

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 24

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

Wettbewerb für ein neues Kunsthaus in Zürich.

II.

In Fortsetzung der von uns in der vorigen Nummer auf Seite 262 und 263 begonnenen Darstellung der mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe für ein neues Kunsthaus in Zürich, veröffentlichen wir nachfolgend die wichtigeren Ansichten, Grundrisse und Schnitte des mit einem II. Preise bedachten Projektes Nr. 26, mit dem Motto: „Also doch“, das Herrn Architekt *Erwin Heman* in Basel zum Verfasser hat.

Hinsichtlich der Beurteilung verweisen wir auch für diese Arbeit auf das in Nr. 20, Seite 227 wiedergegebene ausführliche Gutachten des Preisgerichtes.

II. Preis «ex aequo». Motto: «Also doch». — Verf.: *Erwin Heman*, Architekt in Basel.



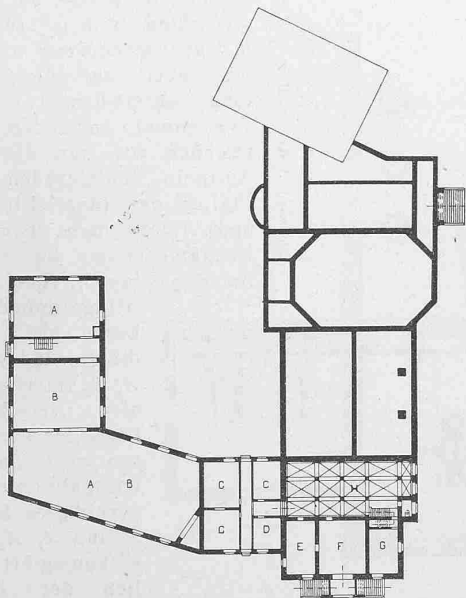
Perspektivische Ansicht vom Garten aus.

Gebäudes fordert, entgegen der Mehrheit der Stadtverordneten, die einen weissen oder mässig getönten Putzgrund wünschen. Er weist im Verein mit dem Verfasser des Kunstdenkmäler-Verzeichnisses der Provinz Posen, Regierungs-Baumeister *Julius Kohte*, an Hand zahlreicher noch erhaltener Farbenspuren nach, dass die ziemlich willkürlich mit dem Gebäude verbundene Hauptfassade mit ihren nach lombardischer Weise vorgelegten Säulen-Hallen in deutscher Frührenaissance-Auffassung schon von dem Erbauer Mitte des 16. Jahrhunderts in ein farbenprächtiges Gewand gehüllt worden war, das im wesentlichen aus grünen, licht- oder tiefblauen und braunroten Tönen bestand. Die Hauptstützen der beiden untern Geschosse und sämtliche des obersten Geschosses zeigen das dem Zeitalter der Renaissance so willkommene hoffnungsfrohe Grün; ebenso gefärbt sind die Flügel der Putten in den Bogenzwickeln sowie das Blattwerk des Ornaments. Blau sind die Untergründe der hintern Bogenzwickel, die Friese der drei Hauptgesimse im Hintergrunde der Schrift- und Zierformen, sowie die Bänder

Miscellanea.

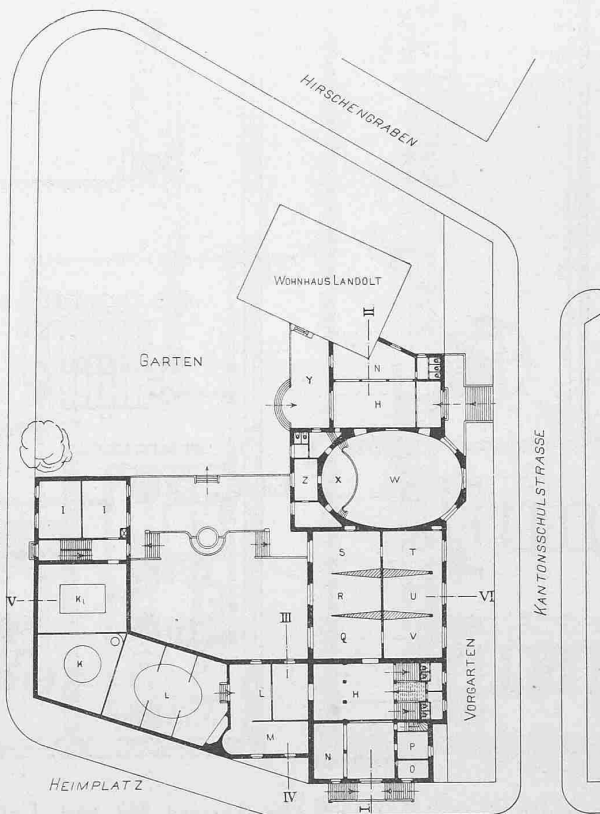
Die Neubemalung des Rathauses in Posen. *Hans Lutsch*, der verdienstvolle Forscher und Provinzial-Konservator von Schlesien hat in No. 5

Legende: A Packraum, B Kistenraum, C Zimmer des Abwärts, D Küche, E Kohlenraum, F Heizung, G Keller, H Vorräum, I Bildermagazin, K Oberlichtsaal, L Permanente Ausstellung, M Kunstgewerbliche Ausstellung, N Garderobe, O Kasse, P Bureau, Q Kabinet für kleine Oelbilder, R Kabinet Werdmüller, S Kabinet Hess, T Kabinet für Aquarelle, U Kabinet für Stiche, V Kabinet für Handzeichnungen, W Gesellschaftssaal, X Podium, Y Terasse, Z Stimmzimmer.



Grundriss vom Untergeschoss. — Masstab 1 : 1000.

unter den Kapitellen der Säulen und Pilaster. In Braunrot leuchteten die Gewänder der Zwickelfiguren der untern Bogenreihe und die Hintergründe der beiden obern Bogenzwickel, während ein frischeres Rot, Karmesin, an einzelnen Punkten verteilt ist. Die andern Bauteile zeigen anscheinend keine



Grundriss vom Hauptgeschoss. — Masstab 1 : 1000.

des laufenden Jahrgangs der «Denkmalpflege» (S. 33) eine interessante Abhandlung über die Neubemalung des Rathauses in Posen veröffentlicht, in der er nachdrücklich die farbige Ausgestaltung des 1550—1555 von dem italienischen Architekten *Giovanni Battista di Quadro* aus Lugano errichteten

Farbenspuren, namentlich schliessen sich die Archivolten und Stützen der Bogen farblos an die Hallenwände an, sodass sich die Schwierigkeiten des Ueberganges gegen die ungefärbten Wände geschickt verminderten. Schlichter gehalten sind die Seitenfassaden, wobei die Wände mit einem Netz einfacher

brauner Quaderung in Kratzputz überzogen, die Fenstereinfassungen schlicht markiert und von Giebeldreiecken mit Muschelfüllungen bekrönt wurden. Dieses mit Sicherheit beobachtete Farbenbild ist ein Beweis für die frische Kraft der Farbenskala aus der Mitte des 16. Jahrhunderts, die — nicht unabhängig der heutigen Farbestimmung der Jugendbewegung — herbe Töne, vorwiegend blau neben grün setzt, und fast zu keck die Grenzen gegensätzlicher Wirkung und harmonischer Folge überspringt. Es ist aber auch ein erneutes Zeugnis dafür, dass die viel verbreitete Lehre von der früher zum Ausdruck gebrachten Echtheit der Baustoffe eine Fabel sei, die für den sorgsam Beobachtenden nicht mehr in Betracht kommt.

Dass sich auch heute noch technisch eine Jahrzehnte lang dauernde, farbige Behandlung erzielen lässt, hat sich deutlich an dem im Jahre 1890 bemalten Wagehause in Neisse gezeigt, an dem noch heute nach 1 1/2 Jahrzehnten die Farben in ungetrübtter Leuchtkraft wirken, weil der Putz sachgemäss aufgetragen war und die Farben rein aufgestrichen und nicht durch Zusätze verdorben wurden. Auch die in jüngster Zeit ausgeführte Bemalung der Rathäuser in Lindau und in Bamberg sowie jene der Kirche Jung-Sankt-Peter in Strassburg wird, wenn nicht alles trügt, die Richtigkeit der obigen Behauptung bestätigen.

Die elektrische Industrie in Spanien. Nach einem in der E. T. Z. wiedergegebenen Bericht des deutschen Konsulats in Madrid hat die Verwendung der Elektrizität, besonders für Lichterzeugung, in Spanien eine ganz ausserordentliche Ausdehnung genommen. Eine weitere Entwicklung wird von der durch zahlreiche Konzessionen ermöglichten Ausnutzung der Wasserkräfte und von der Verwendung von Kraftgasmotoren erwartet. Nach der offiziellen Statistik sind 859 elektrische Zentralstationen vorhanden, während nach einer Veröffentlichung der Generalsteuerdirektion deren Zahl ohne die baskischen Provinzen, sich sogar auf 961 mit rund 42,25

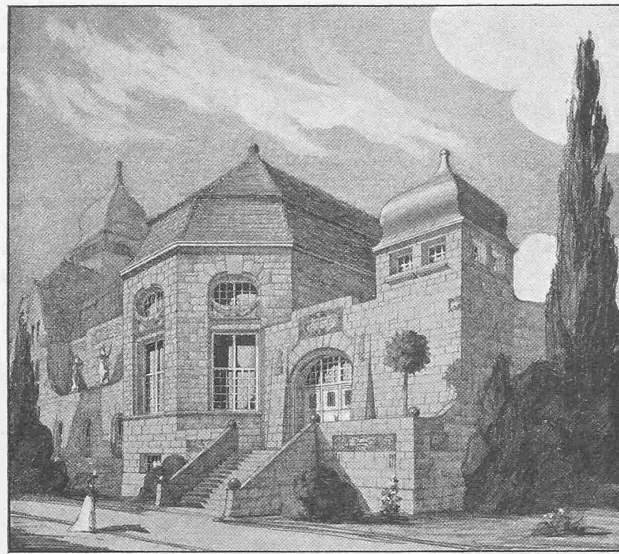
Elektrizität, beispielsweise Glühlampen, in Madrid und in Valdemorillo (bei Madrid) hergestellt. Zu erwähnen ist ausserdem die Fabrikation von Turbinen in Bilbao.

Drehstromanlage in Californien. Die «Northern California Power Company» hat eine neue Wasserkraftanlage bei Volta, im Norden Californiens erstellt, die Drehstrom von 22 000 Volt erzeugt und an 16 Unterstationen in den Bezirken Glenn, Shasta und Tehama verteilt. Der Strom wird nach der in der E. T. Z. enthaltenen Beschreibung, von dort aus weiter fortgeleitet und für Beleuchtungs- und Kraftzwecke verwendet. Ein Sammelbecken, der auf einer Anhöhe bei dem Kraftwerk gelegene Norasee, steht durch einen 1050 m langen Kanal mit einer Reihe kleinerer Gebirgsquellen in Verbindung, die gleich unterhalb ihres Ursprungs aufgefangen werden, und eine sehr konstante Wassermenge liefern. Dem Turbinenhaus wird das Wasser durch eine 1870 m lange Rohrleitung mit 360 m Druckhöhe zugeführt, die in ihrem ersten Teil aus Holz, zum grössten Teil jedoch aus Stahl besteht. Drei-1500-ferdige Pelton-turbinen mit Lombard-Regulierung betreiben vermittelt flexibler Kuppelungen ebensoviele Westinghouse-Drehstrom-Generatoren für je 750 kw bei 500 Volt. Die Erregermaschinen von je 22 kw besitzen zwei eigene Turbinen, die mit einer Druckhöhe von 120 m arbeiten und ihr Druckwasser aus einem besondern Oberwassergraben erhalten, der unterhalb des Hauptstauwehres abzweigt und zu einem eigenen Sammelbehälter geführt ist. Der von den Generatoren erzeugte Drehstrom wird durch drei Transformatorgruppen von 500 auf 22 000 Volt hinaufgesetzt. Jede Gruppe besteht aus drei Einphasenwechselstrom-Transformatoren von je 250 kw. Zur Reserve ist noch ein zehnter Transformator vorhanden. Vom Kraftwerk gehen nach Keswick (56,2 km), nach Redding (48 km) und nach Palo Cedro (32 km) 3 Hauptverteilungsleitungen aus, während

Abzweigleitungen die übrigen Unterstationen mit der Energieerzeugungsstelle verbinden. Die blanken Kupferleiter sind auf Glasisolatoren verlegt, die für 50 000 Volt geprüft wurden und durch Auslegerarme auf 9 m hohen Ceder- bzw. 12 m hohen Rothholzmasten befestigt sind. In den Unterstationen stehen Transformatoren für 75 und 150 kw, welche die Spannung auf 2000 V. herabsetzen; für andere Unterstationen, in denen Gleichstrom gebraucht wird, sind Umformer aufgestellt. Die Unterstation in Redding formt den Drehstrom in Zweiphasenstrom von 2000 Volt um und betreibt damit grosse Wasserhaltungsmaschinen.

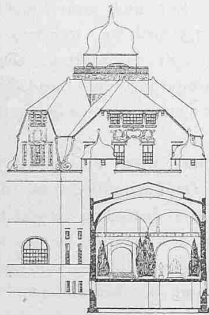
Wettbewerb für ein Kunsthau in Zürich.

II. Preis. Motto: »Also doch«. Verf.: E. Heman, Arch. in Basel.

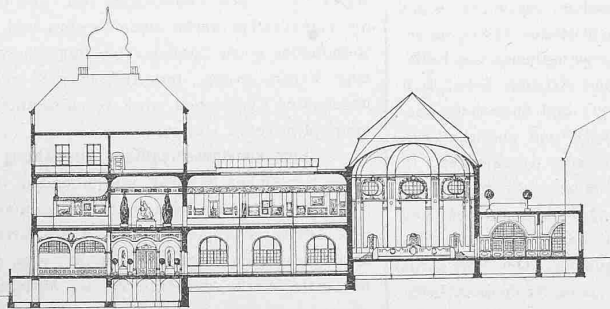


Eingang in den Saalbau von der Kantonsschulstrasse.

sitzen zwei eigene Turbinen, die mit einer Druckhöhe von 120 m arbeiten und ihr Druckwasser aus einem besondern Oberwassergraben erhalten, der unterhalb des Hauptstauwehres abzweigt und zu einem eigenen Sammelbehälter geführt ist. Der von den Generatoren erzeugte Drehstrom wird durch drei Transformatorgruppen von 500 auf 22 000 Volt hinaufgesetzt. Jede Gruppe besteht aus drei Einphasenwechselstrom-Transformatoren von je 250 kw. Zur Reserve ist noch ein zehnter Transformator vorhanden. Vom Kraftwerk gehen nach Keswick (56,2 km), nach Redding (48 km) und nach Palo Cedro (32 km) 3 Hauptverteilungsleitungen aus, während



Schnitt III—IV. 1 : 800.

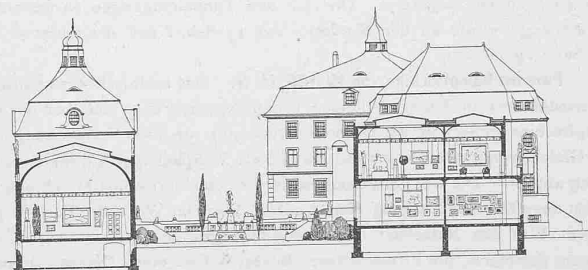


Schnitt I—II. — Masstab 1 : 800.

Mill. K.W.-Std. im Jahr beläuft. Davon entfallen auf die Stadt Madrid, die überhaupt als Mittelpunkt für elektrische Unternehmungen anzusehen ist, allein rund 12,5 Mill. K.W.-Std. Im vergangenen Jahre ist daselbst eine neue Zentral-Station, die der Castellana, eröffnet worden; ausserdem hat die «Sociedad de Electricidad del Mediodia» in Madrid die Kraft eines 18 km entfernt gelegenen Wasserfalles, des Jarama erworben. Ferner ist die Gesellschaft «Electra Popular» gegründet worden, welche die Elektrizität um 50 % billiger als bisher zu liefern verspricht. Wichtiger als diese ist jedoch die von angesehenen Kapitalisten gebildete «Sociedad de Gasificación Industrial», die eine elektrische Zentralstation von 10 000 P.S. mittels Kraftgasmotoren eröffnen will.

Die Kosten des Elektrizitätsverbrauches beliefen sich in Madrid für die K.W.-Std. auf 10 Centimos für Beleuchtungszwecke und 40 Centimos für Motoren. Ausser den bereits vorhandenen ältern Filialen auswärtiger Elektrizitätsgesellschaften sind jetzt auch noch die Elektrizitätsgesellschaft Alioth und die Westinghouse-Gesellschaft in Madrid tätig. Was den spanischen Wettbewerb anbetrifft, so werden Kabel in Villanueva y Geltrú, Dynamomaschinen in Barcelona und Zaragoza und kleines Material für die

Abzweigleitungen die übrigen Unterstationen mit der Energieerzeugungsstelle verbinden. Die blanken Kupferleiter sind auf Glasisolatoren verlegt, die für 50 000 Volt geprüft wurden und durch Auslegerarme auf 9 m hohen Ceder- bzw. 12 m hohen Rothholzmasten befestigt sind. In den Unterstationen stehen Transformatoren für 75 und 150 kw, welche die Spannung auf 2000 V. herabsetzen; für andere Unterstationen, in denen Gleichstrom gebraucht wird, sind Umformer aufgestellt. Die Unterstation in Redding formt den Drehstrom in Zweiphasenstrom von 2000 Volt um und betreibt damit grosse Wasserhaltungsmaschinen.



Schnitt V—VI. — Masstab 1 : 800.

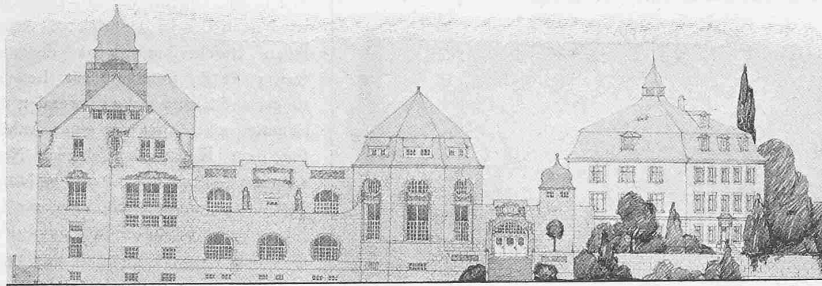
Verbindung fahrender Eisenbahnzüge mit den Stationen durch Funkentelegraphie. Bereits seit längerer Zeit sind auf der preussischen Militäreisenbahn hierüber Versuche angestellt worden; zu einem solchen hat die Direktion dieser Bahn den Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin kürzlich eingeladen.

Auf der Fahrt wurde durch fortwährenden Depeschenwechsel mit den Stationen Rangsdorf und Zossen der Beweis geführt, dass die elektrische Verbindung eine ununterbrochene sei; dies wurde namentlich durch folgende Massnahmen veranschaulicht. Zwischen Rangsdorf und Zossen wurde der Zug durch Ziehung der Notbremse zum Halten gebracht und

schiedene Eisenbahnlinien, von 365 km Gesamtlänge, die entweder aus den andern Teilen des Reiches nach der Hauptstadt führen oder auch ganz auf das Gebiet der Grafschaft London beschränkt sind. Sie haben nicht weniger als 273 Haltestellen. Die Strassenbahnen weisen eine Gesamtlänge von 184 km auf, wovon 115 km dem Londoner Grafschaftsrat gehören, der aber nur 38 km selbst betreibt, während er 77 km an die Nord-Metropolitan-Strassenbahngesellschaft verpachtet hat. In den Rest von 69 km teilen sich 11 Gesellschaften. Auf den Eisenbahnen, für die eine ungefähre Statistik vorliegt, verkehrten im Jahre 1900 mehr als 400 Mill. Personen, in den Omnibussen, die in London ein besonders wichtiges Verkehrsmittel darstellen, sogar 500 Mill. Die Strassenbahnen beförderten 300 Mill. Personen, Mietsfuhrwerke und Dampfboote 73 Mill. Insgesamt benützten somit im Jahre 1900 1 273 Mill. Menschen die erwähnten Verkehrsmittel.

Wettbewerb für ein neues Kunsthhaus in Zürich.

II. Preis. «ex aequo». Motto: «Also doch». — Verf.: *Erwin Heman*, Architekt in Basel.



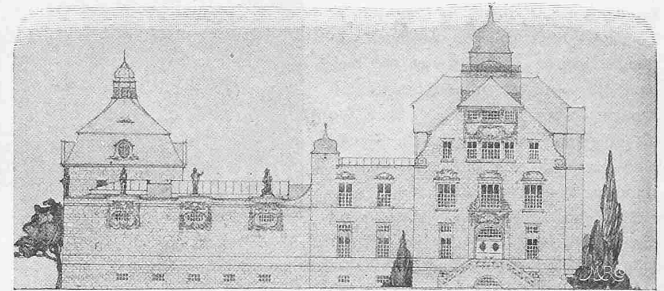
Fassade an der Kantonsschulstrasse. — Masstab 1 : 800.

vom Zuge aus nach der nächsten, 7 km hinter Zossen gelegenen Maschinenstation Rehagen-Clausdorf Depesche gegeben, dass eine Hilfsmaschine nach Zossen entgegenzusenden sei. Durch eine andere Depesche wurde der Station Berlin die Nachsendung eines Hilfszuges aufgegeben, der auf der Rückfahrt in Marienfelde angetroffen werden sollte. Die Vorspannmaschine fand sich dann auch bei der Weiterfahrt auf der Station Zossen bereits vor und auf der Rückfahrt wurde der von Berlin herbeigerufene Hilfszug mit dem Sanitätswagen und den rasch alarmierten Militärärzten in Marienfelde angetroffen. Vor der Einfahrt in die Station Zossen, deren Einfahrtssignal auf «Halt» stand, wurde beim Stationsvorstand angefragt: «Warum keine Einfahrt?» Die Antwort war, dass das Signal schadhafte sei und dass der Zug ohne Signal einfahren könne. Auch auf der Rückfahrt wurde der telegraphische Verkehr mit den längs der Strecke liegenden Stationen fortgesetzt. Die Teilnehmer gewannen aus den verschiedenen, in vorzüglicher Weise gelungenen Versuchen die Überzeugung, dass es sich hier um eine Erfindung handle, die im Sicherheits- und Unfallmeldedienst der Bahnen zu segensreicher Wirksamkeit berufen ist.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplontunnel. Für den vergangenen Monat Mai wird ein Fortschritt des Richtstollens auf der Nordseite von 174 m, auf der Südseite von 149 m gemeldet, zusammen somit von 323 m. Dadurch hat die Gesamtlänge des Richtstollens 15 859 m erreicht, wovon 9218 m auf der Brieger Seite und 6641 m auf jener von Iselle. Die Gesamtzahl der auf beiden Seiten beschäftigten Arbeiter belief sich auf durchschnittlich 3532, von denen im Tunnel 2575 und ausserhalb desselben 957 arbeiteten. Der nördliche Stollen hat kalk- und gneisshaltigen Glimmerschiefer, sowie kalkhaltigen schieferigen Gneiss durchfahren, in welchen ein durchschnittlicher Tagesfortschritt der Maschinenbohrung von 5,9 m erzielt wurde. Die Bohrarbeit musste während 37 Stunden unterbrochen werden aus Rücksichten für den Holzeinbau. Auf der Südseite lag der Richtstollen in Glimmerschiefer mit Gneisseinsprengungen. Der Fortschritt der mechanischen Bohrung betrug durchschnittlich 5,0 m für einen Arbeitstag. Die Maschinenarbeit wurde zur Behebung einer Störung in der Druckwasserleitung aus der Diveria und zu einer Achsenkontrolle während 40 Stunden ausgesetzt. Die an den Tunneleingängen ausfliessende Wassermenge wurde an der Nordseite mit 43 Sek./l auf der Südseite mit 793 Sek./l gemessen.

Parsons Dampfturbine von 10 000 P. S. Das rheinisch-westphälische Elektrizitätswerk in Essen stellt eine Dampfdynamogruppe auf, bei der die Dampfturbine einen 5000 kw Drehstromgenerator von 5000 V. Spannung und eine Gleichstromdynamo von 1500 kw für 600 V. Spannung in direkter Kupplung antreibt. Die Gesamtleistung dieser beiden elektrischen Maschinen erfordert ungefähr eine Leistung von 10 000 P. S. an der Welle der Turbine gemessen. Was den Nutzeffekt dieser Maschinengruppe anbelangt, haben die Erbauer derselben, die Firma Brown, Boveri & Cie. einen Dampfverbrauch von weniger als 7 kg Dampf für eine kw Stunde, entsprechend etwa 4 kg. Dampf für eine P. S. ind. garantiert. Der ganze Maschinensatz hat bei einer Breite und Höhe von nicht ganz drei Metern eine Länge von etwa 18 m, wovon auf die 10 000 P. S. Dampfturbine allein nur etwa 7 m entfallen. Der Maschinensatz ist so angeordnet, dass jeder einzelne Teil vom gleichen Maschinenhausboden aus bedient werden kann.

Einige Zahlen über den Londoner Verkehr. Dem Verkehrsbedürfnis der nahezu 5 Mill. Einwohner der Grafschaft London dienen 25 ver-



Fassade am Heimplatz. — Masstab 1 : 800.

Länge der Kanäle und Tonrohrleitungen beträgt rund 1000 km. Das Anlagekapital übersteigt 62 Mill. Fr., wozu noch etwa 90,5 Mill. Fr. für die Anlagekosten der Kanalisationswerke kommen. Am Schlusse des Rechnungsjahres 1901 belief sich die Gesamtschuld der Kanalisationswerke und Rieselfelder auf rund 120 Mill. Fr., sie ist seither durch weitere Ankäufe u. s. w. auf annähernd 125 Mill. Fr. gestiegen. Die Gesamtverwaltung ergab 1901 einen Ueberschuss von rund 600 000 Fr.; und zwar brachten die Kanalisationswerke einen Gewinn von rund 2,5 Mill. Fr., während die Rieselfelder einen Zuschuss von ungefähr 1 900 000 Fr. erforderten. Durch eine Vergrösserung der Anbaufläche und Verringerung der Berieselung ungebauter Ländereien wird voraussichtlich der Ueberschuss steigen, falls nicht Missernten eintreten.

Eine kunstgeschichtliche Ausstellung in Erfurt wird aus Anlass des Ende September daselbst stattfindenden vierten Denkmalpflegekongresses, dem sich die Jahresversammlung des «Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine» anschliesst, im Kreuzgang des Erfurter Domes veranstaltet werden. Dieselbe ist in zwei Abteilungen geplant, von denen die erste Werke der Malerei des Mittelalters und der Renaissance, vor allem Stoff zur Kranachfrage, vereinigen wird, während die zweite Darstellungen der Baukunst aus dem sächsischen, anhaltischen, thüringischen und fränkischen Gebiete vorführen soll, die aus den Beständen des Denkmälerearchivs, der königl. Messbild-Anstalt zu Berlin, sowie anderer Abbildungs-Sammlungen entnommen werden. Eine dritte Gruppe wird Werke der Goldschmiedekunst, Möbel und kleinere Bildhauer-Arbeiten des Mittelalters und der Renaissance umfassen.

Die internationale Feuer-Ausstellung in London¹⁾ ist am 6. Mai festlich eröffnet worden und wird bis zum Oktober d. J. dauern. In Verbindung mit der Ausstellung soll in den Tagen vom 7. bis 10. Juli ein internationaler Feuerschutz-Kongress in London stattfinden, zu dem bereits etwa 700 Vertreter von Regierungen, Städten und Korporationen angemeldet sind.

Bayerischer Revisions-Verein. Die in Bayern bestehenden Körperschaften: Der *Bayer. Dampfkessel-Revisions-Verein*, der *Bayer. Revisions-Verein für elektrische Anlagen* und die *elektrische Versuchsstation München* sind in eine einzige Vereinigung, den «Bayerischen Revisions-Verein» mit dem Sitze in München zusammengezogen worden.

Anstalt für bildungsfähige Kinder in Uster. Der Bau für die neue zürcherische Pflegeanstalt in Uster, der mit der innern Einrichtung auf

¹⁾ Bd. XL S. 143.