang 1933.

1933 Die Quellen von Afyon-Karahizar in der Türkei. Internat. Mineralquellen-Zeitung, Nr. 8, 1933.

1934 Die Sanierung der Thermen von Bad Warmbrunn in Schlesien. Internat. Mineralquellen-Zeitung, Nr. 12 / 1934 und Nr. 1 / 1935.

1935 Der Preblauer Sauerbrunn. Internat. Mineralquellen-Zeitung, Nr. 2 / 1935.

1936 Die Thermen von Tiberias. Internat. Mineralquellen-Zeitung, Nr. 1 / 2, 1936.

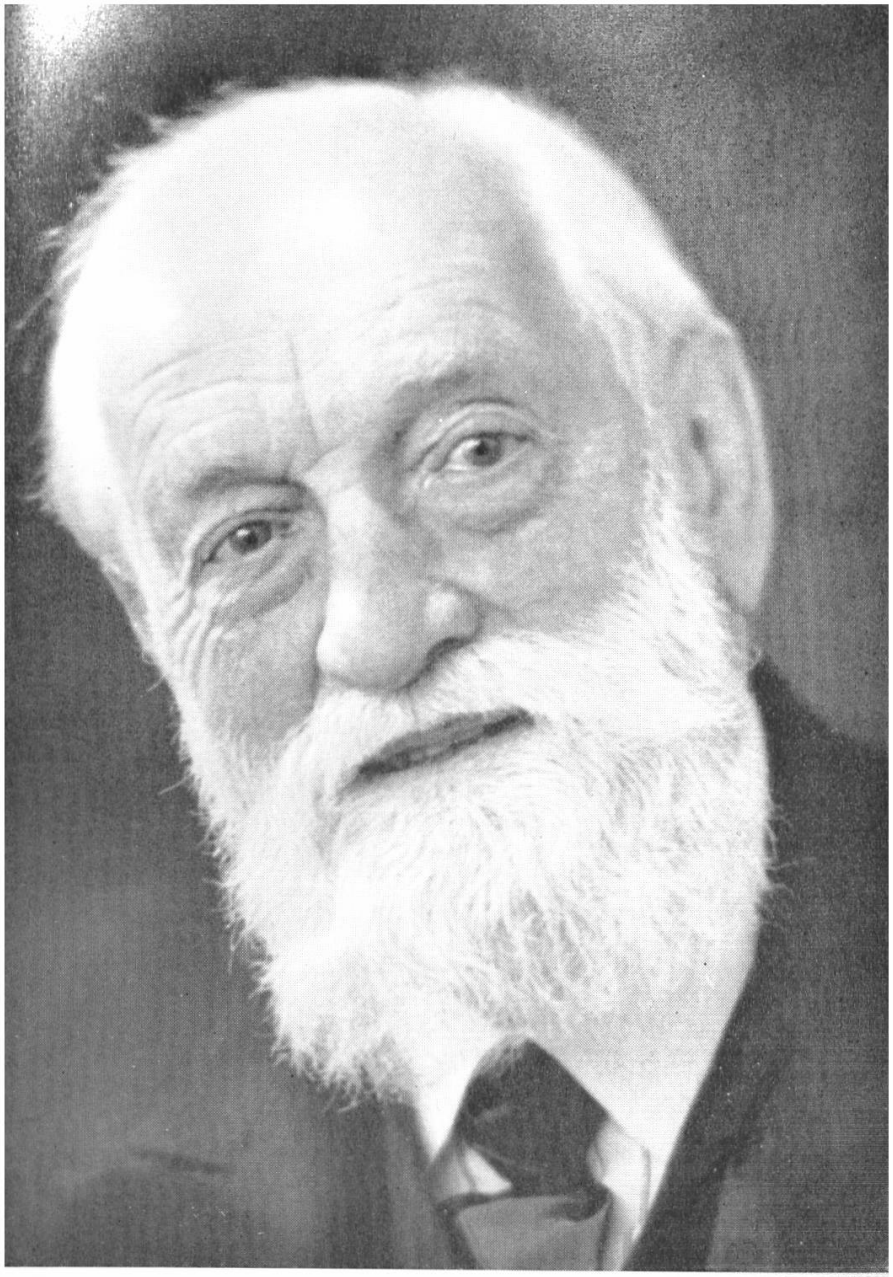
Bei 3 weiteren Arbeiten: Heilquellen-Technik — Beiträge zu den Grundlagen moderner Quellfassungen — Die Warmbrunner Quellen und ihre Sanierung — ist weder der Jahrgang noch der Erscheinungsort angegeben.

# Dr. med. Ernst Moser

1862—1949.

Ernst Moser wurde am 31. Mai 1862 im „Höfli“ an der Neustadt in Schaffhausen geboren, und bis in die letzten Lebensjahre hinein ist er dem Hause treu geblieben, verbrachte er doch dort Sonntag für Sonntag seine Nachmittagsstunden mit den Seinen und vor allem mit den dort wohnenden, vor noch nicht langer Zeit in hohem Alter verstorbenen Schwestern. Aus einer alteingesessenen Schaffhauser Metzgerfamilie stammend, wurde er schon in früher Jugend zu strenger Arbeit angehalten. Er erzählte oft, wie er frühmorgens vor der Schule mit dem damals noch üblichen Fleischbrett auf den Schultern den Kunden seines Vaters das Fleisch ins Haus habe bringen müssen und dann in der Schule manchmal nicht so recht bei der Sache gewesen sei. Nach Absolvierung des hiesigen Gymnasiums zog er im Jahre 1882 als studiosus medicinae an die Universität Basel. In der „Zofingia“, die er auch ein Semester lang präsidierte, genoß er in vollen Zügen das Studentenleben und hielt auch seinen Komilitonen bis ins hohe Alter hinein die Treue. Nach einigen klinischen Semestern in München, wo er, angeregt durch die in Basel besuchten Vorlesungen Jacob Burckhardts, auch die dortigen Kunstgalerien eifrig besuchte, und wo er seine Liebe zur Kunst erweiterte und vertiefte, kehrte er wieder nach Basel zurück. Dort bestand er 1887 das medizinische Staatsexamen und doktorierte auch daselbst. 1938, im Jahre seiner goldenen Hochzeit, wurde ihm von der medizinischen Fakultät Basel sein 50jähriges Doktordiplom erneuert. Nach kurzer Weiterausbildung in Wien eröffnete er 1888 im elterlichen Hause im „Höfli“ seine ärztliche Praxis und gründete im gleichen Jahre auch seinen Hausstand. Nach einigen Jahren siedelte er dann an die Frauengasse über.

Von Anbeginn seiner Praxis war der temperamentvolle und gut ausgebildete Kollege ein gesuchter und bald sehr geschätzter Hausarzt.



Dr. med. Franz von Mandach („der Jüngere", wie er damals noch hieß), Chefarzt am städtischen Krankenhaus, zog den Kollegen Moser im Jahre 1891 als Secundärarzt zu und überließ ihm 1900 im neuen Kantonsspital die medizinisch-geburtshilfliche Abteilung als Chefarzt, die er bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1932 leitete. In dieser Stellung fühlte er sich verpflichtet, sich ständig weiterzubilden, nicht nur durch das Studium der einschlägigen Literatur, sondern er benützte in seinen jüngeren Jahren die Ferienzeit, um in München, Wien und Berlin ärztliche Ferienkurse zu besuchen und sich mit den damals ständig und rapid wachsenden neuen Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft, besonders auf den Gebieten der inneren Medizin, den Hautkrankheiten, den Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten und der Geburtshilfe vertraut zu machen. Daß er den Aufenthalt in den Zentren der Wissenschaft dazu benützte, um auch deren Kunstschätze zu studieren und die Theater zu besuchen, war bei seiner Liebe zur Malerei und zur darstellenden Kunst selbstverständlich.

Ernst Moser war ein Lebenskünstler. Wenn auch bei seinem strengen Pflichtgefühl als Erstes die Sorge um seine Patienten im Spital und in der Hauspraxis stand, so konnte er, losgelöst vom Alltag, im Familienkreis, wo Künstler und Literaten immer gern gesehene Gäste waren, ein lebhafter und geistreicher Erzähler sein. Im Kreise seiner Kollegen, an deren monatlichen Zusammenkünften, die er ohne zwingenden Grund nie versäumt hat, wußte er immer bald eine interessante Diskussion in Gang zu bringen, oder er erzählte aus seinem fast unerschöpflichen Schatze von Erinnerungen von seinen ehemaligen Professoren, von früheren Kollegen, von seinen Ferienaufenthalten, von Episoden aus der Praxis, von Kunst und Theater.

Harmonisch wie seine ärztliche Praxis, war sein Familienleben. Vier Töchter und ein Sohn entsprossen seiner Ehe. Der Letztere eröffnete nach beendigter Ausbildung als Arzt in Schaffhausen seine Praxis. Leider wurde er, der der gegebene Nachfolger seines Vaters als internistischer Spitalarzt gewesen wäre, kurz nach der Praxiseröffnung durch den Tod abberufen; ein schwerer Schlag für den Vater, den er aber mit seinen Erkenntnissen als Arzt und Naturwissenschafter bewunderungswürdig zu ertragen wußte. Seine jüngste Tochter gab einem Arzte die Hand zum Ehebunde und milderte so den Schmerz

um den verstorbenen Sohn. Mit seiner Ehegattin und seinen Kindern verband Kollege Moser ein festes Freundschaftsband, und die heranwachsenden 7 Enkel und 5 Urenkel waren für ihn eine Quelle des Frohsinns und des, man möchte fast sagen, Jungbleibens.

Ein Quell des Jungbleibens waren auch seine Ferien, die er immer mit seiner Gemahlin, vielfach auch mit einem seiner Kinder, verbrachte. Bis in die dreißiger Jahre hinein war das Ferienziel München, wo er nicht nur leiblichen Genüssen huldigte, sondern immer und immer wieder seine geliebten Meister in den Sammlungen und Galerien besuchte. Nach der Rückkehr erzählte er jeweils noch wochenlang begeistert von seinen Reiseeindrücken. In späteren Jahren wählte er Wiesbaden zum Ferienziel, und zu allerletzt, während der Kriegsjahre, war er Feriengast in Brunnen, wo er noch im Jahre vor seinem Hinschied täglich ausgedehnte Spaziergänge und kleine Bergtouren unternahm.

Als langjähriger Bahnarzt der ehemaligen Badischen Staatseisenbahn zog er alljährlich zu den Jahresversammlungen der deutschen Bahnärzte aus, meist feuchtfröhlichen Exkursionen, in alle Gaue des Reiches, wo er sich mit seinem leutseligen und mitteilsamen Wesen immer neue Bekanntschaften schuf.

Als Militärarzt war Kollege Moser ein begeisterter und eifriger Offizier und wußte von den unserer Generation nur noch sagenhaft bekannten ehemaligen Oberfeldärzten lustige Schnurren zu erzählen. Im Kriege 1914/18 trug er noch als Platzarzt von Schaffhausen die schöne hellblaue Hauptmannuniform.

Der Öffentlichkeit stellte er sich (außer seinem Amte als Spitalarzt) zur Verfügung als Adjunkt des Bezirksarztes, als Kantonsrat, als Ephorus der Kantonsschule und als Hygienelehrer der Seminarabteilung. In Schul- und Erziehungsfragen, wie in Fragen der Volksgesundheit vertrat er immer kräftig und unbeirrbar den von ihm als richtig erkannten Standpunkt. Dem eifrigen Theaterbesucher wurde, als Schaffhausen während der Wintersaison noch eine eigene Theatergruppe unterhielt, das Amt eines „Theaterarztes“ übertragen. Klingenden Lohn erhielt er dafür allerdings nicht, dagegen war es für ihn eine Freude, die Theaterleute, die meist nicht zu der Gilde der weltberühmten Mimen gehörten und dementsprechend auch nicht

glänzend honoriert waren, bei sich zu Gaste zu sehen. Manch einen traf er später auf einer berühmten Bühne und freute sich mächtig darüber, daß seine frühere Beurteilung über dessen Können sich bewahrheitet hatte.

Mit seinem Eintritte in die kantonale Ärztegesellschaft Schaffhausen wurde ihm gleich das Amt des Aktuars übertragen, das er bis zum Jahre 1908 versah. Beim Rücktritt des damaligen Präsidenten war es so gut wie gegeben, daß er an dessen Stelle nachrückte. Mit seinen Kollegen Karl Rauschenbach und Eugen Rahm führte er die Geschäfte der Ärztegesellschaft in einer Zeit, wo das idyllische Praktizieren unserer Vorfahren aufhörte. Mit dem Ausbau der Sozialversicherung kamen neben den Sorgen um die Patienten auch Sorgen um die Existenz und die Wahrung der ärztlichen Standesinteressen. Kollege Moser war hier der rechte Mann am rechten Platz. Fortiter in re und fortiter in modo führte er das Szepter und vertrat äußerst bestimmt die notwendigen Belange der Ärzteschaft bei Behörden und andern Verhandlungspartnern. Er war ein geschickter Debatter, wurde aber nie unbegründet ausfällig, wenn er kritisierte oder anderer Meinung war. Und war eine Meinungsverschiedenheit sachlich erledigt, so war er der erste, der wieder die Hand zum Frieden bot. Bis zum Jahre 1931 stand er der Ärztegesellschaft als verdienter und von allen geschätzter Präsident vor. Im Jahre 1932 nahm er seinen Rücktritt als Spitalarzt, als Ephorus und als Hygienelehrer. Er setzte sich aber keineswegs aufs Altenteil, sondern führte seine Privatpraxis weiter, und wenn auch die Arbeit mit den Jahren langsam abnahm, so war er keineswegs unglücklich darüber. Immer noch hielten seine alten Patienten treu zu ihm, und täglich zur gewohnten Stunde überquerte er den Herrenacker zum Besuchsrundgang. Ungebeugt und kräftig ging er, wie all' die langen Jahre vorher, zu Fuß und mit Hilfe der öffentlichen Verkehrsmittel, bei allem Wetter, und gar oft noch zur Nachtzeit, zu seinen Patienten. Noch immer war er ein eifriger Leser der medizinischen Literatur und war mit den Fortschritten der Therapie auf dem Laufenden. Er freute sich, daß er nun Zeit hatte, sich dem Studium schöner Bücher und dem Besuche von Kunstausstellungen zu widmen, oder seine alten Freunde und Komilitonen zu besuchen. Das alles hielt ihn frisch und geistig jung, und wie wir ihn noch bis in die allerletzte Zeit im privaten und Kollegenkreise ge-

sehen haben, so wird er in unserer Erinnerung bleiben als ein gottbegnadeter Arzt, ein offener und lieber Mensch und Kollege, kurz ein „vir, integer, scelerisque purus". Er starb am 24. Mai 1949. F. Ehrat.

Weitere Nekrologe sind erschienen:

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 122, vom 27. Mai 1949, gez. F. R.

Basler Nachrichten, Nr. 221, vom 27. Mai 1949, gez. H. L.

Zofinger Zentralblatt, Nr. 8, 1949, gez. R.

Publikationsverzeichnis.

1883 Über Hydronephrose infolge subcutaner Nierenverletzung. Basler Dissertation, 56 Seiten.

1932 Zur Urtcariatherapie in der Schweiz. Schweiz. med. Wochenschrift, Nr. 39, S. 882, vom 24. Sept. 1932.

1940 Dr. med. Franz von Mandach-Pfister. Ein Nachruf und zugleich ein Ärztebild aus vergangener Zeit. Mitt. Nat. Ges. Schaffh., Bd. XV, 1939, S. 294—303.

1947 Dr. med. Joh. Melchior Aepli aus Dießenhofen, ein thurgauischer Landarzt aus dem Ausgang des 18. Jahrhunderts. Gesnerus 4/1946 u. 1/1947, 38 Seiten.

Von 1930 an hat Dr. Ernst Moser als erster in der Schweiz in Vorträgen und in Tageszeitungen auf die Silikose, ihre Entstehung und Gefahren hingewiesen, z. B. im Schaffhauser Intelligenzblatt, Nr. 67, 1932. (Vergleiche die Hinweise in: A. von Albertini: „Zur Pathogenese der Silikose" in Zanggerfestschrift, S. 237—250. — Schmid H. J.: „Die Silikose im Schaffhauser Industriegebiet". Mitt. Nat. Ges. Schaffh., Bd. XVIII, 1943, S. 324/43. — F. Zollinger und F. Lang: „Stand und Bedeutung der Silikose in der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt". Vierteljahrsschrift der Nat. Ges. Zürich, XCII, 1947.)

Vorträge (nicht gedruckt).

1. In der Schaffhauser Ärztegesellschaft: Nachrufe auf Dr. med. Hans Bertschinger, Dr. med. Franz von Mandach-Pfister, Dr. med. Eugen Rahm. Dann sprach er über: Ein-

drücke von der Hygieneausstellung in Dresden. — Herzkrankheiten. — Nierenpathologie. — Monocytenangina. — Myasthenia pseudoparalytica. — Pyelographie und Bronchographie. — Silikose (1931). — Protein- und Reizkörpertherapie. — Rückenmarkerkrankungen. — Krise der Medizin. — Frühinfiltrat. — Zuckergußleber. — Die Wochenstube in der Kunst.

2. Vorträge an der Jahresfeier der Kantonsschule: Kriegsseuchen. — Paracelsus. — Albertus Magnus. — Hippokrates. — Hygiene der Leibesübungen. — Gedanken über Erziehung aus Goethes Wanderjahren.
3. Im Theaterverein: Meine Theatererinnerungen.

# Theodor Schaefle-Zündel

1885—1949.

Am 14. November 1949 ist Herr Theodor Schaefle-Zündel, Direktor der A.G. der Ziegelfabriken Thayngen und Rickelshausen, unerwartet schnell gestorben. Er war seit 33 Jahren Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft gewesen und interessierte sich immer lebhaft um deren Tätigkeit, wenn er auch wegen seiner vielseitigen geschäftlichen Inanspruchnahme nur selten die Vorträge hat besuchen können. Als Schulkamerad möchte ich dem lieben Verstorbenen einige Worte treuen Gedenkens widmen.

Theodor Schaefle gehörte zu der Schar junger Leute, die im Herbst 1904 und im Frühling 1905 unsere Kantonsschule verließ, sei es mit dem Maturitätszeugnis oder mit dem Wahlfähigkeitszeugnis als Lehrer. Wir waren allzeit eine echte Klassengemeinschaft gewesen, die in froher Harmonie zusammenlebte, zuerst unten am Rhein im alten Gymnasium und hernach oben im Neubau auf dem Emmersberg. Schon einige hat der Tod abberufen. Im November 1918 starb als Kavalleriehauptmann im Aktivdienst Robert Viktor Neher, der Begründer und Besitzer der Aluminium-Walzwerke. Im Jahre 1936 folgte ihm Otto Kühn, Buchdrucker und Verleger in Schaffhausen, ins Grab nach. In Basel starb 1941 der um die schweizerische Volkskunde sehr verdiente Dr. Hanns Bächtold, und nun hat uns auch Theodor Schaefle verlassen.

Geboren am 4. Mai 1885, war er der Sohn des früheren technischen Direktors der Maschinenfabrik Rauschenbach, des Herrn Johann Schaefle-Etzweiler und erbte von seinem Vater eine vorzügliche Begabung für Mathematik und Physik. Wir Mitschüler schätzten und liebten unseren Kameraden vor allem seines urbanen Wesens und seiner Hilfsbereitschaft wegen. Nach Absolvierung der Mittelschule studierte er an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich, erwarb sich 1909 das Diplom als Bauingenieur, wirkte zuerst bei der Firma Zschokke in Aarau und weilte dann 2 Jahre in Argentinien, wo er bei der Firma

Geiger-Züblin in Buenos Aires tätig war. Im Jahre 1912 kehrte der Verstorbene in die Heimat zurück, wo ihm die Direktion der Ziegelwerke Thayngen, Hofen und Rickelshausen übertragen wurde. Während nahezu 4 Jahrzehnten setzte er sich mit großer Tatkraft für das Gedeihen dieses Industrieunternehmens ein; es ist seiner Initiative zu verdanken, daß der ursprüngliche Ziegeleibetrieb ganz bedeutende Erweiterungen erfuhr durch Angliederung einer Steinzeug- und Klinkerfabrik sowie einer Abteilung für Kunstkeramik in der Mitte der 20er Jahre. In die gleiche Zeitperiode fällt auch die Gründung der Kalkfabrik Thayngen A.-G., welche Firma ebenfalls unter seiner Leitung stand. Im Jahre 1943 führte die Aufnahme eines weiteren Fabrikationszweiges zur Gründung einer neuen Fabrik für die Herstellung von keramischen Elektro-Isoliermaterialien.

Während 37 Jahren hat Theodor Schaefle nun als Industrieller mit seltener Organisationsgabe und unermüdlicher Initiative, aber auch mit Noblesse seine Betriebe geleitet. Er verfügte nicht über eine starke Gesundheit, oft war er leidend, schon in seiner Jugendzeit, aber mit eiserner Energie hat er seinem Körper die nötigen Kräfte zur Arbeit abgerungen, bis es genug war. Er hatte es in seiner Stellung wahrhaftig nicht leicht. Zuerst kam der Weltkrieg 1914—1918 mit seinen Schwierigkeiten beim Grenzverkehr, dann brannte ihm 1932 das wenige Jahre zuvor erstellte Hauptgebäude seines Werkes in Thayngen ab; hernach folgten der Regimewechsel in Deutschland und der 2. Weltkrieg 1939—1945 mit all den Widerwärtigkeiten im Geschäftsbetrieb diesseits und jenseits der Grenze, und, um das Maß voll zu machen, die Bombardierung der Thaynger Fabriken am Weihnachtstage 1944. Nach dem Brande und nach der Bombardierung hat Schaefle seine Werke aus Schutt und Asche wieder neu erstehen lassen. Dafür danke ich ihm auch als Bürger der Gemeinde Thayngen.

Wenn ich in mein Heimatdorf kam, habe ich immer wieder vernommen, wie geschätzt und beliebt Herr Direktor Schaefle war, trotzdem ihm nichts ferner lag als die Sucht, nach Popularität zu streben. Reserviert nach außen, aber voll Mitgefühl für die Sorgen und Nöte seiner Arbeiter und Angestellten, war er ein Vorbild für einen gerechten Chef.

Politisch trat er wenig aus sich heraus. Wie sehr ihm aber das Wohl der Allgemeinheit am Herzen lag, das zeigte sich, wenn man mit ihm als Vertrauter ins Gespräch kam. Er beobachtete scharf und kritisch und ließ sich nichts weismachen. Trotzdem besaß er ein Herz voll Güte.

Georg Kummer.

Weitere Nekrologe:

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 271, vom 18. November 1949, gez. H.

Dr R. Hilbrunner.

# Rudolf Hiltbrunner

1892—1949.

Glarus, den 15. Januar 1892, und Schaffhausen, den 27. Dezember 1949, .... zwischen diesen beiden Daten bewegte sich das Leben von Dr. Rudolf Hiltbrunner.

Bestimmend für den Verlauf seiner Lebenskurve sind: die Jugendzeit in Zürich, die Lehrzeit im staatlichen Lehrerseminar Küsnacht mit der Erwerbung des Primarlehrerpatents, das Studium der Mathematik an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich in den Jahren 1911—1915, das Auslandsjahr 1916 in Deutschland als Lehrer, die Jahre als Assistent für höhere Mathematik an der E. T. H. bei Prof. Dr. Hirsch. So fügte sich im Wechsel dieses aufstrebenden Lebens folgerichtig Lehrzeit an Bewährung und Bewährung an wissenschaftliche Reife, die Hiltbrunner bei seinen Lehrern Hirsch, Hurwitz und Hermann Weyl erlangte. Von dem letzteren empfing er seine Begeisterung für die nichteuklidische Geometrie und die relativistische Betrachtung der Welt, die ihn immer und immer wieder gefangen nahm, und es war ihm ein besonderes Erlebnis, aus nächster Nähe und als begeisterter Schüler das Werk seines Lehrers Hermann Weyl entstehen zu sehen, welches in dem klassischen Buch „Raum, Zeit und Materie" seine Krönung fand.

Nach diesem Höhenflug schloß Rudolf Hiltbrunner das Studium ab mit einer Dissertation über ein Thema, das ihm Prof. Hurwitz stellte: „Über Invarianten von Punktsystemen", und dann begann das Leben als Familienvater und der arbeitsreiche Alltag: Seit Beginn des Schuljahres 1919/20 Mathematiklehrer an der Kantonsschule Schaffhausen, und seit 1925 Verwalter der Kantonalen Pensionskasse Schaffhausen.

Der liebenswürdige Mensch, der sich nicht im mindesten verstellen konnte, bei dem man ohne besondere Mühe sein inneres Wesen wie das Gesetz einer Zahlenreihe ablesen konnte, teilt das Los so Vieler, die als scharfgeprägte Charaktergestalten auf dem Katheder stehen, in dem das Urteil der Schüler über ihre Lehrbegabung zwischen Ablehnung und freudiger Zustim-

mung sich die Waage hält. Wie könnte es auch anders sein, hier, wo des Lehrers konstante und festgefügte Gestalt von so verschiedenen Augenpaaren einer ganzen Generation von Schülern erfaßt und geschaut wird! Jene Schüler, denen mathematische Begabung völlig fehlte und die das saubere, streng-abstrakte Denken als Zwang und Qual empfinden, werden wohl kaum einen näheren Kontakt mit Rudolf Hiltbrunner gefunden haben. Dagegen war es Hiltbrunner vergönnt, reichlich jene Schüler zu beschenken, die die Schönheit und Unbestechlichkeit mathematischen Denkens geahnt hatten. Ein großer Schülerkreis denkt heute dankend an seine Mathematikstunden zurück, in denen er vielleicht den dargebotenen Stoff noch nicht voll aufnehmen konnte, dem aber im heißen Bemühen des Hausstudiums die Schönheit und Eleganz der Schlußweise und die originelle Art seiner Lehrdarbietung aufgegangen war. Und viele Mathematiker, Physiker und Ingenieure haben später, als sie von höherer Warte den Lehrgang Hiltbrunners überschauten, in Worten und Briefen bekannt, daß er in seinem Unterricht immer einer der modernsten war; und hatte man Gelegenheit, mit ihm über Didaktik und Lehrstoff zu diskutieren und über Jahre seine Lehrtätigkeit zu verfolgen, so war man erstaunt, wie dieser rastlose Mann sich immer und immer wieder bemühte, den Lehrstoff noch klarer, noch universeller und tiefer zu gestalten. Sein Lehrberuf war ihm eine Herzenssache, und durch das Gestrüpp der vielen schriftlichen Klausuren mühte er sich gewissenhaft hindurch, indem er bei den Korrekturen nicht nur das Endresultat ansah, sondern den ganzen Gedankengang des Schülers bis zum Fehler Schritt für Schritt verfolgte, um so auch bei falschem Endergebnis vielleicht doch noch einen guten Gedanken in der Notengebung anerkennen zu können. Diese Gründlichkeit im Kleinen war bei ihm nicht Selbstzweck, sondern der feste Grund, von dem aus er den Blick über das Ganze richtete. Bezeichnend für seine Einstellung zur Schule und für sein ganzes Wesen ist seine Stellungnahme zur Frage der Verlängerung der Schulzeit der obersten Kantonsschulklasse um ein halbes Jahr, die er in einer Eingabe an die Erziehungsdirektion des Kantons Schaffhausen im November 1925 schriftlich niederlegte:

„Wenn man nicht will, daß das Studium nur noch ein Vorrecht der Söhne und Töchter wohlbemittelter Eltern werde, darf man nicht ohne ganz zwingende Gründe die Studienzeit

verlängern; gibt es doch bei den heutigen Verhältnissen nach abgeschlossenen Studien immer noch eine oft jahrelange Wartefrist bis es gelingt, eine Stelle zu bekommen, in der man sich selbst durchbringen kann.

Wenn ich persönlich auch nie Schwierigkeiten hatte, so hatte ich doch schwer unter der Verantwortung gelitten, so lange an Vaters Tisch das Brot zu essen und nur zuzusehen, wie schwer dasselbe verdient werden mußte. Die Erinnerung an die Gemütsverfassung in jener Zeit zwingt mich, alles zu tun, um zu verhindern, daß andern diese schweren Zeiten ohne dringendste Gründe verlängert werden.

Die Begründung, daß die Erfahrung gezeigt habe, es sei nicht möglich, den Schülern in 5½ Jahren eine abgeschlossene Bildung zu vermitteln, ist für mich nicht stichhaltig. Eine abgeschlossene Bildung gibt es gar nicht, da ein jeder an seiner Bildung unablässig weiter zu arbeiten hat. Ich betrachte es als eine ganz fehlerhafte Einstellung, wenn die Schule meint, sie müsse alles vermittelt haben und so die Mentalität großzieht, daß man nur das kann, was man auf der Schule gehabt hat. Selbstverständlich sind die Mittelschullehrer in der Lage, den Schülern in einer verlängerten Schulzeit noch viel Wertvolles zu bieten, aber das Bedürfnis der Lehrer, sich noch weiter auszuwirken, darf die Stellungnahme in dieser wichtigen Frage nicht beeinflussen."

Über des Lebens Müh und Arbeit hinaus führten die Stunden der Besinnung über das Gültige und Bleibende im Wechsel der Erscheinungen. Diese Stunden sind wohl zu den glücklichsten Zeiten seines Lebens zu zählen, wo er, zurückgezogen im Arbeitsstübchen seines Hauses an der Morgenstraße, in philosophischer Gelassenheit Kreis an Kreis zeichnete, Formeln formte und die Grenzen unseres Erkennens zu erweitern suchte. Hier lösten sich die äußeren Hemmungen, und hier konnte sich seine wahre Natur ausreifen. Einen flüchtigen Einblick in seine Gedankenwelt zeigt die folgende chronologische Aufzeichnung der Themata, die ihn beschäftigten und denen er dann in Vorträgen in unserer Naturforschenden Gesellschaft Gestalt verlieh:

1921 Gibt es Parallele?
1922 Nichteuklidische Geometrie.
1943 Anschauung und Logik in der Geometrie.
1944 Längen- und Winkelmessung in der reinen Geometrie.

1945 Raum- und Zeitmessung.
1946 Einige geometrische Gesichtspunkte bei der Beurteilung von Kurven.
1948 Allgemeine Betrachtungen über eine geometrische Figur.

Über die Wahl dieser Vortragsthemen äußerte sich Hiltbrunner in seinem letzten Vortrag wie folgt: „Trotz der Verschiedenheit der ausgewählten speziellen Themen verbindet ein Leitgedanke all diese Referate. Ich wollte nämlich jedesmal zeigen, wie man bei solchen Untersuchungen zu Erkenntnissen gelangt, die weit über das Gebiet der Geometrie hinausreichen."

Für diejenigen, die diese Vorträge miterlebten, mögen zur Erinnerung, als blasser Schimmer des Inhalts, noch einige seiner eigenen Worte, die er in diesen Mitteilungen gesprochen hat, wiedergegeben sein:

„Wenn in unserem Kreise über irgend ein Thema gesprochen wird, so handelt es sich doch immer darum, über eine Gruppe von Erscheinungen dadurch eine Übersicht zu gewinnen, daß diese Erscheinungen nach einem Gesichtspunkt geordnet und in Zusammenhang gebracht werden. Dieser ordnende Gesichtspunkt ist dann das logische Schema dieses Gebietes.

Kommen wir noch einmal auf die Geometrie zurück! Das Thema lautete: Anschauung und Logik in der Geometrie. Die Ausführungen sollten deutlich gemacht haben, wie zwei ganz verschiedene Fähigkeiten des menschlichen Geistes an der Gewinnung geometrischer Erkenntnisse beteiligt sind. Ich möchte aber nicht unterlassen darauf hinzuweisen, daß die Erkenntnis nur dadurch zu einer vollen wird, daß die Beiträge der beiden Fähigkeiten zu etwas Ganzem verschmolzen werden. Wenn einem diese Verschmelzung gelingt, so wird sie zu einem Erlebnis, und damit sind nicht nur Anschauung und Logik, sondern noch ganz andere Seiten des Menschen erfaßt worden, solche, von denen man bei der Behandlung von Gebieten der exakten Wissenschaften gewöhnlich gar nicht spricht."

Im Referat über „Einige geometrische Gesichtspunkte bei der Beurteilung von Kurven", in welchem auf geometrischem Wege die Neil'sche Parabel, das Cartesische Blatt und die Kardioide behandelt wurden, begann Hiltbrunner mit folgenden Worten:

„Bavink bemerkt im Kapitel über Relativitätstheorie seines Buches über Ergebnisse und Probleme der Naturwissenschaften: „Unser Geist umspannt ein unvergleichlich viel größeres Gebiet

als unsere Anschauung". Jedermann glaubt aus der Anschauung ganz genau zu wissen, was eine krumme Linie ist. Eine nicht sehr weitgehende logische Zergliederung wird aber sofort eine Fülle überraschender Ergebnisse zutage fördern und eben dadurch zeigen, in wiefern unser Geist ein größeres Gebiet umspannt als die Anschauung. In gewissem Sinne bringen meine Ausführungen aber auch eine Modifikation der Bavink'schen Formulierung, denn unsere logische Zergliederung wird wieder auf anschauliche Resultate führen, d. h. es wird nur unsere Anschauung vertieft und erweitert."

Und am Schluß faßt Hiltbrunner zusammen: „Insbesondere hoffe ich, Sie dadurch interessiert zu haben, daß ich Ihnen nicht starre Formen vorstellte, sondern diese durch Bewegung auseinander entstehen ließ. Dann versuchte ich durch Herausarbeitung von Typen dem Gebiete eine gewisse Abrundung zu geben. Dieses Aufstellen von Beziehungen und ihr Verfolgen bei stetigen Änderungen und das Aufstellen von Typen sind aber Prinzipien, die für die Bearbeitung irgend eines Gebietes fruchtbar sind.

Die behandelten geometrischen Fragen dürften dadurch von grundsätzlicher Bedeutung geworden sein, als sich bei ihnen genau verfolgen ließ, wie weit intuitives Erfassen und begriffliches Durchdringen übereinstimmen, wo sie sich ergänzen, und wo typische Verschiedenheiten der beiden Behandlungsweisen sich bemerkbar machen."

Die Art der Vortragsweise Dr. Hiltbrunners war charakteristisch für ihn. Zuerst, bis der geistige Kontakt mit dem Auditorium gefunden war, etwas gehemmt, dann aber sprudelnd, manchmal sich in den Worten überstürzend, um rasch ins Ziel vorzustoßen, und es hatte stets etwas Rührendes an sich, wenn er in seiner bescheidenen Art das Füllhorn seiner Gedanken ausschüttete.

In den letzten Jahren seines Lebens beschäftigten ihn oft die Relationen zwischen der Längen- und Winkelmessung und ihre weiteren Zusammenhänge mit der Raum- und Zeitmessung, und gesprächsweise deutete er an, daß er vermute, daß die heute von den Astronomen behauptete dauernde Ausdehnung des Weltalls sehr wohl auf einer trügerischen Interpretation der prinzipiellen Grundlagen der Raum- und Zeitmessung beruhen könnte. Wer

Dr. Hiltbrunner kannte, weiß, daß eine scheinbar so leicht hingeworfene Bemerkung aus seinem Munde meist tief fundiert war.

Wie schade ist es doch, daß er, trotz wiederholter Aufforderung, nicht dazu zu bewegen war, seine Arbeiten zu veröffentlichen. Eine eigentümliche Scheu hielt ihn davor zurück. Der Grund liegt wohl in dem Wesen seines Charakters. Dr. Hiltbrunner war eine durch und durch gerade und ehrliche Natur, und jeder Neufund, den er tat, wurde von ihm selbst so lange von allen Seiten kritisch und gewissenhaft beleuchtet, bis er dann schließlich immer wieder fand: Ach, es ist noch nicht vollkommen, es ist noch nicht endgültig, es ist nicht der Rede wert. Vielleicht liegt gerade darin eine leise Tragik in dem Leben Dr. Hiltbrunners: Seine rücksichtslose bis zur Härte sich steigernde Selbstkritik, sein stetes Bemühn in seiner Arbeit, die absolute Vollkommenheit zu erreichen, waren vielleicht zu viel. Das durch ihn selbst immer wieder höher gesteckte Ziel war schließlich unerreichbar geworden. Wir anderen aber, die wir immer von ihm nehmen durften, werden uns in Dankbarkeit der Förderung und der Anregungen erinnern, die wir von seiner bescheidenen und doch so bestimmten Persönlichkeit erfahren haben.

Und so sehen wir denn rückschauend seine Gestalt vor uns: Kristallklar und lauter in seinem Wesen, fest und gesetzmäßig in sich gefügt wie eine geometrische Figur, edel im Denken, gütig und milde im Urteil über andere und über seine Schüler.

W. Schudel.

## Arbeit für die Kantonale Pensionskasse.

Neben der Schule stellt sich mit tiefstem Bedauern die K.P.K. unter die Trauernden; ist doch der Name des Entschlafenen seit 25 Jahren aufs engste mit ihr verknüpft. Regierungsrat Altorfer berief den tüchtigen jungen Mathematiker zum ersten Verwalter der 1925 gegründeten Kasse und übertrug ihm die Aufgabe, sie als rasch und sicher funktionierende Institution zu organisieren. Das tat Dr. Hiltbrunner in vorbildlicher Weise; es kam ihm dabei zustatten, daß er mit der Beherrschung der höheren rechnerischen Aufgaben der Versicherungsmathematik einen ausgesprochenen Sinn für die verwaltungstechnische Kleinarbeit im

Kassenbetrieb verband. Den Versicherten wie den Besoldungsgebern kam es zu gut, daß er sich stets von seinem unbeirrbaren Rechtsempfinden leiten ließ.

Zwei Entwicklungen ließen die Arbeit des Verwalters immer stärker anschwellen, einmal die Zahl der Versicherten und die Änderungen, die in ihrer Altersstruktur auftraten, sodann die tief in den Kassenbetrieb greifenden Störungen des Wirtschaftslebens seit der Mitte der Dreißiger Jahre. Was das erstere anbetrifft, sei daran erinnert, daß schon wenige Jahre nach der Kassengründung dem Stamm der kantonalen Funktionäre mehrere Äste in organisatorischem Wachstum sich angliederten, so die Angestelltenschaft der Stadt Schaffhausen und der Gemeinden Neuhausen und Stein. Dadurch wuchs die Mitgliederzahl von anfänglich 700 auf rund das Doppelte und die Zahl der Rentner und Rentnerinnen von einigen Dutzend auf 400. Konnte das Ansteigen der Mitgliederzahl dank seiner regulierenden Wirkung als ein günstiger Faktor gedeutet werden, so mußte die Umschichtung im Altersaufbau, die sich in den letzt vergangenen Dezennien immer mehr bemerkbar machte, einen eher nachdenklich stimmen. Der Ablauf des Menschenlebens hat sich in dieser Zeit anders gestaltet als die Statistiken um die Jahrhundertwende vermuten ließen. So erfreulich die Erscheinung an sich ist — für eine Pensionskasse bedeutet sie die Verpflichtung zur Bereitstellung vermehrter Mittel. Dieselbe Verpflichtung folgt aus den weniger günstigen Anlagemöglichkeiten für die Kapitalreserven, mit deren Ertrag zum Teil die auf die Pensionskasse Angewiesenen bedacht werden sollen. Der Verwalter, als der berufene Hüter und Förderer der Kassenleistungen, muß in Erkenntnis dieser Tatsachen zum Mahner, zum Fordernden gegenüber der aktiven Generation werden. Dr. Hiltbrunner entzog sich dieser nicht angenehmen Seite seiner Aufgabe nicht; daß er dabei nur das absolut Notwendige forderte, wissen alle, die Einblick in die Kassenverhältnisse hatten, wie sie ihn auch verstanden, daß er je und je Strömungen entgegentrat, welche für den Augenblick Erleichterungen gebracht hätten, jedoch auf die Dauer keine Sicherheitsgewähr in sich trugen.

Den sich verschiebenden Verhältnissen mußte Rechnung getragen werden. Zweimal, 1936 und 1948, stellte sich infolge sinkenden Zinsfußes und veränderter Sterbetafeln die Notwendigkeit ein, die technischen Grundlagen der Kantonalen Pen-

sionskasse zu ändern. Dabei war Dr. Hiltbrunner nicht darauf angewiesen, irgendwelche theoretische Konstruktionen anderer zu übernehmen; er war vielmehr in der Lage, unseren Verhältnissen adäquate Grundlagen auszuwählen oder aus eigenen Untersuchungen heraus selber solche zu schaffen.

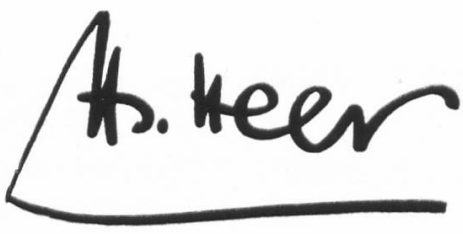
Die bei der K.P.K. Versicherten haben allen Grund, dem Verstorbenen ein dankbares Andenken zu bewahren. Der Kasse aber ist auch für die Zukunft ein Verwalter zu wünschen, der mit soviel Sachkenntnis und Eifer die großen und die kleinen Kassenfragen durchdenkt wie Dr. Hiltbrunner.

E. Schwyn.

Weitere Nachrufe sind erschienen:

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 304, vom 28. Dezember 1949. Redaktionelle Notiz.

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 306, vom 30. Dezember 1949. Albert Lüthi: Zum Hinschied von Prof. Dr. Rudolf Hiltbrunner.



# Hans Heer

1890—1950.

Wie oft schon haben die Glocken der Thaynger Kirche ein Gemeindeglied zum letzten Gang begleitet; daß aber unter ihren Klängen so viele einem Dahingeschiedenen folgten, daß das Gotteshaus sie nicht fassen konnte, das ist eine große Seltenheit. So wars am 26. Februar 1950, als inmitten einer Menge Blumen die sterbliche Hülle von Hans Heer, Reallehrer, zu Grabe geleitet wurde.

Das außergewöhnliche Trauergeleite mußte einem Menschen von besonderer Art und Bedeutung gelten. In schlichten Worten soll gezeichnet werden, was der Verstorbene für seine Umwelt bedeutete.

Hans Heer war ein Kind des Klettgaus. Am 15. Juni 1890 wurde er in Hallau geboren. Die Verbundenheit mit seiner heimatlichen Erde hat ihn zeitlebens nie verlassen, obschon er in seinem späteren Wirkungskreis Thayngen stark Wurzeln schlug. Hallau schenkte ihm eine frohe Jugendzeit. Früh lernte er in Feld und Reben seiner Eltern den Segen der Arbeit kennen. Sein Vater führte einen Kaufladen und übernahm nach Erstellung des Elektrizitätswerkes Wunderklingen in seinem Dorf die Ausführung der elektrischen Installationen.

Die guten Schulen seiner Heimatgemeinde vermittelten Hans Heer die erste Ausbildung. Im Jahr 1907 trat er in die Seminarabteilung der Kantonsschule Schaffhausen ein, wo er 1911 die Abschlußprüfung bestand. Nun war er Lehrer, aber die Vorliebe für die Naturwissenschaften und das Streben nach vermehrtem Wissen zogen ihn an die Hochschule. So immatrikulierte er sich an der Universität Zürich und nahm mit großer Begierde in sich auf, was ihm die Philosophische Fakultät II bot. In der „Manessia“ fand er als flotter Student einen Freundeskreis, dem er auch später seine Treue hielt. Bevor er sein Lehramt als Reallehrer aufnahm, ergänzte er seine Kenntnisse durch einen Studienaufenthalt an der „Sorbonne“ in Paris.

Ausgerüstet mit einer soliden wissenschaftlichen Grundlage, erhielt Hans Heer im Herbst 1913 als Nachfolger von Dr. Jakob Bernath an der Realschule Thayngen Gelegenheit, seine junge Kraft in den Dienst der Öffentlichkeit zu stellen. Schüler und Bevölkerung seines nunmehrigen Wirkungskreises erkannten bald, daß sie in dem neu gewählten Reallehrer einen Mann gewonnen hatten, der sich mit ganzer Energie für seine Aufgabe einsetzte. Aus seinem umfassenden Wissen in den Naturwissenschaften, in Mathematik und Geographie wählte er sorgfältig das aus, was er seinen Schülern darbieten konnte. Die Grundlage seines Unterrichtserfolges bildete eine völlige Beherrschung des Stoffes. Durch fortgesetztes Studium der Fachliteratur, wovon seine schöne Privatbibliothek Zeugnis ablegt, hielt er sich während der 37 Jahre seiner Wirksamkeit stets auf der Höhe seiner Aufgabe. In der ersten Zeit seiner Lehrtätigkeit folgte er noch einigen Vorlesungen an der Universität Zürich über Elektrizitätslehre. Aber auch sonst nahm er jede Gelegenheit wahr, um seinem lebendigen Geist neue Nahrung zuzuführen. Er war gerne bereit, auch den Erwachsenen verschiedener Kreise in Vorträgen Interessantes aus seinem Wissen zu bieten. Gelegenheit gab ihm hiefür einmal der Gewerbe- und Verkehrsverein, dann der Männerverein, jene Institution, die seit 1873 ihren Mitgliedern Wissenswertes aus allen Gebieten vermittelt. Hier fehlte er kaum einmal. Seine vielen Anregungen wirkten sich stets befruchtend auf die Gestaltung des Vortragsdienstes aus.

Doch kehren wir zurück zur Schule. Machte also der Unterrichtsstoff Hans Heer keine Mühe, so mußte man, wenn man ihm bei der Schularbeit folgte, den Eindruck gewinnen, daß er mit Leichtigkeit den Kontakt mit seinen Schülern finden und aufrecht erhalten konnte. Es befähigten ihn hiezu die den Hallauern eigene Vitalität, sein sicheres Auftreten, besonders aber auch das Bestreben und das Vermögen, den Unterrichtsstoff absolut klar und anschaulich darzubieten. So verschaffte er sich eine selbstverständliche Autorität, fesselte mit seiner Lebendigkeit die Schüler und vermittelte ihnen das nötige Rüstzeug zum Eintritt in das Berufsleben oder in eine höhere Schule. Während vieler Jahre war er als Berufsberater den austretenden Schülern beim Übertritt in einen neuen Lebensabschnitt behilflich.

Es lag in der Richtung von Hans Heers Bemühungen, seinen Unterricht fruchtbringend zu gestalten, daß er sich die not-

wendigen Demonstrationsmittel verschaffte und die Errungenschaften der Technik in den Dienst seiner Schularbeit stellte. Wir denken z. B. an die große Sammlung von Diapositiven für verschiedene Fächer und die entsprechenden Apparaturen, an die reichhaltige, zeitgemäße Ausrüstung für Physik und Chemie, über die die Realschule Thayngen heute verfügt. In Zusammenarbeit mit Elektroingenieur Kurt Bernath in Zürich und einigen andern ehemaligen Schülern stellte er kürzlich einen Kathodenstrahloszillographen her und verschaffte so seiner Schule ein seltenes Demonstrationsgerät.

Der Name Hans Heer wurde in viele Schulen unseres Landes getragen durch das Lehrbuch „Unser Körper". Die Absicht, dem Lehrer für Anthropologie in leichtfaßlicher Sprache eine sorgfältige Auswahl von Unterrichtsstoff in die Hand zu geben, ist in diesem Werk, das aus langjähriger Erfahrung herauswuchs, verwirklicht worden. Die Anerkennung, die das Buch überall gefunden hat, spricht für dessen Qualität und Brauchbarkeit.

Daß der Dahingegangene im Kreise seiner Berufskollegen eine geachtete Stellung einnahm, geht daraus hervor, daß ihm während je einer Amtsperiode der Posten des Präsidenten der Reallehrer- und der kantonalen Lehrerkonferenz übertragen wurde. Die zu behandelnden Geschäfte wurden sorgfältig vorbereitet, mit Umsicht und Geschick die Versammlungen geleitet.

Die Würdigung von Hans Heers Wirken darf nicht bei der Schule stehen bleiben. Wenn vom Lehrer erwartet wird, daß er seine Arbeitskraft auch neben dem Beruf in den Dienst der Öffentlichkeit stelle, so hat der Verstorbene in dieser Richtung das Seine voll geleistet. Die Wurzel seines Einsatzes für die Interessen des Gewerbestandes lassen sich zurückführen auf seine Herkunft aus diesen Kreisen. Immer hat er die Bestrebungen dieser Volksteile mit großer Hingabe unterstützt. — Obschon er durch sein Studium der naturwissenschaftlich-mathematischen Bildungsrichtung angehörte, zeigte er doch als langjähriger Leiter der Abteilung für Heimatkunde des Männervereins Thayngen großes Interesse für prähistorische Fragen. In diese Zeit hinein fällt die Herausgabe eines Führers mit Exkursionskarte vom Reiath. Das kleine Werk enthält wertvolle Darstellungen kulturhistorischer, historischer und naturwissenschaftlicher Art aus der Feder berufener Mitarbeiter.

Einer weitern Publikation von lokalem Charakter stand Hans Heer zu Gevatter, dem illustrierten Büchlein „Thayngen und das Eigenheim". In Wort und Bild wurde dem Gedanken des Einfamilienhauses Auftrieb verliehen und die Bestrebungen für eine gesunde Wohnkultur in wertvoller Weise unterstützt.

Das eifrige Streben, die Intelligenz und die Schaffenskraft von Reallehrer Heer wurden noch durch verschiedene andere Kreise in Anspruch genommen. Oft übertrug man ihm verantwortungsvolle Posten bei lokalen Anlässen verschiedenster Art. Auch kantonale Vereinigungen, wie z. B. der Kant. Musikverband, zogen sein Organisationstalent und seine Fähigkeit, eine übertragene Aufgabe mit einer gewissen Leichtigkeit und Sicherheit zu bewältigen, in ihren Dienst. Der in den Zwanzigerjahren gegründete Krankenhilfsverein Thayngen stellte Hans Heer an seine Spitze. Während 27 Jahren blieb er bis zu seinem Tode dieser gemeinnützigen Institution ein treuer Präsident und Förderer.

Als Offizier machte er nicht nur die beiden Grenzbesetzungen mit, sondern es erwuchsen ihm hieraus verschiedene andere Aufgaben, zuletzt solche im Dienste des Luftschutzes.

Sehr aktiv nahm der Dahingeschiedene am politischen Leben von Gemeinde und Kanton teil, wie überhaupt alle Fragen des öffentlichen Lebens sein Interesse fanden.

Daß trotz der vielseitigen Beanspruchung dem Verstorbenen die Aufgaben nicht über den Kopf wuchsen, daß er noch Zeit fand, behagliche Häuslichkeit in seinem schönen Heim am Dorfrande zu pflegen oder im Freundeskreise frohe Stunden zu verleben, ist seiner besondern Arbeitskraft zuzuschreiben, die ohne Mühe mit dem fertig wurde, was ihr zugemutet wurde.

Ein Mensch besonderer Prägung, ein begabter Lehrer, ein initiativer und weitblickender Bürger, ein besorgter Gatte ist von uns geschieden, ein Mann, der sich mannigfache Beziehungen schuf zu beruflichen, gesellschaftlichen, militärischen und politischen Kreisen, die trauernd an den 23. Februar 1950 zurückdenken, den Tag, an dem Hans Heer unerwartet als Sechzigjähriger aus einer vielseitigen Wirksamkeit herausgerissen wurde.

Th. Keller.

Weitere Nekrologe sind erschienen:

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 47, vom 25. Februar 1950, von Th. Keller.

Schaffhauser Bauer, Nr. 47, vom 25. Februar 1950, von Th. Keller.

Arbeiter-Zeitung Schaffhausen, Nr. 49, vom 28. Februar 1950, von R. Wunderli.

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 49, vom 28. Februar 1950, von K. Augustin.

Schaffhauser Bauer, Nr. 49, vom 28. Febr. 1950, von K. Augustin.

Klettgauer Zeitung, Nr. 25, vom 28. Febr. 1950, von Fr. Grüninger.

Schaffhauser Bauer, Nr. 50, vom 1. März 1950, von F. Nägeli.

Schaffhauser Nachrichten, Nr. 50, vom 1. März 1950, von Fr. Nägeli.