

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95/96 (1930)  
**Heft:** 25

**Artikel:** Technisches von der Ausstellung "ZIKA" in Zürich  
**Autor:** Zindel, Georges  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-44016>

### **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:** 05.04.2026

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

## Technisches von der Ausstellung „ZIKA“ in Zürich.

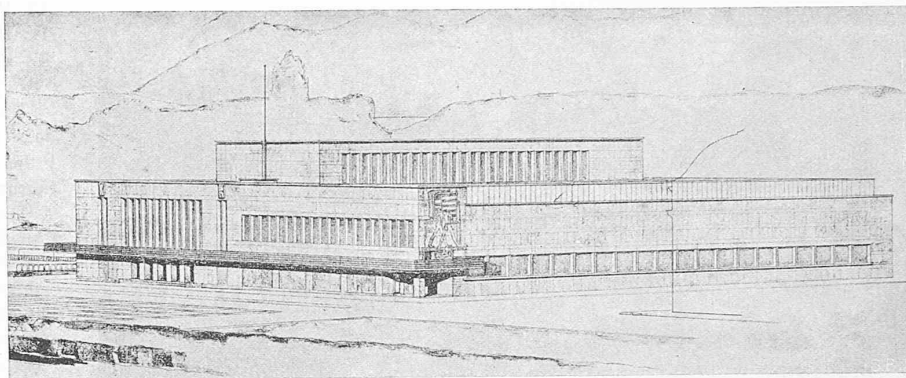
Es wäre ein Irrtum, zu glauben, die zurzeit unter dem Namen „Zürich, Internationale Kochkunst-Ausstellung“ abgehaltene Schau sei ausschliesslich der Kochkunst gewidmet. Einen sehr breiten Raum nimmt vielmehr auch die Küchentechnik ein, und da es sich darum handelte, auf verhältnismässig kleinem Raum<sup>1)</sup> Küchen einzurichten, die einem starken Stossbetrieb gewachsen sind, konnten nur moderne, möglichst leistungsfähige Einrichtungen in Frage kommen, die für die Schweiz z. T. Neuerungen darstellen. Es ist denn auch ohne weiteres verständlich, dass keine Kohlenherde anzutreffen sind: die Küchen des schweizerischen Hotel-Restaurant, sowie des deutschen, des italienischen, des österreichischen und des chinesischen Restaurants arbeiten mit Gas, einzig das französische Restaurant ist ganz, die Backstube der Küchliwirtschaft zum grössten Teil auf elektrischen Betrieb eingestellt, während die für die Austragung der Kochkunst-Wettbewerbe dienende „Ausstellungs-Küche“ sowohl Gas- als auch elektrische Kocheinrichtungen aufweist.

Für die Hotel- und Restaurant-Küche sind nicht die Brennstoffkosten allein, sondern auch die Raschheit des Kochens und die Bequemlichkeit massgebend. Dies hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass Grossgasherde nicht mehr ausschliesslich offene Gasfeuer aufweisen, wie dies bisher der Fall war, sondern in der Hauptsache als geschlossene Plattenherde gebaut werden, die zu-

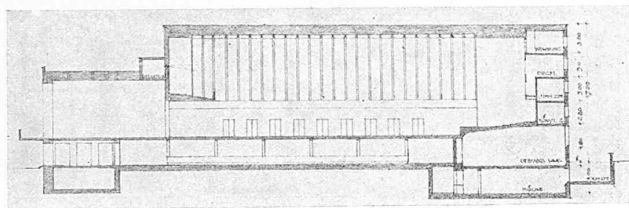
<sup>1)</sup> Vergl. den Plan auf S. 161 (22. März 1930), in dem die Küchen der Länder-Restaurants mit „5“ bezeichnet sind. Einzelne Küchen verfügen nur über etwa  $\frac{1}{5}$  des Raumes, den sie für den vorgesehenen Betrieb normalerweise beanspruchen müssten.

## WETTBEWERB FÜR EIN KUNST- UND KONZERTHAUS LUZERN.

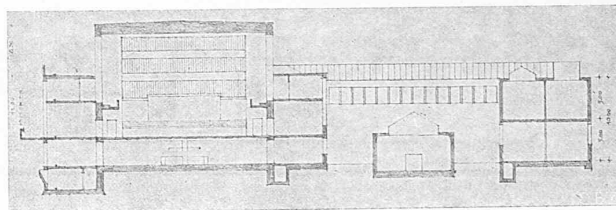
IV. Preis (2000 Fr.), Entwurf Nr. 6. — Verfasser Salvisberg & Brechbühl, Arch., Bern.



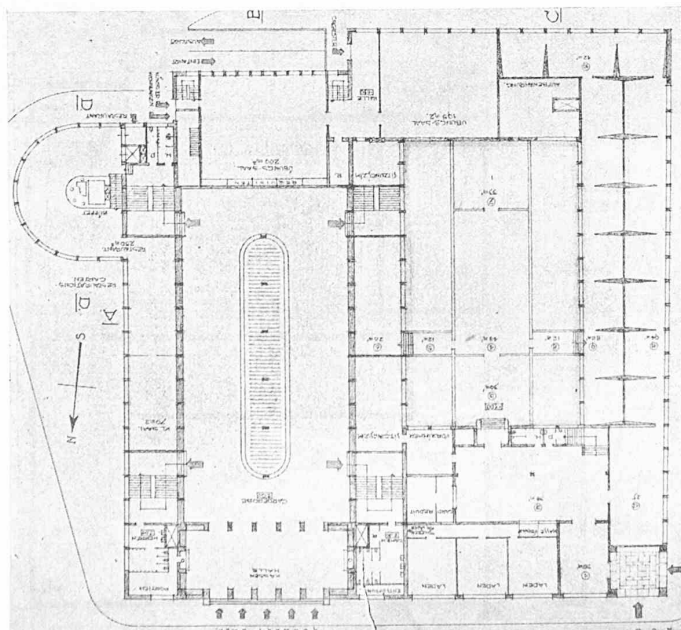
-dem, wenn sie für Hochleistungsbetrieb bestimmt sind, statt der Niederdruck-Gasfeuerung eine Pressluft-Gasfeuerung erhalten. Die Vorteile der neuen Heizungsart liegen in der vollkommenen Verbrennung des Gases auf einem Schamottekörper, in der wirkungsvollen Wärmeübertragung durch Strahlung und in der Ausnutzung der Abgaswärme zur Erwärmung der Herdplatte. Am Kamin ist die Temperatur gerade noch hoch genug, um eine Kondensation des Wasserdampfes zu verhindern. In deutschen Betrieben sollen mit derartigen Pressluft-Gasherden sehr erhebliche Ersparnisse gegenüber den Herden mit offenen Feuern festgestellt worden sein, in einzelnen Fällen bis 30%. Auch ist die Kochzeit kürzer, bei geringerem Platzbedarf. Zur Erzeugung der Pressluft dienen elektrisch angetriebene Kompressoren für einen Druck von 400 bis 1200 mm W. S., je nach der Ofenart. Bei allfälligen Unterbrechungen in der Stromversorgung können die Herde vorübergehend mit Niederdruck-Feuerung weiterarbeiten. Auch unsere schweizerischen Gasherd-



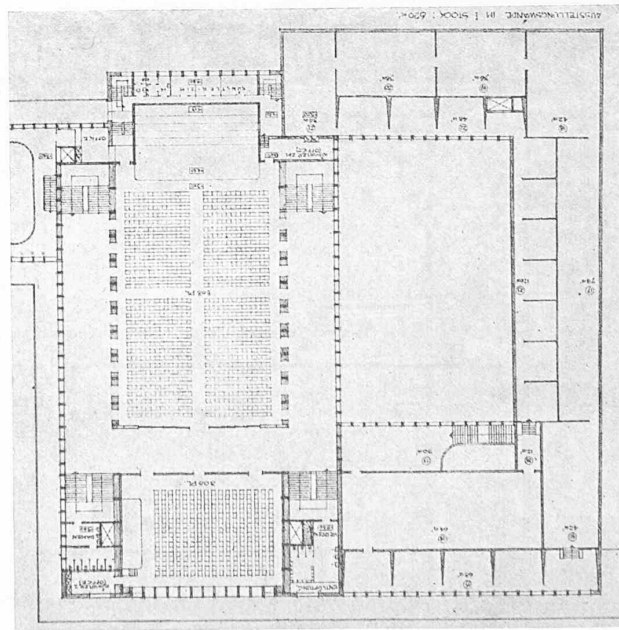
Längsschnitt (Nord-Süd) durch den grossen Konzertsaal.



Querschnitt durch den grossen Konzertsaal.



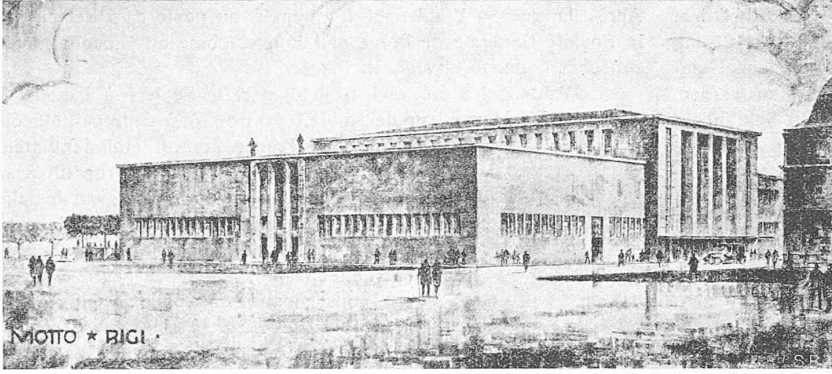
Grundriss des Erdgeschosses. — Masstab 1 : 800.



Grundriss des ersten Stockes. — Masstab 1 : 800.

WETTBEWERB KUNST- UND KONZERTHAUS LUZERN.

V. Preis (1000 Fr.), Entwurf Nr. 11. — Verfasser Emil Felix, Arch., Köln und Kastanienbaum/Luzern.



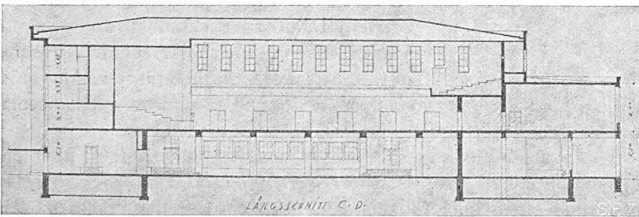
fabriken verwenden neuerdings diese Heizungsart. So ist die Ofenfabrik Sursee, die ihre Herde mit Pharos-Brenner ausrüstet, mit einem Pressluft-Gasherde von 17 m<sup>3</sup>/h Anschlusswert in der Hotelküche vertreten, während sie auf ihrem Ausstellungsstand einen solchen von 12 bis 14 m<sup>3</sup>/h zeigt, der für das neue Restaurant III. Kl. im Bahnhof Zürich bestimmt ist. Die Firma H. Vogt-Gut A.-G. (Voga) in Arbon hat in der schweiz. Hotelküche einen mit „Voga“-Vulkan-Brenner arbeitenden Presslufttherde von 12 m<sup>3</sup>/h aufgestellt und führt auf ihrem Stand einen solchen von 15 m<sup>3</sup>/h vor, der für das Volkshaus Oerlikon bestellt ist. Von Pressluft-Gasherden deutscher Fabrikation sind jene von Junker & Ruh, Karlsruhe, und des Senkingwerkes Hildesheim zu nennen. Die erstgenannte Firma, die das Gaspressluftsystem der Frankfurter Gasgesellschaft anwendet, zeigt in der Ausstellungsküche einen Herd von 10 m<sup>3</sup>/h und auf ihrem Stand drei solche von 15, 18 und 20 m<sup>3</sup>/h für das Grossrestaurant „Neue Börse“ in Zürich und für zwei Genfer Hotels. Senking-

Pressluft-Gasherde von 12, bezw. 14 m<sup>3</sup>/h sind in der Küche des deutschen Restaurant und auf dem Stand der Firma zu sehen.

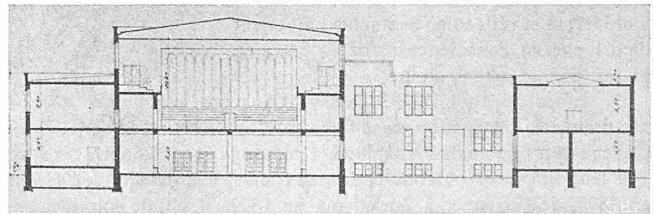
Selbstverständlich sind neben diesen Presslufttherden auch die Niederdruck-Gasherde zahlreich vertreten, sowohl mit offenem Feuer als mit Plattenheizung. Von den letztgenannten ist der in Wien entwickelte, sogen. „Mirakelherd“ zu erwähnen, dessen Fabrikation für die Schweiz von der Schweizerischen Gasapparatefabrik Solothurn übernommen worden ist. Derartige Herde, die die Vorteile der Pressluft-Gasherde ohne fremde Betriebskraft zu erreichen suchen, sind auf dem Stand der Firma (18 m<sup>3</sup>/h) und in der Ausstellungsküche (3,5 m<sup>3</sup>/h Anschlusswert) zu sehen. Mit einem kleinen amerikanischen Garland-Plattenherd von 4 m<sup>3</sup>/h arbeitet die chinesische Küche. Die österreichische und die italienische Küche sind mit Niederdruck-Gasherden von Junker & Ruh, bezw. der Ofenfabrik Sursee, von 6, bezw. 5,5 m<sup>3</sup>/h Anschlusswert ausgerüstet.

Weit weniger zahlreich sind in der Ausstellung die elektrischen Kochherde vertreten. An Grosskochherden stehen ein Herd der Therma A.-G., Schwanden, von 77 kW in der Küche des französischen Restaurants, je ein solcher von 40 kW, bezw. 52 kW in der Ausstellungsküche und auf dem Stand der Firma. Die Salvis A.-G., Luzern, hat einen Herd von 30 kW, die Fabrik elektrischer Ofen und Kochherde Sursee, eine Tochtergesellschaft der genannten Ofenfabrik, einen solchen von 28 kW ausgestellt. Auch das Senkingwerk Hildesheim hat die Fabrikation von elektrischen Kochherden aufgenommen und zeigt einen solchen von 65 kW. Zu erwähnen wären ferner die von Bachmann & Kleiner in Oerlikon stammenden Backöfen in den Küchen des Hotel-Restaurant und der Küchlistube.

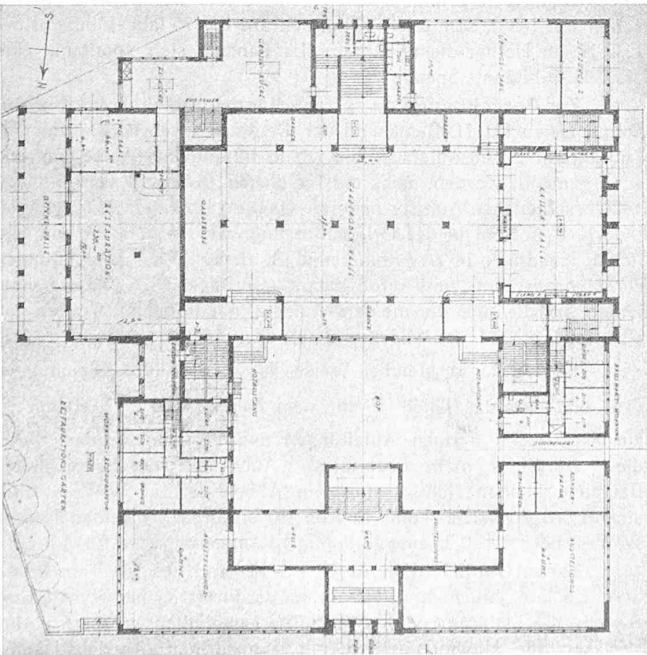
Auf die vielen übrigen Koch-, Back- und andern Einrichtungen der modernen Grossküche, einschliesslich Kälteanlagen, können wir



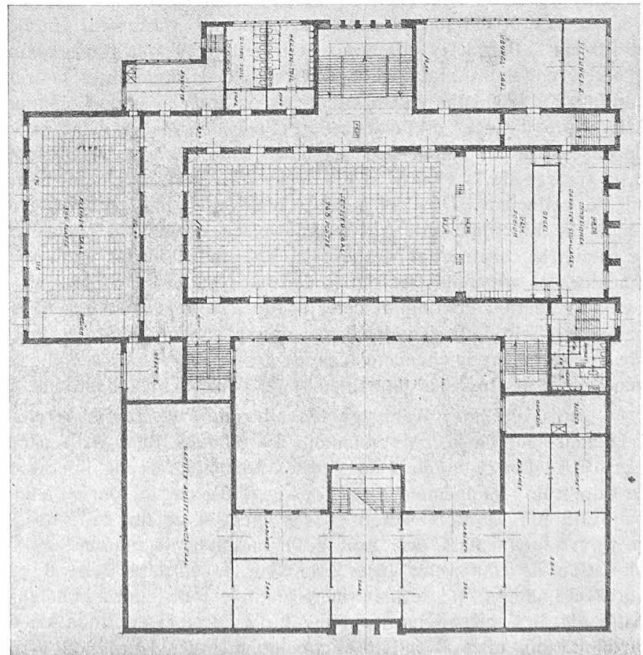
Längsschnitt (West-Ost) durch den grossen Konzertsaal.



Querschnitt durch den grossen Konzertsaal.



Grundriss des Erdgeschosses. — Masstab 1 : 800.



Grundriss des ersten Stocks. — Masstab 1 : 800.

hier nicht eingehen. Soweit es sich um Wärmeanwendungen handelt, sind die Gasapparate vorherrschend; eine Ausnahme hiervon machen nur die in grosser Zahl vertretenen elektrischen Boiler. Dass daneben zahlreiche Küchenmaschinen mit elektromotorischem Antrieb vorhanden sind, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden.

Ein wichtiges technisches Problem bildete auch die Lüftung der Küchen und Ausstellungsräume. Die dafür vorgesehenen, umfangreichen Einrichtungen verdienen ebenfalls erwähnt zu werden. In die Giebel der sieben Ausstellungshallen ist je ein Schraubenventilator von 1500 mm Durchmesser eingebaut, ein gleich grosser Ventilator bedient die im ersten Stock gelegenen Räume der wissenschaftlichen Abteilung. Für die Lufterneuerung in den Restaurants und den Küchen sorgen 19 Zentrifugalventilatoren, darunter zwei solche von 1000 mm Ansaugöffnung, die in die Dachböden eingebaut sind; zu diesen führen die Ansaugleitungen von den Kochherden und den Restaurationsräumen. Die gesamte Fördermenge der von der Ventilator A.-G. in Stäfa gelieferten 27 Ventilatoren beträgt rd. 650 000 m<sup>3</sup>/h. G. Z.

### NEKROLOGE.

† Auguste Waldvogel. Le 8 avril dernier est décédé, après quelques mois de souffrances supportées avec vaillance et résignation, M. Edouard Auguste Waldvogel, Ingénieur, Directeur de la Société Générale de Force et Lumière à Grenoble.

Waldvogel était un homme à initiatives et à actions constructives dirigées aussi bien vers le progrès matériel que vers le progrès moral de l'individu et de la Société. Il était doué d'une grande intelligence, d'une capacité remarquable de travail, d'une volonté ferme et réfléchie. Ses actes lui étaient dictés par sa conscience saine et éduquée et par son excellent cœur.

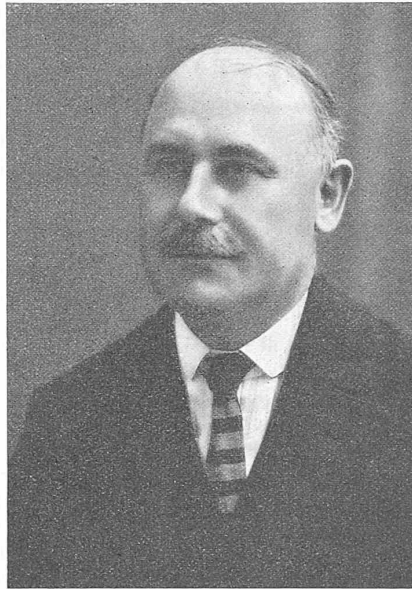
Né le 25 avril 1877 à Genève, Auguste Waldvogel y reçut sa première instruction technique à l'Ecole Professionnelle, au Collège et à l'Ecole de Mécanique. Encouragés par les bons résultats que leur fils avait obtenus dans ces écoles, ses parents décidèrent, en 1895, de l'envoyer à Zurich où, en 1899, il obtint son diplôme d'ingénieur. Cette même année il débuta comme ingénieur électricien à la Cie de l'Industrie Electrique (Brevets Thury) à Genève. Très apprécié de ses chefs, il franchit rapidement les étapes et occupa bientôt l'important poste de chef du département „Etudes et Projets“. Parmi les nombreux et très intéressants travaux auxquels il collabora alors, nous citerons l'électrification à courant continu 2 × 1200 volts du Chemin de fer de St-Georges de Commiers à La Mure (France) et l'élaboration d'une théorie pouvant servir de base sûre au calcul des machines série à intensité constante avec réglage de la vitesse et de l'intensité par décalage des balais sur le collecteur. De 1899 à 1910, Waldvogel acquit à la Cie de l'Industrie Electrique une très grande expérience, car il y pratiqua le calcul, la construction, les essais, les études et les projets de machines et appareils électriques de tous systèmes, courants alternatifs et courant continu. A cette époque, la spécialisation n'était pas encore introduite dans les firmes de moyenne grandeur, et l'ingénieur avait encore la chance d'acquérir des connaissances techniques générales dans tous les domaines et de l'électricité industrielle.

Ainsi préparé, Waldvogel devait rendre de grands services à la Soc. Gén. de Force et Lumière à Grenoble, dont il fit partie dès 1910. Lorsque éclata la guerre mondiale, il eut l'occasion de faire valoir pleinement toutes ses qualités, car du jour au lendemain, de par la mobilisation de ses chefs et de ses collègues, il se trouva pour ainsi dire seul pour maintenir la marche et l'exploitation de toutes les installations de la Société Générale de Force et Lumière, qui devaient indirectement contribuer à la défense nationale. Il s'agissait non seulement d'assurer la continuation de l'exploitation, mais il fallait encore augmenter la production par la création d'une nouvelle usine génératrice construite en pleine

période de guerre, celle de Fond de France. Les difficultés à surmonter étaient très grandes, il fallait organiser des roulements, encourager le personnel, montrer l'exemple pour être suivi, et tout cela Waldvogel le fit en ne ménageant ni son temps, ni sa peine. Après la guerre, Waldvogel fut appelé au poste de Directeur de la Société Générale de Force et Lumière, poste qu'il occupa avec son cher collègue et ami, M. Pison.

Waldvogel a été ravi trop tôt à cette Société à laquelle il avait sacrifié le meilleur de sa vie, ravi trop tôt à cette petite école de Fond de France dont il était l'initiateur et le fondateur, ravi surtout trop tôt à sa chère famille, dans laquelle il avait installé le bonheur et le bien être, confiant dans sa pensée que la famille forme la base la plus sacrée et la plus solide de l'édifice social que nous construisons pour le plus grand bien de tous.

Ceux qui ont connu Auguste Waldvogel en garderont toujours le meilleur et le plus bienfaisant des souvenirs. C. B.



AUGUSTE WALDVOGEL  
INGÉNIEUR

25 avril 1877

8 avril 1930

### MITTEILUNGEN.

Eidgen. Technische Hochschule. In der gegenwärtigen Juni-Session haben die Eidgen. Räte dem Kreditbegehren von 8,4 Mill. Fr. für die *Erweiterung des Maschinen-Laboratoriums* der E.T.H.<sup>1)</sup> entsprochen. Im Nationalrat hat der neue Chef des Departement des Innern, Bundesrat Dr. A. Meyer, eine dabei geäusserte regionale Aspiration unter Hinweis auf den Charakter der E.T.H. als einziger eidgenössischer Hochschule zurückgewiesen. Dankend quittiert sei an dieser Stelle auch die sympathische Befürwortung des Kreditbegehrens durch unsern Kollegen Nat.-Rat Dr. R. Gelpke (Basel). Besonders Dank aber schuldet die gesamte schweizerische Technikerschaft unserer obersten Landesbehörde für ihre verständnis-

volle Opferwilligkeit, mit der sie je und je so auch diesmal wieder den Bedürfnissen der E. T. H. entsprochen hat.

In der Mitteilung in unserer Nummer vom 7. d. M. über die Errichtung einer *Professur für Leichtmetalle und Elektrometallurgie* ist ein Irrtum enthalten, den wir richtig stellen möchten. Die Aluminium-Industrie A.-G. Neuhausen, die die Mittel für diese Professur zur Verfügung stellt, hat diesen Beschluss nicht aus Anlass ihrer 25 jährigen Gründungsfeier gefasst (die Gesellschaft besteht schon seit 1889), sondern im Hinblick auf das 75 Jahr-Jubiläum der E. T. H. im Herbst dieses Jahres. Es handelt sich somit um eine „E. T. H.-Jubiläums-Spende“.

Zur Berechnung von spitzendigen Eindeckertragflügeln. Durch Herrn Dr. H. Blenk von der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt in Berlin-Adlershof bin ich in freundlicher Weise aufmerksam gemacht worden, dass die für diesen in Nr. 14 vom 5. April 1930 erschienenen Aufsatz benutzte Quelle: *L. Prandtl*, „Tragflügeltheorie I“ sowohl in der Originalfassung, wie in dem mir zugänglichen Neudruck in *L. Prandtl* und *A. Betz*, „Vier Abhandlungen zur Hydrodynamik und Aerodynamik“, Göttingen 1927, einen Druckfehler enthält, der in meinem Aufsatz übernommen worden ist. Das letzte Glied der Gleichung (4) des Aufsatzes lautet richtig  $\frac{9}{64} \beta^2$  statt  $\frac{1}{128} \beta^2$ . In gleicher Weise ist auch in den Gleichungen (4a) und (10) das Glied  $\beta^2$  mit dem Zahlenfaktor  $\frac{9}{64}$  statt mit  $\frac{1}{128}$  zu lesen. Alle übrigen Ableitungen und Formeln werden durch diese Korrektur nicht beeinflusst. Auch die durchgerechneten Beispiele bleiben richtig, einzig in Abb. 8 ist für  $W/W_{\min}$  1,085 statt 1,081 zu setzen, und in Abb. 10 erfahren die beiden Kurven  $W/W_{\min}$  bei  $\beta = \pm 0,25$  eine geringfügige Aenderung Ed. Amstutz.

Turbo-Gebläse von 13700 PS für Indien. Die Tata Iron & Steel Co. Ltd. Jamshedpur (Indien) hat der Firma Escher Wyss & Cie., Zürich, die Lieferung von zwei aussergewöhnlich grossen Turbo-gebläsen für Hochofenbetrieb mit zugehörigen Antriebs-Dampf-

<sup>1)</sup> Orientierender Bericht siehe Seite 202 ffd. Bds. (12. April 1930).