

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77/78 (1921)
Heft: 12

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

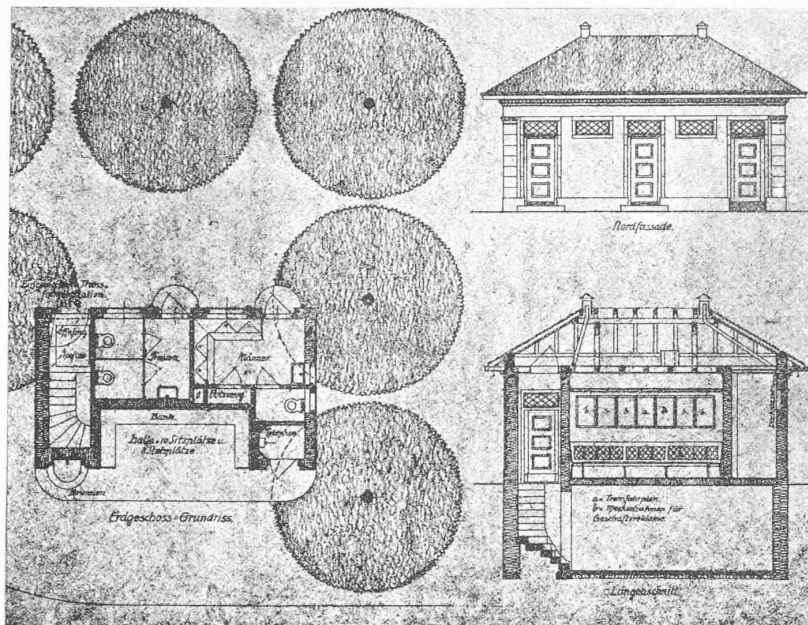
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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>

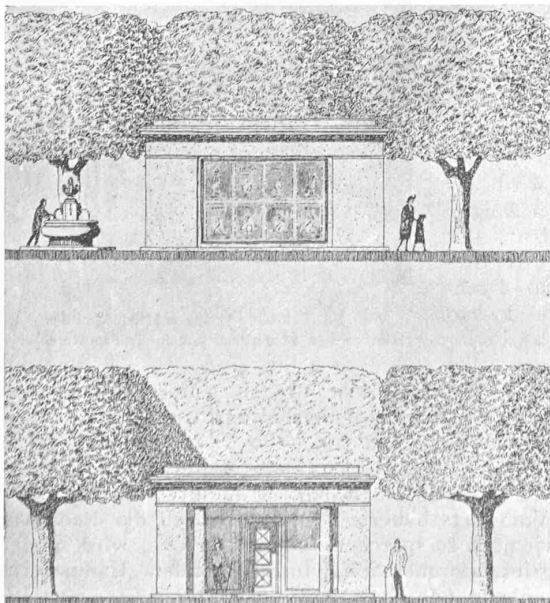


Entwurf Nr. 2, „Der Not gehorchend“. — Arch. Frittschi & Zangerl, Winterthur. — 1:200.

In der *Kompressorenanlage* sind 16 zweistufige Kompressoren für 7 at aufgestellt; ihr Antrieb erfolgt elektrisch. Die Pressluft wird in einer eisernen Druckleitung von 25,4 cm Durchmesser dem ganzen Kanal entlang geleitet, nach oben auf 7 km und nach unten auf 4,5 km Länge; alle 150 m ist ein Abzweigstück in die Hauptleitung eingebaut. Die Pressluft dient zum Betriebe aller Gesteinsbohrer, der „Channellers“ und einer grossen Anzahl von Werkzeugen in den Werkstätten und auf den Bauplätzen. Zum Betrieb der Kompressorenanlage wurden bis Dezember 1919 pro Monat 1 Mill. kWh verbraucht und damit 8,3 Mill. m³ Druckluft erzeugt. (Schluss folgt.)

Wettbewerb für ein Abort- und Tramwarthäuschen in Winterthur.

Vom Ergebnis dieses kleinen, auf Winterthurer Fachleute beschränkt gewesenen Wettbewerbs geben wir Kenntnis, weil die Aufgabe: Abortanlage, Transformatorenstation, Tramwarthalle und Telephonzelle zweckmässig unter einem Dache zu vereinen, da und dort stets wieder gestellt wird.



Entwurf Nr. 12, Motto „Kyburg“.

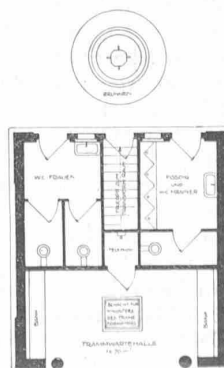
Verfasser:

Arch. Max Baumgartner,
Zürich.

Grundrisse, Schnitt und Fassaden

1:200.

Lageplan 1:1000.

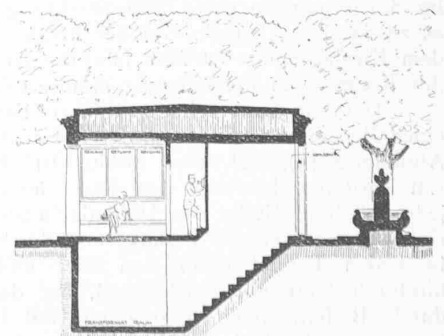
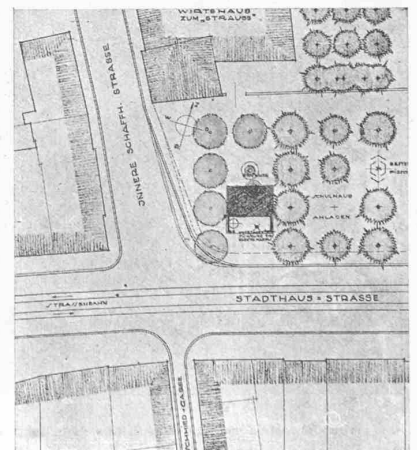


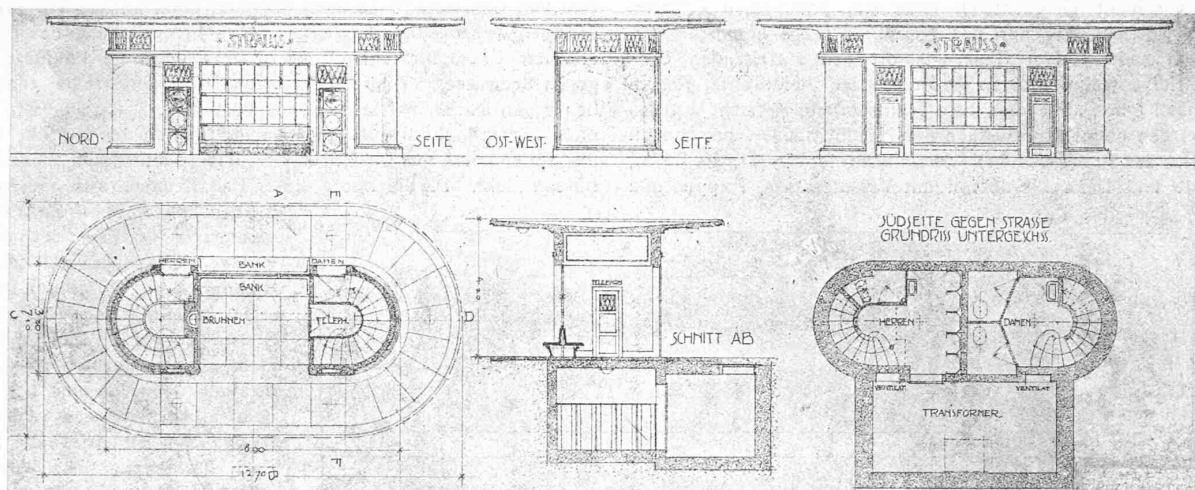
Zum Ueberfluss war noch die Einbeziehung eines laufenden Brunnens und die Ausnützung der Wände für Plakatlflächen verlangt; das Ganze war zu entwerfen für die Strassenecke Schaffhauser- und Stadthaus-Strasse, am westlichen Ende des Schulhaus-Vorplatzes, dessen vorhandener Baumbestand zu erhalten war und ergänzt werden durfte (vergl. Lageplan zu Entwurf Nr. 12).

Das Preisgericht (Bauamtman Messer und die Architekten Rob. Greuter und H. Herter) konnte sich leider nicht entschliessen, unter den eingereichten 37 Entwürfen eine Rangordnung der besten aufzustellen; es verteilte die Preissumme von 2000 Fr. gleichmässig auf die vier Entwürfe Nr. 2, 3, 12 und 27. In grundsätzlicher Hinsicht spricht es sich dahin aus, dass die Bedürfnisanstalten möglichst ins Erdgeschoss, die Transformatoren ins Untergeschoss zu verlegen seien; einer Tiefenwirkung (vergl. z. B. Entwurf Nr. 12) gibt es an dieser Stelle den Vorzug gegenüber einer Breitstellung zur Stadthausstrasse. Im einzelnen äussert es sich zu den prämierten Entwürfen wie folgt:

„Entwurf Nr. 2. Die Stellung des Gebäudes kann nicht befriedigen, mit Rücksicht auf die starke Längsentwicklung einerseits, und andererseits auf die rückwärtigen Gebäude. Die Grundrissgestaltung ist im allgemeinen annehmbar; dagegen ist zu beanstanden, dass der Eingang zur Telephonzelle direkt von aussen erfolgt, einem Zugang von der Warthalle her wäre der Vorzug zu geben. Der Brunnen würde nach der Schulhausanlage hin seiner Bestimmung besser dienen. Die Plakatwand ist an richtiger Stelle disponiert. Die architektonische Durchbildung ist sachlich, lässt jedoch eine charakteristische Behandlung vermissen.

Entwurf Nr. 3. Für die Stellung gilt das von Projekt Nr. 2 Gesagte. Es kommt hinzu, dass das Gebäude an dieser Stelle keine Berechtigung hat, sondern auf eine Verkehrsinsel mit zweiseitig durchgehendem Tramverkehr gehört. Der Verfasser hat die Raumbedürfnisse auf zwei Geschosse verteilt, dadurch wird die überbaute Grundfläche auf ein Minimum reduziert. Im





Entwurf Nr. 3. Motto „Zweck und Form“. — Architekten Rittmeyer & Furrer, Winterthur. — Geometrische Darstellung 1:200.

Betrieb werden sich die gewundenen Treppen schlecht bewähren. Die Beleuchtung der Aborte ist mangelhaft. — Es ist dem Verfasser gelungen, für die vorliegende Aufgabe die charakteristische Form zu finden, die durch die Glaswand im Innern noch wesentlich gesteigert wird. Die vorgesehene starke Ausladung des Glasdaches ist nur vor der Warthalle zulässig.

Entwurf Nr. 12. Die Stellung des Gebäudes mit der Schmal-seite an der Stadthausstrasse ist gut, wenn auch etwas weit von dieser abgerückt. Hervorzuheben ist die gute Gestaltung des Baukörpers und der zweckdienliche Grundriss. Leider steht die Rückfassade nicht auf der Höhe der übrigen. Die Fläche für die Plakate ist vorzüglich angeordnet, wenigster günstig dagegen ist die Stellung des Brunnens, der jedoch nach der Seite der Anlagen hin verlegt werden könnte.

Entwurf Nr. 27. Die Situierung des Gebäudes längs der Stadthausstrasse muss abgelehnt werden, ebenso die Markierung des Einganges zu den Schulhausanlagen durch ein zweites gleichartiges Gebäude. Der Grundriss ist, absolut gewertet, sehr übersichtlich und zweckdienlich angelegt. Ebenso sachlich ist die Anordnung der Flächen für die Plakate gelöst. Die einfache Durch-

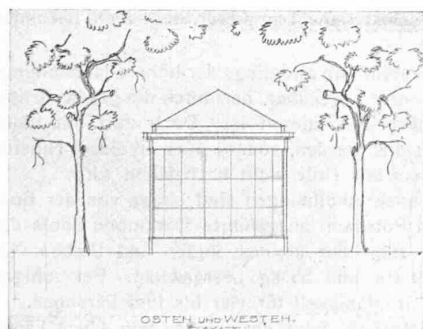
bildung der Fassaden und des Daches ist zu loben und motiviert die Auszeichnung des Projektes.“ — Soweit der Bericht.

Eine unverhüllte, reine *Zweckform* gaben ihrem Entwurf die Verfasser von Nr. 3, der sich hierin von allen andern deutlich unterscheidet. Es sei daher, wegen der Neuheit dieser Form, wenigstens bei uns und für diesen Zweck (denn bei Bahnhof-Perrondächern ist diese Form uns längst vertraut) noch einiges von grundsätzlicher Bedeutung aus dem Erläuterungsbericht dieses Entwurfes hier mitgeteilt:

„So profan der Zweck dieses kleinen Bauwerkes ist, so wichtig ist seine Formgestaltung sowohl in diesem Einzelfall, als nach der prinzipiellen Auffassung der Formgebung von Bauwerken dieser Gattung. Der Verfasser vertritt die Auffassung, dass der am „Strauss“ zur Ausführung kommende Entwurf einen *Typus* darstellen soll, der überall in der ganzen Stadt, wo Tramhäuschen nötig sind, wiederkehren soll, nur mit dem Unterschied, dass sich die Länge des Bauwerkes nach den jeweiligen Verhältnissen richtet. Der vorliegende Entwurf lässt sich in diesem Sinne beliebig variieren.“ —

„Zur Anlage ist zu bemerken, dass eine gerundete, alle Winkel vermeidende Grundrissform angestrebt wurde.“ —

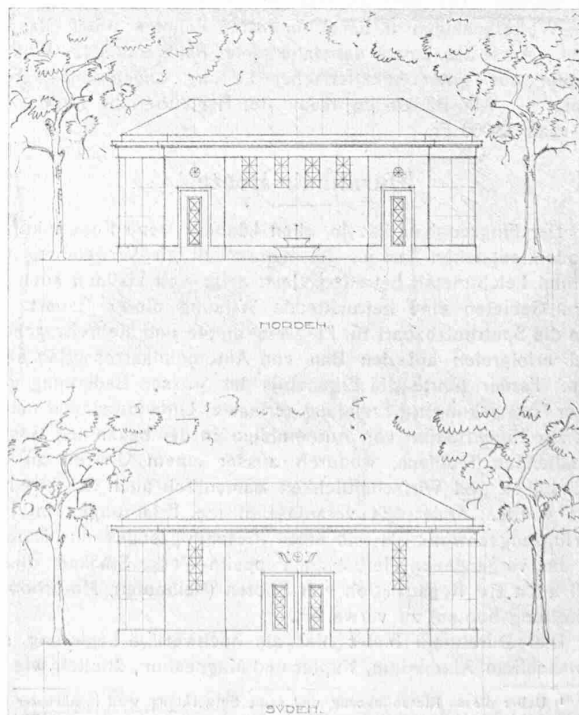
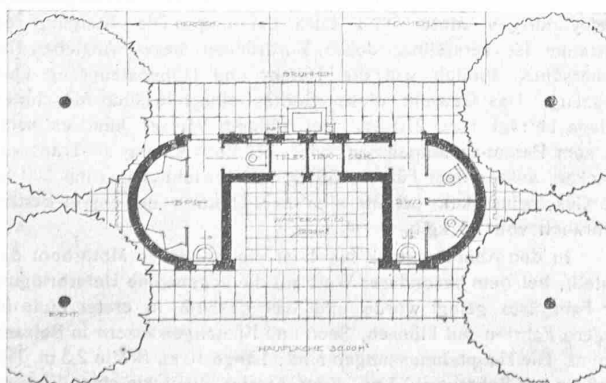
Wettbewerb für ein Abort- und Warthäuschen in Winterthur.



Entwurf Nr. 27.
Motto „Axe“.

Verfasser:
Kas. Kaczorowski,
Winterthur.

Grundriss und
Fassaden 1:200.



„Es scheint einleuchtend, dass aus praktischen Gründen für einen solchen Bau nur das Y-Dach in Frage kommen kann, dessen Anwendung dem Ganzen sofort den zutreffenden Charakter verleiht (keine Stützen und störenden Abfallrohre, Regenwasser nach innen abgeleitet, kein Schneebruch, Aufsicht auf das Dach von den obern Stockwerken der Nachbarhäuser aus ähnlich wie Anblick der Strassenfläche). Material in der Hauptsache Beton, für Wände und Dach Eisenbeton mit Vorsatzmasse, Treppen und

Bau von Ganzmetallflugzeugen (Dornier, Junkers), die Vorteile des geringen spezifischen Gewichtes (etwa $\frac{1}{3}$ desjenigen des Eisens) und der Unempfindlichkeit gegen atmosphärische Einflüsse und gegen Seewasser. Während Boote aus Holz gegen Hitze (namentlich gegen starke und lange Sonnenbestrahlung), Regen, Kälte usw. nicht unempfindlich sind (Werfen und Arbeiten des Holzes), leidet das vollkommen aus Duralumin hergestellte Boot unter diesen Einflüssen nicht. Da die Boote dieser Bauart dauernd im Freien ver-

bleiben können, wird die Wartung vereinfacht und der Betrieb mit geringern Unkosten verknüpft. Die Dichtigkeit des Duralumin-Bootes leidet namentlich auch bei langem Stehen ausserhalb des Wassers nicht, da überall die gleiche Ausdehnung des Materials bei Temperaturschwankungen vorhanden ist und kein Schrumpfen des Materials stattfindet. Auch tierische oder pflanzliche Schädlinge (Bohrwürmer, Termiten, Seepocken, Algen usw.) vermögen dem Ganzmetall-Boot nichts anzuhaben, was namentlich für die Verwendung in den Tropen sehr wichtig ist. An weiteren Vorteilen des Duralumin-Bootes seien erwähnt seine geringere Empfindlichkeit gegen Stösse und dergleichen, seine grössere Lebensdauer, die eine geringere Amortisation bedingt, und seine geringe Gefährdung durch Feuer.

Wie weit die erzielte Gewicht-Ersparnis geht, erhellt am besten aus dem Beispiel, dass der Bootkörper des $4\frac{1}{2}$ -m-Duralumin-Motorbootes der Bootswerft Zeppelin-

hafen nur rund die Hälfte wiegt wie ein entsprechender Bootkörper aus Holz. Das geringere Gewicht kommt namentlich bei Beibooten und Rettungsbooten besonders zur Geltung, bei denen die Betriebsbedingungen geringes Gewicht erwünscht machen und bei denen der Bootkörper bei weitem den grössten Anteil am Gesamtgewicht hat. Von der Bedeutung geringen Leergewichtes für die Wirtschaftlichkeit des Fahrzeugs selbst braucht an dieser Stelle nicht besonders gesprochen zu werden.

Diesen Vorteilen steht nun allerdings der höhere Herstellungs-Preis des Duralumin-Bootes gegenüber, der durch die gegenwärtigen hohen Rohmaterialien-Preise bestimmt ist. Doch darf mit einem Sinken derselben gerechnet werden, sodass auch in dieser Hinsicht das Duralumin-Boot dem aus Holz nicht nachstehen wird.

In den beigegebenen Abbildungen sind einige von der Bootwerft Zeppelinhafen in Potsdam ausgeführte Duralumin-Boote dargestellt. Abbildung 1 zeigt ein kleines Ruder- und Beiboot von 2,8 m Länge, 1,2 m Breite und 55 kg Leergewicht. Bei ruhigem Wetter genügt dessen Tragfähigkeit für vier bis fünf Personen.

Als kleinstes Motorboot wird ein solches von 4,5 m Länge, 1,3 m Breite, 0,25 m Tiefgang und 0,55 m Tiefgang bei der Schraube gebaut. Ausgerüstet ist dieses Boot mit einem wassergekühlten Motor von 4 PS Leistung. Die Steigung der Schraube ist verstellbar durch Vordrücken bzw. Anziehen der Steuersäule, ähnlich wie die Tiefen- und Höhensteuerung beim Flugzeug. Das Gewicht dieses Bootes einschliesslich Maschinen-Anlage beträgt rund 270 kg. Bei ruhigem Wasser kann es sechs bis acht Personen aufnehmen, oder, bei Verwendung zu Transportzwecken, ausser dem Führer Güter im Gewicht von rund 500 kg. Die Geschwindigkeit beläuft sich auf 11 km/h bei einem Benzinverbrauch von 1,5 kg/h.

In den Abbildungen 2 bis 4 ist ein grösseres Motorboot dargestellt, bei dem besonderer Wert auf die angenehme Unterbringung der Fahrgäste gelegt wurde und das deshalb in erster Linie für längere Fahrten auf Flüssen, Seen und Küstengewässern in Betracht kommt. Die Hauptabmessungen sind: Länge 10 m, Breite 2,3 m, Tiefgang an der Schraube 0,7 m. Zum Antrieb dient ein vierzylindriger

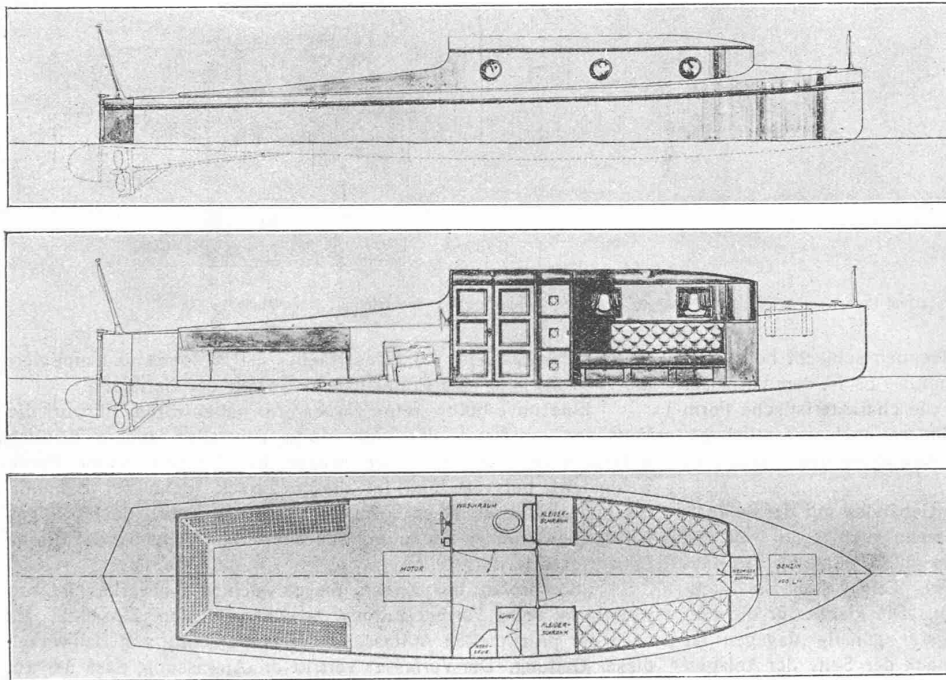


Abb. 2 bis 4. 14-PS-Motorboot aus Duralumin. Länge 10 m, Breite 2,3 m.

Fussböden aus Kunststein, Rahmenprofil der Plakatflächen schwarzpolierter Kunststein. Kojenwände der Aborte glasierte Plättchen. Männeraborte nur mit Loch und Fusstritten (à la Turque), Oel-Pissoir mit Schieferwänden. Eichene Aborttüren, Eichenbänke und Fensterrahmen grau gestrichen.

„Es müsste besondere Sorgfalt darauf verwendet werden, dass die Plakate geordnet und in guter Zusammenstellung aufgeklebt würden. Die geraden Flächen der Südseite sind für Fahrpläne, Wetteranzeigen u. dergl. in festen Rahmen unter Glas bestimmt. Auch das Innere der Halle bietet noch Raum für Plakate, die aber nur unter künstlerischer Leitung angebracht werden dürften.“ — Als Baukosten nennt der Begleitbericht für Entwurf Nr. 3 rund 23000 Fr.

Duralumin-Boote.

Der Flugzeugbau hat in allen Ländern neue Konstruktions-Methoden entstehen lassen, die namentlich die Verwendung von Holz und Leichtmetall betreffen. Jetzt zeigt sich vielfach auch auf andern Gebieten eine befruchtende Wirkung dieser Bauart. So wurde die Sperrholzbauart für Flugzeugrümpfe und die freitragenden Flügel erfolgreich auf den Bau von Automobilkarosserien übertragen. Ferner führte die Erkenntnis der grossen Bedeutung günstigster Formgebung zur Erzielung geringster Luftwiderstände neuerdings zur Konstruktion von Automobilen in der bekannten Gestalt des fallenden Tropfens, wodurch ausser einem Gewinn an Geschwindigkeit und Wirtschaftlichkeit namentlich auch Staubfreiheit erzielt wurde. Andererseits veranlassten die Erfahrungen im Bau von Flugzeugschwimmern und eines Riesenflugzeuges aus Duralumin¹⁾ im vergangenen Herbst die Zeppelin-Werke Staaken, dieses Metall auch zur Konstruktion von Booten (Beibooten, Motorbooten und Rettungsbooten) zu verwerten.

Das Duralumin bietet hier als hochwertige Legierung aus (hauptsächlich) Aluminium, Kupfer und Magnesium, ähnlich wie im

¹⁾ Ueber dieses Riesenflugzeug und seine Entwicklung wird in nächster Zeit in einer besondern Arbeit berichtet werden. Red.