

Eugen Meyer-Peter: Wasserbau-Professor, VAW-Direktor und Mensch

Autor(en): **Vischer, Daniel L.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **112 (2020)**

Heft 2

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-941692>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Eugen Meyer-Peter: Wasserbau-Professor, VAW-Direktor und Mensch

Gewidmet Prof. Dr. Dr. h. c. Daniel L. Vischer, VAW-Direktor 1970–1998

Willi H. Hager

Zusammenfassung

Prof. Eugen Meyer-Peter ist in Fachkreisen weltweit bekannt durch seine mit Prof. Robert Müller 1948 verfasste Sedimenttransport-Formel, welche sich hauptsächlich auf alpine Flüsse bezieht. Daneben hat Meyer-Peter auch einen grossen Namen als Lehrer, Organisator, Pionier und Manager an der ETH Zürich hinterlassen. Diese Arbeit fundiert auf einer Anzahl von Dokumenten, welche dem Autor vom Neffen Meyer-Peters überlassen wurden. Sie erzählen nicht nur die beruflichen, sondern auch private Hintergründe seines Lebens. Ausgehend von den schulischen Begebenheiten an der Kantonschule St. Gallen und der ETH Zürich, dürfen wir ihn an seine ersten Wirkungsorte bei Hafengebäudeprojekten und alpinen Wasseranlagen begleiten. Weiter geht sein Weg an die ETH Zürich als Wasserbau-Professor, wo er schnell die Idee hat, dort eine Versuchsanstalt vorerst für Wasserbau, später dann auch für Erdbau zu gründen, und diese Ziele auch vollständig umsetzt. Sie werden 1930 resp. 1935 in Betrieb genommen. Infolge Platzmangels wird ein Erweiterungsbau 1953 ebenfalls noch angefügt, womit eines der grössten alpinen Wasser- und Erdbaulabors entstand. Es wird abschliessend festgestellt, dass Prof. Meyer-Peter für die Schweiz von überragender Wichtigkeit war. Er hat dank seiner Initiativen, seines Geschicks und seines Wissens eine Vielzahl von Studenten ausgebildet und das Wissen im Wasser- und Erdbau beträchtlich ausgedehnt. Diese Arbeit darf deshalb als eine späte Danksagung an diesen grossen Wasserbau-Ingenieur betrachtet werden.

Summary

Prof. Eugen Meyer-Peter is worldwide known in professional circles for his sediment transport formula, proposed in 1948 with Prof. Robert Müller, whose application mainly refers to alpine rivers. Meyer-Peter has also made a name for himself as a teacher, organizer, pioneer and manager at ETH Zurich. This work is based on a number of documents, which were provided to the author by Meyer-Peters' nephew. These not only illustrate the professional but also the private backgrounds of his life. Based on the studies at the Cantonal School of St. Gallen and at ETH Zurich, we accompany him to his first construction sites for port projects and alpine water facilities. He continued his path to ETH Zurich as professor of hydraulic engineering, where he quickly had the idea and implemented it completely, to establish a test facility there for hydraulic engineering, later also for earthworks. These were put into operation in 1930, and 1935, respectively. Due to lack of space, an extension was added in 1953, creating one of the largest alpine water and earthworks laboratories. It is concluded that Prof. Meyer-Peter was of paramount importance for Swiss water engineering, given that he has trained a large number of students thanks to his initiatives, his skills and his knowledge and has considerably contributed to hydraulic and geotechnical engineering. This work can therefore be regarded as a late «thank you» to this great hydraulic engineer.

Einleitung

Eugen Meyer-Peter (1883–1969) wurde am 1. April 1920 zum ETH-Wasserbau-Professor ernannt, nachdem er nationale und internationale wasserbauliche Projekte aus-

geführt hatte. *Vischer und Schnitter (1991)* zeichnen seinen Werdegang von der Ausbildung an der ETH mit Bauingenieur-Diplom im Jahr 1905 bis zu dieser Ernennung nach, während *Hager (2012)* die Bibliografie und Persönlichkeit Meyer-Peters sowie



Bild 1: Prof. Meyer-Peter um 1930 (aus dem Nachlass von Prof. Robert Müller).

seiner wichtigsten Mitarbeiter an der Versuchsanstalt für Wasserbau (VAW) erwähnt. Deshalb wird auf diese Aspekte hier nicht näher eingegangen. Der Name Meyer-Peter ist bis heute synonym mit der Geschiebetransport-Formel nach *Meyer-Peter* und *Müller (MPM)*. Dabei wurden zwei Formeln publiziert, nämlich diejenige von 1934 für uniforme Sedimente und die zweite, eben die MPM-Formel von 1948, welche den Namen Meyer-Peters in ehrender Erinnerung bewahrt.

Man beachte, dass hier nicht von Meyer, sondern von Meyer-Peter gesprochen wird. Wie *Hager (2016)* erklärt, hat sich so Eugen Meyer nach seiner Ernennung als Professor von gleichnamigen Kollegen aus Zürich und Deutschland abgegrenzt. Er unterschrieb jedoch alle Dokumente immer mit «Meyer».

Weg zur ETH

Eugen Meyer erblickte am 25. Februar 1883 um 11.30 Uhr an der Poststrasse 193 in Herisau AR als dritter Sohn von Ernst Meyer und dessen Frau Lucie Meyer Freund das Licht der Welt. Seine beiden Brüder waren



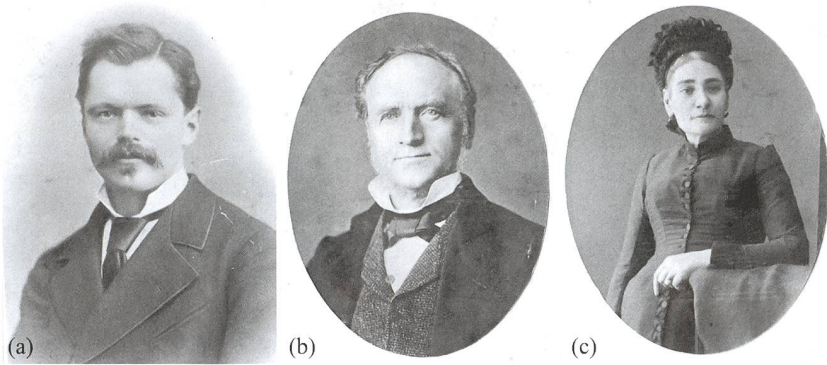


Bild 2: (a) Ernst Meyer um 1870, (b, c) Ernst Meyer und seine Frau Lucie um 1890.

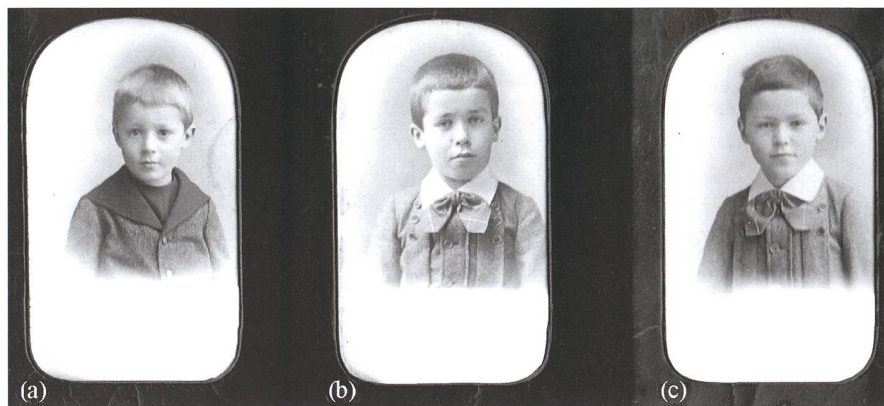


Bild 3: Die drei Brüder Meyer (a) Eugen, (b) (Ernst) Willy (1879–1894), (c) Paul (1877–1951).

Paul Meyer (1877–1951) und Ernst Willy Meyer (1879–1894). Sein Vater Ernst Meyer (1849–1894) war Kaufmann im Textilhandel, während seine Mutter Lucie Freund (1856–1932) sich um die Familie sorgte. Bild 2 zeigt einerseits seinen Vater um 1870 sowie seine Eltern um 1890. Leider verlor die Familie den Vater im Alter von nur 45 Jahren. Bild 3 zeigt die drei Brüder um 1886. Die Gründe für den frühen Tod von Vater Meyer und Ernst Willy Meyer sind unbekannt.

Eugen wird als aufgewecktes Kind beschrieben. Nach Abschluss der Grundschule in Herisau trat er am 3. Mai 1897 in die Technische Abteilung der St. Galler Kantonsschule ein, welche er am 28. September 1901 erfolgreich abschloss. Aus seinem Maturitätszeugnis geht hervor, dass er in allen Fächern die Höchstnote 6 erhielt, mit Ausnahme einer 4 im Freihandzeichnen. Sein Betragen wird ebenfalls als «sehr gut» beschrieben. Bild 4a zeigt dieses hervorragende Zeugnis, es darf auch als ein schönes Dokument aus der Epoche des Jugendstils betrachtet werden.

Im Oktober 1901 trat Meyer in die Ingenieurschule des Eidgenössischen Polytechnikums (heute ETH Zürich) ein, um dort im März 1905 das Bauingenieur-Diplom zu erwerben. Auch dieses Zeugnis ist wiederum ausgezeichnet, so erhielt er etwa in Wasserbau eine 6. Seine spätere Frau

Germaine berichtet, dass diese Studien ihrem Eugen keine Sorgen bereitet hätten, lediglich das Aufstehen am Morgen war nicht immer einfach. Ein anderes Problem sei für ihn die Pünktlichkeit gewesen...

Eugen Meyer fühlte sich von der Ingenieurpraxis angesprochen, weshalb er sich beim Ingenieurbüro Zschokke, Aarau, um eine Stelle bewarb. Dieses wurde von

Conradin Zschokke (1842–1918) geleitet. Er war ein erfolgreicher Ingenieur und von 1892 bis 1897 ETH-Professor für Ingenieurwissenschaften. Als er in den Nationalrat gewählt wurde, verliess er diese Stelle, um vermehrt wieder in der Ingenieurpraxis tätig zu werden (Vischer und Schnitter, 1991). Im ersten Projekt wurde Meyer im Hafenbau von Dieppe in Frankreich eingesetzt (Lavoinne, 1903). Nach Projektabschluss wurde Meyer für kurze Zeit am Simplontunnel eingesetzt, der seit 1907 als wichtige Eisenbahnverbindung zwischen Brig und Domodossola resp. von Paris nach Mailand diente.

Am 20. Dezember 1909 heiratete Eugen Meyer (Lucia Adele) Germaine Peter von Attikon-Wiesendangen ZH. Ihre Eltern waren Joachim Peter und Silvia Peter-Pessi. Sie wurde am 16. August 1884 in Konstantinopel geboren und verstarb am 18. August 1965 in Zürich. Bild 5 zeigt die beiden um 1905, also noch bevor sie sich kannten. Bild 6 stellt die beiden Eheleute um ihre Heiratszeit dar. Dem Paar wurden die beiden Töchter Maddalena Meyer (12.11.1910–31.3.1974 in Zürich) und Margherita Meyer (29.4.1913–7.2.1999 in Zürich) geschenkt. Beide erblickten in Venedig das Licht der Welt, wo ihr Vater am Hafenbauprojekt beschäftigt war (Lüscher, 1910; Meyer-Peter, 1921). Sie erhielten aus diesem Grund italienische Vornamen. Diese Arbeiten beschreiben Vischer und Schnitter (1991). Der Arbeitsausweis von Meyer findet sich auf Bild 7. Man muss dazu bedenken, dass zu dieser Zeit der 1. Weltkrieg tobte, in den das Königreich Italien 1915 eintrat und nach

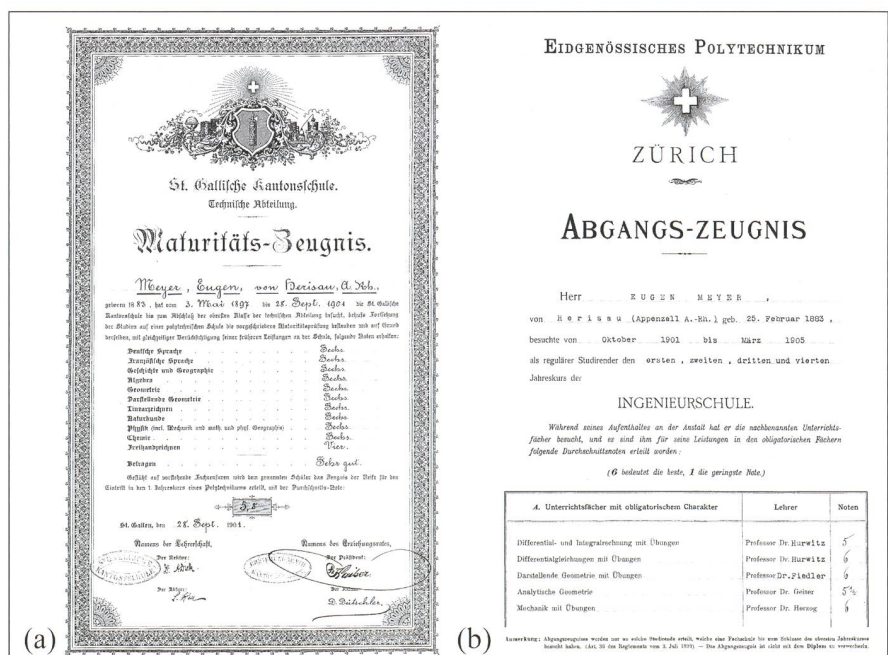


Bild 4. Zeugnisse von Eugen Meyer (a) Maturität, (b) ETH Bauingenieur-Diplom.



Bild 5: Das spätere Ehepaar Germaine Peter (li.) und Eugen Meyer (re.) um 1905.

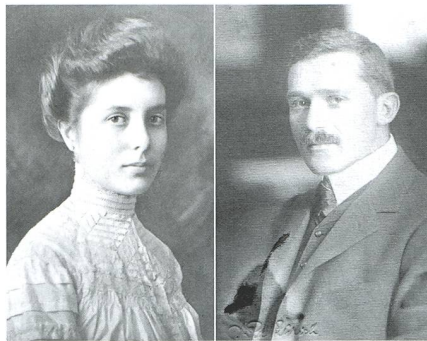


Bild 6: Das Ehepaar Germaine und Eugen Meyer um 1910.



Bild 7: Eugen Meyer auf Arbeitsausweis der Direzione Generale dell'Arsenale di Venezia.

vielen verlustreichen Schlachten schliesslich als eine Siegermacht hervorging. Nach Abschluss der Dockarbeiten kehrte die Familie Meyer zurück in die Schweiz. Eugen Meyer verblieb im Ingenieurbüro Zschokke, wechselte aber 1919 von Aarau nach Genf.

Wasserbau-Professur und Erstellung der Versuchsanstalt

Den Schulratsprotokollen der ETH Zürich lassen sich spannende Erklärungen entnehmen hinsichtlich der Entwicklung der ETH im Allgemeinen und betr. Eugen Meyer im Speziellen. Mitte 1919 bittet Prof. Gabriel Narutowicz (1865–1922), zu dieser Zeit noch ETH-Wasserbau-Professor, um Entlassung auf den 1. Oktober 1919. Zur Begründung verweist er auf stetige Übermüdung infolge grosser Arbeitslast. Er hatte neben der Professur in der Tat ein Ingenieurbüro, in welchem er vermutlich mehr arbeitete als an der ETH. Die ETH-Schulleitung kommt zum Schluss, dass (1) sein Entschluss unwiderruflich sei, (2) die Wiederbesetzung der Professur auf den 1. Oktober 1919 unmöglich sei und (3) dass Narutowicz provisorisch die Wasserbau-Vorlesung im Wintersemester 1919/1920 noch übernehmen werde.

Am 29. November 1919 wurden die eingegangenen Bewerbungen im Schulrat diskutiert. Es handelte sich um:

- Dr. Ing. H. Bertschinger, Inhaber eines eigenen Ingenieurbüros in Zürich, Privatdozent an der ETH, 41-jährig
- Dipl. Ing. Eugen Meyer, Chef des technischen Büros der AG Zschokke in Genf, 36-jährig
- Dipl. Ing. Hans Eggenberger, Stellvertreter des Oberingenieurs für Elektrifizierung der SBB in Bern, 41-jährig
- Dipl. Ing. Julius Osterwalder, kantonaler Wasserrechtsingenieur in Aarau, 38-jährig
- Dip. Ing. Th. W. Güdel, Leiter des Unternehmens Wayss

Der Schulrat wählte als ETH Professor für Wasserbau Herrn Eugen Meyer für drei Jahre, mit Amtsantritt am 1. April 1920. Seine feste Besoldung betrug 12 000 Franken nebst dem reglementarischen Studienlohn, dem Honoraranteil und den Alterszulagen, mit Anspruch auf die Versicherungs- und Rentenanstalt sowie mit der Verpflichtung zum Eintritt in die Witwen- und Waisenkasse der ETH-Professoren. Die Lehrverpflichtung betrug höchstens 10 Stunden Vorlesungen nebst den zugehörigen Repe-

titorien und Übungen. Darunter fielen wöchentlich vier Stunden Grundbau, eine Stunde Wasserversorgung und drei Stunden Wasserbau (*Anonym, 1921*). Für den Umzug bewilligte man eine Entschädigung von 2000 Franken. Die Mitteilung erfolgt ebenfalls an das Eidg. Departement des Innern.

In der Angelegenheit zur Errichtung eines Flussbaulaboratoriums an der ETH (*Protokoll vom 9.1.1919*) schlug der Vorstand der Ingenieurschule am 21. Mai 1920 vor, eine Kommission zu ernennen, um diese Frage abzuklären. Er beantragte, diese Kommission aus dem Professor für Wasserbau, einem oder zwei Vertretern des Amtes für Wasserwirtschaft in Bern, dem Vorstand der Ingenieurschule und eventuell einem Vertreter der beteiligten Kreise der Praxis zusammenzusetzen. Als Mitglieder der Kommission wurden ernannt:

- Vorstand Prof. Rohn
- Prof. Meyer-Peter in Zürich
- Prof. Dr. Collet in Genf
- Ingenieur Gruner in Basel

Mit Schreiben vom 27. März 1922 übersandte Herr Prof. Meyer-Peter ein Projekt für ein wasserbauliches Laboratorium für Vorführungszwecke an der ETH, bestehend aus einem Bericht und drei Plänen. Wie der Verfasser bemerkt, ergab das Studium hinsichtlich der Unterbringung des Laboratoriums im alten Semperbau ein negatives Resultat, weshalb die nächste Aufgabe darin bestand, das Laboratorium in einem eigenen Bau zu planen, das im Übrigen analog angeordnet sei wie das im Projekt dargestellte. Nach dem Eingang dieses Berichts sah sich der ETH-Präsident nach einem geeigneten, in der Nähe liegenden Bauplatz um. Ein, wenn auch nicht in jeder Beziehung passendes Gelände zwischen dem Eidg. Chemiegebäude und der kantonalen Frauenklinik konnte möglicherweise erworben werden. Das Objekt war zu diesem Zeitpunkt Eigentum des Kantons Zürich. Die Verhandlungen mit der kantonalen Gesundheitsdirektion führten zu keinem Resultat. Eventuell wäre das dem Bund gehörende Grundstück an der Schmelzbergstrasse (dazumal Versuchswienberg) oder die nördlich ans Maschinen-Laboratorium angrenzende Liegenschaft (Tivoli) ins Auge zu fassen. Es wurde beschlossen: (1) Der Schulrat stellt fest, dass ein den heutigen Anforderungen entsprechendes Flussbau-Laboratorium im Hauptgebäude der ETH nicht errichtet werden kann, (2) die Disponierung über die Räume im alten Semperbau geschieht demnach ohne Rücksicht auf das Flussbaulaboratorium, (3) der Präsident wird beauftragt,

die Bemühungen zur Beschaffung eines geeigneten Bauplatzes fortzusetzen, (4) Mitteilung an den bauleitenden Architekten, den Vorstand der Abteilung II, Herrn Prof. Meyer-Peter, sowie an das Eidg. Departement des Innern.

Am 23. Februar 1923 stellte der Schulrat fest, dass sich Herr Prof. Meyer-Peter in den ersten drei Jahren an der ETH vorzüglich bewährt hatte. Durch ihn fand das Gebiet des Wasserbaus einen in jeder Beziehung ausgezeichneten Vertreter. Die Wiederwahl stand somit ausser Frage. Es wurde ihm nun ab dem 1. April eine zehnjährige Amtsdauer als Professor für Wasserbau an der ETH Zürich unter den bisherigen Anstellungsbedingungen bestätigt.

Betreffend die Frage des Wasserbaulaboratoriums an der ETH wurden am 2. Juni als Dokumente eingereicht: (a) Pläne, (b) technischer Bericht und Kostenvorschlag, (c) Auszug aus dem Grundbuchverzeichnis Fluntern, (d) Auszug aus dem Protokoll des Stadtrats Zürich vom 11. April 1924, (e) Anträge der Kommission. Nach Anhörung von Prof. Meyer-Peter folgte, dass die Beobachtung von Bewegungserscheinungen im hydraulischen Modell eine Ergründung der Bewegungsgesetze und deren Anwendung auf die Praxis in geradezu vollkommener Weise gestattet. Dies wurde auch von ausländischen Fachkräften bestätigt, womit die früher geäusserten Bedenken bedeutender Experten hinfällig werden. Diese Anstalten wurden damit zum unentbehrlichen Rüstzeug bei der Projektierung grosser Wasserbauten. Zudem erfüllen sie ihren Zweck in wissenschaftlicher und volkswirtschaftlicher Hinsicht. Deshalb beschloss der ETH-Schulrat (a) die Errichtung einer Versuchsanstalt für Wasserbau nach dem vorgelegten Projekt ist sowohl für die Hochschule als auch für die Schweiz unerlässlich, (b) im Hinblick auf die finanzielle Lage des Bundes wird die Angelegenheit jedoch auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, (c) der Beitrag der Kommission und insbesondere des Projektverfassers wird verdankt, (d) um die baldige Inangriffnahme vorzubereiten, wurde der Kommission anheimgestellt, zur Erlangung von finanzieller Unterstützung mit Ingenieurbüros, öffentlichen Verwaltungen, Elektrizitätswerken und der Industrie in Verbindung zu treten.

Im Februar 1925 wurde ein Aufruf erlassen, der sich in erster Linie an die Kantone als Nutzniesser der Konzessions- und Wasserrechtsgebühren und an die Elektrizitätswerke richtete (*Anonym, 1925*). Weiter wendete man sich an Maschinenfabriken, Unternehmerfirmen und Ingenieurbüros.

Obschon der erhoffte Betrag von 600 000 Franken nicht erreicht wurde, betrachtete man der Erfolg dieser Aktion als befriedigend. Die zugesicherten Subventionen betragen rund 360 000 Franken. Die Mitglieder des Verbands schweizerischer Elektrizitätswerke knüpften an ihre Beitragszusicherungen die Bedingungen, dass (a) mit dem Laborbau spätestens Ende 1927 begonnen werde, (b) dieses in dem im Projekt vorgesehenen Umfang zu erstellen sei und (c) der Bund für die Betriebskosten der Versuchsanstalt aufkomme.

An der Sitzung vom 28. April 1926 hielt der ETH-Schulrat fest, die Versuchsanstalt sei nicht nur für wissenschaftliche Zwecke und für Studentenübungen zu erstellen. Insbesondere sollten die Bedürfnisse des praktischen Wasserbaus erfüllt werden. Entsprechend diesem doppelten Zweck sollte die Labororganisation zwei Abteilungen umfassen, die eine für Lehr- und Forschungszwecke, die andere für Versuche im Auftrag der wasserbaulichen Praxis. Die Leitung dieser beiden Abteilungen wurde in eine Hand gelegt, namentlich in die des jeweiligen Inhabers der Professur für Wasserbau, der den Direktiven des ETH-Schulrats untersteht. Als Mitarbeiter stand deshalb dem Direktor ständiges Personal zur Verfügung, also eidg. Beamte, bestehend aus einem wissenschaftlich gebildeten Adjunkt, einem jüngeren Ingenieur als Assistenten, einem Hauswart und zugleich Mechaniker, einem Maschinisten und einem Hilfsarbeiter. Das Rechnungswesen erfolgte durch die Kassenverwaltung der ETH. Der vom Bund gewährte jährliche Kredit betrug 40 000 Franken, namentlich 28 000 für Personal- und 12 000 Franken für Betriebskosten. Die Kommission beantragte, der Schulrat möge (a) zur Errichtung der Versuchsanstalt für Wasserbau im Rahmen des von Prof. Meyer-Peter im Mai 1924 eingereichten Projekts den Kostenvorschlag von 1 150 000 Franken feststellen, (b) dem Bundesrat einen Antrag über 750 000 Franken stellen, der 1927 und 1928 zu entrichten sei, (c) den Bundesrat weiter um die Gewährung eines jährlichen Kredits von 40 000 Franken zur Deckung der Betriebskosten des Laboratoriums zu ersuchen (*Anonym, 1927*).

Am 3. Juli 1926 wurde erwähnt, dem Bundesrat seien die mutmasslichen Einnahmen der Versuchsanstalt zu beziffern. Nach Angaben von Prof. Meyer-Peter werden im ersten Betriebsjahr etwa 100 000 Franken Einnahmen und 140 000 Franken Ausgaben resultieren; dieses Defizit wäre vom Bund zu decken. Es wurde darauf hingewiesen, dass an der ETH-Bauingenieur-

Abteilung ansonsten keine Laboratorien bestanden und dass man gegenüber ähnlichen Hochschulen des Auslands im Rückstand sei. Eine gut eingerichtete Versuchsanstalt dürfte deshalb unserem Land und unserer technischen Hochschule ein neues Wirkungsfeld eröffnen. Daraufhin beschloss der ETH-Schulrat, dass die Errichtung der Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH ein absolutes Bedürfnis darstelle, und es sich um eine unentbehrliche Einrichtung handle.

Am 21. September 1927 stellte Prof. Meyer-Peter das Gesuch, ihm einen Teil des zum eidg. Physikgebäude gehörenden, südöstlich davon gelegenen Grundstücks für die Installationen der Tiefbauunternehmung zur Verfügung zu stellen. Diesem Gesuch wurde entsprochen. Damit war auch klar, dass der Standort des Wasserbaulaboratoriums an der Gloriastrasse nördlich des ETH-Hauptgebäudes zu stehen kam.

Am 16. Februar 1929 beschloss der Präsident des ETH-Schulrats, dass dem Direktor der Versuchsanstalt für Wasserbau eine Zusatzbesoldung von 4000 Franken gewährt wird. Am 28. Dezember 1929 schlug Prof. Meyer-Peter als seine Bürogehilfin Fr. Hulda Eisenkeil von Dürnten vor, geboren am 7. Oktober 1895, mit Amtsantritt auf den 1. März 1930.

Am 26. April 1930 wurde die Versuchsanstalt für Wasserbau (VAW) offiziell eingeweiht (*Meyer-Peter, 1930a, 1930b; Hager, 2012*). Somit hatte die Schweiz endlich zwei hydraulische Labors, nämlich seit 1929 eines an der Ecole des Ingénieurs der Université de Lausanne, unter Leitung von Prof. Alfred Stucky (1892–1969), und dasjenige an der ETH Zürich. Der VAW-Direktor war stolz, bereits am Tag der Einweihung die ersten Modelle den Gästen in Betrieb vorzustellen, wie das Limmatkraftwerk Wettingen. Kurz darauf wurde er als Ehrendoktor der Universität Zürich anlässlich deren Hundertjahrfeier ernannt «in Anerkennung seiner Verdienste um den Wasserbau in der Schweiz und den Ausbau der experimentellen Grundlagen der mit der Technik und den Naturwissenschaften in Zusammenhang stehenden Fragen der Hydraulik» (*Anonym, 1933*). Der Betrieb an der VAW konnte beginnen. Die vielen in Angriff genommenen Projekte werden durch *Vischer und Schnitter (1991)* sowie etwa durch *Hager (2012, 2016)* beschrieben. Dabei werden auch die zahlreichen Mitarbeiter vorgestellt, und es wird erwähnt, dass diese entscheidend zum Erfolg der VAW sowohl national als auch international beigetragen haben.

Die Familie Meyer-Peter

Bild 8 zeigt Meyer-Peter um 1921 als frischgebackenen Wasserbau-Professor sowie um 1925, als sein Projekt zur Erstellung der Versuchsanstalt Gestalt annahm (*Meyer-Peter, 1925a, 1925b*). Er muss von Anfang an eine viel beschäftigte Person gewesen sein, waren doch die Vorlesungsunterlagen bereitzustellen, der Assistenzbetrieb einzurichten, Übungen für die Studenten vorzubereiten, deren Korrekturen sicherzustellen

und vieles mehr. Als Familienvater hatte er zudem private Aufgaben, die ihm seine Frau jedoch meistens abnahm. Bild 9a zeigt die beiden beim Winterurlaub in Davos-Platz. Auf Bild 9b erkennt man links Meyer-Peter, in der Mitte die Tochter Margherita und dann ihre Mutter während Sommerferien in den Bergen. Meyer-Peter liebte sowohl das Skifahren als auch Wanderungen (Bild 10).

Daneben kamen natürlich auch Sommerferien ins nahe Ausland in Mode, so in

den 1930er-Jahren etwa nach Sizilien (Bild 11a) oder in die Schweizer Berge (Bild 11b). Die Meyers hatten auch ihren Hund, der von Eugen Meyer speziell erwähnt wurde (Bild 12a). Zudem machte die Familie viele Spaziergänge im Zürichberg nahe ihrem Haus (Bild 12b). Damit konnte Meyer für eine kurze Zeit dem Alltag entfliehen und kehrte dann wieder mit frischer Kraft zurück an die Versuchsanstalt.



Bild 8: Prof. Meyer-Peter um (a) 1921 (b) 1925.



Bild 10: Eugen Meyer-Peter um 1935 beim (a) Skifahren, (b) Wandern mit der Familie.



Bild 9: (a) Winterurlaub des Ehepaars Meyer 1921 in Davos Platz, (b) Sommerurlaub um 1928.



Bild 11: Eugen Meyer-Peter mit den beiden Töchtern in (a) Sizilien, (b) den Schweizer Bergen.

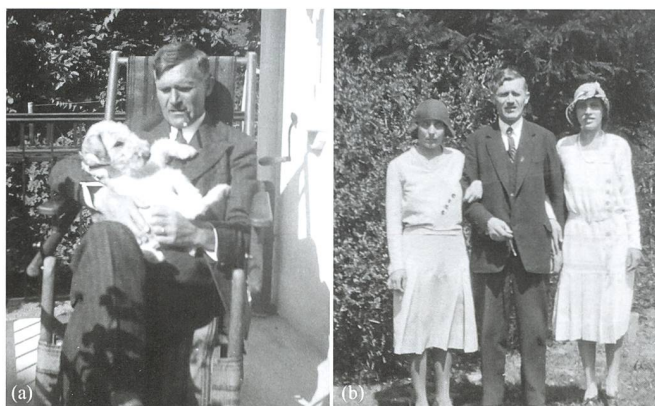


Bild 12: Eugen Meyer-Peter mit (a) seinem Hund, (b) den beiden Töchtern am Zürichberg.

Das Leben an der ETH Zürich

Leider liegen dazu nur wenige Fotos vor, eigentlich erstaunlich, wenn man dort über 30 Jahre tätig war. *Bild 13* zeigt eine Versammlung von Gästen an der ETH Zürich; man erkennt Dr. Henri Favre (1901–1966), Dr. Charles Jaeger (1901–1989), und Prof. Eugen Meyer-Peter (1883–1969). Auf *Bild 14* findet sich Letzterer mit ausländischen Gästen um 1945. Hier sei erwähnt, dass Meyer-Peter bereits in der Anfangsphase der Versuchsanstalt ausländische Doktoranden anstellte, so etwa den Polen Kazimierz Woycicki (1898–1944), dessen Dissertation die hochturbulente Deckwalze des Wassersprungs behandelt. Der Ägypter Anwar Khafagi (1912–1972) schrieb 1942 seine Dissertation zum Venturikanal, um damit den Durchfluss in offenen Gerinnen zu ermitteln. Dem Beispiel anderer Hochschulen folgend, wurden Mitteilungen der Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH durch Prof. Meyer-Peter herausgegeben. Dr. Khafagi initiierte mit seiner Arbeit diese schliesslich auf 85 VAWE-Mitteilungen, welche durch die Prof. Meyer-Peter und Schnitter herausgegeben wurden. Nachdem Prof. Vischer 1970 neuer VAW-Direktor geworden war, gab er die VAW-Mitteilungen heraus. Davon sind bis heute über 250 Nummern erschienen.

Meyer-Peter darf als Pionier in seinem Metier betrachtet werden, hat er doch neben der Versuchsanstalt andere wichtige ETH-Institute gegründet. Erwähnenswert sind:

- 1935: Erdbauabteilung an der Versuchsanstalt für Wasserbau
- 1936: ETH-Beratungsstelle für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung
- 1941: Hydrologieabteilung, ebenfalls der Versuchsanstalt angegliedert
- 1943: Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung, Weissfluhjoch/Davos.

Gemessen an den Kenntnissen im Wasserbau, war das Wissen in Bodenmechanik und Grundbau Anfang der 1930er-Jahre gering. Da jedoch eine Vielzahl von Fragen beim Erstellen nicht nur von Wasserbauten auftrat, musste dieses Wissen sowohl in theoretischer als auch in praktischer Hinsicht dringend erweitert werden. Meyer-Peter sah sich als Person, die sich diesem Problem stellen musste, was dann zur neuen Abteilung an seiner Versuchsanstalt führte. Er stammte dazu aus diesem Gebiet des Ingenieurwesens, was ihn zusätzlich motivierte, hier neues Wissen zu generieren (*Meyer-Peter et al., 1938*). Als Abteilungschef ernannte er Robert Haefeli (1898–



Bild 13: Veranstaltung an der ETH Zürich um 1945 mit VAW-Mitarbeitern
① Prof. Dr. Henri Favre, ② Dr. Charles Jaeger, ③ Prof. Dr. Eugen Meyer-Peter.



Bild 14: Prof. Meyer-Peter (links) mit ausländischen Gästen vor einem Versuchskanal.

1978), welcher bereits ausgiebig auf der Entwicklung verschiedener Messmethoden und der dazu benötigten Messgeräte gearbeitet hatte (*Haefeli, 1944; von Moos und Haefeli, 1947*). Betrachtet man die Publikationen in den beiden Gebieten Wasserbau und Erdbau, so stellt man fest, dass insbesondere in den 1950er-Jahren im Erdbau eindeutig mehr entstand, worauf hier nicht eingegangen wird. Es sei angefügt, dass der Name Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau (VAWE) erst ab 1943 galt.

Meyer-Peter trug als ETH-Wasserbau-Professor auch die Verantwortung für die Wasserversorgung und Kanalisationstechnik. Deshalb schien es ihm wichtig, die sogenannte Beratungsstelle für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung zu gründen, damit die in diesem Sektor auftretenden Probleme grundlegend angegangen werden konnten. Der Schweizerische Fischereiverband regte dabei diese Gründung an. Auf dem Areal der Zürcher Kläranlage Werdhölzli wurde deshalb ab 1937 eine Versuchsstation für Untersuchungen im technischen Massstab eingerichtet (*Meyer-Peter, 1937*). Deren technische Leitung unterlag Meyer-Peter, während die chemisch-biologischen Belange

durch Prof. Willi von Gonzenbach (1880–1955) abgedeckt wurden (*Meyer-Peter, 1944b*). Schliesslich entstand 1945 in Dübendorf die Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) mit Otto Jaag (1900–1978) als erstem Direktor. Heute zählt die EAWAG zu den global führenden Institutionen dieser Art.

Nachdem Dr. Otto Lütschg (1872–1947) das ETH-Institut für Gewässerkunde aufgebaut hatte, wurde es 1941 anlässlich seiner Pensionierung als Abteilung für Hydrologie der Versuchsanstalt angegliedert. Fragen hinsichtlich Niederschlag und Abfluss, welche in Verbindung mit der Planung und dem Bau von Wasserbauten standen, wurden beantwortet. Weiterhin von Belang waren Probleme betreffend Schnee- und Gletscherschmelze, Verdunstung und Versickerung im Alpenraum. Das führte unweigerlich dazu, dass diese Abteilung neu sich in die Hydrologie und Glaziologie ausweitete, eine Benennung, die ab 1961 galt. Erst 1979 entstanden dann an der Versuchsanstalt die beiden Abteilungen für Hydrologie und für Glaziologie. Letztere hat sich auf die Überwachung von Gletschern spezialisiert, inklusive der

Längen- und Massenveränderungen sowie der Eigenschaften des Gletschereises und des Gletscherwassers.

Die Eidg. Kommission für Schnee- und Lawinenforschung wurde vom Bundesrat 1931 geschaffen. Auch hier wirkte Meyer-Peter von Beginn an entscheidend mit. Unter der Leitung von Robert Haefeli wurde schliesslich 1943 das Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung auf dem Weissfluhjoch oberhalb Davos gegründet. Dabei bestand zwischen diesem Institut und der Versuchsanstalt von Beginn weg eine enge Beziehung. Seit 1989 ist dieses Institut Teil der ETH-Forschungsanstalt Wald, Schnee und Landschaft (WSL) mit Hauptsitz in Birmensdorf.

Die von Meyer-Peter und Kollegen gegründeten Institute und Abteilungen weisen auf seine ausserordentlichen Pionierleistungen hin. Er hatte einen guten Riecher, zur richtigen Zeit und am richtigen Ort seine Vorstellungen erfolgreich anzupreisen. Da mit diesen Aktivitäten seine Versuchsanstalt, ab 1943 die VAW, nach mehr Platz verlangte, initiierte er den Erweiterungsbau, der 1952/53 in Betrieb genommen wurde (Meyer-Peter, 1953; Oeschger und Oeschger, 1953). Man beachte seinen Rücktritt als Wasserbau-Professor im Jahr 1952; diese Stelle wurde von Gerold Schnitter (1900–1987) bis 1970 übernommen, während sein Rücktritt als VAW-Direktor erst 1953 im Alter von 70 Jahren erfolgte (Verschiedene, 1953). Er konnte in der Tat auf eine höchst erfolgreiche Karriere zurückblicken (etwa Meyer-Peter, 1944a, 1955), die 1950 durch die Ernennung zum Ehrendoktor der Universität Grenoble noch gekrönt wurde. Hier sei auch der im Anhang wiedergegebene Brief des damaligen schweiz. Bundespräsidenten Philipp Etter erwähnt.

Meyer-Peter in der dritten Lebensphase

Frau Meyer-Peter schenkte anlässlich des 75. Geburtstags ihrem Gatten ein Album, in welchem sie in Versform die wichtigsten Lebensetappen wiedergibt. So liest man: «Obschon die Kinder und Neffen längst flügge, erlitt Papas Lehramt nie eine Lücke. Denn wer zählt die Schar der vielen Studenten, des guten, des schlechten und des prominenten, die Schweizer, die Türken und auch die Norweger, die lauschten vor Papas hohem Katheder?»



Bild 15: Eugen Meyer-Peter um 1950 (a) auf Exkursion mit Glaziologen (4. von links), (b) mit Studenten bei Besichtigung einer Baustelle (Bildmitte mit Hut).

Um das Jahr 1950 hatte Meyer-Peter auch vermehrt Zeit, sich anderen als rein wasserbaulichen Problemen zu widmen. So erkennt man ihn auf Bild 15a im Kreise von Kollegen der Glaziologie. Baustellen wurden oft mit Studenten oder Gästen der VAW besichtigt (Bild 15b). Hier ist anzufügen, dass sich Prof. Meyer-Peter nach seiner Emeritierung weiter mit Gutachten von wasser- und flussbaulichen Projekten auseinandersetzte und so der Praxis gute Dienste leistete. Auch war er ein beehrter Redner, der immer wieder eine Vielzahl von Kollegen durch seinen lebhaften Vortrag in Bann zu ziehen wusste. Seine letzte Publikation verfasste er 1963 zusammen mit Prof. Lichtenhahn, einem ehemaligen Kollegen an der VAW.

Frau Meyer-Peter schreibt weiter:

«Da, wo man hohe Mauern baut,
der Papa oft zum Rechten schaut.
Und ist der Weg zum Bau beschwerlich,
die Kraxlerei zudem gefährlich,
muss, wer den Bauplatz will begehen,
mit Bickel sich und Helm versehen.»



Bild 16: Meyer-Peter mit Kollegen auf einer (a) alpinen Baustelle, (b) Schifffahrt.

Dies wird auf Bild 16a verdeutlicht, mit Meyer-Peter vorne links. Auf Bild 16b erkennt man rechts Meyer-Peter zusammen mit zwei Kollegen auf einer Schifffahrt.

Der nachfolgende Verstext lautet:

«Nun da die Obrigen all instruiert,
werden die Enkel bisweilen dressiert.

Der erste, der wählte den
Augenblick
seines Erscheinens mit grossem
Geschick,

zielte und schoss und erwischte fürwahr
den fünfundzwanzigsten Februar!

Dem Enkel, der so etwas fertigbringt,
bestimmt mal ein anderer Treffer gelingt!»

Meyer-Peter lebte seit Mitte der 1950er-Jahre bei der Familie seiner Tochter Madalena am Zürichberg. Nachdem seine Frau Germaine Mitte 1965 verstorben war, zog er sich zurück in ein Betagtenhaus in Oetwil/See. Bild 17 zeigt zwei Aufnahmen aus dieser Zeit. Schliesslich verstarb er dort am 18. Juni 1969. Schnitter (1969) als sein Nachfolger hat den Nekrolog verfasst.

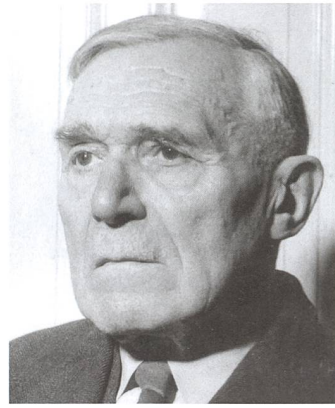


Bild 17: Altersbilder von Prof. Meyer-Peter.

Schlussfolgerungen

Die Person und das berufliche Schaffensfeld von Prof. Dr. h. c. Eugen Meyer-Peter werden in dieser Publikation nachgezeichnet. Nach seinem Studienabschluss an der ETH Zürich erlernte er den Beruf des Bauingenieurs in der Firma Zschokke bei Hafen-, Dock- und alpinen Wasserbauprojekten. 1920 wurde er eher überraschend mit nur 37 Jahren ETH-Wasserbau-Professor. Die in ihn gesetzten Erwartungen wurden aber rasch erfüllt, insbesondere sein verständlicher und kollegialer Vorlesungsbetrieb spornte die Studenten an. Er realisierte zudem, dass ein hydraulisches Laboratorium, welches in der Schweiz dazumal noch fehlte, sowohl den Bedürfnissen der Praxis als auch der wasserbaulichen Forschung wesentlichen Impetus geben würde.

Die Versuchsanstalt wurde durch Unterstützung der ETH und der Berufsverbände 1930 eingeweiht. Dank ausserordentlicher

Mitarbeiter wurden in wenigen Jahren Forschungsresultate erzielt, die den Namen dieser Institution bald weltweit verbreiteten. Prof. Meyer-Peter war in der Tat ein aussergewöhnlicher Organisator, ein Pionier bei der Gründung von neuen Instituten und ein internationaler Verfechter der Anliegen seiner Berufskollegen. Sein Name ist auch heute in Fachkreisen bekannt im Zusammenhang mit der von ihm und seinem Kollegen Robert Müller 1948 publizierten Sedimenttransport-Formel. Die vorliegende Arbeit geht zudem auf sein familiäres Umfeld ein, das dank Dokumenten seines Nefen dem Autor zugänglich gemacht wurde. Prof. Meyer-Peter darf deshalb als ein Grosser unter den Wasserbau-Ingenieuren bezeichnet werden, welcher für unser Land Ausserordentliches schuf.

Anhang: Brief des Bundespräsidenten an Prof. Meyer-Peter

Im Nachlass von Prof. Meyer-Peter fand

sich auch ein Brief des Bundespräsidenten, Herrn Philippe Etter (1891 – 1977), datiert vom 26. Februar 1953. Er lautet:

Sehr geehrter Herr Professor, zu Ihrem 70. Geburtstag übermittle ich Ihnen meinen herzlichen Glückwunsch. Damit verbinde ich ein Wort warmen Dankes für die langjährigen und grossen Dienste, die Sie als Hochschullehrer und Wissenschaftler unserer ETH und damit dem Lande geschenkt haben. Vor allem aber danke ich Ihnen für die wertvolle Mitarbeit, die Sie auf den verschiedensten Gebieten immer wieder bereitwillig in den Dienst meines Departementes stellten. Ihr reiches Wissen, Ihre grosse Erfahrung und die Energie, mit der Sie an die Erforschung schwieriger Probleme herantraten und diese zu reifer Abklärung und glücklicher Lösung führten, hat meinem Departement und seinen Abteilungen die Erfüllung mancher Aufgabe ermöglicht und wesentlich erleichtert. Ich hoffe zuversichtlich, dass wir auch inskünftig Ihre Hilfe und Mitarbeit in Anspruch nehmen dürfen, wenn sich uns derartige Aufgaben stellen.

Von Herzen wünsche ich Ihnen noch viele gute und glückliche Jahre und verbleibe mit den besten Grüssen und in ausgezeichneter Wertschätzung, Ihr Philipp Etter.

Verdankung

Der Autor möchte sich bei Herrn Dr. Peter Wuhrmann für das Überlassen der in dieser Arbeit gezeigten Fotografien herzlich bedanken.

Quellen:

Abkürzung: SBZ=Schweizerische Bauzeitung.

Anonym (1921). Schweizerischer Hochschul-Kalender 1921/22. Leemann: Zürich.

Anonym (1925). Das projektierte Wasserbau-Laboratorium an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. SBZ 85(8): 110.

Anonym (1927). Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH. SBZ 90(1): 9–10.

Anonym (1933). Prof. Eugen Meyer-Peter. SBZ 101(18): 220. Haefeli, R. (1944). Erdbaumechanische Probleme im Lichte der Schneeforschung. VAWE-Mitteilung 7, E. Meyer-Peter ed. Leemann: Zürich.

Häger, W.H. (2012). Eugen Meyer-Peter und die Versuchsanstalt für Wasserbau. Wasser Energie Luft 104(4): 305–313.

Häger, W.H. (2016). Eugen Meyer-Peter und die MPM-Sedimenttransport-Formel. Wasser Energie Luft 108(2): 127–137.

Lavoinne, E. (1903). Notice sur le port de Dieppe. Ministère des Travaux Publics: Ports maritimes de la France. Imprimerie Nationale: Paris.

Lüscher, G. (1910). Bemerkenswerte Neuerungen bei Druckluftgründungen. SBZ 56(23): 309–312.

Meyer-Peter, E. (1921). Dockbauten in Venedig. SBZ 77(4): 48.

Meyer-Peter, E. (1925a). Wissenschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des wasserbaulichen Versuchs. SBZ 85(1): 1–4.

Meyer-Peter, E. (1925b). Projekt für ein Wasserbau-Laboratorium an der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich. SBZ 86(2): 15–21; ebenfalls erweiterter Sonderdruck SIA, 8p.

Meyer-Peter, E. (1930a). Die Versuchsanstalt für Wasserbau an der Eidg. Techn. Hochschule. SBZ 95(16): 205–212; 95(17): 221–225.

Meyer-Peter, E. (1930b). Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH. Schw. Wasser- und Elektrizitätswirtschaft 22(5): 74–83.

Meyer-Peter, E. (1937). Beratungsstelle der ETH für Abwasserreinigung und Trinkwasserversorgung: ihre Organisation und ihre Zwecke. Wasser- und Energiewirtschaft 29(1/2): 1–6.

Meyer-Peter, E., Haefeli, R., von Moos, A. (1938). Das Institut für Erdbauforschung. SBZ 111(14): 164–165.

Meyer-Peter, E. (1944a). Fortschritte im Wasserbau. GEP Akademischer Fortbildungskurs an der ETH: 1–3. Publikation GEP 15/16: Zürich.

Meyer-Peter, E. (1944b). Grundsätzliches über Abwasserreinigung. Wasser- und Energiewirtschaft 39(11): 1–10.

Meyer-Peter, E. (1953). Der Ergänzungsbau der

Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH in Zürich. VAWE-Mitteilung 25: 1–6, E. Meyer-Peter ed. Leemann: Zürich.

Meyer-Peter, E. (1955). Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau. Eidg. Technische Hochschule 1855–1955: 694–703. Neue Zürcher Zeitung: Zürich.

Oeschger, A., Oeschger, H. (1953). Ergänzungsbau der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH in Zürich. Das Werk 40(6): 186–188.

Schnitter, G. (1969). Eugen Meyer-Peter. SBZ 87(34): 643–644.

Verschiedene (1953). Prof. Dr. Eugen Meyer-Peter zum 70. Geburtstag. SBZ 71(8): 101–110.

Vischer, D.L., Schnitter, N. (1991). Drei Schweizer Wasserbauer. Verein für wirtschaftshistorische Studien: Meilen.

von Moos, A., Haefeli, R. (1947). Die Arbeiten der Erdbauabteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. Schweizerische Tonwaren-Industrie 50(7): 1–4; ebenfalls VAWE-Mitteilung 14: 1–4, E. Meyer-Peter ed. Leemann: Zürich.

Autor:

Em. Prof. Dr. Willi H. Hager
VAW, ETH-Zürich, CH-8093 Zürich