

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 13/14 (1889)
Heft: 1

Artikel: Park-Villa Rieter
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-15583>

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>

aber in der Regel nicht sofort bei ihrer Ankunft einfahren, weitere Verzögerungen sind unvermeidlich, so dass man den Zeitverlust an einer Schleuse, also die Zeit, welche man braucht, um den Höhenunterschied von $2\frac{1}{2}$ m zu überwinden, durchschnittlich zu 20 Minuten ansetzen muss. Durch Kuppelung der Schleusen lässt sich an Zeit Nichts gewinnen. Die Arbeitszeit für das Durchschleusen ist allerdings ein wenig kürzer, als bei Ueberwindung desselben Höhenunterschiedes mit getrennten Schleusen; dafür ist aber der Zeitverlust vor dem Einfahren grösser. (Fortstzg. folgt.)

Park-Villa Rieter.

(Mit einer Lichtdruck-Tafel und den Zeichnungen auf Seite 2 und 3.)

Im Park der grossen Villa Rieter in Enge wurde in den Jahren 1886—1888 von Herrn Rieter-Bodmer eine kleinere Villa als Wittwensitz für Frau Rieter-Rothpletz erbaut. An einem etwas steilen Bergabhang liegt sie ziemlich versteckt, so dass sie von der grossen Villa aus kaum bemerkt wird; auch von der Seestrasse, von der aus ein breiter Fahrweg in Windungen zu ihr hinaufführt, ist sie der hohen Bäume des Parkes wegen nur wenig sichtbar. Trotz dieser scheinbar verborgenen Lage geniest man von fast allen Fenstern des Neubaus aus die schönste Aussicht nach allen Seiten, zum Theil in den Rieter'schen Park und die benachbarten Gärten, und darüber hinweg auf die Stadt Zürich, auf den See in breiter Ausdehnung und auf die schneebedeckte Alpenkette. Der Lage an dem Abhang wegen musste der Grundriss ziemlich zusammengedrängt werden, und es dehnt sich daher das Haus mehr in die Höhe als in die Breite aus.

Der Hauptstock, das *Erdgeschoss*, enthält die Haupträume der Wohnung um einen geräumigen Vorplatz gruppiert und zwar einen Salon, ein Wohnzimmer und ein Esszimmer, jeder Raum von ungefähr 30 m^2 Grundfläche, und jeder mit einem die Annehmlichkeit des Wohnens erhöhenden Zubehör, einer offenen Säulenhalle, einem Balkon oder einem Erker versehen. Der Hauptzugang führt von der nördlich vor dem Haus liegenden Terrasse über eine Freitreppe von wenigen Stufen und einen kleinen Vorraum in den erwähnten Vorplatz. Von ihm aus steigt auch die Treppe nach oben. Sie liegt wie auch die übrigen Nebenräume an der dem Berg zugekehrten Westseite. Unter dem breiten mit Blumen gezierten Treppenpodest ist eine Anricht als Nebenraum des Speisezimmers angeordnet, die mit dem Untergeschoss durch einen Speisesteg und der Treppe in Verbindung steht.

Der *erste Stock* und der an den Giebelseiten zu einem vollständigen Stockwerk ausgebaute *Dachstock* enthält sieben Schlaf- und Fremdenzimmer zum Theil mit Veranda und Erker, dazu ein Badezimmer und eine Reihe von kleineren Kammern für Diensten und Vorräthe. Ueber dem Dachstock ist noch ein geräumiger Bodenraum zum Trocknen der Wäsche u. s. w. vorhanden.

Im *Untergeschoss* sind die Küche, ihre Nebenräume und sonstige Wirtschaftsräume gelegen, es ist zugänglich durch einen Nebeneingang im Treppenhaus, und steht durch die Treppe und die Anricht mit dem Hauptstock in Verbindung. Dasselbst ist auch die Heizkammer mit einer Luftheizung nach dem System Breitingen.

Unter dem Untergeschoss ist das Haus noch theilweise unterkellert und zwar liegt eine Reihe geräumiger gewölbter Keller auf der Ostseite des Hauses, da wo es am höchsten aus dem Berg aufsteigt.

Der Aufbau und das Innere sind im Stil deutscher Renaissance gehalten. Für die Fäçaden kam gelber Neuenburger Kalkstein zur Verwendung für alle architectonischen Gliederungen, und rother Backstein, Zürcher Fabricat, für die Flächen. Das Hauptgesimse besteht aus dunkelbraun gebeiztem Holz mit geputzter Hohlkehle dazwischen, die mit Keim'scher Mineralmalerei auf weissem Grund bunt verziert ist. Das Dach ist mit farbigen glasirten Ziegeln eingedeckt; ergänzend für die decorative Erscheinung tritt

an vielen Theilen des Hauses reiches Gitter- und Zierwerk aus Schmiedeisen und Kupfer hinzu. Das Innere ist dem Aeussern entsprechend mit aller Sorgfalt und in solider Bauweise durchgeführt, nicht prunkhaft, aber auf's Wohnliche gerichtet; wo es thunlich war, ist das Holz in seiner Naturfaserung ohne deckende Anstriche gelassen; einige Zimmer sind mit Tafelwerk und Decken aus Hartholz geschmückt.

Die Villa ist entworfen und ausgeführt von Prof. F. Bluntschli in Zürich.

Miscellanea.

Grue électrique automobile. Cette grue électrique fonctionne depuis trois mois, à l'entière satisfaction de ses propriétaires MM. Hermann et Cie., qui ont des ateliers des boiseries dans Dod-Street, à Limehouse. Ces ateliers sont éclairés par 300 lampes à incandescence alimentées par une dynamo Crompton de 18 unités et donnant 110 volts. C'est aussi cette machine qui fournit le courant au moyen duquel la grue fonctionne pour décharger les bois de charpente amenés par des chalands sur un canal qui passe derrière l'usine. Comme ces pièces de bois doivent être déposées aux différents étages du bâtiment, la grue est placée sur le toit le long duquel elle circule sur des rails disposés à cet effet. D'après le contrat, cette grue devait pouvoir soulever 15 quintaux (de 50 kg) au maximum, à la vitesse de 24 m par minute; elle devait aussi se mouvoir sur ses rails et pivoter à la même vitesse. Il était spécifié en outre que l'on devait pouvoir, en cas de besoin, exécuter deux de ces opérations en même temps, mais jamais les trois à la fois. Au lieu de cela, dit le journal The Electrician, auquel les Annales industrielles empruntent ces détails, la grue fournie a largement dépassé les conditions du contrat, car, non seulement elle peut soulever plusieurs quintaux de plus que le maximum fixé, mais elle fonctionne plus vite et peut hisser, marcher et pivoter en même temps. Pour hisser sa charge maximum, le courant nécessaire est de 50 ampères; pour marcher et pivoter, 35 suffisent; pour marcher seulement, il faut de 23 à 35 ampères et la force électro-motrice reste constamment de 110 volts. Le moteur est enroulé en dérivation et marche avec une vitesse constante de 835 tours par minute. Quelque tours de fil sont enroulés autour des aimants et, au moment de la mise en marche, sont placés en série avec l'armature, ce qui présente le double avantage d'arrêter l'excès de courant et d'assurer l'excitation du champ. Ces bobines sont ensuite enlevées du circuit dès que la vitesse normale est atteinte. Le mécanisme est contrôlé par trois leviers et par un frein (manœuvré avec le pied) qui sont facilement maniés par le conducteur. La direction de la marche n'est jamais renversée et les changements de marche s'opèrent au moyen de manchons d'embrayage. Le moteur entraîne tous les mouvements au moyen d'un appareil à friction du système Raworth. La raison pour laquelle cette grue a été commandée, c'est que les Compagnies d'assurances contre l'incendie auraient refusé d'assurer l'usine si une grue à vapeur avait été placée dans la position demandée, c'est-à-dire sur le toit.

Kaiserpalast in Strassburg. In Strassburg steht jetzt der von Landbauinspector Eggert errichtete Kaiserpalast bis auf Einzelheiten der innern Ausstattung vollendet da. Der Bau, für den mit Einschluss der Kosten für den Grunderwerb im Jahre 1883 eine Summe von 2 660 000 Mark (3,3 Millionen Franken) bewilligt wurde, erhebt sich dreigeschossig in einer Breite von 68 und einer Tiefe von 48 m an der Westseite des grossen Kaiserplatzes, mit dem die Neustadt sich an die Altstadt anschliesst. Die Illustrierte Zeitung beschreibt den Bau wie folgt: Im Stil einer ernsten und wuchtigen italienischen Renaissance in grauem Vogesensandstein mit dunkelrothen Ziegeldächern aufgeführt und durchweg in Stein und Eisen construirt, fesselt er durch vornehme Wirkung der stattlichen Verhältnisse, durch reichen bildnerischen Schmuck und durch strenge Gediegenheit der gesammten Materialbearbeitung. Inmitten der Hauptfront öffnet sich über der bedeckten, von Atlanten getragenen Unterfahrt des Haupteinganges auf den über ihr angeordneten tiefen Balken eine giebelbekrönte Säulenhalle, und über dem hinter ihr liegenden Hauptraum, dem Empfangssaal des Kaisers, wölbt sich eine reichgestaltete, mit den kupfergetriebenen Figuren von Herolden und Adlern geschmückte Kuppel empor. Unterhalb dieses Saales gelangt man aus der Eintrittshalle auf das inmitten des Gebäudes angelegte, von Arcaden umschlossene Treppenhaus, das wieder auf die in der Rückfront angelegten Festräume mündet, während zu beiden Seiten des Empfangs-

Transportkosten als auf rasche Beförderung zu legen. Wie wichtig das ist, zeigen die Verkehrsverhältnisse in Schweden. Obwohl daselbst auf den wichtigeren Wasserstrassen der Frost während 140 bis 170 Tagen des Jahres die Schifffahrt unterbrocht, werden doch Holz, Kohlen, Erze, der zu Töpfereien und Ziegeleien verwendete Thon fast ausschliesslich auch da zu Wasser transportirt, wo die Möglichkeit vorhanden ist, diese Rohstoffe auf Eisenbahnen zu befördern.

Die Ausscheidung des Gütertransportes, so wie dieselbe in Schweden sich entwickelt hat, gibt einen Wink, auch für andere Länder. Dabei ist Nichts zu erzwingen. Wenn die Eisenbahn den Bedürfnissen der Industrie einer Gegend

ausserordentlichen Fällen in Betracht kommt; für den Gütertransport aber dann lebensfähig ist, wenn die Beförderungskosten zu Schiffe gegenüber denjenigen mit der Locomotive klein sind. Auch in diesem Falle kann der Schiffsverkehr neben der Eisenbahn nur dann bestehen, wenn zu transportirende Güter, deren Werth klein ist, im Verhältnisse zu ihrem Gewichte und ihrem Umfange, in genügender Menge vorhanden sind. Auch in diesem günstigen Falle ist gegenüber der Eisenbahn der Wassertransport nur dann vortheilhaft, wenn auf rasche Beförderung der betreffenden Güter wenig Werth zu legen ist.

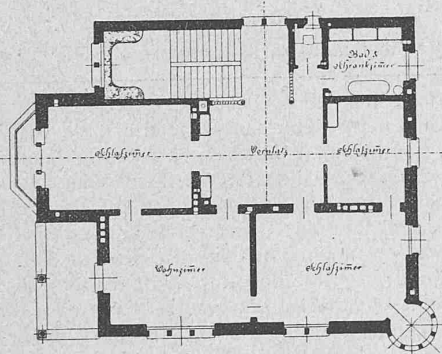
Bei Untersuchung der Frage, ob es zweckmässig sei,

Park-Villa Rieter in Enge bei Zürich.

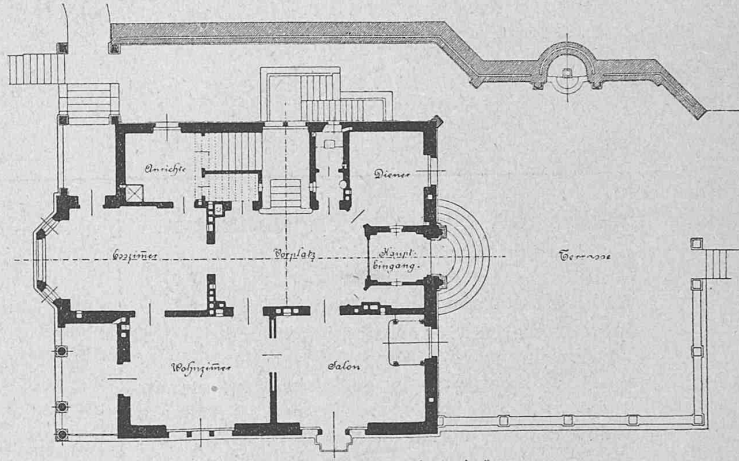
Entworfen und ausgeführt von Prof. Friedrich Bluntschli.

(Text auf Seite 4.)

besser entspricht als der Wasserweg, so wird man erstere benutzen und wir haben gesehen, dass Canäle ihren Betrieb einstellen müssen,



Grundriss vom ersten Stock.

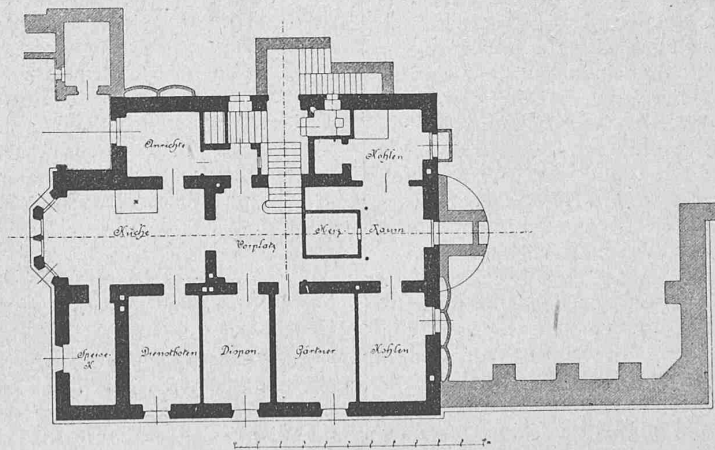


Grundriss vom Hauptstock (Erdgeschoss).

wenn, ihnen gleichlaufend, dem Verkehre besser dienende Eisenbahnen entstehen. Unter anderen Verhältnissen aber kann die Schifffahrt fortbestehen und da, wo beide Verkehrsmitteln neben einander vorhanden sind, findet eine natürliche Ausscheidung des Gütertransportes statt. Der letzte Fall gestaltet sich in der Regel so, dass dem Wasserwege die Beförderung der Rohstoffe, der Eisenbahn die fabricirten Waaren zukommen. Unter diesen Umständen kann die Binnenschifffahrt den ihr gleichlaufenden Eisenbahnen erheblich nützen. Die Verbesserung der Flussschifffahrt, die Anlage von Canälen kann zu neuen Industriezweigen und zu weiterer Ausdehnung der vorhandenen Geschäftstätigkeit durch Verminderung der Transportkosten für die Rohstoffe Anlass geben, und so auch dem Eisenbahnverkehre durch Vermehrung der fabricirten Waaren neues Leben zuführen. Als Beispiel hiefür dient die Behandlung der Metalle, auf welche manche Gegend verzichten müsste, wenn nicht zu Schiffe die Erze herbeigeführt werden könnten mit so geringen Transportkosten, dass die Eisenbahn Verluste erlitt, wenn sie dieselben Preise einhielte. Dafür gewinnt aber die Eisenbahn durch die Ausfuhr der werthvollen Metallwaaren.

III. Bedingungen für die Verwendbarkeit der Binnenschifffahrt.

Die vorhergehenden Andeutungen zeigen, dass die Binnenschifffahrt für Personentransport nur in einzelnen



Grundriss vom Untergeschoss.

für die Güterbeförderung den Wasserweg einzuschlagen, treten immer die Transportkosten in erste Linie. In dieser Beziehung erweisen sich folgende Bedingungen als vortheilhaft:

Verwendung von möglichst grossen Schiffen. Vermeidung von Verzögerungen der Fahrt. Verwendung möglichst kleiner Kraft für die Fortbewegung d. Schiffe. Die Grösse und mit ihr die Tragfähigkeit der Schiffe ist abhängig vom Tiefgange und damit auch von der Beschaffenheit der Wasserstrasse. Da

gleichzeitig Verzögerungen durch Umladen vermieden werden müssen, so kommt bei der Flussschifffahrt die kleinste Tiefe, folglich in der Regel diejenige der obersten Strecke, für die ganze Linie in Betracht. Wenn wir berücksichtigen, dass bei Verwendung von kleinen Schiffen die Transportkosten so zunehmen, dass die Förderung der Güter auf der Eisenbahn wohlfeiler wird, so ist damit auch die Grenze der Flussschifffahrt bedingt. Man kann nun allerdings den Verkehr flussaufwärts mit grossen Schiffen künstlich ausdehnen: Durch Flusscorrection, Canalisation oder Anlage eines Parallelschiffes. Unter Umständen erweisen sich sogar Canäle mit Ueberschreitung von Wasserscheiden als vortheilhaft. Es versteht sich von selbst, dass die Verzinsung und die Unterhaltungskosten dieser Bauanlagen bei der Ausmittlung der Transportkosten mit in Betracht fallen.

Die Bedienung des Schiffes muss im Verhältnisse zur Zeit bezahlt werden und kostet demnach um so weniger, je schneller die Fahrt vor sich geht. Allein die Ersparniss, welche durch schnelleres Fahren zu erreichen ist, bewegt sich in sehr engen Grenzen, weil mit der Geschwindigkeit des Schiffes die Bewegungshindernisse in sehr ungünstigem Verhältnisse zunehmen. Dieser Uebelstand macht sich in bedeutendem Masse bei der Fahrt gegen die Strömung geltend. Die vortheilhafteste Transportgeschwindigkeit ist von vielerlei, je nach den Verhältnissen verschiedenen Umständen abhängig. Sie kann im einzelnen Falle ausgemittelt werden, ist aber nie gross. Die Kraft, welche man zur Erreichung dieser Geschwindigkeit anwendet, muss, wie die Bedienung des Schiffes, auch im Verhältnisse zu der Zeit,

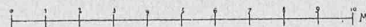
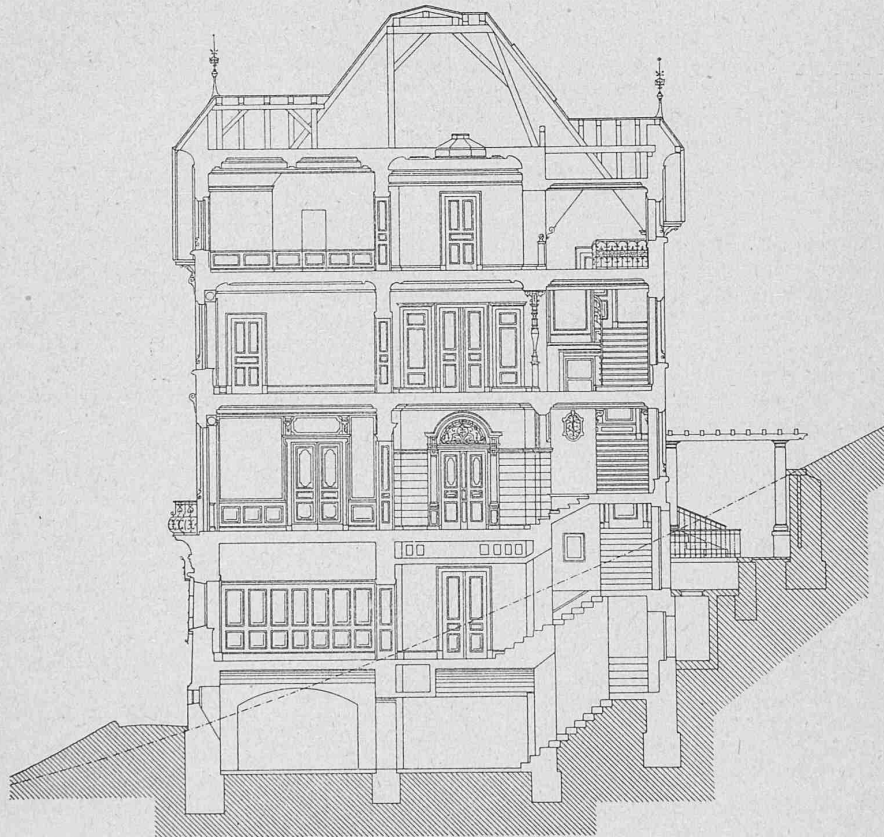
verursacht. Es ist schon darauf hingewiesen worden, wie sehr die Bewegung des Schiffes der Flusströmung entgegenwirkt. Grössere Gefälle können nicht überwunden werden und es ist, wenn diese vorhanden sind, die Ausdehnung der Schifffahrt flussaufwärts nur dann zulässig, wenn die Verkehrsverhältnisse die Anlagskosten für einen Parallelcanal lohnen. In den horizontalen Canalstrecken kann das Schiff ungehindert weiter bewegt werden; allein die Durchgänge durch die Schleusen, welche die Canalhaltungen unter einander verbinden, verursachen grosse Zeitverluste.

Bekanntlich verwendet man vorzugsweise die *Kammerschleusen* zum Heben der Schiffe aus der untern Canalstrecke in die zunächst oberhalb gelegenen oder umgekehrt. Bei diesen Constructionen sind in Folge des Wasserdrukkes,

Park-Villa Rieter in Enge bei Zürich.

Entworfen und ausgeführt von Prof. *Friedrich Bluntschli*.

(Text auf Seite 4.)



1 : 200.
Quer-Schnitt.

welche die Fahrt in Anspruch nimmt, bezahlt werden. Bei einem Aufenthalte kommen diese Kosten nicht in Abzug und es ist daraus leicht ersichtlich, wie sehr durch Unterbrechungen der Fahrt die Gesamttransportkosten vermehrt werden. Da Aufenthalte sich nicht vermeiden lassen, so ist der dabei entstehende Nachtheil um so kleiner, je weniger die Kraft kostet, welche man für die Fortbewegung des Schiffes verwendet. Es liegt in der Natur der Sache, dass kleinere Kräfte weniger kosten als grosse und dass folglich, wie oben schon angedeutet worden ist, die vortheilhafteste Transportgeschwindigkeit nie gross werden kann.

IV. Kammer-Schleusen.

Auf horizontaler Wasserstrasse kann man die Anordnungen so treffen, dass die Unterbrechungen der Fahrten wenig Schaden stiften, wenn man den Localverkehr von dem durchgehenden trennt. Die schädlichsten Verzögerungen werden durch die Ueberwindung von Höhenunterschieden

welcher vom Höhenunterschiede des Wasserspiegels der beiden Canalhaltungen abhängig ist, die Fundamente den Unterspülungen ausgesetzt. Ein solcher Schleusenfall ist deshalb nur in sehr widerstandsfähigem Untergrunde zulässig. Selbst in Felsen geht man selten über 4 m und der gewöhnliche Höhenunterschied zwischen Ober- und Unterwasserspiegel an einer Kammerschleuse beträgt ungefähr $2\frac{1}{2}$ m. Man hat seinerzeit am Rhein-Marne-Canal und am Saar-Kohlen-Canal über die Zeit, welche der Durchgang eines Schiffes durch eine Kammerschleuse in Anspruch nimmt, Beobachtungen angestellt. Die betreffenden Kammern sind 35 m lang, haben 5,2 m im Lichten und der Höhenunterschied der Wasserspiegel beträgt 2,6 m. Dabei hat man gefunden, dass die eigentliche Arbeit des Durchschleusens in 10 Minuten verrichtet werden kann. Diese Zeit wird eingetheilt wie folgt: $2\frac{1}{2}$ Minuten für das Einfahren der Schiffe, $4\frac{1}{2}$ Minuten für das Entleeren der Kammer und 3 Minuten nimmt das Ausfahren in Anspruch. Die Schiffe können



Park-Villa Rieter in Enge bei Zürich.

Entworfen und ausgeführt von Professor FRIEDRICH BLUNTSCHLI.