

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 68 (1950)
Heft: 8

Sonstiges

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: 17.04.2026

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



Bild 14. Das Apartmenthouse aus Südwesten Arch. ALBERT JENNY, Zürich

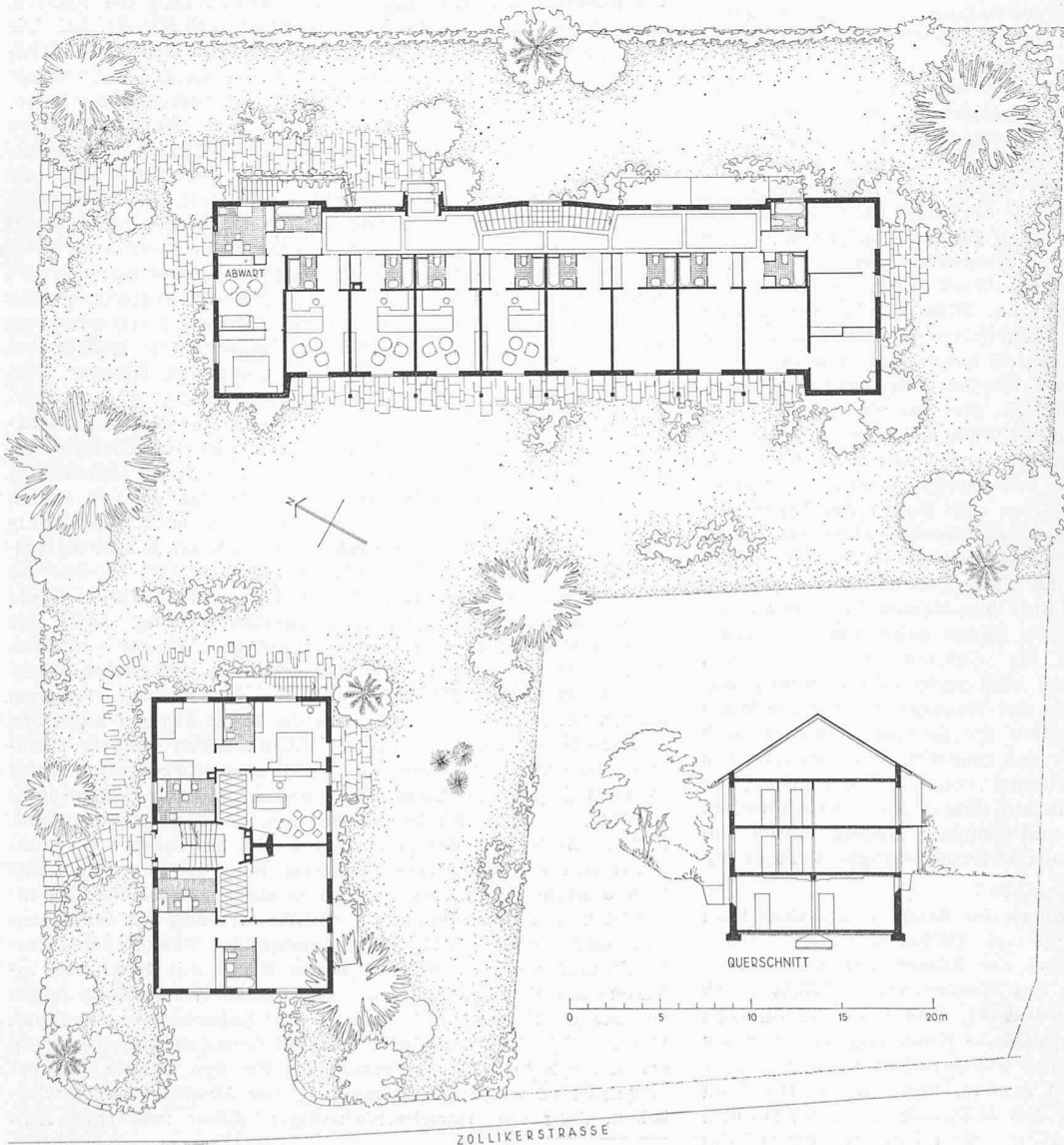


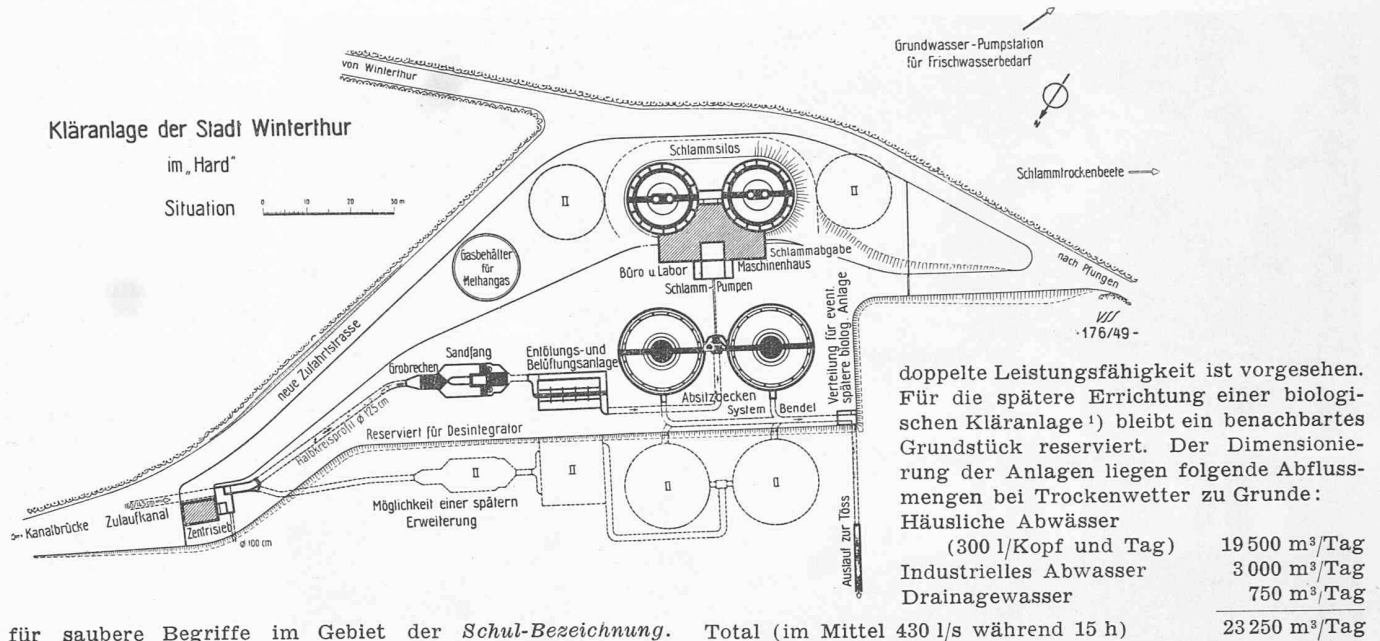
Bild 5. Grundriss und Schnitt des Apartmenthouse, sowie Grundriss eines Mehrfamilienhauses 1:400

Die Architektur hatte sich den Servituten gemäss richtigerweise der bereits bestehenden, älteren Bebauung anzupassen und ist dementsprechend so einfach und anspruchslos als möglich gehalten, so dass der überwiegende Teil der zur Verfügung stehenden Mittel für den innern Ausbau verwendet werden konnte.

Der Betrieb ist so organisiert, dass die Bedürfnisse der Mieterschaft (Wohnungsreinigung, Besorgung der Wäsche usw.) in direkter Bestellung und Verrechnung durch den eigens zu diesem Zweck angestellten Hauswart befriedigt werden. A. J.

MITTEILUNGEN

Standesfragen der Ingenieure in Deutschland. Die Schwierigkeiten, unter denen die Arbeit der Fachvereine in Deutschland zu leiden hat, gehen hervor aus einem Briefwechsel, der in den «VDI-Nachrichten» 1950, Nr. 3, veröffentlicht wird. Darin heisst es unter anderem: «Gemeinschaftsarbeit setzt nicht voraus, dass die Partner gleiche politische Anschauungen haben, wohl aber, dass jeder die Anschauungen des andern respektiert. Im vorliegenden Falle ist es nun so, dass die Ingenieure der Ostzone in der *Kammer der Technik*, die der Westzone in den technisch-wissenschaftlichen Vereinen, darunter dem *VDI*, zusammen geschlossen sind. Hüben wie drüben wird mit Eifer an der Fortentwicklung der Technik gearbeitet, zum Teil werden die gleichen Probleme behandelt. Eine Zusammenarbeit ist aber nicht möglich, solange die *Kammer der Technik* die Einstellung hat, dass der *VDI* nicht zu Recht besteht und dass eine Mitgliedschaft beim *VDI* diejenige bei ihr ausschliesst.» Während in diesem Fall gegen den Missbrauch der Fachorganisation zu politischen Zwecken gekämpft wird, bricht E. Kothe *VDI* auf der gleichen Seite eine Lanze



doppelte Leistungsfähigkeit ist vorgesehen. Für die spätere Errichtung einer biologischen Kläranlage¹⁾ bleibt ein benachbartes Grundstück reserviert. Der Dimensionierung der Anlagen liegen folgende Abflussmengen bei Trockenwetter zu Grunde:

Häusliche Abwässer	19 500 m ³ /Tag
(300 l/Kopf und Tag)	
Industrielles Abwasser	3 000 m ³ /Tag
Drainagewasser	750 m ³ /Tag
Total (im Mittel 430 l/s während 15 h)	23 250 m³/Tag

für saubere Begriffe im Gebiet der *Schul-Bezeichnung*. Bekanntlich haben die deutschen Technischen Hochschulen vor etwa einem halben Jahrhundert diese Bezeichnung angenommen, um die immer mehr von den Technischen Mittelschulen usurpierte Bezeichnung Polytechnikum zu ersetzen — ein Vorgehen, dem das Eidg. Polytechnikum auf Initiative der G.E.P. 1911 gefolgt ist. Selbstverständlich büsste das eine Stufe tiefer gesetzte Polytechnikum das Ansehen seines Namens nach und nach ein; an seine Stelle kam die Bezeichnung «Höhere Technische Lehranstalt» in Mode (zweifellos als Anklang an «Hochschule»), sowie die «Ingenieur-Akademie» (zweifellos wegen des Ansehens der Bezeichnung «Akademiker»). Gegen das Ueberhandnehmen dieser unzutreffenden Verwendung des Wortes «Akademie» nun richtet sich der erwähnte Aufsatz, der mit folgenden Betrachtungen schliesst, die sich ebenso gut auf die Titelschutz- und Berufsordnungs-Bestrebungen anwenden lassen: «Mögen sich doch die Befürworter solcher Pläne klarmachen, dass Namen Schall und Rauch sind, dass der wahre Wert durch den Inhalt der vermittelten Bildung gegeben ist. Niemand bestreitet, dass dieser bei Ingenieur- und Bauschulen¹⁾ gut ist, dass ihre Absolventen mit ihrem soliden und handfesten Wissen für die Wirtschaft unentbehrlich sind. Warum sollen nun diese Lehranstalten einen Namen erhalten, der das nicht deckt, was den Inhalt ihrer Arbeit ausmacht? Wenn sich aber die deutschen Kultusministerien darüber einig werden sollten — was nach den bisherigen Erfahrungen keineswegs zu erwarten ist — dass man für alle Lehranstalten vom Range der Ingenieurschulen¹⁾ einen neuen einheitlichen Namen wählen sollte, und wenn sie sich trotz aller hier geschilderten Bedenken für den Namen Akademie entscheiden sollten, dann müssen sie sich darüber klar sein, dass sie damit dem Namen Akademie einen ganz neuen, auf einer tieferen Ebene liegenden Sinngehalt geben. Diejenigen Institute, die wirklich Akademien sind, werden dann wohl oder übel eine andere Bezeichnung annehmen müssen, womit dann der Hauptgrund für die Wahl des Namens Akademie, nämlich die Rangerhöhung, in sich zusammenfielen. Dann könnte das muntere Spiel des Greifens nach schöner klingenden Namen von vorn beginnen. Wir Ingenieure aber legen Wert darauf, dass endlich im technischen Ausbildungswesen Klarheit und Ordnung Einzug halten und nicht immer wieder durch falsche Bezeichnungen Verwirrung angerichtet wird.»

Die mechanische Kläranlage der Stadt Winterthur kam zu Beginn dieses Jahres in Betrieb. Dadurch werden die Abflussverhältnisse der Töss und der Eulach, der beiden Vorfluter der Stadt, besonders bei Niederwasser (NNW = 2,0 bzw. 0,3 m³/s) wesentlich verbessert. Das nach Grundlagens aus dem Jahre 1912 gut ausgebaute Kanalnetz, das nun als Schwemmkanalisation betrieben wird, erschliesst ein Einzugsgebiet von 35 km². Im ersten Ausbau kann die im Hard an der Töss erstellte Kläranlage das Abwasser der Industrie und von 65 000 Einwohnern verarbeiten. Eine Erweiterung auf die

Bei Regenwetter wird die Kläranlage bis zum dreifachen Zufluss, also mit max. 1290 l/s belastet, während der allfällige Mehrzufluss in die Töss überfließen kann. Es muss mit einem Faulschlammfall von 80 m³/Tag, wovon etwa 20% aus dem Industrieabwasser stammen, gerechnet werden. An die Kosten der Kläranlage von 2,15 Mio Fr. trug der Kanton, gestützt auf gesetzliche Verordnungen, 0,45 Mio Fr. bei. Die laufenden Betriebs- und Jahreskosten sollen durch die Erhebung von Anschluss- und Schwemmgebühren gedeckt werden. Ueber die technischen Einrichtungen, die verschiedene Neuerungen aufweisen, entnehmen wir einem reich bebilderten Aufsatz in «Strasse und Verkehr» vom 21. Okt. 1949 kurz folgendes: Bevor das dreifach verdünnte Ueberlaufwasser die Töss erreichen kann, muss es zur Grobreinigung eine Passavant-Siebanlage durchfließen. Die vertikalaxige Siebtrommel mit 6 mm weiten Schlitzen weist einen Durchmesser von 3,7 m auf. Das in die Kläranlage gelangende Wasser durchströmt zunächst einen Grobrechen mit 50 mm Stabdistanz, dessen Reinigungsmechanismus durch eine Schwimmereinrichtung eingeschaltet wird, sobald der Gefällsverlust im Rechen bei irgendeiner Wassertiefe 3 bis 4 cm übersteigt. Hierauf wird das Wasser durch einen 25 m langen Sandfang, System Bendel, geleitet, der eine schlammfreie Entsandung gewährleisten soll. Anschliessend folgt eine neuzeitliche Belüftungsanlage mit zwei Becken von je 80 m³ Inhalt, wo gleichzeitig auch die Öl- und Fettausscheidung stattfindet. Die beiden 16 m tiefen, trichterförmigen Absatzbecken, ebenfalls System Bendel, haben 18 m Durchmesser. Sie besitzen je 1200 m³ fassende Absatzräume, durch die der Trockenwetterabfluss in 1 1/2 Stunden passiert. Hier findet ausser der Schlamm- die Schwimmstoff- und auch eine Gasausscheidung statt. Das nach diesem Verfahren mechanisch geklärte Wasser wird dann dem Vorfluter übergeben, wobei sich mit geeigneten Massnahmen eine gute Mischung mit dem Bachwasser erreichen lässt. Beiläufig sei erwähnt, dass die bis 11,5 m tief unter den Grundwasserspiegel fundierten Absatzbecken mittels Senkbrunnen erstellt wurden. Die Schlamm- aufbereitung erfolgt in zwei je 2000 m³ fassenden Silos, auch nach Bendel konstruiert, in denen der Schlamm etwa 100 Tage liegen bleibt. Für die Zerteilung der in den Silos sich bildenden Schwimmdecke soll ein besonderes Verfahren ausprobiert werden. Das sich ausscheidende Gas gelangt in einen Kessel mit 500 m³ Inhalt und wird zunächst für die Erwärmung der Schlammstos und für andere Heizungen verwendet. Für die Schlamm- trocknung stehen vorläufig sechs Beete mit total 2400 m² Fläche zur Verfügung. Im übrigen werden die Anlagen durch ein Maschinenhaus mit Bureau und Laboratorium ergänzt. Für den eigenen Wasserbedarf ist eine Grundwasserversorgung erstellt worden. Im Interesse der für den Schutz unserer Gewässer so wichtigen Behandlung der Abwässer ist zu wünschen, dass die Betriebserfahrungen dieser modernen Ein-

¹⁾ = Technische Mittelschulen ≅ Technikum Red.

¹⁾ Uebersicht über die Klärung städtischer Abwässer siehe SBZ 1945, Band 126, S. 78.

richtungen neue Erkenntnisse für den Bau weiterer Kläranlagen ergeben.
E. St.

Das Propeller-Triebwerk «Double-Mamba». Die Armstrong Siddeley-Werke haben durch Vereinigung von zwei parallel nebeneinander angeordneten Gasturbinen-Triebwerken Mamba II ein neues Triebwerk von stark erhöhter Leistung und günstigem Brennstoffverbrauch bei niedrigerer Reisegeschwindigkeit geschaffen. Jedes Triebwerk arbeitet über ein eigenes Reduktionsgetriebe auf einen der beiden koaxialen, gegenläufigen Propeller. Die Maschine ist in «The Engineer» vom 6. Mai 1949 beschrieben. Die Leistungsdaten auf Meereshöhe sind:

Maximal-Leistungen bei	Drehzahl der Turbine U/min	Fluggeschwindigkeit km/h	Leistung an Propellerwelle PS	Schub kg	Brennstoffverbrauch m ³ /h
Start . . .	15 000	0	2540	350	1,17
Steigen . .	14 500	240	2287	220	1,07
		320	2360	193	1,08
		400	2475	167	1,10
Reiseflug .	14 000	400	2175	140	1,00
		480	2300	115	1,02
		560	2475	90	1,05
Kampf . .	15 000	560	3250	147	1,32
		640	3500	127	1,36

Die Einwirkung von Atombomben auf Gebäude wird von Prof. H. L. Bowman, dem massgebenden amerikanischen Spezialisten, in «Eng. News-Record» vom 26. Januar in einem bemerkenswerten Artikel dargelegt. Anhand der in Hiroshima und Nagasaki gemachten Erfahrungen schildert er drastisch die zu erwartenden Wirkungen eines Atomkrieges gegen die amerikanischen Grosstädte mit ihren Wolkenkratzern. Ausserdem gibt er Anleitungen, was heute schon vorgekehrt werden sollte: womöglich Eisenbetonbauten wie in Erdbebengebieten, mit starkem innerem Verband; als Fabrikverkleidungen Welleternit statt Wellblech, da Eternit dem Explosionsdruck nachgibt, bevor das ganze Gebäudeskelett umstürzt; Befestigung leichter Maschinen am Gebäudeskelett, damit sie bei der Explosion nicht fortgeschleudert werden; in Eisenbetonträgern kräftige obere Armierung und besser Bügel statt Schrägeisen, da bei Luftunterdruck die Beanspruchung entgegengesetzt der statischen sein kann; sorgfältige Feuer-schutzmassnahmen usw.

Das Problem der Bahnhofserweiterung Zürich (SBZ 1948, Nr. 17 u. 18). Der Regierungsrat und der Stadtrat von Zürich sowie die SBB haben im Juni 1949 beschlossen, das von den SBB in engem Einvernehmen mit den Behörden des Kantons und der Stadt Zürich aufgestellte Rahmenprojekt 1946 für den Ausbau des Bahnhofes Zürich durch einen neutralen Verkehrsfachmann begutachten zu lassen. Als Experte wurde der bisherige Verkehrsdirektor der Bi-Zone Deutschlands, Prof. Dr. E. Frohne (Frankfurt-Offenbach) bestellt. Er hat den Auftrag vor kurzem angenommen.

Aussenwandelemente in «Sandwich-Beton» sind in der Dezember-Nr. 1949 von «Concrete» an Hand von kanadischen Beispielen geschildert. Die gezeigten, vorgefertigten Wandelemente bestehen aus 15 cm starkem, drahtarmiertem Beton mit einer 5 cm starken Mittellage aus Schaumglas unter Belassung von kleinen, armierten Betonverbindungsrippen. Als besonderer Vorteil der seit drei Jahren angewandten Konstruktionsart wird ihre gute Isolierfähigkeit und Feuerbeständigkeit hervorgehoben.

Der Erddruck aus einer Linienlast wird von Professor Dr. E. Schultze im Januar-Heft von «Die Bautechnik» in einer eingehenden Studie bestimmt und die Druckverteilung für den Fall einer starren, unnachgiebigen Stützmauer angegeben.

Eidg. Techn. Hochschule. Die Graphische Sammlung zeigt bis am 16. April eine Ausstellung «Picasso; Aquarelle, Handzeichnungen, Druckgraphik 1903 bis 1949». Öffnungszeiten: werktags 14 bis 17 h, sonntags 11 bis 12 h.

Elektro-Schweisskurse in Oerlikon. Die Elektrodenfabrik der Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon, Bürhle & Co., Zürich 50, führt in ihrer modernen Schweisserschule während folgender Zeitspanne wieder Elektroschweisskurse durch: 6. bis

10. März Kurs A für Anfänger, 13. bis 16. März Kurs B für Fortgeschrittene. Programm und Anmeldeformulare stehen zur Verfügung, Tel. 051/46 6550.

Moderne Kirchenbauten aus aller Welt sind dargestellt in der Dezember-Nr. 1949 von «Architectural Forum», wobei die eindrucksvollsten Beispiele sich insbesondere durch mystische Beleuchtungseffekte auszeichnen.

NEKROLOGE

† **Ernst Graf, Dr. iur.,** Regierungsrat in St. Gallen, geb. am 3. Okt. 1884, gest. am 2. Nov. 1949, soll wegen seiner Verdienste um das st. gallische Bauwesen auch im Kreise der Techniker einen kurzen Nachruf erhalten. Seine Jugendjahre verbrachte er im Appenzellerland und studierte nach dem Besuche des Gymnasiums in Schiers in Basel, Lausanne und Leipzig. Nachdem er das st. gallische Anwaltpatent erworben hatte, eröffnete er ein eigenes Bureau in Gossau. An der lokalen und kantonalen Politik nahm der junge Jurist regen Anteil und wurde bald der temperamentvolle Führer der Freisinnigen des Bezirkes Gossau. Er war ein schlagfertiger Debatter und prägte damals den seine Kämpfernatur kennzeichnenden Ausspruch: «... im Zweifelsfalle gegen die Regierung.» Nachdem E. Graf sein Anwaltbureau nach St. Gallen verlegt hatte, wurde er 1930 in den Stadtrat gewählt, wo er abwechselnd die Schul-, Polizei- und Bauverwaltung leitete. 1941 wurde er als Nachfolger von Dr. K. Kobelt in den Regierungsrat berufen. Hier, als Leiter des kantonalen Bau-departementes, kamen seine grossen Qualitäten als Verwaltungsmann, seine Aktivität und seine rasche Entschlusskraft zur vollen Geltung. Der Ausbau des Staatsstrassennetzes und die Rheinkorrektion, sowie die Fragen der Wasserwirtschaft lagen ihm ganz besonders am Herzen. Grosses Verständnis zeigte er aber auch gegenüber dem Vermessungs- und Güterzusammenlegungswesen; er war auch ein grosser Förderer der Grundbuchvermessung und der Meliorationen im Kanton St. Gallen. In den Meliorationskommissionen der Linth- und der Rheinebene entwickelte er eine segensreiche Tätigkeit.

H. Braschler

† **Emil Respinger, Masch.-Ing.,** geb. am 23. Juli 1865, ist am 7. Nov. 1949 in seinem geliebten Elternhause am Aeschengraben in Basel verschieden. Er war der letzte Spross der Familie Adolf Respinger-Bauer aus Basel.

Seine Schulzeit verlebte er unter der liebevollen Fürsorge seiner Eltern in Basel, wo er nach abgelegter Maturitätsprüfung ein Jahr praktisch tätig war, bevor er seine Studien am Eidgenössischen Polytechnikum in Zürich begann. Nach zwei Semestern setzte er diese an der Techn. Hochschule in Karlsruhe und in München fort, wo im Jahre 1887 das erste Laboratorium für Elektrotechnik errichtet wurde.

Nach Abschluss der Studien trat er im Februar 1889 eine Stelle bei der damals noch in bescheidenem Rahmen arbeitenden Firma Siemens & Halske in Berlin-Charlottenburg an. Eine schwere Krankheit nötigte ihn, diese Stelle im Sommer 1892 aufzugeben. Die Pflege im Elternhaus machte ihn bald wieder arbeitsfähig, und er übernahm eine Stelle in der neugeschaffenen elektrotechnischen Abteilung der Firma J. J. Rieter & Co. in Winterthur. Nach Ablauf eines Jahres kehrte er aber wieder auf seinen alten Posten nach Berlin zurück, wo er ein interessantes Arbeitsgebiet vorfand, nachdem inzwischen die elektrische Kraftübertragung ihren Siegeslauf begonnen hatte. Als Ingenieur in der Abteilung für Zentralanlagen wurde er mit den verschiedensten Aufgaben betraut, die ihn durch ganz Deutschland, sowie in die Schweiz und nach Italien führten. So wurde ihm der Bau und der Betrieb der gesamten elektrischen Beleuchtungsanlage für die Italienische Nationalausstellung in Turin von 1898 übertragen.

Dann folgte seine Berufung als Direktor des Elektrizitätswerks Wynau, dessen Anlagen an der Aare bei Aarwangen als eine der ersten Wasserkraftanlagen der Schweiz von Siemens & Halske erbaut worden waren. Nach dem Uebergang des Werkes an die Gemeinden war die dortige Tätigkeit beendet, die nicht wenig Sorgen verursachte, sei es in Verbindung mit dem Bau von Fernleitungen, die den Bauern gar nicht passten, oder infolge der Kinderkrankheiten der damaligen Transformatoren. Nach einer wiederholten Tätigkeit in Turin kehrte er im Jahre 1906 wieder in die Schweiz zurück.