

Der Ingenieur als Persönlichkeit

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **51/52 (1908)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-27370>

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.

Suppensüssel oder einen Tintenfleck in neuer Wäsche“ (E. T. A. Hoffmann). Goethe verfiel wohl einem Irrtum, um mit Scheffler zu reden, als er den Erwin von Steinbach, den Erbauer des Strassburger Münsters, als einen Schöpfer feierte, aber nur einem historischen Irrtum; seine Grundanschauung war richtig: „Denn in dem Menschen ist eine bildende Natur, die gleich sich tätig beweist, wann seine Existenz gesichert ist. Und so modelt der Wilde mit abenteuerlichen Zügen, grässlichen Gestalten, hohen Farben seine Kokos, seine Federn und seinen Körper. Und lässt diese Bildnerie aus den willkürlichsten Formen bestehen, sie wird ohne Gestaltsverhältnis zusammenstimmen; denn eine Empfindung schuf sie zum charakteristischen Ganzen.“

Diese charakteristische Kunst ist die einzig wahre. Wenn sie aus inniger, einiger, eigener, selbständiger Empfindung um sich wirkt, unbekümmert, ja unwissend alles Fremden, da mag sie aus rauher Wildheit oder aus gebildeter Empfindsamkeit geboren werden, sie ist ganz und lebendig. Da seht ihr bei Nationen und einzelnen Menschen dann unzählige Grade. Je mehr sich die Seele erhebt zu dem Gefühl der Verhältnisse, die allein schön und von Ewigkeit sind, deren Hauptakkorde man beweisen, deren Geheimnisse man nur fühlen kann, in denen sich allein das Leben des gottgleichen Genius in seligen Melodien herumwälzt; je mehr diese Schönheit in das Wesen eines Geistes eindringt, dass sie mit ihm entstanden zu sein scheint, dass ihm nichts genügt als sie, dass er nichts aus sich wirkt als sie: desto glücklicher ist

Der Ingenieur als Persönlichkeit.

In einer Rede, die der derzeitige Rektor der königl. Technischen Hochschule zu Berlin, Prof. O. Kammerer, beim Antritt seines Amtes gehalten hat, zeichnete er die Aufgabe der technischen Hochschule und die Stellung, zu der

die aus dieser hervorgehenden Ingenieure berufen sind, mit trefflichen Worten. Beziehen sich diese auch zunächst auf Verhältnisse in Deutschland, so gelten sie doch fast ungeändert ebenfalls für uns Schweizer und unsere technische Hochschule, und enthalten viel Beherzigenswertes für uns, namentlich in dem Augenblicke, da wir mit der Reorganisation unseres Polytechnikums beschäftigt sind.

Wir geben deshalb in folgendem diese Rede, mit Uebergang weniger, ganz ausschliesslich deutsche Verhältnisse betreffender Stellen, im Wortlaut wieder.

„Für die technische Hochschule wie für alle Gemeinwesen bedeutet Verwalten nichts anders als Sorge tragen, dass der Organismus

nicht veraltet. Alt werden aber will bei Einzelwesen wie bei Körperschaften so viel sagen, als die Anpassungsfähigkeit an die Umwelt und an die Lebensbedingungen verlieren. Noch weit mehr als für andere Einrichtungen gilt das für die technische Hochschule, denn ihre Umwelt — das praktische Leben — unterliegt einem rastlosen Wechsel. Die Verwaltung der Hochschule muss darum dieses unaufhörliche Werden und Vergehen von Lebensbedingungen aufmerksam beobachten, und sie muss diesen rechtzeitig den Unterricht und seine Mittel anpassen.

Berner Villen.

Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.

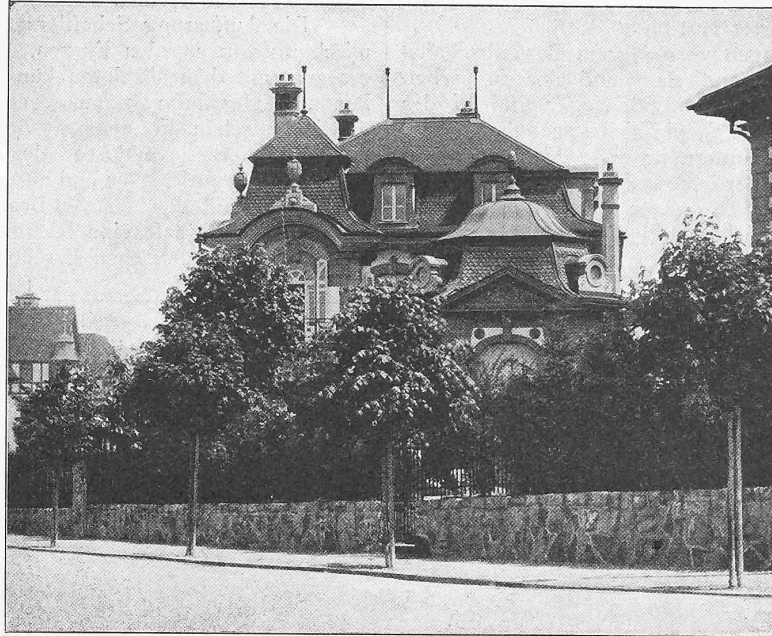


Abb. 11. Die italienische Gesandtschaftsvilla (Lageplan S. 8 Nr. VII).

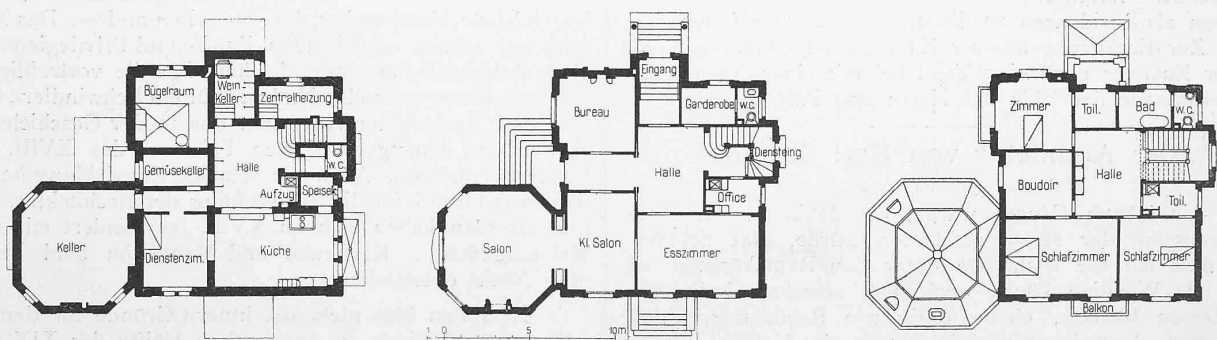


Abb. 12, 13, 14. Grundrisse vom Keller, Erdgeschoss und ersten Stock der italienischen Gesandtschaftsvilla. — 1:400.

der Künstler, desto herrlicher ist er, desto tiefgebeugter stehen wir da und beten an den Gesalbten Gottes.

Und von der Stufe, auf welche Erwin gestiegen ist, wird ihn keiner herabstossen. Hier steht sein Werk: tretet hin und erkennet das tiefste Gefühl von Wahrheit und Schönheit der Verhältnisse, wirkend aus starker, rauher, deutscher Seele, auf dem eingeschränkten düstern Pfaffenschauplatz des Medii Aevi.“

Hermann Schmitz.

Neue Anpassungsbedingungen entstehen überall dort, wo Gegensätze nach einem Ausgleich suchen.

Gegenwirkungen wirtschaftlicher Art bekämpfen sich gegenwärtig in der deutschen Industrie. Auf der einen Seite steht das Bestreben, den Grossbetrieb auf ganzer Linie einzuführen; notwendige Voraussetzung hierfür ist die Ausgestaltung von Einheitsformen, die längere Zeit hindurch beibehalten werden. Das könnte weitgehend nur dann geschehen, wenn die deutsche Industrie, ebenso wie die amerikanische und die englische, ihre Rohstoffe aus dem eigenen



Berner Villen.

Erbaut von Architect *H. B. von Fischer* in Bern.

Gartenfassade der Villa des Herrn von Palézieux.

Photographie von *H. Völlger* in Bern.

Actzung von *Maisenbach, Riffarth & Co.* in München.

Seite / page

18(3)

leer / vide /
blank

Land oder seinen Kolonien ziehen und ebendahin ihre Arbeitserzeugnisse senden könnte. Im Wettbewerb mit diesen Ländern hat Deutschland kein anderes Hilfsmittel als die nachdenkliche Regsamkeit, die Boden und Rasse seinen Bewohnern gegeben haben. Nur die Neigung des deutschen Ingenieurs, alle Erscheinungen mit unablässiger Sorgfalt bis in ihre letzten Ursachen zu erforschen, und seine anspruchsvolle Arbeit im Dienst der grossen Werke haben der deutschen Technik ihre auf vielen Gebieten führende Stellung errungen. Zu langes Beharren auf bewährten Einheitsformen möchte daher nur allzuleicht die deutsche Industrie ihrer besten Waffen berauben.

Der Ausgleich zwischen diesen einander widersprechenden Forderungen einheitlicher Herstellung und fortschreitender Gestaltung wird nicht durch irgend eine noch so gut ersonnene Organisation und nicht durch Techniker getroffen werden können, die ihre Arbeit nach Schablone und Regel fertig stellen; er verlangt vielmehr Ingenieure, die eigenes, umfassendes Urteil besitzen und eigene Lösungen finden, kurz Ingenieure, die Persönlichkeiten sind.

Ein Gegensatz anderer Art macht sich auf wasserwirtschaftlichem Gebiet geltend. Hier steht auf der einen Seite die Forderung, Talsperren und Wasserkraftanlagen zu bauen, um der Hochwassergefahr wirksam zu begegnen und um die Naturkraft in den Dienst der Volkswirtschaft zu stellen. Auf der andern Seite wird das berechnete Verlangen gestellt, das Landschaftsbild nicht zu verunstalten, die Heimat vor Verödung zu schützen.

durchaus vereinbar. Der Bau moderner Stahlbrücken hat den überzeugenden Nachweis hierfür längst geliefert. Der Einklang der Zweckmässigkeit mit künstlerischer Erscheinung lässt sich aber nur von Ingenieuren schaffen, die so viel Persönlichkeit besitzen, dass sie abweichend von der Strasse der Gewohnheit einen eigenen Weg zu finden wissen.

Der Wert der Persönlichkeit für die technische Arbeit ist im Ausland nie verkannt worden. Die Engländer und Amerikaner vertrauten die Entwürfe grösserer Anlagen lieber erprobten Persönlichkeiten, als namenlosen Gesellschaften an und zollen dem verdienstvollen Ingenieur auch den schuldigen Dank. Bei uns herrscht noch immer das Bestreben, den geistigen Urheber hinter der Unternehmung verschwinden zu lassen; selbst unser Patentgesetz begnügt sich mit Firmen an Stelle von Personen.

Persönlichkeit ist zunächst ein Ergebnis von Eigenart und Willenskraft und als solches ein Geschenk der Natur. Umgebung und Ausbildung können aber vorhandene Keime verkümmern lassen oder zur Entfaltung bringen. Und daraus erwächst uns die Frage: Was kann die Hochschule tun, um Ingenieure zu erziehen, die nicht Routiniers und Spezialisten, sondern Persönlichkeiten sind?

Die Antwort ist einfach, die Ausführung schwierig. Denn die Persönlichkeit ist bedingt durch eigenes Denken und eigenes Gestalten, und gerade das ist am schwersten zu lehren. Darum haben Vorlesungen für unsern Unterrichtsbetrieb einen minder hohen Wert, darum pflegen wir vor

Berner Villen.

Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.

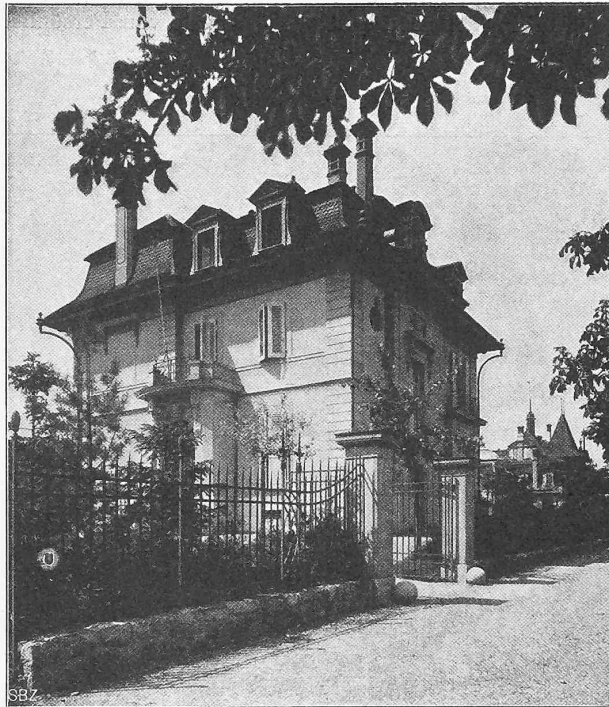


Abb. 15. Die holländische Gesandtschaftsvilla (Lageplan Nr. VI).



Abb. 16. Die englische Gesandtschaftsvilla. — Strassenfassade.

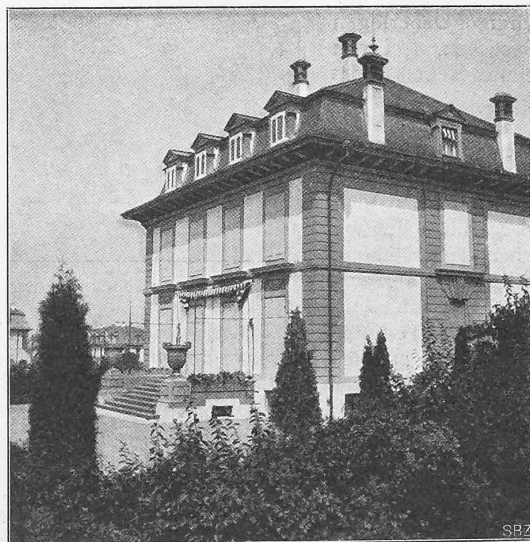


Abb. 17. Die englische Gesandtschaftsvilla. — Gartenfassade.

Technische Anlagen und Nutzbauten überhaupt sind in der Tat vielfach in so formloser Art ausgeführt worden, dass das Hässliche mit dem Nützlichen untrennbar verknüpft erscheint. Diese Folgerung ist aber ein Trugschluss. Höchste Zweckmässigkeit eines Nutzbaues ist mit guter Formgebung

allein den Unterricht im Laboratorium und im Konstruktionsaal. Den Ausgangspunkt des technischen Unterrichtes muss immer der Versuch, das heisst, die eigene Beobachtung bilden; auf den Versuch erst kann sich eine überzeugende Theorie stützen; die Vollendung des Ganzen aber

muss immer die gestaltende Tätigkeit, das eigene konstruktive Arbeiten bilden. Denn der ausübende Ingenieur muss weit mehr ein Könnender als ein Wissender sein, muss enger mit dem Künstler als mit dem Gelehrten verwandt sein.

Ein Unterricht, der technische Persönlichkeiten ausbilden will, muss ganz und gar dem Einzelnen angepasst sein, muss noch mehr als jede andere Erziehung individualisieren. Daher lässt unsere Prüfungsordnung schon jetzt jedem weitestgehende Freiheit des Arbeitsfeldes und wird in Zukunft der Veranlagung des Einzelnen noch mehr gerecht werden können. Wir bekämpfen alle Mechanisierung des Unterrichtes nicht aus Gerechtigkeitsgefühl oder aus Schulherrschaft, sondern weil sie notwendig zur Verkümmern der Persönlichkeit führt. Ein Unterricht, der in den Vorlesungen Sonderforschungen ohne klaren Ueberblick über das Gesamtfeld bringt und bei dem der Einpauker das Beste tun muss, trägt die Zeichen der Entartung an sich.

Spezialistentum wird man nicht dadurch bekämpfen, dass man den Lehrplan mit einer Vielzahl von Lehrfächern vollstopft, denn das Gesamtgebiet des Ingenieurwesens ist längst unübersehbar geworden. Lieber eine gründliche Arbeit in einigen wenigen Lehrfächern, aber mit Erkenntnis des Zusammenhanges mit dem praktischen Leben und mit der Gewöhnung an eigenes Beobachten und selbständiges Ueberlegen und Gestalten, frei von Formel und Regel. Nicht der Studienplan und die Wahl der Lehrfächer, sondern der Lehrer und seine Hilfskräfte sind entscheidend für den Erfolg. Darum sehen wir Vermehrung und Hebung der Hilfskräfte als eine Notwendigkeit an.

Auch die Teilnahme des Studierenden an experimentellen Forschungen des Lehrers gibt diesem Gelegenheit, persönliche Eigenart zu erkennen und zu wecken. Besonders Dank pflichten wir daher einer Unterrichtsverwaltung, die in weitschauender Erkenntnis des Wertes forschender Tätigkeit besondere Mittel dazu bereit gestellt hat. Wir betrachten es als unsere Pflicht, hier weiterzuarbeiten und alles zu tun, was das eigene Beobachten und Erkennen unserer Studierenden zu fördern und ihre Persönlichkeiten auszubilden vermag.

Auch dort, wo nur zum geringsten Teil das Entwerfen und Bauen, sondern zumeist das reine Verwalten die Aufgabe eines Mannes bildet, haben Persönlichkeiten mit technischer Ausbildung unbestrittene Erfolge errungen: in der Verwaltung städtischer Gas- und Wasserwerke, gesundheitstechnischer und Verkehrsanlagen. Wenn vielfach die Meinung verbreitet ist, dass solche Anlagen nur in

Händen von Privatgesellschaften wirtschaftlich günstig arbeiten können, so ist das immer darauf zurückzuführen, dass solche Gesellschaften den Wert hervorragender Persönlichkeiten zu würdigen wissen und ihnen einen höheren Gegenwert für ihre Tätigkeit zubilligen, als es manche Stadtverwaltung tut, die in kleinlichen Standesvorurteilen befangen ist.

Was von der Verwaltung technischer Betriebe im besondern gilt, trifft für alle Verwaltung überhaupt zu. Wo diese nicht von Persönlichkeiten ausgeübt wird, sondern von Gewohnheitsarbeitern, die ihre Entscheidungen auf „Präzedenzfälle“ und auf die Aeusserungen von Vorgesetzten statt auf eigenes Denken und eigene Verantwortung stützen, da muss notwendigerweise das Uebel sich einnisten, das unter dem Namen Bürokratismus nur allzu bekannt geworden ist.

Die Ausbildung von Persönlichkeiten, die für eine wirklich selbständige Verwaltung von Staat und Kommune geeignet sind, wird umso schwerer gelingen, je weltfremder der Unterrichtsstoff ist, je weniger die Unterrichtsmethode auf die Eigenart des Studierenden eingeht und je mehr das rein formale Denken an die Stelle des wirtschaftlichen Ueberlegens tritt. Denn wirtschaftliche Stärke bedeutet heute mehr als je politische Macht.

Ein Hochschulunterricht aber, dessen Grundlage in allem das praktische Leben bildet, der den Studierenden zu selbständiger Arbeit und zu eigenem Gestalten anregt, der wirtschaftliches Denken lehrt und zur Verantwortung erzieht — ein solcher Unterricht wird auch der rechte sein, um Persönlichkeiten für die Verwaltung auszubilden. Wir halten die Ausbildung des Verwaltungs-Ingenieurs für die grundsätzlich richtige, weil sie die Wissenschaften pflegt, die den Zusammenhang der Arbeit mit der Gemeinwirtschaft und dem öffentlichen Leben behandeln, die also „Staatswissenschaften“ im eigentlichen und besten Sinne sind, und vor allem, weil sie Persönlichkeiten erziehen kann, die über „Tradition“ und „Disziplin“ hinaus die Verantwortung für eigenes Urteil und eigene Tat zu tragen bereit sind. Die Erkenntnis, dass eine technisch-wirtschaftliche Ausbildung, wie sie die technische Hochschule pflegt, in diesem Sinn wirken kann, ist bei uns noch nicht so allgemein wie in Frankreich und England, wo der Wert von technisch gebildeten Persönlichkeiten für die Staatsverwaltung längst erkannt und genutzt worden.“ Der Redner weist zum Schluss auf die deutschen Ingenieure M. M. v. Weber und Max Eyth hin, die er als Realpolitiker und Idealisten zugleich den Jungen zur Nacheiferung empfiehlt.

Berner Villen.

Erbaut von Architekt H. B. von Fischer in Bern.



Abb. 18. Die Hauptfassade der bayrischen Gesandtschaftsvilla (Lageplan Nr. XI).