

Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

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

Heft 15

PDF erstellt am: **26.04.2024**

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.

III. Preis. — Motto: «Hohe Schule». — Verfasser: Architekten *George Epitoux & Austermayer* in Lausanne.

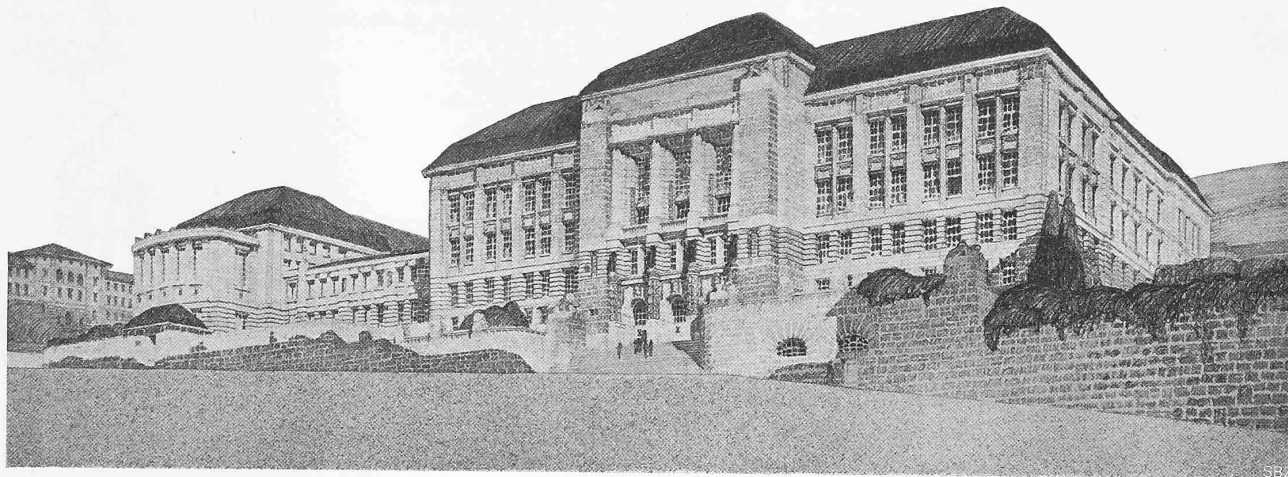


Schaubild des Kollegiengebäudes und des zoologischen Instituts vom Schulhaus am Hirschengraben aus.

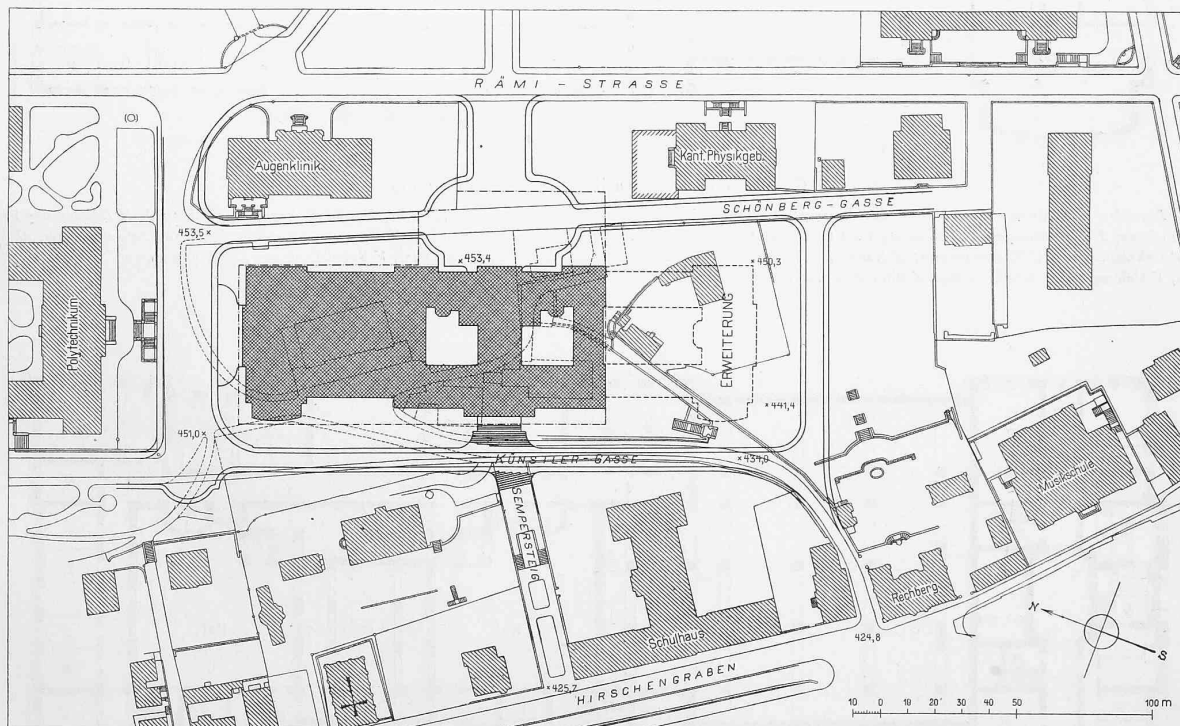
Wettbewerb für die Universitätsbauten in Zürich.

III. (Schluss.)

Zum Abschluss unserer Darstellung der im Wettbewerb für die Universitätsbauten in Zürich prämierten Entwürfe veröffentlichen wir nachstehend die hauptsächlichsten Ansichten, Grundrisse und Schnitte des mit einem III. Preis bedachten Projekts Nr. 13, mit dem Motto: „Hohe Schule“ von den Architekten *George Epitoux & Austermayer* in Lausanne. Für die Beurteilung auch dieser Arbeit verweisen wir auf das preisgerichtliche Gutachten auf den Seiten 145 u. ff. und 162 u. ff. dieses Bandes.

Hilfspersonals — letzteres bestand in der ersten Zeit aus einem zweiten Ingenieur, später kamen noch zwei Zeichner hinzu — und zu Anfang des Jahres 1886 konnten die einleitenden Schritte zur Umgestaltung des Pegelwesens getan werden. Das Pegelnetz bestand damals aus 57 Stationen, wovon neun mit Linnigraphen ausgerüstet waren und vier von Nachbarstaaten besorgt wurden. Das heutige Pegelnetz zählt 399 Stationen, worunter jedoch, entsprechend dem Verlauf der Landesgrenze, 26 Stationen im Gebiet von Nachbarstaaten sich befinden; 31 Stationen sind mit Linnigraphen ausgerüstet.

In erster Linie musste mit dem Umbau der Pegel-



Lageplan der ganzen Anlage mit eingepunktierter Erweiterung. — Masstab 1 : 2500.

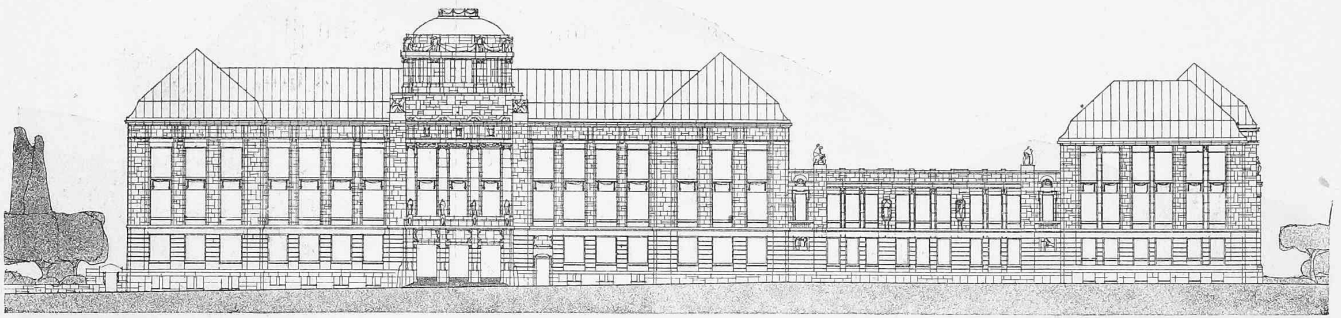
Die technischen Abteilungen des eidgenössischen Departements des Innern.

(Schluss.)

Nachdem die von diesem Fachmanne ausgearbeiteten Vorschläge für die Organisation des hydrometrischen Bureaus angenommen waren, erfolgte die Anstellung des nötigen

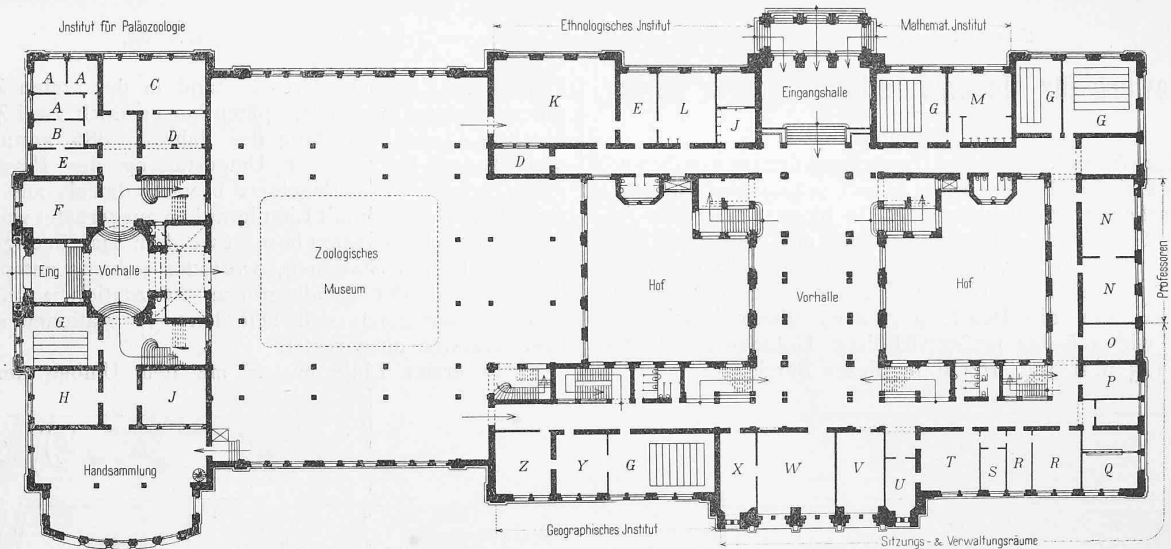
stationen begonnen werden, womit gleichzeitig deren Aufnahme besorgt werden konnte; ferner wurde ein eigenes Fixpunktnetz angelegt zur Versicherung der Pegelnullpunkte. In den letzten Jahren ist nach und nach für einige wichtigere Pegelstationen ein telegraphischer Hochwasser-Nachrichtendienst, sowie auch ein täglicher postalischer Meldedienst organisiert worden.

Wettbewerb für die Universitätsbauten in Zürich.

III. Preis. — Motto: «Hohe Schule». — Verfasser: Architekten *George Epitoux & Austermayer* in Lausanne.

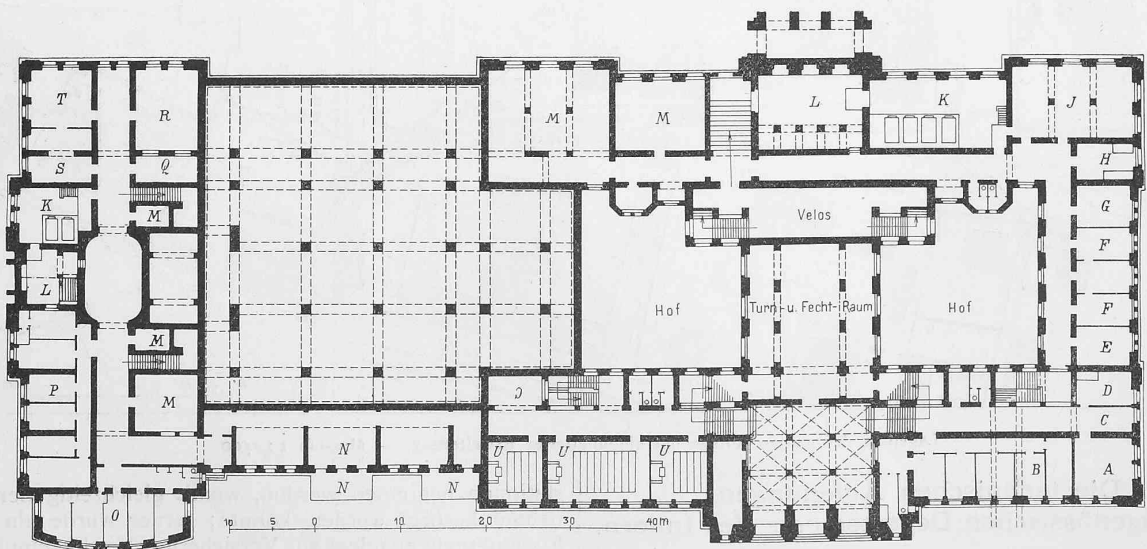
Ansicht der Fassaden des Kollegiengebäudes und des zoologischen Instituts von der Rämistrasse her.

Masstab 1 : 800.



Grundriss vom Erdgeschoss. — Masstab 1 : 800.

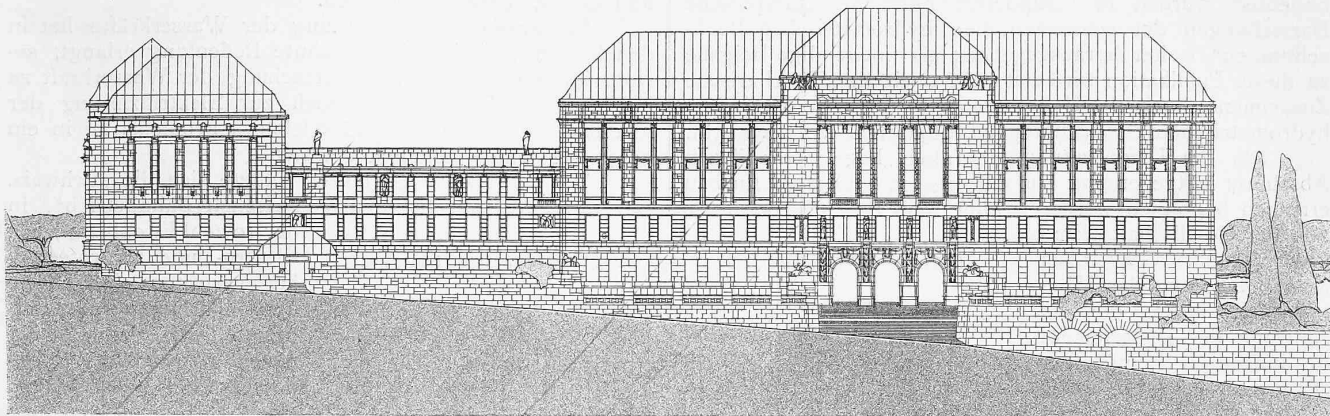
Legende: A Assistentenzimmer, B Konservatorzimmer, C Präparierzimmer, D Magazin, E Direktorzimmer, F Bibliothekzimmer, G Hörsaal, H Zimmer des Professors für Paläozoologie, J Vorratszimmer, K Sammlung für Ethnologie, L Studienzimmer, M Mathematisches Seminar, N Dozenten-, Konversations- und Schreibzimmer, O Sitzungszimmer, P Dekanatzimmer, Q Kassierzimmer, R Kanzlei, S Pedellzimmer, T Rektoratzimmer, U Empfangszimmer, V Fakultätszimmer, W Senatszimmer, X Senats- und Fakultätsarchiv, Y Uebungs- und Arbeitszimmer, Z Bibliothek und Sammlungszimmer.



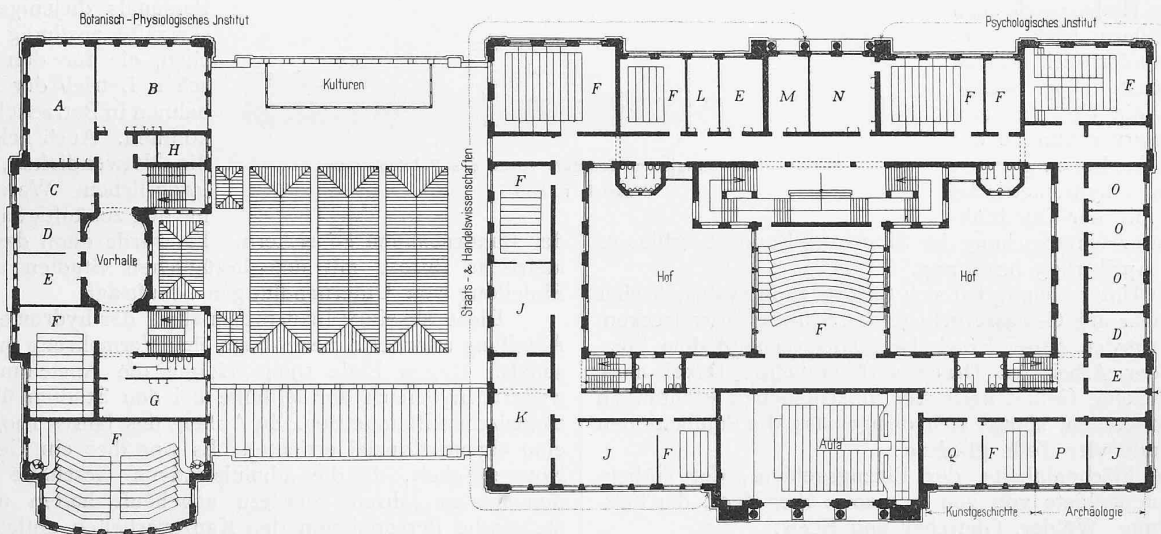
Grundriss vom Sockelgeschoss. — Masstab 1 : 800.

Legende: A Lese- und Arbeitszimmer, B Pedellenwohnung, C Garderobe, D Photographierzimmer, E Esszimmer für das Personal, F Dienstbotenzimmer, G Raum für Reinigungsmaterial, H Waschküche, J Ateliers, K Heizung, L Kohlenraum, M Keller, N Voliere und Versuchskäfige, O Wohnung des Abwartes, P Wohnung des Hauswarts, Q Raum für Glaswaren, R Aquarien und Terrarien, S Degraissierraum, T Marzerierräum, U Hörsaal.

Wettbewerb für die Universitätsbauten in Zürich.

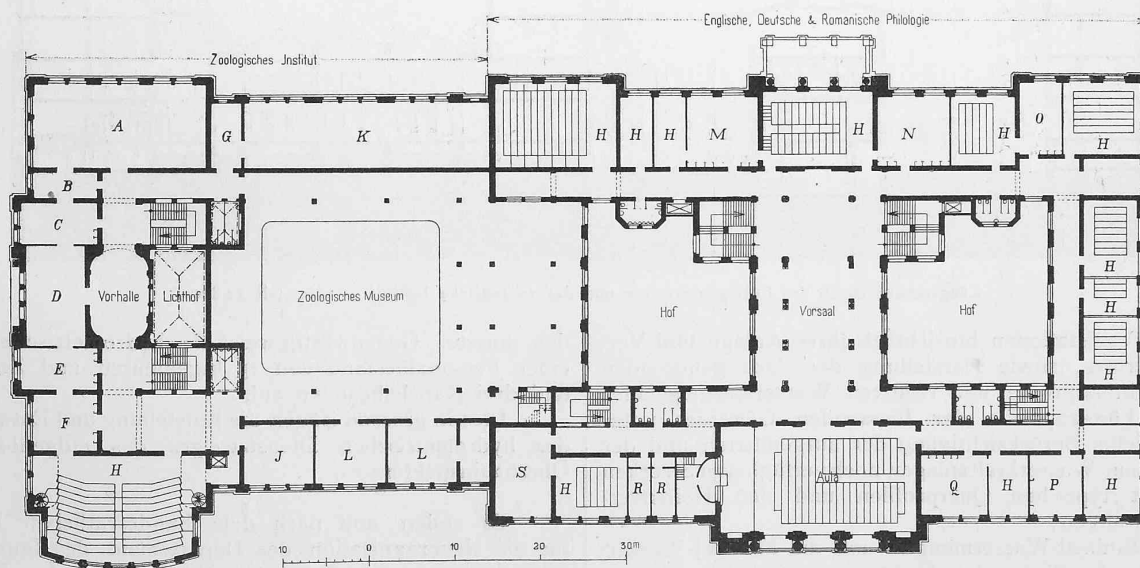
III. Preis. — Motto: «Hohe Schule». — Verfasser: Architekten *George Epitoux & Austerlimer* in Lausanne.

[Ansicht der Fassaden des zoologischen Instituts und des Kollegengebäudes an der Künstlergasse. — Masstab 1 : 800.]



Grundriss vom zweiten Obergeschoss. — Masstab 1 : 800.

Legende: A Saal für Vollpraktikanten, B Mikroskopiersaal, C Untersuchungszimmer, D Assistentenzimmer, E Direktorzimmer, F Hörsaal, G Bibliothek, Tafeln, Mikroskope und Sammlung, H Photographierzimmer, J Uebungszimmer, K Bibliothek und Lesesaal, L Zimmer für den Leiter der Seminarien, M Sammlungszimmer, N Philosophisches Seminar, O Praktikantenzimmer, P Auditorium, Q Seminar für Kunstgeschichte.



Grundriss vom ersten Obergeschoss. — Masstab 1 : 800.

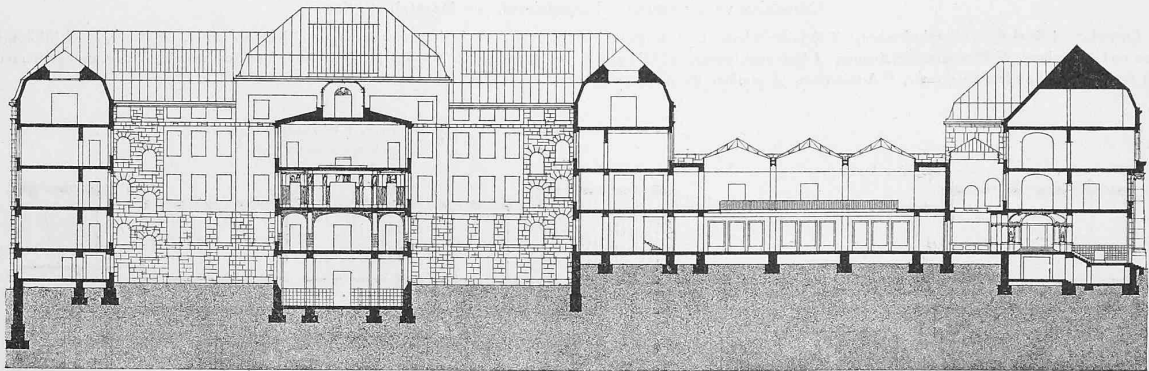
Legende: A Grosser Mikroskopiersaal, B Photographier- und Zeichenzimmer, C Assistentenzimmer, D Bibliotheksaal, E Direktorzimmer, F Wissenschaftliches Laboratorium, G Thermostatenraum, H Hörsaal, J Tafeln, Modelle, Mikroskope, K Laboratorium für Vollpraktikanten, L Spezialsammlung, M Romanisches Seminar, N Deutsches Seminar, O Englischs Seminar, P Philosophisch-pädagogisches Seminar, Q Theologisches Seminar, R Klausur-Zimmer, S Historisches Seminar.

Mit dem sukzessiven Ausbau des Pegelnetzes musste auch die Bearbeitung und die Veröffentlichung des einlangenden Beobachtungsmaterials Schritt halten. Die „Pegelbulletins“ wurden in veränderter Form als „Graphische Darstellungen der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen“ weiter herausgegeben; als notwendige Beigabe zu dieser Publikation wird seit 1886 noch die „Tabellarische Zusammenstellung der Hauptergebnisse der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen“ alljährlich veröffentlicht.

Als die Umgestaltung des alten Pegelnetzes ihrem Abschluss entgegen ging und mit dessen weiterem Ausbau ernstlich begonnen werden konnte, gab das im April 1891 von der Gesellschaft „Freiland“ gestellte Gesuch um Monopolisierung der Wasserkräfte, bezw. die im Auftrage des Departement des Innern durch Ingenieur A. Jegher im Jahre 1894 erfolgte Begutachtung dieses Gesuches, den Impuls zur Entwicklung der schweizerischen Hydrometrie auch nach andern Richtungen. Durch Bundesbeschluss vom 17. August 1895 wurde nämlich die Untersuchung der Wasserverhältnisse der Schweiz ins Leben gerufen und das hydrometrische Bureau mit der Durchführung dieser Untersuchung im Sinne des Bundesbeschlusses vom 4. April 1895 beauftragt.

Die Untersuchung hat sich sukzessive in systematischer Weise über alle Gewässergebiete der Schweiz zu erstrecken, und es werden deren Ergebnisse, entsprechend dem Fortschritt der Arbeit im Druck veröffentlicht. Dabei muss jedes einzelne Gebiet nach vier verschiedenen Richtungen erforscht werden, sodass sich demgemäss die Publikationen in folgende vier Teile gliedern:

1. die Flächeninhalte der Einzugsgebiete, der Höhenstufengebiete von 300 zu 300 m über Meer, der Fels-hänge, Wälder, Gletscher und Seen;



Längsschnitt durch das Kollegiengebäude und das zoologische Institut. — Masstab 1:800.

2. die Pegelstationen hinsichtlich ihrer Anlage und Versicherung, sowie Darstellung der dazu gehörenden Durchflussprofile und relativen Wasserspiegelgefälle;
3. die Längenprofile der fliessenden Gewässer unter spezieller Berücksichtigung der ausgenützten und der für neue Wasserkraftanlagen noch verfügbaren Strecken nebst typischen Querprofilen und den Höhenversicherungen;
4. die Minimal-Wassermengen und die Minimal-Wasserkräfte der fliessenden Gewässer, sowie ihre Wasserführung an den Haupt-Pegelstationen.

Für die Bewältigung dieser umfangreichen und mit bedeutenden Schwierigkeiten verbundenen Arbeit wurden dem Chef des hydrometrischen Bureaus noch drei Ingenieure und drei Zeichner beigegeben.

Die Frage der Ausbeutung der Wasserkräfte hat in den letzten Jahren eine ungeahnte Bedeutung erlangt, sowohl in bezug auf die Nutzbarmachung der Wasserkraft zu industriellen Zwecken als auch zur Elektrifizierung der Eisenbahnen. Die Lösung des letztern Problems ist in ein besonders akutes Stadium getreten.

Vor ungefähr vier Jahren bildete sich die „Schweiz. Studienkommission für den elektrischen Bahnbetrieb“, in der sowohl Eisenbahn-, wie Elektro- und Hydrotechniker vertreten sind. Dem hydrometrischen Bureau eröffnete sich dadurch ein neues Arbeitsfeld, indem dessen Chef, als Präsident einer Subkommission, die Aufgabe zugeteilt wurde, unter Zuhilfenahme seines Personals diejenigen Wasserkräfte ausfindig zu machen, die für den elektrischen Betrieb der Bundesbahnen in Betracht kommen könnten. Auch zeigte sich die Notwendigkeit, die erforderlichen Wasserkräfte für den zukünftigen Betrieb der Bundesbahnen zu sichern. Es wurde denn das hydrometrische Bureau mit den bezüglichlichen Studien und der Einleitung von Unterhandlungen beauftragt.

Diese allseitige Inanspruchnahme der hydrometrischen Abteilung erforderte neuerdings eine Vermehrung ihres Personals. Gegen Ende 1904 erfolgte die Anstellung eines weitem Ingenieurs zur Mithilfe bei den Studien über den elektrischen Bahnbetrieb. Zu Anfang des Jahres 1905 wurde eine eigene Kanzlei errichtet. Es war dies ein Gebot der Notwendigkeit, da die administrativen Geschäfte sich in den letzten Jahren geradezu angehäuften hatten und das technische Personal von den Kanzleiarbeiten entlastet wer-

den musste. Gegenwärtig weist das hydrometrische Bureau einen Personalbestand von 13 Ingenieuren und Zeichnern und drei Kanzleibeamten auf.

Dies in grossen Zügen die Entstehung und Entwicklung des hydrometrischen Dienstzweiges des eidgenössischen Oberbauinspektorates.

*

*

*

Es sollen nun nach dem bundesrätlichen Entwurf für die Neuorganisation des Departement des Innern der selbständig zu gestaltenden „Abteilung für Landeshydrographie“ folgende Aufgaben zufallen:

Wettbewerb für die Universitätsbauten in Zürich.

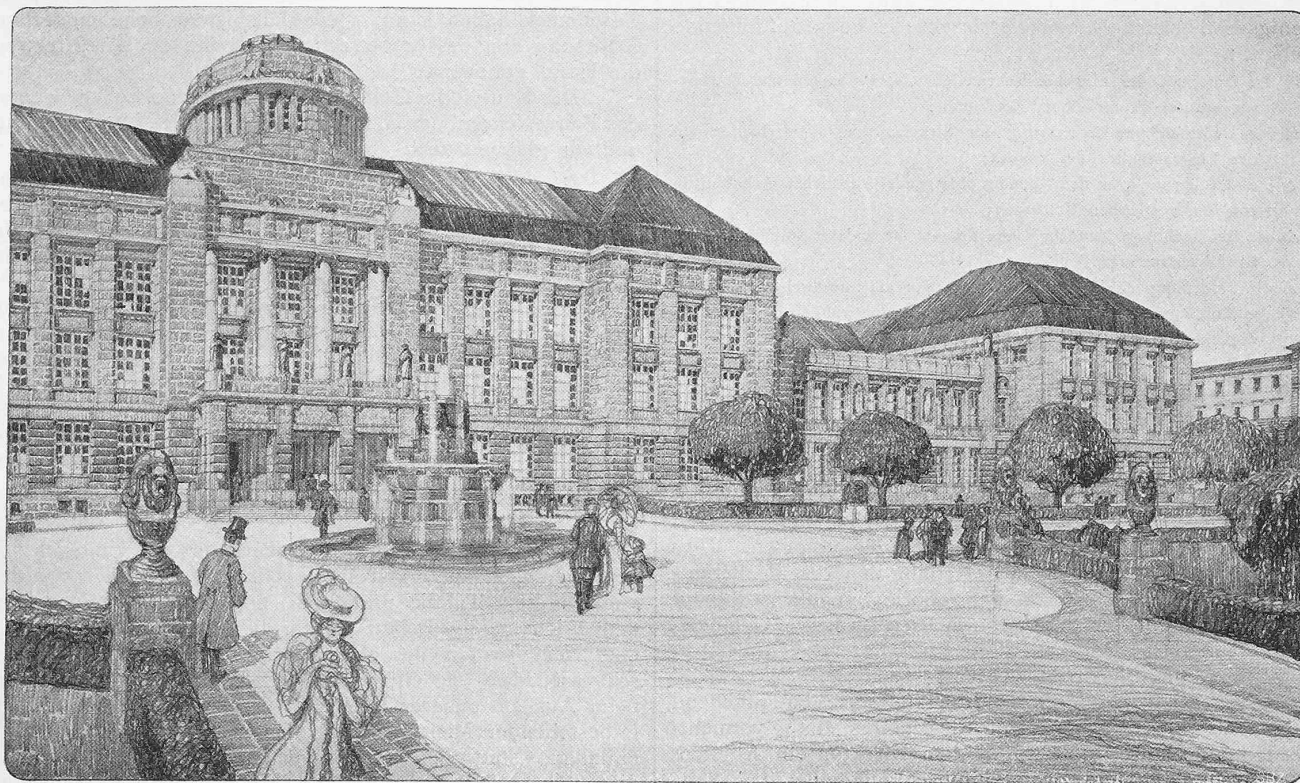
III. Preis. — Motto: «Hohe Schule». — Verfasser: Architekten *George Epitoux & Austermayer* in Lausanne.

Schaubild des Kollegiengebäudes und des zoologischen Instituts von der Rämistrasse her.

I. Hydrographische Arbeiten. a) Ausgestaltung des schweizer. Pegelnetzes; b) Wasserstandsbeobachtungen; c) Wassermessungen; d) Bestimmung der Wasserführung der Gewässer bei verschiedenen Wasserständen: Niederwasser, Mittelwasser, gewöhnlichen und aussergewöhnlichen Hochwassern; e) das Studium der Beziehungen zwischen Niederschlag und Abfluss, der Verdunstung und Versickerung, der Grundwasser-Erscheinungen und Quellenbildungen; f) Aufnahmen und Studien über die Entstehung und das Anwachsen von Flussdeltas in Seen; Aufnahmen über die Konfiguration von Seebecken; g) Erhebungen über Einwirkung der Bodenbedeckung, Geschiebe- und Sinkstoffführung, Vorgänge der Eisbildung, Rückwirkung von Eisschopungen und Eisgängen auf den Wasserabfluss und die Flussbettgestaltung, Verlauf der Hochfluten, Einwirkung der stehenden Gewässer auf die Wasser- und Geschiebeabfuhr in den Flüssen usw.; h) Organisation eines den jeweiligen Bedürfnissen entsprechenden Wasserstands- und Hochwasser-Nachrichtendienstes zum Schutze bestehender Wasserkraftanlagen, zur Sicherung des Schiffahrtsbetriebes, zur Anordnung von Schutzvorkehrungen während des Baues von Wasserwerken, Brücken und während der Erstellung von Korrektionswerken usw.; i) Fachwissenschaftliche Verwertung und Publikation der Beobachtungsdaten, sowie Studien über den Fortschritt der Hydrographie überhaupt.

II. Untersuchung der Wasserverhältnisse der Schweiz. a) Bestimmung der Einzugsgebiete der Gewässer; b) Darstellung der Pegelstationen mit zugehörigen Durchflussprofilen und Wasserspiegelgefällen; c) Aufnahmen der Gewässer-Längenprofile; d) Ausführung von Minimal-Wassermessungen und Ermittlung der Minimal-Wasserkräfte; e) Herstellung einschlägiger tabellarischer Zusammenstellungen und Orientierungskarten.

III. Wasserkräfte. a) Begutachtung projektierter Wasserwerkanlagen; b) Studien und Gutachten über die Ausnützung von Wasserkraften, die unter Anwendung von Talsperren und Stauseen gewonnen werden; c) Sicherung von Wasserkraften für den Bund zu gunsten des elektrischen Betriebes der Bundesbahnen; d) Begutachtung von Gesuchen betreffend die Abgabe inländischer Wasserkräfte ins Ausland; e) Erhebungen über die von den Kantonen erteilten Wasserrechtskonzessionen; f) Anwendung der eidgen. Wasserrechtsgesetze; g) Vorarbeiten für die Aufstellung eines einheitlichen Wasserrechtskatasters.

IV. Binnenschifffahrt und Wasserverkehr auf Grenzflüssen. a) Schaffung der wissenschaftlichen Grundlagen und Begutachtung der Projekte vom

hydrographischen Standpunkte aus betrachtet; b) Studien über die Verbesserung der Wasserführung der fließenden Gewässer zur Mehrgewinnung von Wasserkraften und zur rationellen Ausgestaltung der Binnenschifffahrt.

V. Seeregulierungen. a) Aufstellung und Begutachtung von Projekten; b) Organisation eines Nachrichtendienstes betreffend die Schleusenänderungen.

Zur Bewältigung dieser umfangreichen Arbeiten sollen dem Direktor der Abteilung für Landeshydrographie beigegeben werden: Ein Adjunkt, sechs Ingenieure, die nötigen Techniker und Zeichner, sowie ein Sekretär nebst den erforderlichen Kanzlisten.

Das Geschäftsprogramm umfasst in I und II die bisherige Tätigkeit des eidgen. hydrometrischen Bureaus, die diese Abteilung ohne Zweifel in gleich mustergültiger Weise wie bisher weiterführen wird.

Im Abschnitt III sind eine Reihe von Geschäften angeführt, die, soweit wir erfahren konnten, bereits zur Zeit vom hydrometrischen Bureau neben dessen laufenden Arbeiten besorgt werden, und zu deren gründlicher Besorgung bei dem nicht ausbleibenden Anwachsen dieser Geschäftszweige, das neue Amt wohl unschwer aus der grossen Zahl der in der Schweiz auf diesem Gebiete tätigen und praktisch erfahrenen Ingenieure die nötigen Mitarbeiter wird gewinnen können. Auch für die neu hinzukommenden Arbeiten f) *Anwendung des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes* und g) *Vorarbeiten für Aufstellung eines einheitlichen Wasserrechts-Katasters* (auf dessen Wichtigkeit u. a. auch A. Jegher schon in seinem Bericht von 1894 besonders hingewiesen hat) ist zu erwarten, dass der Standpunkt des praktischen Technikers vor allem zur Geltung gebracht werden wird.

Für die im Abschnitt IV aufgezählten Aufgaben liefern die unter I und II verzeichneten Arbeiten die soliden Grundlagen zur Beurteilung vom hydrometrischen Standpunkte aus. Was die verkehrstechnische Seite anbelangt, wird die neue „Abteilung für Landeshydrographie“ hoffentlich den ihrem Charakter zukommenden realen Boden auch in Zukunft nicht verlassen.