

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen  
**Herausgeber:** Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen  
**Band:** 7 (1927)

**Nachruf:** Prof. Dr. h. c. Jakob Meister : 1850-1927  
**Autor:** Kummer, G.

#### **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:** 05.02.2026

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



J. Heintz

# † Prof. Dr. h. c. Jakob Meister.

1850—1927.

Von G. Kummer.

Am 7. Oktober 1927 ist im hohen Alter von 77 Jahren in Schaffhausen ein Mann gestorben, dessen Name stets mit Freude und Hochachtung genannt werden wird: Herr Dr. Jakob Meister, Professor der Kantonsschule und Kantonschemiker daselbst. Als vortrefflicher Lehrer der Naturwissenschaften und Kantonschemiker ist er mit der naturwissenschaftlichen Erforschung des Kantons Schaffhausen und auch mit der Naturforschenden Gesellschaft so eng verbunden gewesen, daß wir es als unsere Pflicht erachten, in den «Mitteilungen» der Gesellschaft sein Lebensbild etwas eingehender zu schildern, in der Hoffnung, all den vielen Schülern Meisters und allen denen, die ihn kannten und liebten, eine Freude zu bereiten.

## I. Jugend, Studienzeit und Wirken bis zur Wahl nach Schaffhausen.

Jakob Meister ist am 2. März 1850 im Randendorfe Merishausen, seiner Heimatgemeinde, geboren worden. Bei seiner Geburt hat wohl kaum jemand geahnt, daß das arme Büblein dereinst als «Mann eigener Kraft» der engeren und weiteren Heimat zur Ehre gereichen werde. Der wackere Oberlehrer des Dorfes, Lorenz Kaspar, aus Klosters im Bündnerlande stammend, nahm sich des aufgeweckten Buben an, der im Hause seiner Großeltern aufgezogen wurde, und der Junge verbrachte oft seine Zeit bei seinem Gönner. Auch dann noch, als Jakob Meister in Schaffhausen die Realschule besuchte, setzte er sich in der Ferienzeit in der Dorfschule auf die Schulbank zu seinen Altersgenossen, um bei seinem väterlichen Freunde das Wissen zu mehren. Dieser Wissens-

trieb und die Liebe zur Heimat sind ihm bis ins hohe Alter eigen gewesen. Drei Jahre lang (1862—1865) besuchte er die Knabenrealschule in Schaffhausen. Den 1½-stündigen Weg durchs einsame Tal legte er im Sommer und Winter zu Fuß zurück. Doch mit dem Besuch der Schule und der Erledigung der Aufgaben ist für einen Landknaben das Tagespensum nie erledigt. Da gilt es noch Hand anzulegen bei aller Arbeit, die jahraus, jahrein in Feld und Wald vorkommt. Besonders in Merishausen mit seinen entlegenen Randenäckern und Randenwiesen müssen alle Kräfte zusammengezogen werden, um das zu erringen, was zum Lebensunterhalt nötig ist. Da sehen wir den Knaben, wie er im haldigen Gelände beim Ackern mit Mühe das Zugvieh meistert, wie er beim Randenheuet mithilft, wo der Morgen- und Abendstern die Leute droben auf luftiger Höhe bei emsiger Arbeit findet, wie er seiner Mutter beim Kornschniden mit der Sichel behülflich ist, oder wie er endlich in den Reben am Südwesthang der «Gräte» seinen Mann stellt. Da kam ihm seine kräftige Konstitution wohl zu statten. Und zeitlebens ist ihm auch ein reges Interesse für den Bauernstand geblieben und ein reiches Verständnis für die Arbeit, welche der Kampf mit der Scholle, mit Wind und Wetter mit sich bringt. Eine ernste Lebensauffassung und jene zähe Energie, jenen unbeugsamen Willen und unermüdliche Tatkraft, welche den Randenbauern eigen ist, hat er dann vom Lande mit in die Stadt gebracht.

«So manchen guten Mann wir unser nennen,  
Die Quelle seines Wertes springt im Volke,  
Und was er ist, dankt jeder dieser Quelle.»

G. Keller.

Im Jahre 1865 trat Meister in die II. Klasse der Realabteilung des Gymnasiums in Schaffhausen ein und besuchte drei Jahre diese Schule. Erst 17jährig, im April 1867, unterzog er sich schon der kantonalen Elementarlehrerprüfung, um bald sein Brot als Lehrer selbst verdienen zu können. Die Weiterführung der Studien bis zur Maturität war ihm nicht vergönnt. Zum Trost für alle diejenigen, welche in einem

Examen nicht den gewünschten Erfolg davon tragen, möchten wir hier beifügen, daß die ehrwürdigen Scholarchen damaliger Zeit dem späteren Professor der Kantonsschule und Ehrendoktor der Eidgen. Techn. Hochschule als Elementarlehrer nur ein «bedingt fähig» erteilt haben, womit sie wohl das allzu jugendliche Alter des Kandidaten treffen wollten. Mit rastlosem Fleisse hat er die Lücken seines Wissens später ausgefüllt und sich die umfassenden Kenntnisse erworben, welche die Schüler immer an ihm bewunderten. Im Frühjahr 1868 übernahm der Achtzehnjährige eine Hilfslehrerstelle am Institut Morgenthaler in Neuenstadt am Bielersee, wo er blieb bis zum Herbst 1869, worauf er mit Erfolg die Aufnahmeprüfung in die damalige Abteilung VI b des Eidgen. Polytechnikums bestand. Meister wollte Fachlehrer für Naturwissenschaften werden, kühn alle Hindernisse überwindend. Am Polytechnikum studierten gleichzeitig mit Meister noch einige andere Schaffhauser, so der Wilchinger Julius Gysel,<sup>1)</sup> der Neunkircher Georg Steinegger,<sup>2)</sup> der Steiner Robert Gnehm<sup>3)</sup> und Otto Billeter,<sup>4)</sup> mit welchen er zeitlebens durch enge Bande der Freundschaft verknüpft blieb. Mit Hochschätzung hat Meister immer von seinen Lehrern Escher von der Linth, Kenngott, Kramer und Oswald Heer gesprochen. Es war damals die Zeit, wo Schulratspräsident Kappeler Hervorragendes für seine Schule leistete. Aber auch jetzt war es Jakob Meister nicht vergönnt, in Ruhe seine akademischen Studien zu vollenden. Er mußte sich wieder nach einer Stelle umsehen. Im Herbst 1871 erhielt er gleichzeitig eine Anfrage um die Uebernahme einer Lehrstelle für Naturwissenschaften am evangel. Seminar Unterstrass und eine solche am Institut Ryffel in Stäfa. Meister entschloß sich für die letztere. In der technischen Abteilung dieser Anstalt lag ihm die Erteilung des Unterrichtes in

<sup>1)</sup> Später Professor der Mathematik und Physik an der Kantonsschule Schaffhausen und langjähriger Direktor der Anstalt.

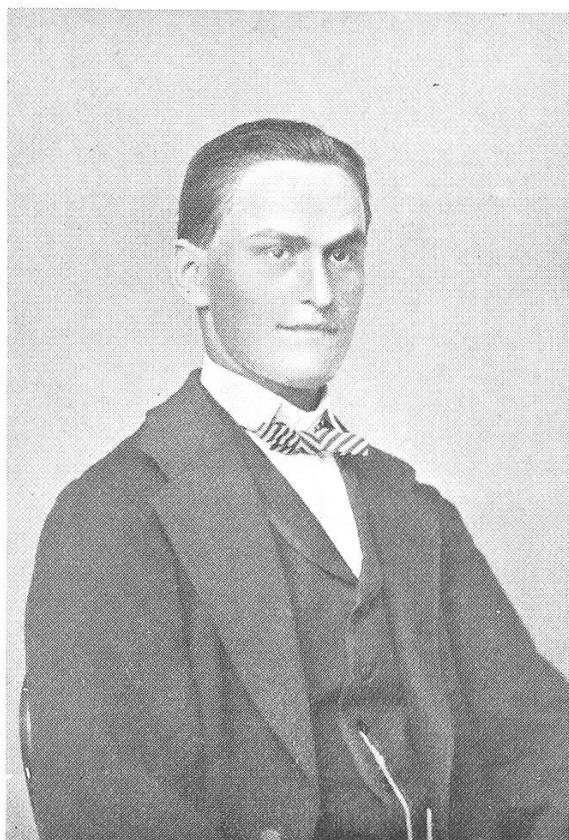
<sup>2)</sup> Später Forstmeister des Kantons Schaffhausen.

<sup>3)</sup> Der spätere Direktor des Polytechnikums und eidg. Schulratspräsident.

<sup>4)</sup> Der spätere Professor der Chemie an der Universität Neuenburg.

sämtlichen naturwissenschaftlichen Fächern ob, und die Zöglinge waren für die Aufnahme ins Polytechnikum vorzubereiten. Unterrichtssprache für die Fächer Zoologie, Botanik und Physik war die französische, wie denn auch am Institut Ryffel viel französisch gesprochen wurde. Volle 9 Jahre blieb Meister seiner Stelle treu und genoß seiner Tüchtigkeit wegen in weitgehendem Maße das Zutrauen des Institutsvorstehers. Er besaß hier eine Stelle «so selbständig und schön dieselbe überhaupt an einer Privatanstalt sein kann», betont er später in einem Schreiben an den Regierungsrat anlässlich seiner Wahl ans Gymnasium Schaffhausen. In Stäfa hat Jakob Meister auch seine Lebensgefährtin gefunden. «Jung gefreit, hat noch niemand gereut», dachte wohl der 23-jährige Mann, als er am 20. November 1873 mit der 1851 geborenen Frl. Ida Leemann in die Ehe trat. Ueber 53 Jahre lang lebten die Beiden in glücklicher Ehe, der zwei Kinder, ein Sohn und eine Tochter, entsprossen sind. Am 9. April 1927 ist die Gattin ihrem Manne im Tode vorausgegangen, ein Verlust, welcher dem bereits ebenfalls leidenden Gatten recht nahe ging.

So gut es dem jungen Ehepaar am schönen Zürichsee gefallen haben mag, den Randensohn zog es an den Rhein. Als im Frühjahr 1880 am Gymnasium Schaffhausen eine neu geschaffene Lehrstelle für Naturgeschichte und Mathematik zur Besetzung ausgeschrieben wurde, meldete sich Meister für die Stelle und wurde, nachdem die Regierungsräte Dr. R. Grieshaber und Dr. Emil Joos ihm einen Schulbesuch gemacht hatten, auch einstimmig gewählt. Der Erziehungsrat hatte sich des lückenhaften Studienganges Meisters wegen zurückhaltend verhalten. Mit sicherem Blicke erkannte aber der Regierungsrat als Wahlbehörde, welch ausgezeichnete Kraft hier für das Gymnasium gewonnen werden konnte, und Meister hat das in ihn gesetzte Vertrauen mehr als erfüllt. Auch in späteren Fällen hat der Regierungsrat nie einen Mißgriff getan, wenn er bei Wahlen mehr Wert legte auf starke Persönlichkeiten, als nur auf den gut gefüllten Schulsack.



Jakob Meister  
als Student des Polytechnikums.

## II. Lehrer der Naturwissenschaften in Schaffhausen.

Im Juli 1880 siedelte Meister mit seiner Familie nach Schaffhausen über, und nun begann nach den Sommerferien die 46jährige Tätigkeit als Professor des Gymnasiums oder der Kantonsschule, wie die Lehranstalt seit 1902 genannt wird. Das war der Posten, auf welchem er seiner Heimat die vortrefflichsten Dienste geleistet hat. Zunächst noch war ihm neben Unterricht in Naturgeschichte auch solcher in Mathematik und Französisch zugeteilt. Wie rasch er sich auch das Zutrauen der obersten Erziehungsbehörde erwarb, zeigt der erziehungsrätliche Examenbefund vom Frühjahr 1881. Er lautet: «Herr Prof. Meister hat sich im Examen sowohl als während der Schulzeit als ein sehr gewandter und seines Stoffes sicherer Lehrer gezeigt. Seine beste Leistung ist die Botanik. Auch im Französischen, in welchem Fache er aushülfweise Unterricht erteilt, hat er sehr Tüchtiges geleistet. Wir können uns zu dieser neuen Lehrkraft nur Glück wünschen.» Da Herr Prof. Dr. F. Hanimann auf Neujahr 1884 als Lehrer für Chemie und Naturgeschichte zurücktrat, um in ein kaufmännisches Geschäft einzutreten, wurde Professor Meister mit der Erteilung des Chemie- und des gesamten Naturgeschichteunterrichtes betraut, unter Entlastung vom Unterrichte in Mathematik und Französisch. Nun stand er in der Stellung, die ihm so recht zusagte, und in welcher er 25 Jahre lang unverändert wirkte, bis zum 1. Juli 1909. Dann übernahm er den Posten eines Kantonschemikers im Hauptamt, behielt aber den Chemieunterricht und die chemischen Uebungen bei bis zum Herbst 1926, als der Sechzehnsiebzigjährige sich zur Ruhe setzte.

Jakob Meister ist wahrhaft ein Lehrer und Erzieher von Gottes Gnaden gewesen. Aeußerlich eine große, männlich schöne Gestalt, mit blitzenden Augen und energischem Kinn, innerlich eine charaktervolle Persönlichkeit voll Klarheit und Wahrheit, besaß er die Tugenden, welche einen großen Lehrer und Erzieher ausmachen: ein gründliches Wissen, eine herzliche Liebe zu seinem Fach und eine herzliche Liebe zu seinen Schülern. Mit fast nie irrendem Blick wußte er innert kür-

zester Zeit jeden seiner Schüler zu bewerten und erfolgreich zu behandeln. Wir liebten und verehrten unseren Lehrer wie einen Vater, und insbesondere wir Landbuben; denn wir fühlten, daß wir ganz besonders an ihm eine Stütze hatten. Wie manchem von uns hat er später noch den Lebensweg geebnet und Gutes erwiesen, wofür wir ihm von Herzen Dank sagen. Bei Anlaß der Verleihung des Ehrendoktorates der Eidgen. Technischen Hochschule ist diese Liebe seiner Schüler besonders zum Ausdruck gekommen durch Zuschriften an den Jubilaren von nah und fern. Einige dieser Briefe charakterisieren den Unterricht und die Persönlichkeit Meisters besser als der Verfasser dieses Lebensabisses es zu tun imstande ist, und er freut sich, dieselben hier beifügen zu dürfen:

«Sie haben uns Schülern vor allem die innere Macht einer Persönlichkeit erleben lassen. Diese Macht hat uns gezwungen, das Lernen in den naturwissenschaftlichen Fächern mit einer Straffheit und Zusammenfassung der Aufmerksamkeit, des Willens und der intellektuellen Kräfte zu betreiben, wie es in dem Grade selten irgendwo anders der Fall gewesen sein wird. Wie mancher wird in Ihren Unterrichtsstunden zum ersten Mal gelernt haben, zerfahrenes Wesen und zersplitterten Willen und zuchtlose Aufmerksamkeit zusammenzunehmen. Ueber allen klar geordneten Kenntnisbestand, den wir bei Ihnen aufspeicherten, hat so mancher von uns entscheidende Stärkung des Charakters davongetragen. Und bei wie manchem Ihrer Schüler wird auch später im Nachschulleben die Erinnerung an Ihre Gestalt und Ihr Wesen, unbewußt manchmal und bewußt zu anderen Malen, nachgewirkt haben, wenn angesichts von Schwierigkeiten Wille und Kraft zur Kapitulation geneigt waren.

Gewiß, es mochte uns aber auch etwa einmal die innere Macht, die Sie über uns ausübten, sich in herbe Strenge zu steigern scheinen. Aber auch dann hat das in uns nie Trotz oder das Gefühl der Verletztheit ausgelöst. Wir müssen doch, so denke ich im Zurückblicken, immer den unbewußten Eindruck gehabt haben, daß auch Strenge und Strafe aus innerer

Güte kommen, aus Sorge um uns und Arbeit für uns. Ich habe aber selbst inzwischen und bei Schülern höheren Alters erst recht die Erfahrung machen müssen, daß wir erst dann recht wirken, wenn wir es selbstlos tun.

Ich bin mit herzlichem Danke erfüllt für das, was Sie allen gaben, auch den Nichtnaturwissenschaftlern, und mir selbst. Auch wir Historiker oder Pfarrer oder Beamte haben bei Ihnen arbeiten gelernt, aber wir haben darüber hinaus, manche in ihrem Leben vielleicht zum ersten und letzten Mal, eine Persönlichkeit von bezwingender und schenkender Macht erlebt.»<sup>1)</sup>

Ein anderer schreibt: «Ich darf wohl sagen, daß Sie sich, hochverehrter Herr Professor, tief in die Herzen Ihrer Schüler eingegraben haben, und ich bin überzeugt, daß viele hunderte jetzt erwachsener Männer sich über Ihre Ehrung freuen; denn Sie haben uns nicht nur gediegenes Wissen mit auf den Lebensgang gegeben, sondern der Schüler fühlte auch Ihr warmes für ihn schlagendes Herz. Sie sahen in der heranwachsenden, nicht immer disziplinierten Jugend nicht ein ungeordnetes Ding, sondern Sie sahen einen kleinen Menschen mit seinen «großen» Sorgen und «großen» Kämpfen . . . .

Einmal auf einer botanischen Exkursion, wir waren gerade vom Rhein die Buchthalerallee hinaufgepilgert und standen nun droben auf der Höhe, da fragten Sie mich plötzlich, indem Sie auf eine niedliche Eidechse zeigten: «Was ist das für ein Tierchen und wie heißt es auf lateinisch?» Und als ich stumm blieb, da sagten Sie: »Billeter, man darf neben dem Botanisieren sich auch noch um anderes Schöne bekümmern!» Dieser Satz ist mir ein Leitmotiv in meinem Leben geworden. Wenn die Schwere meines Berufes mich manchmal fast erdrückt, so flüchte ich mich auf ein anderes Terrain und nicht zuletzt in das mir durch Sie so liebgewordene Reich der Botanik und Zoologie.»<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Aus einem Briefe von Prof. Dr. Hermann Bächtold, Ordinarius für Geschichte an der Universität Basel, vom 27. Juni 1925.

<sup>2)</sup> Aus einem Briefe von Dr. med. Armin Billeter, Spitaldirektor in Schaffhausen, vom 16. Juli 1925.

Ein ganz besonderer Genuß waren uns Schülern die botanischen Exkursionen in der 4. Klasse und die »Geologischen», sowie die Uebungen im chemischen Laboratorium in den obersten zwei Klassen. Wie reich kam uns plötzlich die Natur unserer Heimat vor, die wir nun an jedem freien Tag mit immer neuen Entdeckerfreuden durchwanderten, kennen und lieben lernten. Bald sind es 30 Jahre her, aber klar steht es dem Verfasser noch vor Augen, wie ihn auf der ersten botanischen Exkursion Buchthalen-Büsingen eine Begeisterung durchrieselte, von der bis auf den heutigen Tag etwas geblieben ist. Und dann die schönen Fahrten in das damals noch reizende Mühlental, auf die Randenäcker im Klosterfeld, in den reichen »Schaaren«! In den Bestimmungsübungen, die an Hand der »Flora von Schaffhausen«, bearbeitet von Prof. Jakob Meister vorgenommen wurden, sind Auge und Beobachtungsgabe noch weiter geschärft worden. Das imponierte schon zum vornehmerein, daß unser Lehrer selbst eine Flora herausgegeben hatte, und das hübsch rot eingebundene Buch wird von seinen Schülern dauernd in Ehren gehalten.

Und dann erst die »Geologischen« in den oberen Klassen! Sie weiteten den Blick und das Verständnis für die großen Zusammenhänge in der Gestaltung unserer Erdkruste. Auf tüchtigen Sonntagsmärschen wurde der Hegau, der Randen und das Gebiet des östlichen Schwarzwaldes durchwandert. Bis an die Donau hinaus erstreckten sich die Fahrten. Oft war auch der badische Landesgeologe Dr. Ferdinand Schalch, Meisters getreuer Freund, mit dabei, der die Gegenden, die er selbst kartiert hatte, wie kein anderer kannte. Aber was uns von diesen Exkursionen am wertvollsten blieb, das war das kameradschaftliche und väterliche Verhältnis zwischen Lehrer und Schülern auf diesen Wanderungen. Wenn dann die Arbeit vorbei war, wurde »eingekehrt« und gesungen aus voller Kehl und frischer Brust. Das verstand Meister wie kein zweiter, mit der Jugend nach getaner Arbeit fröhlich zu sein.

Und endlich das chemische Labor! Die jüngere Schüler-generation hat seit 1909 ja meist nur noch in diesen Stunden

Meister so recht kennen gelernt. Die modernen Postulate der Schulreform, Arbeitsschule und Arbeitsprinzip, hatte er schon seit Jahrzehnten in seinem Chemieunterricht erfaßt und praktisch mit größtem Verständnis angewendet. Er leitete seine Schüler an, durch eigene Versuche selbständig und selbttätig zu Resultaten zu kommen. Und auch in diesen oft «übelriechenden» Räumen waltete des Lehrers goldener Humor. Dieses fröhliche Lachen, diese scherhaften, wenn es aber sein mußte, auch träfen und sarkastischen Bemerkungen sind uns unvergeßlich.

Professor Meister war aber nicht nur ein vortrefflicher Lehrer, er war seinen Mitarbeitern an der Schule auch ein guter Kollege. «Sicherlich gab es keinen unter ihnen, der sich dem starken Einfluß seiner geraden, natürlichen und eben dadurch imponierenden Persönlichkeit hätte entziehen können. Nie verließ er seinen Freund in der Not und war stets mit Rat und Tat gerne bereit, zu helfen. Die Sicherheit seines Urteils, sowie die Sachlichkeit der stets mit außergewöhnlicher Ruhe gehaltenen Voten bewirkten in den Beratungen der Lehrerkonferenzen der Kantonsschule immer den gewollten Erfolg. Zu Leidenschaftlichkeiten ließ er sich nicht hinreißen, vielmehr riet und mahnte er zum Frieden. Freilich wurde er auch innerlich erregt, wenn etwas vorkam, das er nicht gutheißen konnte. Aber nach außen äußerte sich sein Unmut selten, obwohl es dann ziemlich lange dauerte, bis er seine gewohnte innere Gelassenheit wieder gefunden hatte. Seine Kollegen vermissen den aufrechten Mann mit den hervorragenden Gaben des Geistes und des Herzens sehr.»

Aus der Tätigkeit Jakob Meisters ging die Blütezeit und die Vorherrschaft der naturwissenschaftlichen Richtung der Schaffhauser Kantonsschule hervor. Die Schule wird noch lange zehren von seinem Ansehen und seiner machtvollen Lehrerpersönlichkeit.

### III. Lebensmittelexperte und Kantonschemiker.

Als Prof. Meister zu Anfang des Jahres 1884 den Chemieunterricht am Gymnasium übernahm, war bereits eine,

wenn auch zunächst noch recht primitive Lebensmittelkontrolle damit verbunden. Im Geschäftsbericht des Regierungsrates an den Grossen Rat vom Jahre 1885 wird die damalige Sanitätspolizei folgendermaßen umschrieben: «Außer der Fleischschau, die im ganzen Kanton geregelt vor sich geht, beschränkt sich die Tätigkeit der Sanitätspolizei hauptsächlich auf die Stadt. Milch- und Getränkeuntersuchung, Untersuchungen von Mehl und Gewürzen wurden sowohl auf Ansuchen der städtischen Polizei als auch von Privaten verlangt und durch den Chemieprofessor des Gymnasiums durchgeführt.» Diese Lebensmittelkontrolle wurde aber sowohl von den kantonalen wie auch von den städtischen Behörden in der Folgezeit immer intensiver betrieben, so daß im Jahre 1896 für die Arbeiten im chemischen Laboratorium die Anstellung eines Assistenten nötig wurde. Dann kamen die Vorbereitungsarbeiten für die Schaffung und Einführung des Bundesgesetzes betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, die Erstellung des Neubaues für die Kantonsschule mit der Einrichtung der notwendigen Räumlichkeiten sowohl für den Chemieunterricht der Schule als für die Lebensmitteluntersuchungen, die enorme Tätigkeit im Dienste der Einrichtung von Wasserversorgungen im ganzen Kanton, und vieles andere mehr. Mit dem Inkrafttreten des Lebensmittelgesetzes im Jahre 1909 wurde Prof. Meister dann, wie bereits erwähnt, Kantonschemiker im Hauptamt und übernahm zusammen mit dem Adjunktten die Funktion eines Lebensmittelinspektors. Im Jahre 1913 konnten die neu eingerichteten Räumlichkeiten für die Lebensmittelkontrolle bezogen werden. Im März 1925 hat sich der inzwischen 75 Jahre alt gewordene unermüdliche Kantonschemiker zur Ruhe gesetzt, nachdem er volle 42 Jahre lang für die Oeffentlichkeit auf diesem Gebiete gesorgt und gewirkt hatte, mit seltener Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue. Ferien konnte er kaum, täglich konnte man ihn bis 7 Uhr abends oder auch spät nachts noch an der Arbeit treffen; selbst an Sonn- und Feiertagen war er meist einige Zeit im Laboratorium oder er saß an der Schreibmaschine, mit der Abfassung der schriftlichen Arbeiten beschäftigt.

Wenn im Kanton Schaffhausen das eidgenössische Lebensmittelgesetz so rasch und fast reibungslos eingeführt werden konnte, so ist das in erster Linie Herrn Prof. Meister zu verdanken. Er hat es verstanden, mit Festigkeit und Energie und doch ohne Schroffheit, die oft tief ins wirtschaftliche Leben einschneidenden neuen gesetzlichen Bestimmungen zur Durchführung zu bringen. Dadurch, daß er sich mehr an den Sinn und Geist des Gesetzes und weniger an den Wortlaut hielt, und wo es notwendig war, auch den bestehenden Verhältnissen Rechnung trug, erwarb er sich sowohl das Vertrauen der Behörden wie auch der Geschäftsleute, die in ihm nicht nur den Kontrollbeamten sahen, sondern auch den sachverständigen, wohlwollenden Berater. Wo aber wirklich ein Verfehlens vorlag, so wurde dieses unnachsichtlich gebüßt, und jeder Betroffene wußte sich abzufinden mit dem gerechten Urteil.

Mit den Kollegen im Schweizerland herum unterhielt Meister freundschaftliche Beziehungen und diese wußten den erfahrenen und weisen Schaffhauser Kantonschemiker auch zu schätzen. Er saß einige Zeit im Vorstande, und sie haben ihn im Jahre 1923 zum Ehrenmitglied des Vereins schweizerischer analytischer Chemiker und Kantonschemiker ernannt.

#### IV. Die Tätigkeit Meisters als Forscher und seine Stellung zur Naturforschenden Gesellschaft.

Neben seinem Lehramt, neben seiner Tätigkeit im Dienste der Lebensmitteluntersuchung, und neben anderer vielseitiger Inanspruchnahme hat Jakob Meister sich noch mit großem Fleiße und großem Erfolge an der naturwissenschaftlichen Erforschung seines Heimatkantons beteiligt. Er tat dies auf botanischem und insbesondere auf geologischem Gebiete und trat damit in die Fußstapfen von Dr. Friedrich Merklein, welcher von 1846 bis 1877 als Professor der Naturwissenschaften am Schaffhauser Gymnasium gewirkt hatte. Meisters erste Liebe galt der Botanik. In den Jahren 1880—1886 sammelte er mit seinen Schülern das schöne Herbarium des Gymnasiums und erwarb sich so eine sichere Kennt-

nis der einheimischen Flora. Gestützt auf seine eigenen Forschungsergebnisse und diejenigen von Laffon, Johannes Schalch, Merklein, Friedrich Brunner und Gremlie veröffentlichte er im Jahre 1887 als Beilage zum Osterprogramm des Gymnasiums seine bekannt gewordene «Flora des Kantons Schaffhausen.» Die neuen zahlreichen Beobachtungen ließen es wünschenswert erscheinen, das 1861 erschienene und vergriffene Merklein'sche Verzeichnis zu erneuern. Zudem sollte das Buch für die Schüler des Gymnasiums zum Pflanzenbestimmen benutzt werden können, und Meister hat es daher in enger Anlehnung an Gremlis «Exkursionsflora der Schweiz» in entsprechende Form gebracht. In Verbindung mit dem vorzüglichen Unterricht des Verfassers hat die Flora über zwei Jahrzehnte lang Liebe und Eifer geweckt für die weitere Erforschung des floristisch so reichen Schaffhauser Ländchens.

Auf Anregung von Otto Appel, jetzt geh. Regierungsrat und Direktor der biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem, von 1888—1891 Apotheker gehilfe in Schaffhausen, sammelte Prof. Meister mit seinen Schülern für die Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, welche 1894 in Schaffhausen stattfand, eine Reihe für die Gegend charakteristischer Pflanzen, die auf 25 kleine Herbarien verteilt und als «Florula scaphu-siensis exsiccata» den Mitgliedern der schweiz. bot. Gesellschaft geschenkt wurden. Die Revision der Sammlungen war von Appel besorgt worden.

Ein kleiner Beitrag zur Schaffhauser Flora findet sich endlich noch in Band IV des schweiz. geographischen Lexikons, der im Jahre 1906 herausgekommen ist.

Mit der Veröffentlichung seiner Flora war also im wesentlichen Meisters Forschertätigkeit als Botaniker abgeschlossen; er hatte sich der Geologie zugewandt, der Heimaterde im eigentlichen Sinne, und hier bis zu seinem Tode, zum Teil in Verbindung mit dem Studium der Fragen über die Beschaffung von Trinkwasser, so außerordentlich fruchtbar und segensreich gewirkt. Das beigefügte Literaturverzeichnis gibt darüber Auskunft und zudem hat Herr Prof. Dr. Heinrich

Bütler die Freundlichkeit, als Geologe Meisters Tätigkeit auf diesem Gebiet in einer besonderen Abhandlung extra zu würdigen.

Die vorzügliche Lehrtätigkeit von Prof. Meister und seine wissenschaftlichen Forschungen haben ihm nicht nur den Dank und die Anerkennung der engeren Heimat gebracht, sondern haben auch Beachtung und Würdigung in weiteren Kreisen gefunden. Es war ein feierlicher Akt, als droben im schönen Saale des Schützenhauses in Schaffhausen, am 20. Juni 1925, anlässlich der Generalversammlung der Naturforschenden Gesellschaft, die Abgeordneten der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Herr Prof. Dr. H. Staudinger und Herr Prof. Dr. H. Schardt, Jakob Meister die Urkunde überreichten, die ihm die Würde eines Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber verlieh: «In Anerkennung und Würdigung seiner ausgezeichneten Erfolge als Lehrer der Naturwissenschaften und seiner großen Verdienste um die wissenschaftliche Erforschung seines Heimatkantons.» Stadt und Land freuten sich mit dem 75jährigen Gelehrten der großen Ehrung, die ihm zuteil geworden war.

Es ist eigentlich selbstverständlich, daß Prof. Meister sich auch um die Naturforschende Gesellschaft verdient gemacht hat. Der Schaffhauser Zweiggesellschaft ist er am 25. Februar 1881 beigetreten und der großen schweizerischen Gesellschaft im Jahre 1888. Volle 36 Jahre lang, vom März 1891 bis zu seinem Tode, gehörte Meister dem Vorstande der Schaffhauser Naturforschenden Gesellschaft an. Es war für uns Junge immer eine große Freude, zusammen mit den geschätzten ehemaligen Lehrern Meister und Gysel im Vorstand die Geschicke der Gesellschaft leiten zu dürfen. Die Tatkraft der Jungen und die weise Lebenserfahrung der Alten ergänzten einander aufs beste. Meister hat die Resultate seiner eigenen Forschungen immer zuerst im Kreise der Naturforschenden Gesellschaft bekannt gegeben und in derselben nicht weniger als 24 Vorträge gehalten. Als im Jahre 1906 die Kantonale Naturschutzkommission bestellt wurde, widmete er auch ihr seine Kraft und Erfahrung. Wiederholt

hat der Verfasser dieses Lebensabisses als Präsident der Kommission in kritischen Fällen bei ihm Rat geholt und nie vergebens angeklopft. Meister waren besonders die erratischen Blöcke, der Schutz der Felsen beim Schweizersbild und der Kesselerlochhöhle ans Herz gewachsen.

Die großen Verdienste um die Naturforschende Gesellschaft sind am 18. Januar 1922 durch die Ernennung zum Ehrenmitglied gewürdigt worden.

Als im Jahre 1894 Schaffhausen zum vierten Male die Ehre hatte, die schweizerischen Naturforscher in seinen Mauern beherbergen zu dürfen, da hat Prof. Meister als Jahrespräsident mit Umsicht die Tagung vorbereitet und die Gäste begrüßt. — Einige Zeit hat er auch der Erdbebenkommission der S. N. G. angehört.

## V. Uebrige Tätigkeit.

Ein Mann von der Begabung und Schaffensfreudigkeit Meisters hat gewöhnlich zur goldenen Last des Berufes noch andere Lasten zu tragen. Er tat dies auf vielfältige Art. So leitete er von 1881—1890 das damals noch mit dem Gymnasium verbundene Konvikt, wobei er als Hausvater seine hervorragende erzieherische Fähigkeit betätigen konnte. Die Bedeutung des Konviktes für die Landschaft erkennend, hat er im Jahre 1915, als es aufgehoben wurde, im Großen Rat für Beibehaltung gesprochen, allerdings ohne Erfolg.

Nach der Aufgabe der Leitung des Konviktes hat Professor Meister viele Jahre lang auswärtige Schüler des Schaffhauser Gymnasiums als Pensionäre in seine Familie aufgenommen. Er gab den jungen Leuten aber nicht nur ein schönes Heim, sondern hielt es für seine Pflicht, auch an ihrer Erziehung mitzuwirken, wofür ihm die Männer, die jetzt bedeutende Stellungen einnehmen, noch heute dankbar sind.

Der kantonalen Lehrerschaft war Meister stetsfort ein treuer Berater und genoß deren unbedingte Hochachtung. In Vorträgen und auf Exkursionen hat er den Kollegen in jüngeren Jahren sein Wissen zur Verfügung gestellt. In den Jahren

1897—1905 gehörte er dem Vorstande der kantonalen Lehrerkonferenz an; von 1901—1905 war er deren Präsident.

Die Einwohnerschaft der Stadt Schaffhausen wählte den erfahrenen Schulmann im Jahre 1897 in den Schulrat. Bis zum Jahre 1905 hat er dieser Behörde angehört, wobei er der Knabenrealschule ein treubesorgter Ephorus war.

Während mehr als drei Jahrzehnten hat Prof. Meister, zusammen mit seinem Kollegen Prof. Dr. Gysel, als Examinator bei den Aufnahmeprüfungen in die E. T. H. mitgewirkt und war als solcher auch bei den eidgen. Maturitätsprüfungen beteiligt.

Auch der Landwirtschaft, insbesondere dem Weinbau, hat der Verstorbene reiche Dienste erwiesen und zwar von 1886—1902 als Mitglied der Rebschaukommission. Schon im Juni 1872 waren auf Veranlassung des Schweizerischen Bundesrates in Unterhallau und Siblingen durch Dr. Merklein und Handelsgärtner Kraft Nachforschungen nach der Reblaus gemacht worden, da von Baden aus in Bern diesbezügliche Vorstellungen erhoben worden waren. Glücklicherweise erwiesen sich die Befürchtungen als grundlos. Im Jahre 1886 erfolgte dann eine neue gründliche Untersuchung sämtlicher Rebgebände im Kanton durch die sogenannte Phylloxera-Kommission, welcher neben Prof. Meister noch Major Alfred Gysel und Handelsgärtner Kraft angehörten. Die Untersuchungen wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt. Die Reblaus kam nicht in unseren Kanton, wohl aber der verheerende falsche Mehltau. Im Jahre 1880 trat er zum ersten Mal im oberen Kantonsteil auf und hat dann im Jahre 1886 großen Schaden angerichtet. Meister machte Versuche, die Reben mit Zinkvitriol zu bespritzen, empfahl dann aber die Bespritzung mit Kupferkalkbrühe, wie sie in Frankreich aufgekommen war, da die Erfolge damit bessere waren und die befürchteten Vergiftungerscheinungen ausblieben.

Längere Zeit hatte sich Prof. Meister mit den Wirkungen von Fabrikgasen auf die Vegetation im Rheinfallgebiet zu beschäftigen und mit der Staubwirkung auf die Pflanzenwelt in

der Nähe von Fabriken. In den Jahren 1893—1916 hat er darüber eine Reihe von Gutachten ausgearbeitet.

Als im Herbst 1908 auf die Anregung von Regierungsrat Dr. Waldvogel die kantonale landwirtschaftliche Winterschule ins Leben gerufen worden war, da übernahm Meister während der ersten Jahre den Chemieunterricht an der Anstalt. Als Vizepräsident der Aufsichtskommission war er einer der wenigen, die von Anfang an mit dem Initianten den Glauben an die Lebensfähigkeit der Schule teilten. Dem blühenden Institut blieb er treu bis zum Tode.

Wissenschaft und Praxis gingen bei Prof. Meister immer Hand in Hand. Wie er in seinen zahllosen Gutachten für Wasserversorgungen in völlig uneigennütziger Weise seine geologischen Kenntnisse den Gemeinden zur Verfügung stellte, so hat er auch mit seinen übrigen Fähigkeiten dem Bauernstand, wo es nottat, gerne Gutes erwiesen.

Während zwei Jahrzehnten, von 1901—1920, saß Herr Prof. Meister im Großen Rate. Er war kein Vielredner und sprach nur, wenn er wirklich etwas zu sagen hatte, so bei Schulfragen und bei Fragen ökonomischer Natur. Im Jahre 1903 hat er die Partialrevision des Schulgesetzes bekämpft und eine Totalrevision verlangt, deren erfolgreichen Abschluß er im Jahre 1926 noch erleben durfte. Im Jahre 1909 befürwortete er die Schaffung der Anstalt Löwenstein und 1914 trat er für die Beibehaltung der Seminarabteilung der Kantonschule ein. Sonst beschäftigten ihn im Rate Fragen wie die der Lebensmittelpolizei, das Wirtschaftsgesetz, die Reiatwasserversorgung, die Bekämpfung der Reblausgefahr, die Schürfung und Bohrung nach Erz und Salz und Dinge ähnlicher Natur. Alle zeitverschwendende Schönrederei im Kantonsrate war seinem einfachen und geraden Wesen zuwider.

Als Vizepräsident der Gesundheitskommission der Stadt Schaffhausen leistete Prof. Meister der Oeffentlichkeit lange Jahre seine guten Dienste.

Auch der kantonalen Kirchensynode gehörte der vielbeschäftigte Mann an bis kurz vor seinem Tode, wie er denn

am kirchlichen Leben der Stadt treuen Anteil nahm. Religiöse Worte hat er nie gemacht, aber er lebte und wirkte als guter Christ für seine Mitmenschen, so lange es Tag war.

## VI. Ende.

Als der Sechsundsiebzigjährige aufrechten Ganges und erhobenen Hauptes die geliebten Hallen der Kantonsschule verließ, da wünschte ihm Rektor Dr. Ed. Haug, er möge sich noch manche Jahre der bewundernswerten Gesundheit des Körpers und der Frische des Geistes erfreuen können. Der Wunsch erfüllte sich leider nicht. Es folgte zwar noch ein stiller kurzer Feierabend, in welchem Prof. Meister seine Arbeit über die Wasserversorgungen im Kanton Schaffhausen schrieb, aber ein Herzleiden und Altersbeschwerden steigerten sich in bedrohlicher Weise, so daß die Kräfte rasch abnahmen. Der Hinschied der treuen Lebensgefährtin brachte noch seelischen Schmerz. Zwar wehrte sich der Kranke, aufopfernd gepflegt von seiner Tochter, noch tapfer und ertrug seine Schmerzen mit großer Geduld, bis ihm am 7. Oktober die Stunde der Erlösung schlug.

Herr Pfarrer A. Häberlin hat dem Verstorbenen an der Leichenfeier einen lebenswahren Nachruf gehalten, welchem er den Text aus dem Buche Daniel zu Grunde legte: «Die Lehrer aber werden leuchten wie des Himmels Glanz, und wie die Sterne immer und ewiglich.» Für den landesabwesenden Rektor der Kantonsschule nahm der Prorektor, Herr Professor G. Kugler, in feiner, gefühlvoller Rede vom Verstorbenen Abschied und für die Naturforschende Gesellschaft tat dies deren Präsident, Herr Prof. Dr. W. Fehlmann, der seinem lieben Freunde warme Worte des Gedenkens widmete.

Und nun ist er dahin gegangen. Wir müssen uns darein finden mit einem Dank an die Vorsehung, die uns den seltenen Mann gegeben hat. Möge die Heimat immer wieder Männer erhalten, die in seinem Sinn und Geist arbeiten!

«Du aber, der Du von uns geschieden bist,  
Müde von langer Pilgerschaft,  
Gesegnet in Deinem reichen Lebenswerk,  
Ruhe in Frieden!»

VII. Verzeichnis  
der Publikationen von Prof. Dr. Jakob Meister.

I. Botanik.

- 1887 1. Flora von Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums Schaffhausen 1886/87. Schaffhausen 1887.
- 1906 2. Mitteilungen über Flora und Fauna des Kantons Schaffhausen im Schweiz. Geogr. Lexikon, Band IV, p. 519, Neuenburg 1906.

II. Geologie.

- 1892 3. Geologische Skizze des Kantons Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums Schaffhausen 1891/92. Diese Arbeit enthält auch eine Abhandlung über die Pseudomorphosen vom Rosenegg.
- 1893 4. Sur un poudingue interglaciaire des environs de Schaffhouse. Eclogæ geol. Helv. vol. IV, No. 1, p. 125.
- 1894 5. Das Schaffhauser Diluvium. Eröffnungsrede zur 77. Jahresversammlung der S. N. G. in Schaffhausen, 1894. Verhandlungen der S. N. G., Schaffhausen 1894.
- 1896 6. Mechanische und chemische Untersuchungen von Bodenproben aus der prähistorischen Niederlassung Schweizersbild, in «Das Schweizersbild» von Dr. J. Nüesch. Neue Denkschriften der Allgemeinen schweiz. Gesellschaft für gesamte Naturwissenschaften Bd. XXXV, p. 201.
- 1898 7. Neuere Beobachtungen aus den glacialen und postglacialen Bildungen um Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht d. Gymnasiums Schaffhausen 1897/98, Schaffhausen 1898.
- I. Flurlinger Kalktuffe und die in denselben gefundenen Nashornreste.
  - II. Ueber den Zusammenhang der um Schaffhausen vorhandenen Randenbäche mit der letzten Vergletscherung.
  - III. Ueber die Vorgänge im Schweizersbild.

- 1899 8. Die Grundwasserverhältnisse im Merishausertale, und I. Bericht 1899, II. und III. Bericht 1900. Beilage zum Bericht des Stadtrates Schaffhausen vom 10. Mai 1900 über die Ergänzung der Wasserversorgung der Stadt Schaffhausen. Als Manuskript gedruckt.
- 1901 9. Die Eiszeit und ältere Steinzeit. Geschichte des Kantons Schaffhausen. Festschrift zur Bundesfeier 1901, p. 1—27. Schaffhausen 1901.
- 1904 10. Vorläufige Mitteilungen über das Keßlerloch bei Thayngen. Verh. S. N. G. 1904, Winterthur, p. 212.
- 1905 11. Exkursionen im Schaffhauser Diluvium. Ber. oberrhein. geol. Ver. 38. Vers. Konstanz 1905.
- 1906 12. Orographie und Hydrographie des Kantons Schaffhausen. Geogr. Lexikon der Schweiz. Bd. IV. p. 516. Neuenburg 1906.
- 1907 13. Mitteilungen über Quellen und Grundwasserläufe im Kanton Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht der Kantonsschule Schaffhausen 1906/07. Schaffhausen 1907.
14. Die Sammlung errat. Blöcke im Fäsenstaub Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht der Kantonsschule Schaffhausen 1906/07. Schaffhausen 1907.
15. Alte Durach- und Rheinschotter bei Schaffhausen und ihre Grundwasserführung. Eclogæ geol. Helv. Vol. IX, N. 3, p. 390, 1907.
16. Die geol. Verhältnisse bei Thayngen. In Heierli, J.: «Das Keßlerloch bei Thayngen.» N. Denkschr. S. N. G., Bd. XLIII, Zürich 1907.
17. Die geol. und hydrol. Verhältnisse des Grundwasserlaufes an der Rheinhalde Schaffhausen. Beilage zum Bericht des Stadtrates von Schaffhausen vom 6. März 1907 über die Erstellung einer Grundwasserversorgung an der Rheinhalde. Als Manuskript gedruckt.
18. Die Tonlager im Kanton Schaffhausen in: «Die Schweizerischen Tonlager». Beitr. z. Geologie der Schweiz. Geotechn. Serie, IV. Lfg., p. 255. Bern 1907.

- 1922 19. Die Trinkwasserverhältnisse im Kanton Schaffhausen. Mitt. der Naturf. Ges. Schaffh. I, p. 13. Schaffh. 1922.
- 1923 20. Die Salzbohrungen im Kanton Schaffhausen. Mitt. der Naturf. Ges. Schaffh. II. p. 134. Schaffh. 1923.
- 1927 21. Die Wasserversorgungen im Kanton Schaffhausen. Beilage zum Jahresbericht der Kantonsschule Schaffhausen 1926/27. Schaffh. 1927.

### III. Chemie.

- 1898 22. Die Kontrolle der Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände. Siehe Polizei- und Sanitätswesen im alljährlich erscheinenden Verwaltungsbericht des Regierungsrates des Kantons Schaffhausen an den Großen Rat.
- 1923 23. Metallurgie und Chemie in «Uebersicht über die Entwicklung der naturwissenschaftl. Forschung im Kanton Schaffhausen.» Mitt. der Naturf. Ges. Schaffhausen II, p. 95, Schaffhausen 1923.

---

Haug, Ed.: Jahresbericht der Kantonsschule Schaffhausen für 1926/27, S. 21 u. 22. Kurzer Lebenslauf bei Anlaß des Rücktrittes vom Lehramt.

F. H. (F. Hartmann): Kurze Darstellung der Verdienste von Prof. Dr. J. Meister in «Schweiz. Lehrerzeitung» 1927, S. 113 u. 114, bei Anlaß des Rücktrittes vom Lehramt.

Müller, E, Dr., Redaktor: Prof. Meister †, Tageblatt für den Kanton Schaffhausen, No. 236 vom 8. Oktober 1927.

Kummer, G.: Prof. Dr. Jakob Meister †, Tageblatt für den Kanton Schaffhausen, No. 237 vom 10. Oktober 1927.

Kummer, G. u. Peyer, B.: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen, Heft II, 1922/23, p. 8, 30, 100, 125.

Tanner, O.: † Prof. Dr. h. c. Jakob Meister. Schaffhauser Intelligenzblatt, No. 238, vom 11. Oktober 1927.

Wanner-Keller, Hch.: Prof. Dr. J. Meister, in Schweiz. Historisch-biograph. Lexikon, Bd. V, p. 70.

Dr. W. (Dr. Waldvogel, Reg.-Rat): Prof. Dr. Meister †, Schaffhauser Bauer, No. 237, vom 10. Oktober 1927.

---

### Die Verdienste Professor Dr. J. Meisters um die geologische Erforschung seiner Heimat.

Von Dr. H. Bütler.

In Schaffhausen waren es immer nur wenige Persönlichkeiten, die durch eigene wissenschaftliche Arbeit mithalfen, die Verbindung mit einem weiteren Kulturkreis herzustellen. Das Verdienst dieser Männer ist hoch einzuschätzen, denn sie leisteten diese Arbeit freiwillig neben einer meist großen beruflichen Aufgabe.

Auch Professor Meister war stark mit Berufspflichten belastet, aber dennoch hat er einen großen Teil zur naturwissenschaftlichen Erforschung seiner Schaffhauser Heimat beigetragen.

Als er nach einem Début auf botanischem Gebiet sich geologischen Fragen zuwandte, führte er eine Tradition am Schaffhauser Gymnasium weiter, denn bereits sein Vorgänger, Merklein, hatte sich mit geologischen und mineralogischen Studien befaßt.<sup>1)</sup> Zudem wurden geologische Fragen damals eifrig diskutiert. Die klassischen Arbeiten von Quenstedt, Oppel u. a. über den schwäbischen Jura hatten die Sammeltätigkeit stark angeregt, neue Vorstellungen über Gebirgsbildung belebten die Diskussionen, und in den 80er Jahren begann man sich intensiv mit dem Diluvium zu befassen.

---

<sup>1)</sup> Siehe Merklein: Beitrag zur Kenntnis der Erdoberfläche um Schaffhausen 1869.

Auch in den Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen waren in jenen Jahren oft geologische Vorträge zu hören.<sup>1)</sup> Am meisten wurde das Interesse gesteigert, als durch die Entdeckung der prähistorischen Niederlassungen im Kesselerloch und Schweizersbild die Aufmerksamkeit zahlreicher Gelehrter sich unserem Gebiete zuwandte, und die Frage der Altersbestimmung dieser Siedlungen hervorragende Geologen und Archäologen auf den Plan rief.

Meister nahm an diesen, unser Schaffhausergebiet betreffenden Fragen lebhaften Anteil, und er beteiligte sich deshalb häufig an den Exkursionen der Glacialisten.<sup>2)</sup> Seine eigenen Beobachtungen und seine gute Lokalkenntnis kamen auch diesen zugute; er aber sah, wie die Forscher das Schaffhauser Diluvium in Einklang zu bringen suchten mit ihren anderwärts gewonnenen Anschauungen. Dieser Kontakt mit weitgereisten Leuten war für seine geologischen Arbeiten deshalb wertvoll, weil er selber infolge seiner vielseitigen Anspruchnahme nicht dazu kam, größere Reisen zu machen und andere Gebiete mit den unsrern zu vergleichen.

Mit seiner wissenschaftlichen Arbeit schloß sich Meister nie vom Leben ab, im Gegenteil, er suchte sie so viel als möglich in den Dienst seiner übrigen Betätigung zu stellen. So befruchtete und belebte sie seinen Unterricht und seine Exkursionen, in der Naturforschenden Gesellschaft trug er die Ergebnisse seiner Beobachtungen vor<sup>3)</sup>), in über 70 Gutachten für Wasserversorgungen finden wir die Verwertung seiner Forscherarbeit für das Wohl der Gemeinwesen, und in mehreren größeren Werken, die unser Gebiet mit einbezogen, war er als Mitarbeiter tätig und faßte eigene und fremde Spezialarbeiten in übersichtlichen Darstellungen zusammen.

---

<sup>1)</sup> Ueber geologische Fragen referierten z. B. Prof. Amsler-Laffon, Apotheker Laffon, Prof. Dr. Karsten, und vor allen Dr. med. G. Stierlin.

<sup>2)</sup> In Betracht kommen: Gutzwiler, Heim, Steinemann, Boule, Wehrli und vor allem Penck.

<sup>3)</sup> Siehe die Liste seiner Vorträge in den Mitt. Naturf. Ges. Schaffh. Heft 2, S. 125/26.

Wir wollen deshalb seine Publikationen und Vorträge nach folgenden drei Gesichtspunkten ordnen:

1. Rein geologische Studien,
2. Quellen- und Grundwasserstudien,
3. Zusammenfassende Darstellungen.

### I. Meisters geologische Publikationen.

Als erste eigene Untersuchung, allerdings mehr auf mineralogisch-chemischem Gebiet, publizierte er im Jahre 1892 eine Studie über «die Pseudomorphosen am Rosenegg.» (3)<sup>1)</sup> Diese von R. Schenk in Ramsen entdeckten und gesammelten Mineralien wurden damals von verschiedenen Mineralogen untersucht. Bereits im Frühjahr 1888 hatte Meister in der N. f. G. Schaffhausen über dieses Thema referiert. In seiner Publikation lieferte er nun einen Beitrag zur Erklärung der Doppelpseudomorphose von Kalkspat und Quarz nach Gips.

Im Jahre 1894 tagte in Schaffhausen die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft. Meister, dem die große Ehre zukam, die Versammlung als Jahrespräsident zu leiten, eröffnete die Tagung mit einer Rede über «das Schaffhauser Diluvium.» (5)

Nach einem Ueberblick über die naturwissenschaftliche Erforschung der Umgebung von Schaffhausen, nach einer Würdigung der Sammeltätigkeit von Schenk, der stratigraphischen Arbeiten von Schalch und der Ausbeute der prähistorischen Niederlassung im Schweizersbild durch J. Nüesch folgte eine Darstellung der Erforschung und der Gliederung des Diluviums in unserem Gebiete.

In der Gliederung der eiszeitlichen Ablagerungen, namentlich der Rückzugsterrassen der letzten Vergletscherung, hielt er sich ganz an die Ansichten Pencks, in dessen Manuskript über «die Glacialbildungen um Schaffhausen»<sup>2)</sup> er Einsicht

---

<sup>1)</sup> Die in Klammern angegebenen Zahlen beziehen sich auf das von G. Kummer zusammengestellte Publikationsverzeichnis.

<sup>2)</sup> Erschienen in: Das Schweizersbild, von Dr. J. Nüesch. N. Denkschrift S. N. G. Bd. XXXV, 1896.

genommen hatte. Meister führte aber wahrheitsgetreu die Quelle an, aus der er schöpfte.

Mit Penck unterschied Meister damals drei Vergletscherungen (Gutzwiler hat dann als Erster einen älteren von einem jüngeren Deckenschotter geschieden), aber er wies darauf hin, daß der Deckenschotterrest im Neuhauserwald, der heute dem älteren Deckenschotter zugerechnet wird, sich nicht ins Niveau der übrigen Deckenschotterplatten einfügen läßt.

Eine bis heute umstrittene Frage ist das Alter der verschiedenen Rinnenschotter in den ehemaligen Rheinläufen bei Schaffhausen. Penck begnügte sich in seiner Arbeit, auf sie hinzuweisen, ohne ihr Alter zu präzisieren. In seiner Meister überlassenen Kartenskizze, auf die noch zurückzukommen ist, war sie der letzten Eiszeit eingeordnet. Gutzwiler zählte diese Rinnenauflösungen bereits zur vorletzten Vergletscherung; auch Meister schloß sich dieser Ansicht an, konnte die Schotter aber dennoch nicht der Hochterrasse gleichstellen.

Die Frage dieser Rinnenschotter beschäftigte Meister noch verschiedene Male bei seinen Untersuchungen über den Verlauf der Grundwasserströme.

Für die letzte Eiszeit führte Meister verschiedene neue Beobachtungen an, die die Penck'schen Ansichten bestätigten, er machte aber darauf aufmerksam, daß auf den Rückzugs-terrassen große Blöcke liegen, und man deshalb annehmen muß, daß der Gletscher auf seinem Rückzug nochmals vorgestoßen sei.

Meister hatte im Jahre 1893 seinen Vortrag bereits zusammengestellt,<sup>1)</sup> als er das druckfertige Manuskript von Penck zur Durchsicht erhielt. Weil er annahm, daß dasselbe alsbald im Druck erscheinen werde, übernahm er vieles daraus in seinen Vortrag, wobei er aber Penck zitierte. Die Drucklegung des Werkes über das Schweizersbild verzögerte sich jedoch bis ins Jahr 1896, und es ist deshalb begreiflich, daß

<sup>1)</sup> Als Beweis diene das Protokoll über einen Vortrag Meisters in der N. f. G. Schaffhausen über «Gletscherbildungen um Schaffhausen» am 8. VI. 1893.

Penck nicht damit einverstanden war, daß andere seine Arbeit benützten, lange bevor er sie selber publiziert hatte. Dieses Vorgreifen Meisters ist aber damit zu entschuldigen, daß er nicht mit allen akademischen Gepflogenheiten vertraut war.<sup>1)</sup> Es ist übrigens Meister verschiedentlich ähnlich ergangen, indem er Beobachtungen sammelte und andern zur Verfügung stellte, die diese dann in ihren Publikationen verwerteten.

Den Separata des «Schaffhauser Diluviums» beigelegt war eine «geologische Karte über das Diluvium von Schaffhausen, angelegt von Prof. Dr. Penck, fortgesetzt von Prof. Meister». Meister wollte seinem Vortrage eine Karte beifügen. Als er vernahm, daß Penck ebenfalls daran sei, eine solche auszuarbeiten, setzte er sich mit diesem in Verbindung. Pencks Aufnahmen reichten jedoch für eine Drucklegung nicht aus. Er überließ Meister deshalb seinen Entwurf, indem er betonte, daß die Karte nicht druckreif sei, und daß gewisse, näher bezeichnete Gebiete, noch zu vervollständigen seien.

Nun kam aber Meister erst im Frühjahr 1894 dazu, die Karte weiterzuführen, er dehnte zudem seine Aufnahmen noch auf Gebietsteile aus, die nicht im Penck'schen Entwurf enthalten waren. Die Drucklegung drängte, und so war es Meister nicht mehr möglich, seine Nachträge und Aufnahmen Penck zur Einsicht einzusenden.

Meister räumte ohne weiteres das Hauptverdienst an der Karte Penck ein. Dieser jedoch lehnte jede Mitverantwortung daran ab, da er vor ihrer Drucklegung sie nicht durchgesehen hatte, ihm verschiedene Punkte noch nicht abgeklärt genug erschienen, und er sich nicht mit allen Nachträgen Meisters einverstanden erklären konnte.

Diese erste detaillierte Glacalkarte der Umgebung Schaffhausens, wenn ihr auch gewissermaßen niemand zu Gevatter stehen wollte, hat als Ausgangsbasis für spätere Kartierungen dennoch ausgezeichnete Dienste geleistet.

---

<sup>1)</sup> Siehe über diese Kontroverse die Fußnote am Ende des Beitrages von Penck in: Nüesch, das Schweizersbild, und die Entgegnung von Meister in: Neuere Beobachtungen . . . 1898, Seite 1 und 21.

Als Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums erschienen im Frühjahr 1898 «Neuere Beobachtungen aus den glazialen und postglazialen Bildungen um Schaffhausen.» (7)

Zuerst berichtet darin Meister über die Flurlinger Kalktuffe und die in denselben gefundenen und von ihm studierten Reste von *Rhinoceros Merkii*. Schon im «Schaffhauser Diluvium» hatte er sich mit diesen Tuffen befaßt. Auf die Anregung Pencks hin hatte Meister die Naturforschende Gesellschaft veranlaßt, einen Kredit für das Studium der in den Tuffen enthaltenen Organismenreste und für einen Sondierschacht zu gewähren, damit das Alter und die Lagerungsverhältnisse der Tuffe festgestellt werden konnten. Auf Grund der Lagerungsverhältnisse hatte ihnen Penck dann interglaziales Alter gegeben, währenddem Meister mit Gutzwiler, basierend auf den von Wehrli studierten Organismenresten, sie einer interstadiären Epoche der letzten Vereisung zuwies. Der Fund von *Rhinoceros Merkii* veranlaßte nun Meister, sich der Ansicht Pencks anzuschließen.

Eine längere Ausführung widmete Meister dem «Zusammenhang der um Schaffhausen vorhandenen Randenbäche mit der letzten Eiszeit.» Bereits in seiner Arbeit vom Jahre 1894 hatte er eine Reihe von Beobachtungen darüber mitgeteilt. Auf Grund seiner Beobachtungen und unter Mitbenützung von Pencks Rückzugsstadien des Rheingletschers unterschied er nun für die letzte Vergletscherung in unserem Gebiete 12 Phasen. Penck hat später diese Gliederung als zu weitgehend bezeichnet. Sie ist natürlich nicht anwendbar auf ein größeres Gebiet und hat nur lokale Geltung.

Das letzte Kapitel dieser Schrift ist einigen «geologischen Vorgängen im Schweizersbild» gewidmet. Gemeint sind die Verwitterungsvorgänge an den Schweizersbildfelsen, die den Hauptteil des Materials der untersuchten Schichten lieferten. Nüesch hatte sie herangezogen, um die Entstehung der verschiedenen Schichten zu deuten und namentlich für die Bestimmung des ungefähren absoluten

Alters der prähistorischen Niederlassung. Meister hatte gegen die Ausgrabungen im Schweizersbild verschiedenes auf dem Herzen. Einmal konnte er sich nicht damit abfinden, daß die Hauptfunde nicht in Schaffhausen bleiben sollten. Dann war er auch nicht recht überzeugt von der Richtigkeit der Gliederung der angetroffenen Schichten; er glaubte, daß verschiedenes mehr eine *vue d'esprit*, als beobachtete Tatsache sei. Eine große Rolle in Nüesch's stratigraphischer Gliederung spielte die sterile Brekzienschicht, die das Paläolithikum vom Neolithikum trennen soll. An Hand des wahrscheinlichen Abwitterungsvorganges zeigte Meister, daß der Brekzienschicht in den verschiedenen Partien der Siedlung verschieden alt sein müsse, und ferner, daß die Verwitterungsvorgänge keine Anhaltspunkte für eine einigermaßen zuverlässige Berechnung des Alters der Niederlassung bieten. — In der Tat wird man zugeben müssen, daß diese Altersbestimmung von Nüesch auf schwachen Grundlagen fußt.

Auch den von Nüesch angenommenen Handelsbeziehungen der Paläolithiker mit dem Mainzer- und Wienerbecken, auf Grund des Vorhandenseins einiger Versteinerungen aus dem marinen Tertiär konnte Meister nicht zustimmen; denn nach seiner Ansicht könnten diese Muscheln ganz gut aus der marinen Molasse der Nachbarschaft stammen (von Wiechsaltof z. B.).

Vor der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft referierte Meister im Jahre 1904 über «das Keßlerloch bei Thayngen und die dortigen postdiluvialen Ablagerungen.» (10, 16) Die in den Jahren 1902/03 unter der Leitung von Dr. Heierli ausgeführten Grabungen beim Keßlerloch veranlaßten Prof. Meister, die diluvialen Ablagerungen im Talgrunde der Fulach genau zu verfolgen, um daraus sichere Schlüsse über das relative Alter der Niederlassung zu ziehen. Er führte diese Untersuchungen auch deshalb sehr sorgfältig aus, weil er den diesbezüglichen Arbeiten beim Schweizersbild skeptisch gegenüberstand.

Die Fundgegenstände lagen in der Randpartie eines Tallehmes fluviolacustrer Entstehung, der seinerseits auf

grundwasserführenden Kiesen ruhte. Im Gegensatz zu der Meinung von Penck und Nüesch stellte Meister fest, daß die Besiedelung der Höhle nicht auf einer fertig aufgeschütteten Talsohle erfolgt ist, sondern während der Ablagerung des Tallehmes.

Dann machte Meister interessante Beobachtungen über die hydrologischen Verhältnisse im Fulachtal: Das Grundwasser beim Kelllerloch stammt aus dem Bibertal, und die Fulach selber ist nichts anderes, als der Ueberlauf des Bibergrundwasserstromes. Die oberflächliche Biber, die ursprünglich durch das Fulachtal abfloss, ist beim Rückzug des Gletschers in die untere Bodenseegegend in das verlassene Zungenbecken gegen Osten abgelenkt worden. Durch einen erneuten Vorstoß des Gletschers wurde die Biber nochmals in ihr altes, zugeschüttetes Bett gedrängt. Diesen Vorstoß parallelisiert Meister nach Penck mit dessen Laufenschwankung. Beim abermaligen Rückzug des Eises (Achenrückzug) wäre dann die Biber wieder gegen Osten abgeflossen, das träge Wasser im Fulachtal setzte bei diesem Uebergange den Lehm ab, und während dieses Vorganges wurde die Kelllerlochhöhle besiedelt.

## II. Quellen- und Grundwasserstudien.

Die meisten späteren Publikationen und Mitteilungen Meisters sind Fragen der praktischen Geologie gewidmet. Sein Amt als chemischer Experte brachte es mit sich, daß er nicht nur für die Untersuchung von Trinkwasser angegangen wurde, sondern auch bei allen Erweiterungen und Neuanlagen von Wasserversorgungen in der Stadt und den Landgemeinden mitwirken mußte. Die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Tätigkeit erschienen wieder in den Beilagen zum Jahresbericht der Kantonsschule.

Schon im Jahre 1889 referierte er in der N. f. G. Schaffhausen über das Trinkwasser der Stadt. Das Protokoll dieses Vortrages ist ein interessantes Dokument, das uns zeigt, aus was für Quellen in jener Zeit die Stadt ihren Wasserbedarf deckte. — Auf Grund der geologischen Beschaffenheit der

Einzugsgebiete unterschied Meister schon damals zwischen Juraquellen und Diluvialquellen. Auch die chemische Untersuchung ließ ihn die beiden Wasser auf Grund ihres Gehaltes an Mineralstoffen auseinanderhalten.

Die Wassernöte der Stadt Schaffhausen veranlaßten Prof. Meister, nach Grundwasser zu suchen und den Verlauf der Grundwasserströme festzustellen. Er referierte darüber zuerst in der N. f. G. Schaffhausen (1898 — «Die Wasserläufe in der Umgebung von Schaffhausen seit der letzten Interglazialzeit» und 1906 über «die Grundwasserverhältnisse von Schaffhausen und Umgebung»). Erst im Frühjahr 1907 erschien dann seine Publikation über die «Quellen und Grundwasserläufe im Kanton Schaffhausen.» (13)

Die Quellen teilte er wieder ein nach der geologischen Beschaffenheit ihres Einzugsgebietes, beschrieb die verschiedenen Quellhorizonte und die zugehörigen Wasserfassungen und gab einen kurzen Aufschluß über die qualitative Beurteilung von Quellwasser.

Den Grundwasserläufen ist Meister in allen größeren Tälern des Kantons nachgegangen. Eine ganze Reihe waren durch Bohrungen aufgeschlossen worden, so im Merishautertal, im Bibertal, und dann vor allem die interglazialen Rheinläufe bei Schaffhausen. Für diese letzteren hat er eine eingehende Untersuchung durchgeführt über die Entstehung des Grundwasserstromes, über das Verhältnis zwischen Flußwasser und Grundwasser in Bezug auf Temperatur, chemische und bakteriologische Eigenschaften. Er konnte nachweisen, daß oberhalb Schaffhausen das Grundwasser vom Rheine nicht beeinflußt wird, daß dagegen das Wasser der Neuhauseranlage am Rheinfall, im gleichen Grundwasserlauf gelegen, einen Zuschuß aus dem Rheine erhält. Doch muß die Mischung weit oberhalb des Rheinfalles erfolgen, denn die Temperaturmaxima und Minima im Rhein wirken sich in der Wasserfassung mit 3- bis 5monatiger Verspätung aus.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Eine Zusammenfassung der Resultate darüber findet sich auch in J. Meister: Alte Durach- und Rheinschotter bei Schaffhausen und ihre Grundwasserführung. Ecl. Geol. Helv. vol. IX. p. 390.

Es ist auch Meister zu verdanken, daß die Stadt bei einer späteren Erweiterung der Fassungen an der Rheinalde durch eine Bohrung die Tiefe der Grundwasserrinne feststellen ließ. In 50 Meter Tiefe wurde die Molassesohle erreicht, und daraus war zu schließen, daß der interglaziale Rhein keinen Rheinfall bilden konnte. Die Bedeutung dieser Bohrung ist von Dr. Hug gewürdigt worden,<sup>1)</sup> der sie als das interessanteste Dokument für die Talgeschichte der Nordschweiz bezeichnet hat.

Ueber die späteren Bohrungen und ihre praktischen und wissenschaftlichen Ergebnisse hat Meister lange Zeit nichts publiziert. Er referierte jeweils darüber in der N. f. G., so im Jahre 1912 über die Bohrung der Zementfabrik in Thayngen und über einen Bohrversuch im Hemmenthalertal, 1914 über die neuen Bohrungen an der Rheinalde, im vorderen Mühletal, im Birch und im Bargener Mühlental. Noch im Jahre 1922 sprach Meister in einem öffentlichen Vortrag über «die Geologie unserer Grundwasserläufe.» (19)<sup>2)</sup>

Im Jahre 1909 war Prof. Meister die neugeschaffene Stelle des Kantonschemikers übertragen worden. Die Schule, das Laboratorium und die Lebensmittelkontrolle nahmen ihn von da an ganz in Anspruch, und für geologische Arbeiten blieb ihm nicht mehr viel Zeit. Erst nach seinem gänzlichen Rücktritt von der Schule, im Herbst 1926, ließ er sich bestimmen, die Erfahrungen, die eben nur er besaß, in «die Wasserversorgungen im Kanton Schaffhausen» niederzulegen. (21) Die Arbeit ist dem Siebenundsiebzigjährigen nicht mehr leicht gefallen, aber in erstaunlich kurzer Zeit hat er sie noch fertiggestellt und in voller geistiger Frische die Feder aus der Hand gelegt.

Diese letzte Publikation Professor Meisters erzählt uns von der Entstehungsgeschichte fast aller Wasseranlagen im Kanton. Sein Wirken fiel in die Zeit, da die alten Brunnen

<sup>1)</sup> Dr. J. Hug: Die Grundwasservorkommisse der Schweiz. Annalen der schweiz. Landeshydrographie, Bd. III, 1918, p. 56.

<sup>2)</sup> Ein ausführliches Referat darüber erschien im Intelligenzblatt am 6. II. 1922.

in Dorf und Stadt nicht mehr genügen wollten und jede Gemeinde sich eine moderne Wasserversorgung einrichtete.

Die geologischen Verhältnisse der verschiedenen Fassungen und Bohrungen, namentlich auch die der letzten Jahre konnte Meister aus eigener Anschauung erläutern, ebenso die hydrologischen Eigenschaften der verschiedenen Quellen und Grundwasserläufe und die Beurteilung der Wasserqualität auf Grund der chemischen und bakteriologischen Untersuchung.

In den vielen Verhandlungen der Gemeindebehörden um Wasserfragen, die leider meist nur diskret behandelt sind, spiegelt sich auch ein Stück Lokalpolitik und Lokalgeschichte ab aus der Zeit des Uebergangs von der bescheidenen alten in die anspruchsvollere neue Zeit.

### III. Zusammenfassende Darstellungen.

Durch seine Publikationen war Meister auch außerhalb unseres Kantons bekannt geworden. Wenn ein größeres geologisches oder geographisches Werk erschien, das unsern Kanton mit einbezog, wurde Meister als Mitarbeiter gewonnen. Dann hat er auch in Referaten und in kantonalen Veröffentlichungen von Zeit zu Zeit die Ergebnisse der geologischen Forschung in unserem Kanton zusammengefaßt.

Seine erste geologische Publikation, ein Referat vor der Schaffhauser kantonalen Lehrerkonferenz, erschien im Jahre 1892 als «geologische Skizze über den Kanton Schaffhausen und das angrenzende Gebiet.» (3) Sie gibt eine gedrängte Zusammenstellung der vorkommenden Gesteinsarten, der Schichtenfolge, der Lagerungsverhältnisse und der Landschaftsgestaltung. Der stratigraphische Teil der Arbeit fußt ganz auf den Arbeiten von Ferd. Schalch. Es mag vielleicht interessieren, daß Meister mit seinen Zeitgenossen damals erst zwei Vergletscherungen auseinander hält.

Im Jahre 1895 übernahm er vom Regierungsrate den Auftrag, eine Zusammenstellung der mineralischen Rohprodukte des Kantons Schaffhausen für die schweizerische Landesaustellung in Genf zu machen. Meister hat diese Arbeit mit großer Sachkenntnis durchgeführt. Am

5. XI. 1895 referierte er über dieses Thema in der N. f. G.; publiziert hat Meister über diese Zusammenstellung jedoch nichts.

Für die Festschrift zur Zentenarfeier des Kantons Schaffhausen im Jahre 1901 schrieb er das Kapitel über die «Eiszeit und ältere Steinzeit.» (9) Eine eingehende Darstellung erfuhren vor allem die Vorgänge bei der letzten Vergletscherung in unserem Gebiete und die Forschungen im Kesselerloch und Schweizersbild. Es gelang ihm, dieses Be- rührungsgebiet von Geologie und Geschichte klar darzustellen, das, was damals als sicher gelten durfte herauszuheben und einige der noch unabgeklärten Fragen kritisch zu beleuchten.

Im Frühjahr 1905 tagte in Konstanz der oberrheinische geologische Verein, der bei diesem Anlasse eine Exkursion ins Schaffhauser Gebiet ausführte. Meister schrieb einen kurzen Bericht zu den «Exkursionen im Schaffhauser Diluvium» (11), der die wichtigsten Ergebnisse der For- schungen resümierte: innere und äußere Jungmoränen, die geologischen Verhältnisse bei Thayngen und im Kesselerloch, die Schaffhauserterrassen, die Flurlinger Kalktuffe und die damaligen Aufschlüsse bei der Bindfadenfabrik, der Rheinfall und der Deckenschotter des Neuhauserwaldes.

Für die schweizerische geotechnische Kommission stu- dierte Meister in den Jahren 1900 bis 1905 «die Tonlager im Kanton Schaffhausen.» (18) Diese Untersuchung er- streckte sich auf alle Gemeinden des Kantons. Die Lehm- und Tonlager wurden kartiert, ihre geologische Zugehörigkeit festgestellt, das Material nach seiner chemischen und me- chanischen Beschaffenheit und damit auch auf seine tech- nische Verwendbarkeit geprüft. In Meisters Beitrag über den Kanton Schaffhausen für «die schweizerischen Tonlager» steckt eine große Arbeit; denn die Analysen und die geo- logischen Aufnahmen erstreckten sich auf die verschiedensten Tonablagerungen: auf die Keupermergel bei Schleitheim, die Bohnerztonen, die Molassemergel, den Löß, verschiedene Grundmoränen, Bändertone und Lehmanschwemmungen.

Im Geographischen Lexikon der Schweiz stammen die Kapitel über «die Orographie, die Geologie und die Hydrographie des Kantons Schaffhausen» aus Meisters Feder. (12)

Reallehrer F. Schalch in Schaffhausen hatte seiner Zeit begonnen, eine Sammlung erratischer Blöcke im Fäsenstaub anzulegen. Meister führte diese Sammlung weiter und war besorgt, daß wichtige, schöne Funde, die nicht an Ort und Stelle verbleiben konnten, der Sammlung einverleibt wurden. Er bemühte sich auch um die Bestimmung der Gesteinsarten und die Feststellung der Herkunft der Blöcke. Der Jahresbericht der Kantonsschule Schaffhausen vom Frühjahr 1907 enthält sein Referat in der N. f. G. Schaffhausen über «die Sammlung erratischer Blöcke im Fäsenstaub.» (14)

Als letzte zusammenfassende Arbeit Meisters möchten wir seinen Vortrag in der N. f. G. vom Jahre 1922 über «die Salzbohrungen im Kanton Schaffhausen» erwähnen. (20) Er vereinigte alle bekannt gewordenen geologischen und praktischen Ergebnisse der im Kanton in den letzten 100 Jahren ausgeführten Salzbohrungen, von Schleitheim im Jahre 1823, von Beggingen 1832 und 1836, von Unterhallau 1835, von Siblingen 1851 und 1913, und von der Station Wilchingen-Hallau aus dem Jahre 1920.

---

Wenn man die wissenschaftliche Arbeit Professor Meisters würdigen will, muß man sich die Bedingungen vergegenwärtigen, unter denen er seine Betätigung aufnahm und durchführte. Meister besaß weder eine vollständige Mittelschulbildung, noch ein geregeltes Hochschulstudium. Fast sein ganzes Wissen hat er sich selber erarbeiten müssen. Trotzdem, oder vielleicht gerade deshalb, ist er auf verschiedenen Gebieten zu einer Autorität geworden. In unserer Zeit, in der fast alles Wissen und Können mit Prüfungen und Diplomen beurkundet wird, und der Studierte gern auf die Zahl seiner Semester pocht, ist es gut, an solchen Beispielen sich vor Augen zu führen, daß die Semesterzahl die Tüchtigkeit eines Mannes allein nicht ausmacht.

Die Natur hatte Meister allerdings mit wertvollen Fähigkeiten bedacht, er besaß eine scharfe Beobachtungsgabe, eine ruhige, klare Ueberlegung, ein überaus treues Gedächtnis, einen praktischen Sinn und vor allem eine unverwüstliche Arbeitskraft. Hinter diesen Fähigkeiten stand aber eine starke Persönlichkeit, selbstlos und gerade, einfach und gewissenhaft, und deshalb ist diese große Lebensarbeit in reichem Maße der Schule und der Allgemeinheit zugute gekommen.

Auch in den wissenschaftlichen Publikationen spiegelt sich sein Wesen wieder. Einfach und klar schildert er in der ihm eigenen Ausdrucksweise seine Beobachtungen und sucht sie den großen Zusammenhängen einzuordnen. Auf wissenschaftlichen Ruhm war er nie bedacht, seine eigenen Beobachtungen und Entdeckungen ließ er höchstens hervortreten, wenn er sich im Widerspruch mit andern befand. Erst die vergleichsweise Lektüre der Publikationen seiner Zeitgenossen deckt auf, wie viel neue Beobachtungen im Schaffhauser Gebiet Meister zuzuschreiben sind. Die Glaziologie war noch eine junge Wissenschaft, als Meister sich ihr anschloß. Die Kenntnisse vermehrten sich beständig und damit änderten oft die Ansichten. Auch er hat diese Vorwärtsbewegung mitgemacht. Bei seiner großen Belastung hat er selber dabei nicht bahnbrechend vorgehen können, das überließ er neidlos denen, die ihre ganze Arbeitskraft und Zeit der Wissenschaft widmen konnten. Er war ein Forscher in seiner engen Heimat, der zu Liebe er seine ganze Kraft einsetzte, in der Schule, in der Naturforschenden Gesellschaft und im praktischen Leben.

Mit Bergrat Schalch war Meister in Freundschaft verbunden. Durch dessen Vermittlung war es ihm möglich, in die geologischen Kartierungen des badischen Nachbargebietes Einsicht zu nehmen. In früheren Jahren hat Schalch auch hie und da die Kantonsschule auf ihren geologischen Exkursionen begleitet, jedoch nicht, wie er einmal auf eine Einladung hin Meister antwortete, um «als Leithammel zu dienen, denn eines solchen bedürfen Sie nicht.»

Auch mit Professor Heim, dem berühmten Zürcher-geologen, Professor Kenngott, seinem früheren Mineralogie-

lehrer an der technischen Hochschule, Professor Früh in Zürich, um nur einige Namen von Ruf zu nennen, stand Meister in bestem Einvernehmen.

Für die geologische Erforschung des Schaffhausergebietes ergänzten Bergrat Schalch und Professor Meister einander aufs beste. Jener der hervorragende Stratigraph und Paläontologe, der aber den Fragen des Diluviums gern aus dem Wege ging; dieser der gerade das Diluvium bevorzugte, weil es ihm da möglich war, ohne die Hilfe einer guten Universitätsbibliothek selbstständig zu arbeiten und sich diese Arbeit in Verbindung mit seiner übrigen Betätigung setzen ließ.

---