

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 51/52 (1908)  
**Heft:** 25

## Wettbewerbe

## 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:** 23.02.2026

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

**INHALT:** Wettbewerb für ein Seminar-Uebungsschul- und ein Laboratoriumsgebäude in Chur. — Kälteanlagen für bewohnte Räume. — Der Wetterhornaufzug I Sektion. — Wasserschlossprobleme. — Miscellanea: Das Löwendenkmal in Luzern. Kohlengewinnung der Welt im Jahre 1907. Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Zweite internationale Konferenz für das Ausstellungswesen. Durchschlag des Haverstingtunnels.

Strassenbahn Trogen-Heiden-Walzenhausen. Dauerfahrt einer Lokomotive. Der Rauch- und Staubgehalt der Luft in Chicago. Der Hafen von Valparaiso. Die Nobelpreise für 1908. Neuer Riesenbau in New-York. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Bd. 52.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauerer Quellenangabe gestattet.

Nr. 25.

## Wettbewerb für ein Seminar-Uebungsschul- und ein Laboratoriumsgebäude in Chur.

Mit dem Gutachten des Preisgerichtes veröffentlichten wir die Hauptpläne der vier prämierten Entwürfe: Das Projekt „Sankt Luzi“ der Architekten O. Manz & K. Köpplin in Rorschach, das an erster Stelle mit einem II. Preis bedacht wurde, das Projekt „H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>“ der Architekten H. Bräm & F. Grimm in Zürich, das einen III. Preis erhielt und die beiden mit je einem IV. Preis „ex aequo“ ausgezeichneten Entwürfe „Jürg Jenatsch“ des Architekten Rich. Calini in Basel und „Herbstnebel“ des Architekten Adolf Ruegg in Zürich.

### Gutachten des Preisgerichtes.

In diesem Wettbewerb sind 67 Entwürfe auf den verlangten Termin eingereicht worden. Drei weitere Entwürfe sind erst am 5. November eingegangen; zwei derselben tragen die Postabgangsstempel vom 3. Nov., mussten daher vom Preisgericht zur Beurteilung angenommen werden. Der dritte Entwurf ist erst am 4. November der Post aufgegeben worden und bleibt deshalb uneröffnet.

Nach gemeinsamer Besichtigung des Bauplatzes versammelte sich das Preisgericht zur Begutachtung der Konkurrenzentwürfe Montag den 9. und Dienstag den 10. November 1908 in der neuen Kaserne in Chur, woselbst folgende Entwürfe ausgestellt waren:

Nr. 1. «Platzanlage», 2. «Herbsttag», 3. «So meine Idee», 4. «In Gedanken», 5. «Am Hang», 6. «Bonaduz», 7. «Mittenberg», 8. «Heimatland», 9. «Durchfahrt», 10. «Rein Osten», 11. «An der Halde» I, 12. «Aus zwei mach eins», 13. «Im Bündnerland», 14. «Retorte», 15. «Bildung», 16. «Herbstlaub», 17. «Heimatlich», 18. «Bündig-Bündnerisch», 19. «An der Halde» II, 20. «Die Idee», 21. «Heimatklänge», 22. «Auch eine Lösung», 23. «St. Luzius», 24. «Rhätia», 25. «Im Hofgraben» I, 26. 3 Kleebatt (gezeichnet), 27. «Tuffstein», 28. «Herbstnebel», 29. «Jugenderinnerungen», 30. «Werden», 31. «Strassenecke», 32. «Zwischen Berg und Riesen», 33. «Per Coira», 34. «Theo», 35. «November 1908», 36. «Im Hofgraben» II, 37. «An der Halde» III, 38. «Am Hofgraben» III, 39. «Chalandamars», 40. «Erster Schnee», 41. «(O H) zweimal», 42. «Jürg Jenatsch» I, 43. «Comenius», 44. «Gruppiert», 45. «So jetzt», 46. «Lotti», 47. «Hermann», 48. «Samichlaus», 49. «St. Regula», 50. «In stiller Ecke», 51. «Licht und Luft», 52. «Was ihr wollt», 53. «Städtebau und Orientierung», 54. «Im Galopp», 55. «Hofgraben», 56. «Sankt Luzi» I, 57. «Gasfabrik A», 58. «Gasfabrik B», 59. «Frau Lupa», 60. «Markus Paltram», 61. «An der Halde» IV, 62. «Sankt Luzi» II, 63. «Jürg Jenatsch» II, 64. «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>» I, 65. «Nikolaus», 66. «Skizze», 67. «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>» II, 68. «Städtebilder», 69. 2 Viercke ineinander gezeichnet.

Sämtliche Entwürfe sind vom kantonalen Hochbauamt auf die Erfüllung der Programmbedingungen einer Vorprüfung unterzogen worden,

ferner wurden die Kostenberechnungen auf einer einheitlichen Basis nachgeprüft, wobei sich z. T. wesentliche Differenzen gegenüber den eingesandten Berechnungen ergaben.

In einem ersten Rundgang wurden diejenigen Projekte ausgeschieden, welche teils architektonisch als ungünstig bezeichnet werden mussten, teils in der Auffassung zu sehr von dem Programm abweichen.

Es sind dies die Projekte Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 45, 51, 57, 60, 64, 66.

Im zweiten Rundgang fielen diejenigen Projekte ausser Betracht, welche in der Gesamtanordnung der Bauten auf der Baustelle, der inneren Grundrisseinteilung oder der architektonischen Durchbildung die Forderungen des Programms nicht in genügendem Masse erfüllten, sowie hinsichtlich der Baukosten als zu teuer erfunden wurden, nämlich die Nr. 5, 7, 11, 14, 15, 17, 23, 24, 30, 33, 42, 44, 46, 47, 50, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 68, 69.

Das Preisgericht bedauert, dass mit der zweiten Wahl aus den oben genannten Gründen auch mehrere Entwürfe ausgeschieden werden mussten, die bedeutende künstlerische Qualitäten aufweisen.

Nach dieser Ausscheidung verbleiben in engerer

Wahl die Entwürfe Nr. 28, 29, 40, 43, 48, 49, 53, 61, 62, 63, 65 und 67.

Im einzelnen ist über die Entwürfe der engern Wahl folgendes zu sagen:

Nr. 28: «Herbstnebel». Die Gesamtanlage zeigt eine ruhige, geschlossene Baumasse von einfacher, gefälliger Architektur. Die Uebungsschule an der NW-Ecke ist gut disponiert. Der SO-Flügel der chemischen Abteilung liegt zu nahe an der Strasse. Die Zweiteilung der chemischen Abteilung durch Eingänge und Treppen ist nicht empfehlenswert. Die Dachbildung bei den Treppenhäusern ist nicht gelöst, die Beleuchtung der Wohnungen ungenügend.

Nr. 29: «Jugenderinnerungen». An der Gesamtanlage ist zu beanstanden der zu geringe Abstand der Uebungsschule vom nördlichen Wohnhaus, ferner die Verengung der Strasse an der SW-Ecke. Die innere Einteilung der Uebungsschule ist nach der Variante vorzuziehen. Empfehlenswert erscheint die Trennung der Zugänge zu der Schulabteilung und der Lebensmittelkontrolle. Der hintere Eingang gibt mit Rücksicht auf die Schneeverhältnisse im Winter zu Bedenken Anlass. Das Außere ist einfach und ansprechend.

Nr. 40: «Erster Schnee». Das Projekt leidet an dem Fehler, dass es zu stark an den Berg angelehnt ist und infolgedessen zwei tiefe Lichtlöfe angelegt werden müssten, die bauhygienisch grosse Nachteile im Gefolge hätten. Die Turnhalle liegt zu tief im Boden. Die Anlage des über die Ecke gebrochenen Mittelbaus mit seiner Doppelstellung nach dem Platz und der Strasse würde nicht günstig wirken. Die Kosten sind zu hoch.

Nr. 43: «Comenius». Die Anordnung der Gebäude auf der Baustelle wird durch den stark vorspringenden Uebungsschulflügel beeinträchtigt.

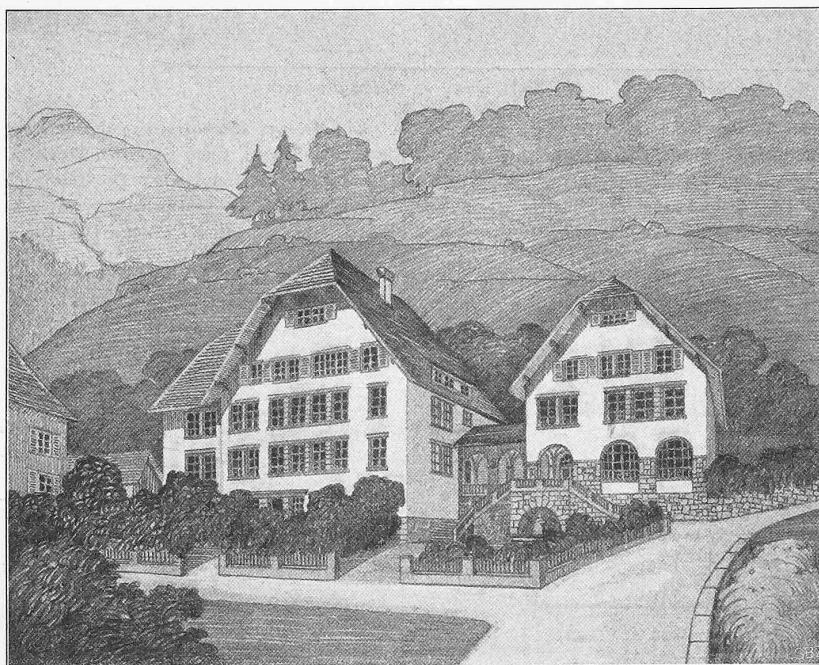
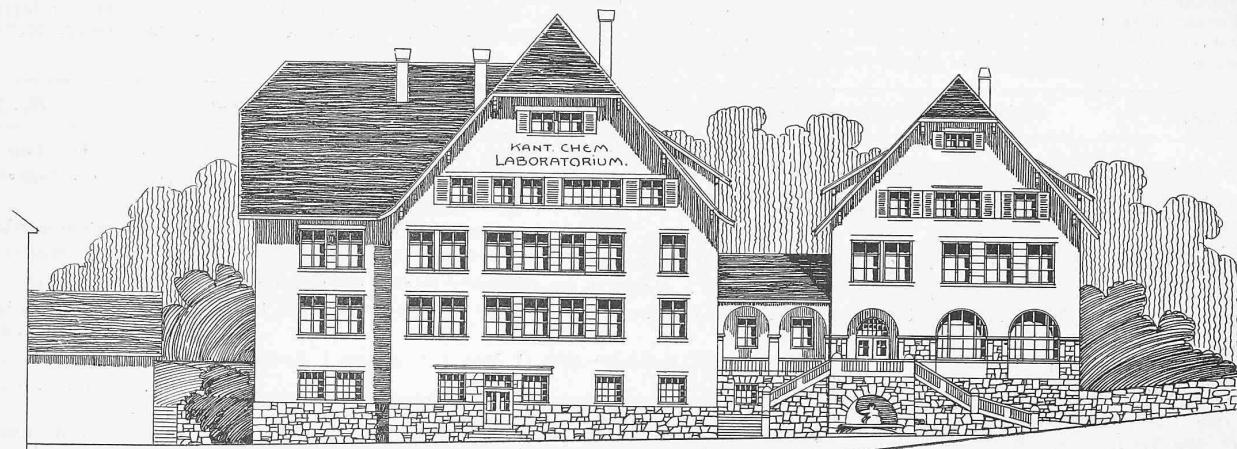


Schaubild von Südwesten.

## Wettbewerb für ein Seminar-Uebungsschul- und ein Laboratoriumsgebäude in Chur.

II. Preis. Nr. 62. — Motto: «Sankt Luzi.» — Verfasser: Architekten O. Manz &amp; K. Köpplin in Rorschach.



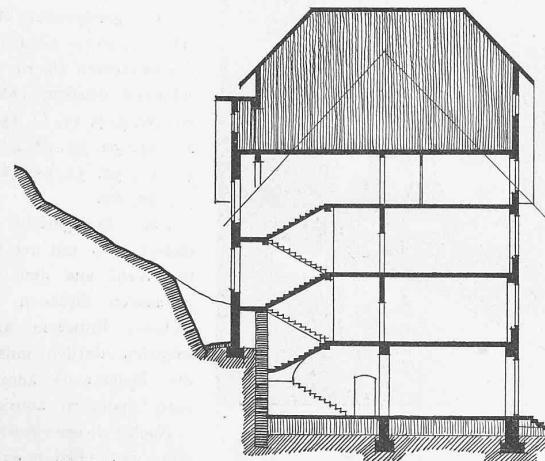
Westfassade. — Masstab 1:400.

Der Spielhof liegt im Schatten. In der Grundrissgestaltung erweist sich die Lage des chemischen Auditoriums in der beschatteten Ecke als ungeeignet. Das Äußere ist gefällig und zweckentsprechend.

Nr. 48: «Samichlaus». Die Gruppierung der Bauten schafft ein hübsches Platzbild gegen SW. Der SW-Flügel liegt zu nahe der Strasse und

Nr. 53: «Städtebau und Orientierung». Der Bau liegt südlich zu nahe der Strasse, Gang im ersten Stock zu wenig beleuchtet. Dachlösung beim Erker unzweckmäßig. Der Dachaufbau ist etwas schwerfällig und befriedigt nicht im Zusammenhang mit dem Nachbardach.

Nr. 61: «An der Halle» IV. Die Situation zeigt eine zu starke



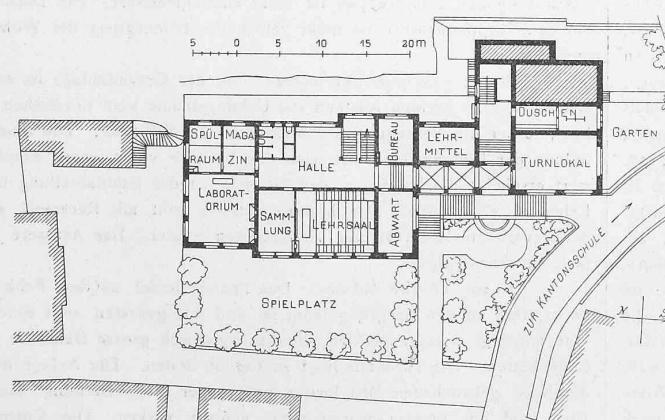
Querschnitt durch das Laboratoriumsgebäude. — 1:400.

die Uebungsschule zu nahe dem nördlichen Wohnhaus. Die Durchbildung ist zu kompliziert. Die Baukosten sind mit 195 000 Fr. zu niedrig bemessen.

Nr. 49: «St. Regula». Die Gesamtanlage zeigt eine ruhige, geschlossene Baumasse; die SW-Ecke liegt zu nahe der Strasse. Die Uebungsschule ist mit eingebautem Gang und Aborten auf den Podesten nicht zweckmäßig. Das Dach ist zu massig.

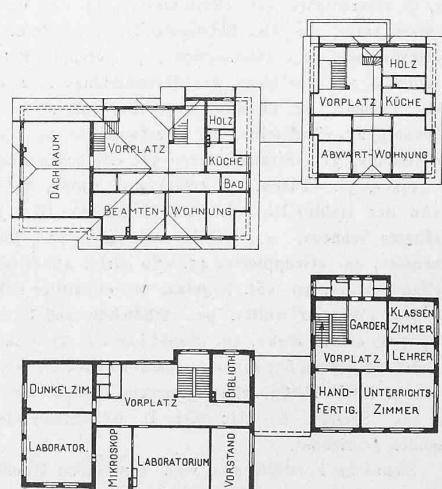
Überbauung des Bauplatzes. Die Beleuchtung der Unterrichtsräume von Norden, die nahe Lage am Wohnhaus, wie die Aborten auf dem Podest befriedigen nicht. Das Äußere ist nüchtern.

Nr. 62: «Sankt Luzi» II. Die Gesamtanordnung und innere Einteilung der Bauten ist gut, dagegen sind der gemeinsame Zugang zu den verschiedenen dienenden Bauten und die unnötig hohe Lage des Laboratoriumsgebäudes weniger zweckmäßig. Das Äußere ist hübsch gruppiert, in künstlerischer Hinsicht jedoch nicht völlig befriedigend.

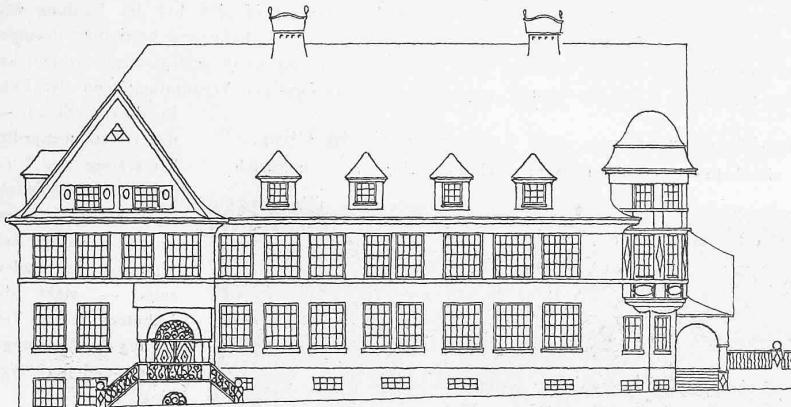


Grundrisse vom Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachgeschoss.

Masstab 1:800.



III. Preis. Nr. 67. — Motto: «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>». — Verfasser: Architekten H. Bräm und F. Grimm in Zürich.



West-Ansicht.

Masstab 1 : 400.



Südansicht.

Nr. 63: «Jürg Jenatsch» II. Das starke Abdringen der im Innern sonst gut durchgebildeten Baugruppe nach SW ist nicht empfehlenswert. Die Terrassenbildung beim Dach der SO-Ecke ist unschön, die Treppe im Hauptprojekt der Variante vorzuziehen. Der Erker sind zu viele.

Nr. 65: «Nikolaus». Der südliche Baublock ist zu stark in den Berg eingeschnitten und zu nahe der Strasse. Im Grundriss ist die Lage des Inspektors- und des Sammlungszimmers ungeeignet. Die Dachlösung befriedigt nicht.

Nr. 67: «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>» II. Die Baugruppe ist weit in den Platz vorgeschenkt und südlich zu nahe der Strasse. An der innern Einteilung befriedigen die tiefen Laboratoriumssäle nicht. Die Treppen in der Uebungsschule dürften breiter sein.

Aus der einlässlichen Prüfung ergibt sich, dass kein Entwurf hinsichtlich Grundrissgestaltung, wie der künstlerischen Durchbildung gleich vorzüglich ist, um mit einem ersten Preis bedacht werden zu können. Es wird beschlossen, folgende vier Projekte zu prämiieren:

Projekt Nr. 62: «Sankt Luzi» II mit 1000 Fr.

Projekt Nr. 67: «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>» II mit 900 Fr.

Projekt Nr. 63: «Jürg Jenatsch» II mit 800 Fr.

Projekt Nr. 28: «Herbstnebel» mit 800 Fr.

Projekt Nr. 40 wird den Behörden zum Ankauf empfohlen.

Die Eröffnung der Kuverts ergab folgende Verfasser:

Nr. 62: «Sankt Luzi» II Architekten O. Manz & K. Köplin, Rorschach.

Nr. 67: «H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>» II Architekten H. Bräm & F. Grimm, Zürich.

Nr. 63: «Jürg Jenatsch» II Architekt Rich. Calini von Zürich in Basel.

Nr. 28: «Herbstnebel» Architekt Adolf Rüegg, Zürich.

Das Preisgericht nimmt noch Veranlassung, darauf hinzuweisen, dass für die weiteren Planbearbeitungen die beiden Schulzimmer der Uebungsschule grösser bemessen werden sollten, da es bei den im Programm enthaltenen Zahlen unmöglich ist, die angegebene Schülerzahl nebst den zu Studien anwesenden Seminaristen in anständiger Art und Weise zu plazieren.

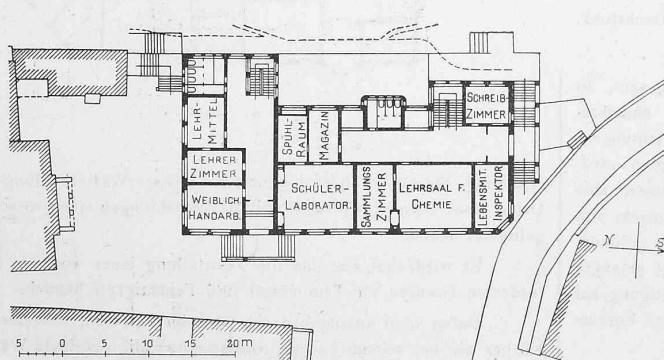
Chur, den 10. November 1908.

Die Preisrichter:

sig.: H. Fierz, Kantonsbaumeister. Max Hüfeli, Architekt.

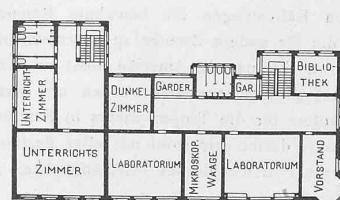
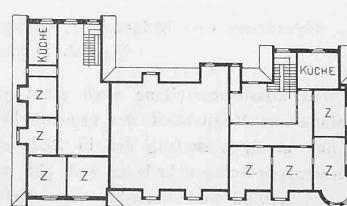
Peter Lorenz, Kantonsbaumeister. P. Conrad, Seminardirektor.

Dr. Nussberger, Professor.



Grundrisse vom Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachstock.

Masstab 1 : 800.



## Kälteanlagen für bewohnte Räume.

Am Kongress für Kälteindustrie in Paris<sup>1)</sup> hielt Professor Dr. v. Linde aus München einen interessanten Vortrag über „Kälteanlagen für bewohnte Räume“, dem wir nach einem in der „Neuen Freien Presse“ erschienenen ausführlichen Berichte

die folgenden Angaben entnehmen:

„Bei einer Umschau nach bewohnten Räumen, für welche in technisch durchgebildeter Weise von Kältemaschinen Gebrauch gemacht worden ist, habe ich nur vereinzelte Beispiele gefunden, und zwar — wenn ich von vorübergehenden Einrichtungen, insbesondere auf Ausstellungen absehe:

Zunächst für das *Wohnhaus im engern Sinne*: Ein deutsches Familienhaus bei

Frankfurt a. M., dessen Besitzer seit 15 Jahren mit gleichbleibender Befriedigung für vier Zimmer während der heißen Tage seine Kühlmaschine in Gang setzt, und die literarische Erwähnung von einigen gekühlten Zimmern in amerikanischen Wohnhäusern (in San Lorenzo, St. Louis und Berkley); sodann für *Arbeitsräume*: Laboratorien im National Bureau of Standards in Washington, Bureaux der Nationalbank in New York und Säle für 1400 Angestellte im kaiserlichen Fernsprechamt Hamburg; und endlich für *Versammlungsräume*: die Cooling Public Halls, sowie der Speisesaal des «Hotel Astor» in New York, einige Säle im Auditorium des Annex-Hotels in Chicago und das Stadttheater in Köln a. Rh.

dass im Gegenteil jede vernünftige Aufgabe auch auf dem Wohnungsgebiete in technischer Hinsicht ohne Schwierigkeit von der heutigen Kälte-Industrie gelöst werden kann. Bekanntlich handelt es sich bei der Kühlung von Räumen im allgemeinen nicht bloss um die Erhaltung bestimmter Temperaturen, sondern auch um die Regulierung des Feuchtigkeitsgrades und um die Beseitigung von festen und gasförmigen Verunreinigungen der Luft.

In diesem Sinne — mit vollkommener Beherrschung der Temperatur und des Feuchtigkeitsgehaltes einerseits und relativer Reinigung der Luft anderseits — steht die Kältetechnik zur Verfügung des Wohnungsbaues und der Hygiene.

Welchen Wert haben diese angebotenen Leistungen? Welcher Preis wird dafür gefordert? Innerhalb welcher Grenzen erscheinen sie preiswürdig? Die Prüfung und Beantwortung dieser Fragen wird je-

weilige über Annahme oder Ablehnung des Angebotes zu entscheiden haben.

Das Urteil über die Wertfrage muss vor allem von den Hygienikern ausgesprochen werden. Wenn die bekannt gewordenen Urteile nicht einstimmig und rückhaltlos zu Gunsten solcher Kälteanlagen ausfallen, so wird dies meines Wissens nur durch die Befürchtung verursacht, dass ein unrichtiger und eventuell schädlicher Gebrauch davon gemacht werden könnte. Denn dass innerhalb gewisser Grenzen die Herabminderung von Temperatur und Feuchtigkeit der Gesundheit zuträglich und innerhalb noch engerer Grenzen für Erhaltung derselben geradezu unerlässlich sei, wird nirgends bestritten — ganz abgesehen von der Zweckmässigkeit der Luft-

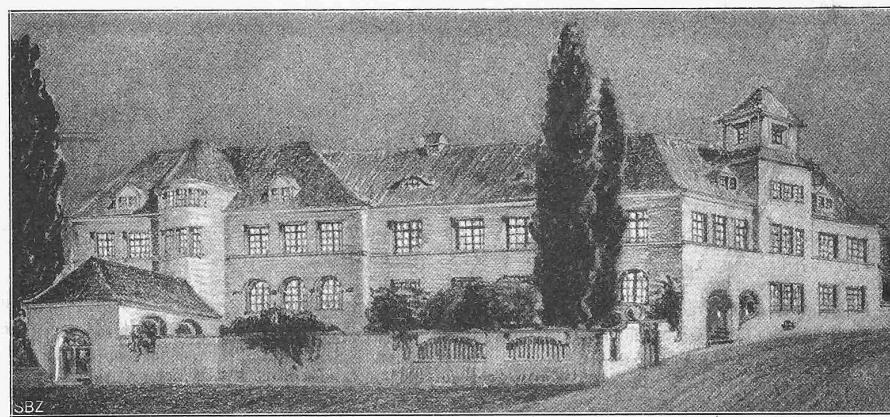
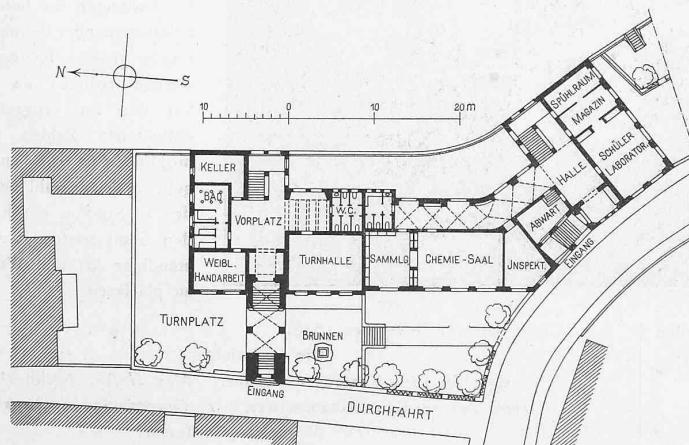


Schaubild von Südwesten.



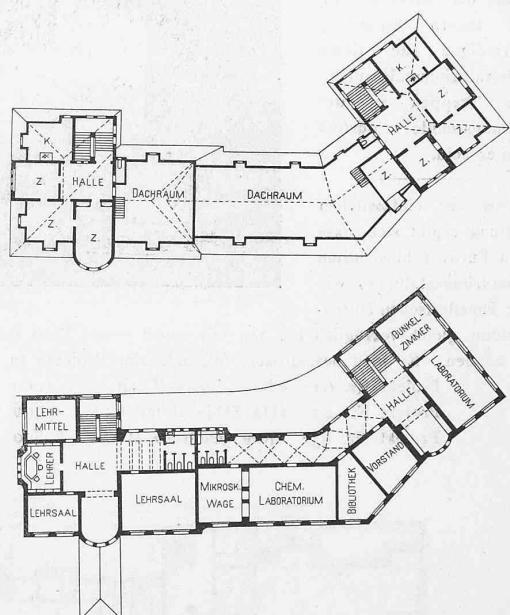
Grundrisse vom Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachstock.  
Masstab 1 : 800.

Mag diese Zusammenstellung auch nicht ganz vollständig sein, so ist doch gerade die Möglichkeit der namentlichen Aufzählung charakteristisch für den geringen Umfang der in Rede stehenden Einrichtungen.

Diese wenigen Anlagen befinden sich alle in der gemässigten nördlichen Zone von Europa und Amerika. Ausserhalb dieses Gebietes, also insbesondere in tropischen Gegenden, habe ich für das Vorhandensein von ausgebildeten Kälteanlagen für bewohnte Räume nichts finden können. Warum ist die für andere Zwecke zu überraschender Ausdehnung gelangte Kältetechnik in Europa und Amerika nicht zu reichlicherer Betätigung auf dem Wohnungsgebiete veranlasst worden und warum ist von der Voraussetzung Pettenkofer's für die Tropen nichts in Erfüllung gegangen?

Zunächst dürfen wir wohl mit aller Bestimmtheit aussprechen, dass die Gründe nicht in technischer Unzulänglichkeit zu suchen sind, sondern

<sup>1)</sup> Siehe Seite 241 dieses Bandes.



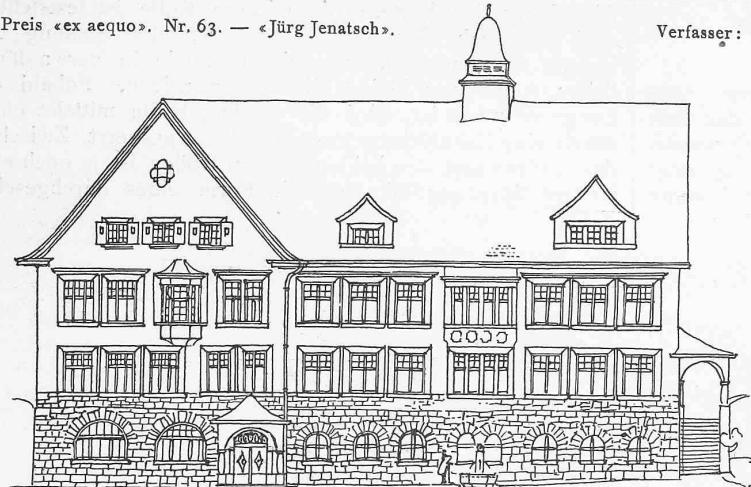
reinigung, für welche in Verbindung mit blossem Wasserkühlung an einzelnen Orten (zum Beispiel Chicago) billige Einrichtungen eine grosse Verbreitung gefunden haben.

Es wird sich also um die Feststellung jener von der Hygiene geforderten Grenzen für Temperatur und Feuchtigkeit handeln.

Dabei wird auszugehen sein von der Tatsache, dass der menschliche Körper die bei seinem Lebensprozesse notwendig gebildete Wärme abgeben muss, um zu genügenden Nahrungsaufnahme fähig zu bleiben. Da die Entwärmung sich einerseits durch direkte Übertragung an die Atmosphäre durch Leitung und Strahlung, anderseits durch die Wasserverdampfung von

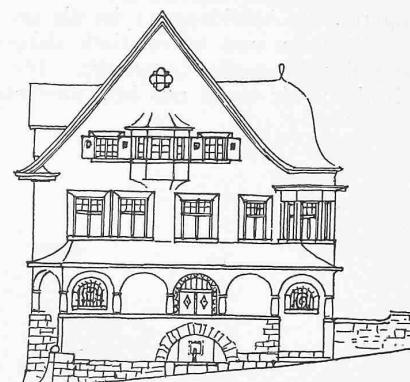
IV. Preis «ex aequo». Nr. 63. — «Jürg Jenatsch».

Verfasser: Architekt Rich. Calini von Zürich in Basel.



West- und Nordwestfassade.

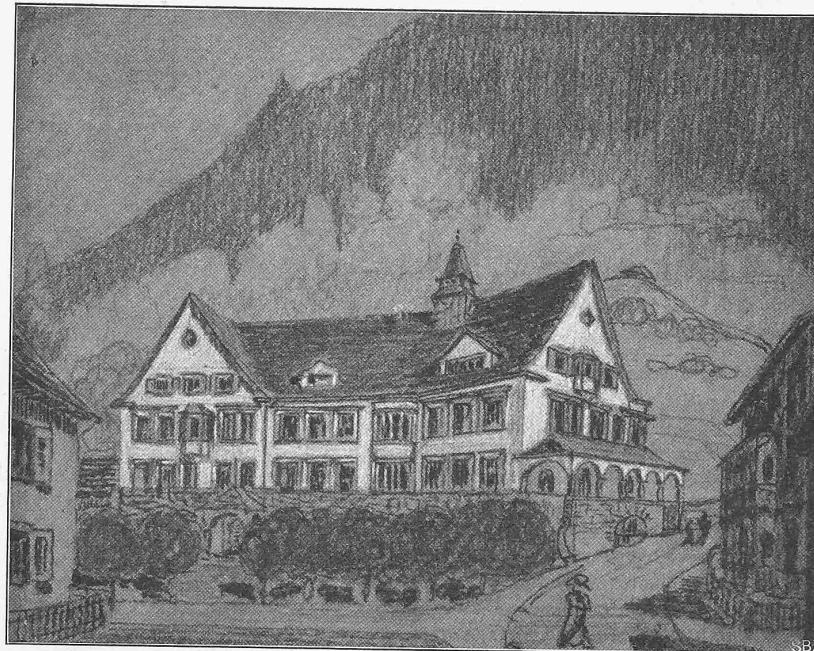
Mastab 1:400.



Südwestfassade.

der Oberfläche des Körpers und die Schleimhäute der Lungen vollzieht, so muss die Grenze der schädlichen Temperatur wesentlich von dem Feuchtigkeitsgrad der Luft abhängen. Ein Arzt (Dr. Ranke) fasst seine mehrjährigen Beobachtungen zusammen wie folgt: «Ein Klima, bei welchem dauernd die mittlere Temperatur von  $25^{\circ}\text{C}$  und die Feuchtigkeit  $70\%$  beträgt, setzt die Nahrungsaufnahme auf den Bedarf eines schwach arbeitenden Menschen herab. Bei weiterer Steigerung (die Beobachtungen gingen bis zu  $28^{\circ}\text{C}$  und  $84\%$  Feuchtigkeit) sinkt die Nahrungsaufnahme unter das Erhaltungsminimum des Ruhenden.» Prof. Rubner bezeichnet einen Menschen schon bei  $24^{\circ}\text{C}$  und  $80\%$  Feuchtigkeit als «Invaliden». Die Folgen längern Aufenthalte in solchem Klima beschreibt Professor Plehn als einen «Zustand allgemein verminderter Widerstandsfähigkeit». Sie äussern sich zunächst in einer gewissen Reizbarkeit, sodann in «tropischer Schlaflosigkeit», eine Folge der ununterbrochenen «angestrengten Wärmeregulation durch Wasserverdampfung». Ingenieure, welche bei Einrichtung von Eisfabriken in den Tropen hierunter besonders gelitten, haben sich dadurch Erleichterung verschafft, dass sie nachts mit

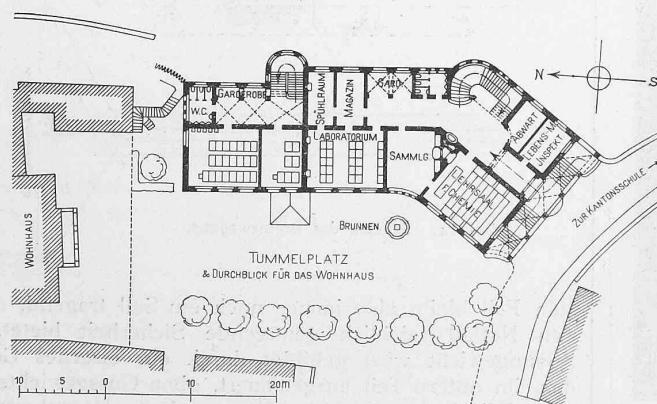
Hilfe von Eis die Temperatur und Feuchtigkeit etwas herabsetzen. Sie erklären, dass sie dadurch ihre verloren gegangene Leistungsfähigkeit für die Tagesarbeit wieder herzustellen vermochten. Diejenigen Nordländer, welche durch ihren Beruf genötigt sind, unter solchen klimatischen Verhältnissen zu leben, können bekanntlich durch Unterbrechung ihrer Einwirkung Gesundheit und Arbeitsfähigkeit erhalten. Wenn diese Unterbrechung nicht durch den natürlichen Wechsel der Jahreszeiten in ausreichender Weise geboten wird, so müssen sie in bestimmten Zeitabständen ein gemässigteres Klima aufsuchen. Betrachtet man die Unzuträglichkeit und Kosten, welche damit verbunden sind, so wird man zu dem Schlusse kommen, dass hier Fälle vorliegen, in welchen die Preiswürdigkeit der Kälteanlagen ausser Zweifel steht. Lässt sich auch die Rechnung nicht in der einfachen Weise aufstellen, wie wenn es sich um Aufbewahrung



SBZ

und Versand von Hammelfleisch handelt, so wird doch — von allen humanitären Gesichtspunkten abgesehen — eine eingehendere Prüfung die Wirtschaftlichkeit einer solchen Wohnungskühlung nachweisen.

(Schluss folgt.)



Grundrisse vom Erdgeschoss, Obergeschoss und Dachstock. — Mastab 1:800.

