

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Motorboote mit Oberflächenantrieb  
**Autor:** Ryniker, Ad.J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-40155>

### **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:** 01.04.2025

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

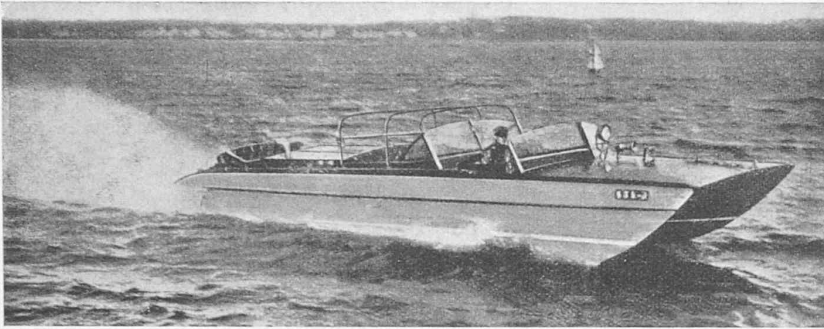


Abb. 2. Serienboot der amerikanischen Seeschlitten-Gesellschaft, 2 × 200 PS, 72 km/h.

Die gegenwärtigen Verhältnisse beim Niveau-Uebergang der Wilerstrasse können durch vorläufige Erstellung einer Personen-Unterführung, womöglich mit beidseitigen Rampen als Zugängen, wesentlich verbessert werden. Für später ist die gänzliche Ersetzung des Niveau-Uebergangs durch eine Unterführung im Zuge der Rosenstrasse-Marktasse vorgesehen.

2. *Zonen.* Von besonderer Wichtigkeit bei der Festsetzung der verschiedenen Zonen ist die Ausscheidung des künftigen Industriegebiets. Unter Berücksichtigung der Forderung rationeller Geleise-Anschlüsse und guter Verbindung mit dem Güterbahnhof ergibt sich als zweckmässige Lage des Industriegebiets das Gelände in der südlichen Schleife der M. Th. B., östlich begrenzt durch die Industriestrasse. Bedenken wegen allfälliger Rauchplage für die östlichen Wohngebiete können angesichts der fortschreitenden Elektrifikation der Industriebetriebe leicht zerstreut werden. Notwendig erscheint hingegen eine Bestimmung im Baureglement, wonach Gewerbe und Fabriken, die üble Gerüche verbreiten, in abgelegene Gebiete verwiesen werden können.

Für das übrige Baugebiet wird die Aufstellung zweier Zonen als genügend erachtet, nämlich den eigentlichen *Ortskern* mit dreigeschossiger Bauweise und das *Aussengebiet* mit zweigeschossiger Bauweise.

3. *Bebauung und Bestattung.* Für den Ortskern wird eine gebundene Bebauung mit zusammenhängenden Häuserreihen von etwa 30 bis 40 m Länge als wirtschaftlich günstig und ästhetisch erstrebenswert betrachtet. Im Aussengebiet soll die offene Bauweise unter Zulassung von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern beibehalten werden.

In Weinfeldern, wie anderorts, besteht die Gefahr einer allzu starken Verzettelung der Bebauung im Aussengebiet, mit den entsprechenden finanziellen Mehrbelastungen für Bau und Unterhalt von Strassen, Kanalisationen und der übrigen Leitungsnetze. Eine gewisse Planmässigkeit im Ausbau der Aussengebiete lässt sich am ehesten dadurch erreichen, dass die öffentliche Beitragsleistung an die Erschliessungskosten künftiger Baugebiete nach entsprechenden Grundsätzen geregelt wird.

4. *Oeffentliche Bauten und Grünanlagen.* Besondere Beachtung verdient die Gestaltung des schönen Südhanges zwischen Schloss und Burgstock. Die dominierende Wirkung des Schlosses soll durch ein möglichst weitgehendes Bauverbot für die Schlosshalde dauernd erhalten werden. Bei dieser Gelegenheit muss darauf hingewiesen werden, dass der Schlossanblick vom Bahnhofplatz aus heute durch zwei, am oberen Teil der Bahnhofstrasse auf Hausdächern angebrachte Reklametafeln schwer beeinträchtigt wird.

Die Hofacker-Terrasse eignet sich vorzüglich für ein künftiges Schulhaus, und das noch etwas höher gelegene Plateau im „Sefi“ ist der ideale Ort für die Abhaltung festlicher Anlässe der Gemeinde, ein Festplatz, um den Weinfeldern einst weit im Lande herum beneidet werden dürfte. Im Zusammenhang mit dem Festplatz lässt sich das östlich anschliessende Buchenwäldchen mit dem Burgstock als herrlicher Naturpark ausgestalten.

Die Thomas Bornhauserstrasse wird sich aus den heutigen Ansätzen heraus zu einer bevorzugten Wohnstrasse und internen Promenade entwickeln. Sehr zu begrüssen wäre die Freihaltung der am östlichen Ende der Strasse gelegenen noch unbebauten Wiese, die sich als Spielwiese, Budenplatz, Ausstellungsgelände vorzüglich eignet. Die geeignete Lage für den Sportplatz findet sich auf dem alten Exerzierplatz an der Thur, mit gutem Zugang durch die Sangen-

strasse. Die Badanstalt kann zweckmässig und schön zwischen die beiden Fabrik-Kanäle gelegt werden.

Für den neuen Friedhof endlich erscheint das Gelände auf der Nordseite der Kreuzlingerstrasse unmittelbar am Fuss des Berges geeignet. Die Zufahrt ist gut und die Anlage später beliebig erweiterungsfähig.

5. *Ausbau des Ortskerns.* a) *Bahnhofplatz.* Der Schwerpunkt bei der Gestaltung des Bahnhofplatzes liegt in der künftigen Bebauung der Liegenschaft „Wartmann“ gegenüber dem Aufnahmegebäude. Ein breit gelagerter, wohl proportionierter Baukörper an dieser Stelle wird den gegenwärtigen Eindruck der architektonischen Zerrissenheit wesentlich verbessern können. Ein bestimmter Abschluss des östlichen Teiles des Bahnhofplatzes gegen das Bahngebiet hin lässt sich erreichen durch Pflanzung einer kräftigen Baumreihe zwischen Aufnahmegebäude und Niveau-Uebergang der Wilerstrasse.

b) *Marktplatz und Giessen.* Die wünschbare Vergrösserung des Marktplatzes ergibt sich durch die Ueberdeckung des Giessen, deren sukzessive Durchführung innerhalb des Ortskerns überhaupt zu empfehlen ist. Im übrigen ist die Beibehaltung des Giessen in seinem gegenwärtigen Verlauf nötig für die Aufnahme von Regenauflüssen der künftigen Kanalisation. Die jetzigen, zeitweise sehr unerfreulichen Verhältnisse dieses Gewässers können verbessert werden durch Erstellung einer richtigen Niederwasserrinne mit beidseitigen geneigten Bermen. Der Ausbau der westlichen Wand des Marktplatzes längs der Marktasse soll in Form einer möglichst zusammenhängenden Häuserreihe erfolgen.

6. *Baureglement.* Die prämierten und ein Teil der angekauften Entwürfe bieten in ihren Berichten wertvolle Anregungen für die Aufstellung eines neuen Baureglements, dessen Ausarbeitung besondere Sorgfalt verdient.

\*

Die Experten sind überzeugt, dass die so gewonnenen Ergebnisse des Wettbewerbs eine Unterlage bieten, auf der sich die im Laufe der Jahre einstellenden Bauaufgaben in schöner Weise entwickeln lassen. Dem tit. Gemeinderat wird empfohlen, die Ausarbeitung des endgültigen Bebauungsplans, sowie die Aufstellung eines neuen Baureglements einem tüchtigen Fachmann zu übertragen.

Winterthur und Zürich, den 1. Juli 1925.

A. Bodmer, Ing., H. Herter, Arch.,  
Prof. R. Rittmeyer, Arch.

## Motorboote mit Oberflächenantrieb.

Amerika ist von jeher das klassische Land des Schnellbetriebes gewesen; die grossen Entfernungen des Fernverkehrs, die Bedürfnisse eines sehr starken Nahverkehrs in den grossen Städten und nicht zuletzt auch die hohen

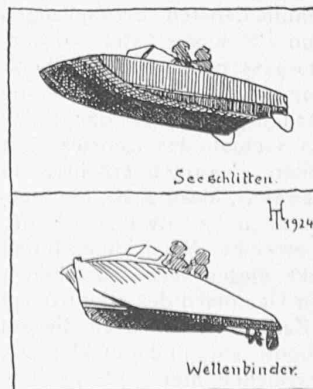


Abbildung 1.

Ansätze in der Entlohnung menschlicher Dienstleistung, haben den Sinn für den Wert von Raum und Zeit weit früher und schärfer zur Entwicklung gebracht als anderswo. Dieser Sinn äussert sich nicht nur in der schnellern Abwicklung des Geschäftslebens, er umfasst vielmehr alle Gebiete menschlicher Betätigung, zu Lande und zu Wasser, und ihm ist auch die rasche Entwicklung und die Bedeutung zuzuschreiben, die das Motorboot als Verkehrs- oder Vergnügungsboot in jenem Lande er reicht hat.

Früh schon hat sich dort der Schiffsmotor vom Automobilmotor, aus dem heraus er hervorgegangen ist, getrennt, und heute steht eine reichhaltige Musterkarte von

Typen und Bauarten zur Auswahl, die imstande ist, die weitestgehenden und vor allem auch die weitest auseinanderliegenden Bedürfnisse zu befriedigen.

Mit der Anpassung des Schiffsmotors an die Forderungen der Schifffahrt hat aber auch der Entwurf neuer Schiffsformen Schritt gehalten; an die Stelle des einstigen Kielbootes mit seinen bekannten und für die Erreichung hoher Geschwindigkeiten gänzlich ungeeigneten Spantformen sind neue getreten, die durch eine Verbindung von tiefgehenden, V-förmigen Spanten im Vorschiff mit einem gänzlich flachen Heck gekennzeichnet und als Grundform aller Schnell- und Gleitboote, mit oder ohne Stufe anzusehen sind; sie sind unter dem Namen „V-bottoms“ bekannt geworden, eine Bezeichnung, die mit dem wenig glücklichen Worte „Wellenbinder“ ins Deutsche übertragen worden ist.

Als letzte Phase der Entwicklung ist heute der sogenannte „Seeschlitten“, englisch „seasled“ anzusehen, der in den von der amerikanischen Firma Hickmann gebauten, ihr patentierten Formen, ihren Ausdruck findet. Die Bauart des Seeschlittens ist aus den beigegebenen, der Zeitschrift „Die Yacht“ (Klasing & Cie., Berlin) nachgelichteten Abbildungen ersichtlich. Er besteht sozusagen aus zwei nebeneinander liegenden Schwimmkörpern mit durchgehend V-förmigen Spanten, deren äusserer Schenkel fast senkrecht steht. Die zwischen den beiden Schwimmkörpern liegende Vertiefung sammelt ein Gemisch von Spritzwasser und Luft, wodurch sich wohl die weichen Bewegungen dieser Fahrzeuge im Seegange erklären lassen, sowie überhaupt die im Vergleich zu Gleitbooten gewöhnlicher Konstruktion erhöhte Seefähigkeit und Stabilität, die neben der Vergrößerung des nutzbaren Raumes dieser neuen Bootsform angesprochen wird.

Interessant und neuartig ist auch der Antrieb dieser Boote durch die sogenannten Oberflächenpropeller, die nur etwa bis zur Hälfte eintauchen (Abbildung 3). Bei dieser Anordnung liegen die Schraubenwellen auf der ganzen Länge im Boote und sind daher in ihrer ganzen Ausdehnung zugänglich; die bei andern Booten auftretende Vertikalkomponente des Propellerschubes, die eine Folge der meist notwendig werdenden Schräglage der Wellen ist, fällt weg, ebenso der Widerstand dieser Teile und ihrer Tragelemente, Wellenböcke und Stopfbüchsen. Gleiche Rücksichten haben den Konstrukteur auch zu der aus Abbildung 4 ersichtlichen Anordnung von federnden Doppelrudern ohne Stock geführt.

In einem zehnjährigen Dienste scheinen diese neuartigen Boote sich bewährt und den Erwartungen entsprechen zu haben; sie werden heute in Serien von 6 bis 15,5 m Länge gebaut und für gewerbliche und Sportzwecke mit Motoren bis 600 PS ausgerüstet; es werden damit Geschwindigkeiten bis zu 70 km/h und mehr erreicht. Während des Krieges sind sie auch in grösstern Einheiten als Vierschraubenboote zu Marinehülfsdiensten herangezogen und mit Maschinen bis zu 1700 PS ausgerüstet worden.

Der Seeschlitten ist ein ausgesprochenes Schnellboot. Die pro Tonne Displacement eingebaute Maschinenleistung ist mit 40 bis 100 PS sehr hoch und verweist damit den Gebrauch dieser Boote in das Gebiet des Sportes, der Marine und eines hochbezahlten Personenverkehrs. In diesem Zusammenhange sei erwähnt, dass z. B. die spezifische Leistung von Torpedoboote bei etwa 20 PS pro Tonne Verdrängung ihr Ende erreicht. Bei Linienschiffen und grossen Kreuzern schwankt dieser Wert zwischen 1 und 2, ebenso bei den schnellen Dampfern des atlantischen Reisedienstes. Ganz ähnliche Zahlen weisen auch die auf unsern Seen üblichen Passagierboote auf, und nur kleinere, ausnahmsweis schnelle Boote erreichen hier 3 PS pro Gewichtstonne. Ein derartiger Vergleich ist lehrreich und lässt ohne weiteres auch die Grenzen des Anwendungsbereiches des Seeschlittens erkennen; wo es sich um gewerbliche Unternehmen handelt, gibt er von allem Anfang an die Möglichkeit einer Prüfung der wirtschaftlichen Voraussetzungen und Möglichkeiten.

Ad. J. Ryniker.

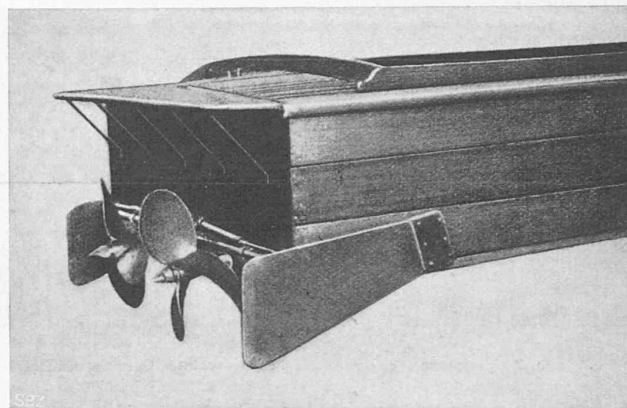


Abb. 3. Heck eines Autoboots von 7,6 m Länge, 35 PS, 32,2 km/h. Anordnung der Oberflächenpropeller und der Seitenruder.

### Deutsche Verkehrsausstellung München 1925. Ein orientierender Ueberblick.

Zu Pfingsten haben sich in München die Pforten der *Deutschen Verkehrsausstellung* geöffnet. Damit hat sich den zahlreichen, im Münchner Ausstellungspark seit dessen Bestehen abgehaltenen Ausstellungen jetzt eine solche grösstern Umfangs angeeignet, die weit über die Grenzen des Landes hinaus Beachtung finden wird. Denn die Deutsche Verkehrsausstellung soll der Welt den Stand und die Fortschritte des deutschen Verkehrswesens zeigen; sie ist nach ihrem ganzen Aufbau keineswegs eine „Messe“, sondern eine streng systematisch gegliederte *Fachausstellung*, die alle Verkehrsgebiete umfasst. Sie bringt zwar auch gutes Altes zum Verständnis des Werdegangs, führt aber in erster Linie das Neueste vor, um zu zeigen, wie weit es der Menschengestalt vermocht hat, Raum und Zeit zu überwinden. Die letzten Jahre haben ja auf allen Gebieten des Verkehrswesens ungeahnte Fortschritte gebracht. Sie alle sind auf der Ausstellung zu sehen und geeignet, in ihrem systematischen Aufbau das Interesse des Fachmanns hervorzurufen.

Die Verkehrsausstellung umfasst den *gesamten Verkehr zu Land, auf dem Wasser und in der Luft*, einschliesslich der neuesten Nachrichtenübermittlung, des *Post-, Telegraphen-, Telephon- und Funkwesens*. Dabei ist nicht allein der Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsgebiete zur Darstellung gebracht, sondern auch der Zusammenhang und die Beziehungen der verschiedenen Verkehrsgebiete zueinander vor Augen geführt.

Das Ausstellungsmaterial besteht zum grösstern Teil aus Gegenständen in Natur, dann aber auch aus naturgetreuen Modellen, Plänen, Bildern, Zeichnungen, graphischen Darstellungen, statistischen Angaben usw. Von den Ausstellungsobjekten sind viele in Betrieb zu sehen; ebenso werden zahlreiche Modelle betriebsmässig vorgeführt. Auch eine Anzahl Erfindungen und Versuchsobjekte sind ausgestellt, die erst erprobt, oder mit denen erst Betriebserfahrungen gemacht werden müssen. Verschiedentlich sind auch in Plänen und Modellen die Entwicklungstendenzen für die nächste Zukunft angedeutet.

Bei der Fülle dessen, was auf der Verkehrsausstellung alles gezeigt werden muss, haben sich die alten Hallen des Münchner Ausstellungsparks<sup>1)</sup> als viel zu klein erwiesen. Es mussten daher zur Aufstellung der Ausstellungsgegenstände Erweiterungsbauten grössern Umfangs erstellt werden. Nun stehen für die weitestgehende Ausstellung zwölf Ausstellungshallen und ein eigener, neu angelegter Ausstellungsbahnhof mit einer Gesamtausstellungsfläche von weit über 300 000 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Aber auch die äussere und innere Ausgestaltung der Räume hat mit Rücksicht auf die eigenartige technische Prägung einzelner Fachgebiete und Ausstellungsobjekte besonderer künstlerischer Mitarbeit bedurft. Gute sachliche Linienführung, passende zweckmässige Aufstellung der Gegenstände, einwandfreie Beleuchtung, einfache Farbe der Wandflächen und gute, lesbare Beschriftung wahren den technischen Charakter der Ausstellung in einem künstlerisch geschmackvollen Rahmen. So bietet sie ein Bild, das den Ueberlieferungen der Münchner Ausstellungen entspricht und den Ruf Münchens als Ausstellungsstadt neu belebt.

<sup>1)</sup> Vergl. „S. B. Z.“ vom 10. Oktober 1908, mit Plan und Abbildungen. Red.