

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 8/9 (1878)
Heft: 15

Artikel: Die Renaissance-Stube für die Pariser-Weltausstellung 1878
Autor: S.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-6754>

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: 17.01.2026

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

ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD

au 31 Mars 1878.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

Désignation des éléments de comparaison	Embouchure Nord — Goeschenen			Embouchure Sud — Airolo			Total fin mars	Etat corres- pondant au pro- gramme fixé le 23/25 sept. 1875	Différen- ces en plus ou en moins
	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin mars	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin mars			
Galerie de direction . . . longueur effective, mètr. cour.	5202,0	83,0	5285,0	4702,8	37,9	4740,7	10025,7	10532,0	— 506,3
Elargissement en calotte, . . . longueur moyenne, " "	4608,5	123,3	4731,8	4354,0	100,0	4454,0	9185,8	8686,0	+ 499,8
Cunette du strosse, . . . " " " "	3138,0	129,2	3267,2	3155,0	137,0	3292,0	6559,2	8604,0	— 2044,2
Strosse . . . " " " "	2471,5	98,6	2570,1	2537,0	127,0	2664,0	5234,1	7278,0	— 2043,9
Excavation complète . . . " " " "	2169,0	79,0	2248,0	2092,0	198,0	2290,0	4538,0	—	—
Maçonnerie de voûte, . . . " " " "	3062,6	168,0	3230,6	3401,2	121,3	3522,5	6753,1	7770,0	— 1016,9
" du piedroit Est, . . . " " " "	2538,1	172,2	2710,3	2066,3	154,2	2220,5	4930,8	7250,1	— 2215,8
" du piedroit Ouest, . . . " " " "	2117,1	85,5	2202,6	2821,1	114,1	2935,2	5137,8	—	—
" du radier . . . " " " "	32,9	2,4	35,3	—	—	—	35,3	—	—
" de l'aqueduc . . . " " " "	2891,0	78,0	2969,0	2831,5	124,5	2956,0	5925,0	—	—
Tunnel complètement achevé . . . " " " "	1892,0	30,0	1922,0	2042,0	131,5	2173,5	4095,5	6854,0	— 2758,5

* * *

An den Jochen für das Aufstellen des Hochgerüsts für die Eisenconstruction wird gleichfalls gearbeitet, vier derselben sind bereits erstellt.

Die Zahl der täglich am ganzen Bau beschäftigten Arbeiter beträgt im Mittel 210.

Zur Zeit sind ausgeführt 1470 cub.^m/ Beton, 610 cub.^m/ Quadermauerwerk und 5400 cub.^m/ Bruchsteinmauerwerk. M.

Die Renaissance-Stube

für die Pariser-Weltausstellung 1878.

Von all den hier ausgestellt gewesenen Sendungen mehrerer Künstler und Industriellen an die grossen Weltausstellungen hat noch keine ein so allseitiges Interesse erregt, wie das Renaissancezimmer, ein Werk hiesiger Kunsthandwerker im Gebiete der Hafnerei, Schreinerei, Schlosserei, Decorations- und Glasmalerei.

Es besteht dieses aus einem Theil einer nussbaumvertäfernten Stube mit Erker, Ofen, Buffet, Tische und anderen Möbeln, nach dem Entwurfe von Herrn **A. Chiodera**, Architect in Zürich.

Ausgeführt wurden von
Spörri-Brunner, Schreinermeister: Plafond, Wandtäfer, Handtuchhalter, Uhrengehäuse, Thüre.

Keller, Schreinermeister, Neumarkt: Holzarbeit des Erkers.

Geb. Tewes, Schreinermeister: Tische, Lehnssessel und Stühle.

Wladar, M., Schreinermeister: Buffet.

Bodmer & Biber: Ofen, Mitarbeiter Herr Buschmann. Waschbecken, modellirt von Maler Reinhardt, das Uebrige von Buschmann.

Theiler, Schlosser: Lampe, Ofenschirm, Beschläge an Täfer, Thür und Fenstern, Blumenkorb.

Wehrli, K., Glasmaler: Wappenschilder im Erker.

Ott, Firma Witt & Ott, Decorationsmaler: Bemalung des ganzen Zimmers, der Tapeten, Gobelins, Vorhänge, Zeichnung der Intarsien.

Grob, W., Tapezierer, Tapezierarbeit.

Meyer, S., Gypsermeister: Façade gegen die Ausstellung.

Es war ein glücklicher Gedanke der Aussteller, ihre Kräfte zu gemeinsamem Ganzen zu vereinen. Das Werk und dessen fleissige, ja liebevolle Ausführung fanden darum auch gebührende Anerkennung.

Wenn wir von einer vertäfernten Stube hören, so sehen wir auch zugleich das Bild einer soliden behäbigen Bürgerfamilie darin, wie es Meyers Tischzucht so anziehend darstellt. Aber wohlverstanden Stube, nicht Zimmer muss es sein, denn die Stube ist der Aufenthalt der Familie, nicht das für Gesellschaften ausgerüstete Zimmer. Mit der Stube unzertrennlich ist der Ofen als Centrum des Hauses.

Sprachlich mag ein Unterschied zwischen Stube und Zimmer keine Geltung haben, in der Praxis besteht er dennoch und jeder Architect weiss, dass wenn von einer Stube die Rede ist, man einen möglichst gevierten Raum mit Täfer und Kachelofen meint, während ein Zimmer jedes beliebige bewohnbare Local sein kann.

Unsere alten Häuser characterisiren die einzelnen Räume entsprechend der damaligen Sitten und Gesellschaft sehr scharf, während die alles nivellirende Gegenwart kaum mehr anderen Unterschied zulässt, als den des Mobiliars. Was wir, die Engländer nachahmend, heutzutage anstreben: das Familien- von dem Gesellschaftsleben abzusondern, war damals mit aller Bestimmtheit ausgesprochen. So finden wir in Häusern des 16. und 17. Jahrhunderts das Erdgeschoss dem Berufsgeschäfte gewidmet, die Wohnräume im ersten, Schlafstuben im zweiten Stock, oben aber, die ganze Etage durchgreifend, ein Saal für Gastereien und etwelche Gastzimmer. Später werden diese einst oben placirten Theile in's Erdgeschoss verlegt. In der ganzen Familienwohnung war nur Ein gutes Zimmer. Die Wohnstube, womöglich an sonniger Ecke gelegen, getäfert, mit Holzboden und Ofen versehen, der in directer Verbindung mit der Küche in seinen seitlichen Sitzen, besondere Brat- und Backöfen enthielt. Die Schlafkammern waren sämmtlich unheizbar, hatten Ziegelböden und weisse Wände. Diesen einheimischen Einrichtungen gegenüber präsentirten sich die Gesellschaftsräume ganz anders, gewissermassen als eine Concession an die Ansprüche fremder Gebräuche. Beträchtlich höher als die sonst so niedrigen Stuben der Wohnung waren deren Wände mit Leder-Tapeten, mit Gobelins oder später mit in Oel bemalter Leinwand tapeziert und statt des Ofens nicht selten ein Kamin, an Stelle des Deckentäfers oder der schweren geweißelten Balken ein zierlich stuccirter Plafond. Die den Wänden entlang laufenden Bänke, in deren Kastengestell das Brod und das Tischzeug

aufbewahrt worden, fehlen hier, wie auch der schwere, fast unbewegliche Tisch, und Polstermöbel tritt an Stelle der steifen und harten Sitze. Keines der noch erhaltenen Interieures dieser Art reicht zwar über das 17. Jahrhundert hinauf, ja nicht wenige sind aus dem Anfang des 18., aber deren Formensprache gehört ohne Ausnahme einer viel früheren Zeit an, daher man sich so oft täuscht in Datirung derartiger Architecturen. Ja oft versucht ist, vorkommende Jahrzahlen einer späteren Renovirung zuzuschreiben. So zeigt z. B. das Werk von Vredeman Vriese von 1590 die gleichen innern und äussern Architecturen, wie sie hundert Jahre später die Rath- und Zunfthäuser von Zürich, Luzern und andern Städten aufweisen. Die Einladung zur Besichtigung eines Zimmers in Renaissancestyl verleitete die Leute, an diese moderne Schöpfung den Massstab jener alten Stuben anzulegen, wie sie das im Gewerbemuseum ausgestellte Seidenhofzimmer in besonders hervorragender Weise zur Anschauung bringt, was dann auch zu ungerechtem Urtheil führte über ein so schönes und anerkennungswerthes Werk. Allerdings lässt sich der Vorwurf nicht ganz beseitigen, dass des Guten und Schönen zu viel sei, indem in diesem Bruchstück eines Zimmers gerade so viel an Mobiliar und glänzender Ausstattung gethan ist, wie ein Ganzes und in Dimensionen weit Grösseres kaum ausgestattet würde. Allein wir dürfen nicht vergessen, dass wir es mit einem Ausstellungsobject zu thun haben, das eine ganze Anzahl verschiedener Ateliers repräsentiren sollte, das nicht zur Aufnahme einer Gesellschaft, sondern nur zum Anblick von Aussen bestimmt ist. Es ist ein im Wesentlichen wenigstens gelungener Versuch aus der allgemein conventionellen Decorationsweise unserer modernen Wohnungen herauszutreten und einheimischer Sitte und Anschauung Ausdruck zu verleihen.

Eine andere Seite, die hier namentlich in Betracht kommen muss, ist die des Kunstgewerbes. Abgesehen von der Frage, ob sich unser Kunstgewerbe im grossen Markt concurrenzfähig zeige, eine Frage, die sich erst in der Ausstellung selbst beantworten lässt, dürfen wir uns der Hoffnung hingeben, dass es mit Ehren die Kritik bestehen wird.

Die Eigenheit der Aufgabe, die sich die Bearbeiter derselben gestellt, führt uns unwillkürlich zu einem Vergleichen mit ähnlichen Werken der alten Zeit.

In Exactität und Eleganz der Ausführung übertreffen die heutigen Leistungen der Holzarbeit weit die der Alten. Die maschinellen Hilfsmittel sind geschickt benutzt und ist ihnen nicht mehr als nöthig überbunden worden. Die Profile von äusserster Feinheit sind scharf und genau nach Zeichnung. Sehr frisch und wahrhaft künstlerisch gefühlt sind die gestochenen und geschnitzten Theile und gewiss wären auch die Intarsien, wenn sie statt nur aufgemalt zu sein, eingelegt worden, ebenso schön ausgefallen, wie alles Uebrige. Das Material ist nach seiner eigenthümlichen Zeichnung bestens verwendet und dabei kein unnöthiges Spiel getrieben mit Maserirung, die in dem mattgehaltenen Holze und dem reichen Relief nicht zur Geltung gekommen wäre. Eine andere Frage ist es, ob bei gegebener Zeichnung dieses dunkle Nussbaumholz das passende Material sei, ob nicht ein heller gehaltenes passender und wirkungsvoller gewesen wäre. Bei der gar so ungünstigen Aufstellung und Beleuchtung, in denen die Objecte gezeigt worden, war es nicht möglich, darüber ein Urtheil zu fällen.

Der Schreinerarbeit gesellt sich würdig zur Seite die Hafnerarbeit. Sie interessirt uns um so mehr, als sie sich factisch als Renaissance, als Wiedergeburt einer verschwundenen Technik darstellt. Auch hier übertrifft die Technik in mehrfacher Beziehung die der Alten. Einmal sind die einzelnen Stücke genau in der Form, nicht verzogen, sondern sauber aneinander gepasst. Die Farben sind rein und gleichmässig, die Glasur glänzend und fehlerfrei. Der Ofen scheint so ganz aus einem Guss, dass, wer nicht vom Fach ist, kaum eine Ahnung hat von den Schwierigkeiten der Technik, die hier so glücklich überwunden sind.

Wenn die Gesamtterscheinung des Ofens bei aller Frische und Schönheit der Ausführung dennoch nicht allgemein befriedigte, kann dies nicht der Fabrik zur Last gelegt werden und liegt dies vielmehr darin, dass derart in Form und Farbe behandelte Oefen trotz der vielen farbigen Alten, die hier vor-

kommen, noch zu neu sind und dass man sich auch an dieses, wie an alles Neue erst gewöhnen muss. Immerhin vermissen wir die Harmonie, das Zusammenstimmen mit dem ganzen Raume, es fehlt an richtigem Masshalten, es ist des Guten zu viel. Jener feine, warme Ton der alten Oefen, der so gut zu dem braunen Holze stimmt, ist hier nicht erreicht. Während aber bei den alten Werken alle Einzelheiten sich dem Ganzen unterordnen, der Ofen selbst wieder als dem ganzen Zimmer dienend und nicht beherrschend sich kund gibt, macht sich in unserm jetzigen Werke jedes Detail als Individuum geltend, wie der Ofen selbst wiederum Anspruch macht als ein in sich abgeschlossenes, selbstständiges Werk, das alles Andere in den Hintergrund drängt. Die plastischen Figuren und gemalten Scenen unserer alten Kachelöfen sind rein decoratives Ornament und machen keinen Anspruch auf Bildwirkung und sind, damit sie nicht aus der Fläche springen, nicht zu wichtig werden, durchgehends in matten Farben gehalten, als die bemalten Profile oder vegetabilischen Ornamente.

Aehnlich wie mit der Malerei, verhält es sich auch mit der Plastik. Auch hier ist mehr Mässigung geboten, zumal die vielen Glanzlichter der Glasur schon Unruhe genug erzeugen und den Kunstwerth einer Figur beeinträchtigen. Auch hier darf das Figürliche sich nicht über seine Rolle als decoratives Ornament erheben und ist daher in kleineren Dimensionen zu halten. Unsere alten Oefen sind auch darin musterhaft; die Farbe spielt in dem plastischen Schmuck eine untergeordnete Rolle, indem sie mehr dazu dient, die durch die Glasur abgestumpften Formen wieder deutlicher, schärfer zu machen.

Dem Beispiel der besseren alten Oefen folgend, nimmt der hier besprochene die Architectur der Wände auf und setzt deren Hauptlinien und Eintheilungen in freier und geschickter Weise fort. Wenn dies nicht, wie es mag beabsichtigt gewesen sein, zur Geltung gekommen ist, so liegt der Grund wohl in der durch die Natur des Gegenstandes bedingten zu geringen Raum-Entwicklung. Aus gleicher Ursache lässt sich das richtige Verhältniss des Ofens zur Grösse des Raumes nicht beurtheilen.

Einer andern Wiedergeburt einer todtgeglaubten Kunst begegnen wir in Theilers Schlosserarbeiten, bestehend in einer Hängelampe, einem Ofenschirm und dem Beschläge von Thüren und Fenstern. Aus Allem spricht ein frischer Zug und Liebe zum Werk verbunden mit Geschick und Decorationstalent. Dennoch müssen wir gestehen, dass inmitten einer so reichen und zierlichen Behandlung der Architectur wie des Mobiliars, die weit über den Character einer Wohnstube hinausgeht, diese Gegenstände nur zu roh sind, so dass sie einem Vestibul besser anstehen würden. Die Technik, die sich für Grosses eignet, für Ballustraden und Gitter, darf nicht ins Kleine übertragen werden. Eine bessere Verbindung der Handarbeit mit maschinellen Hilfsmitteln, die eine grössere Schärfe und glattere Oberfläche gewisser Theile ermöglichen, wäre sehr am Platz.

Wir bedauern, von den gewiss gelungenen Glasmalereien des Herrn Wehrli nichts haben erkennen zu können. Warum aber die runden Batzenscheiben? Es handelt sich ja nicht um eine getreue Imitation einer alten Stube. Es ist dies ein Stück Rohheit, das nicht in die Eleganz des übrigen hinein passt. Allerdings stehen einzelne farbige Scheiben nicht gut bei ganz sauberem Fensterglas, das das Bild der Gegend ungetrübt durchscheinen lässt. Das Abdämpfen des allzustarken Lichtes hätte sich unserer Zeit und Mittel entsprechender mit geätzten Scheiben erreichen lassen.

Schliesslich noch ein Wort über die Decorationsmalerei.

Die feine Zeichnung, die geschickte Verwendung und Fülle schöner Motive und eine ungewöhnliche Sicherheit in der Darstellung bekunden einen Meister vom Fach. Die Aufgabe, die der Decorationsmalerei zugetheilt war, war keine leichte. Sie musste die Architectur in allen ihren einzelnen Theilen begleitend, Licht und Leben in das dunkle Material schaffen, die feineren Profile und Verzierungen in den Cassetten sichtbar hervorheben und durch die Farbe die starre Structurform zur Kunsterscheinung erheben. Wo die Malerei der Architectur dienend zur Seite steht, löste sie ihre Aufgabe gut, während überall da, wo ihr freies Feld geboten ist, sie ebenso masslos wie farblos ist; was von der Ofenmalerei gesagt worden, gilt

auch von der andern Malerei. Die einzige Stelle, wo die Farbe wirkungsvoll auftritt, ist im Vorhange. Die Gobelins sind trübe, farblos, die Wand, welche für die Malerei ein Hauptfeld geboten hätte, ist nicht benutzt worden. Wenn irgendwo, so hätte in diesem Raume ein Bouquet brillanter Farben wohl gethan. Doch mag auch manches dem ungünstigen Eindrucke der gar zu düstern Beleuchtung zugeschrieben werden.

Leider sind nicht alle Arbeiten fertig geworden. Es fehlten noch Buffet, Lehnstuhl, Giessfass u. a. m.

Den Ausstellern allen wünschen wir den Erfolg, den sie sich selbst von ihren Arbeiten versprechen, vor Allem lohnende Anerkennung im Vaterlande.

* * *

Tableau des moteurs hydrauliques employés pour la petite industrie dans les différentes villes de la Suisse.

Dressé pour l'Exposition universelle à Paris 1878.

Noms	Pression en mètres	Nombre des moteurs en marche			Force en chevaux										Employés pour:										En marche depuis :							
		Machines à piston			1/16	1/4	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	4	6	Imprimeries	Lithographies	Ebénistes	Mécaniciens-Tourneurs	Serruriers	Eaux minérales	Brasseries	Industrie horlogère	Charenteries	Divers	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	
		Schmid	Autres Systèmes	Turbines																												
Bâle	70	3	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	1	—	—	2	—		
Berne	50-100	7	—	—	—	1	1	2	—	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	4	—	1	—	1	—	1	4		
Fribourg	130	7	1	—	—	1	—	4	1	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—	4	—	—	2	—	—	—	—	1	—	7		
Genève	30 à 45	80	2	—	11	2	3	30	—	35	—	1	—	14	2	3	2	6	12	—	15	—	28	—	10	13	14	13	19	13		
Lucerne	55	4	3	—	—	—	1	5	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	2	—	1	1	—	—	—	1	3	3	—		
Lausanne	120	23	6	—	—	—	—	9	10	10	—	—	—	18	—	4	1	1	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	20	9		
Neuchâtel	60-80	4	—	2	—	—	2	1	1	—	—	—	2	—	1	2	1	—	—	—	—	—	2	1	—	2	—	—	—	3		
Vevey	70	14	—	—	—	1	2	6	1	4	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	11	—	1	4	2	4	1	2		
Winterthour	45	17	2	1	—	—	2	11	4	3	—	—	—	2	1	3	2	2	1	—	—	—	9	—	5	5	2	3	3	2		
Zurich	45	87	23	3	—	6	29	36	29	11	1	—	1	19	9	15	2	9	4	1	—	4	50	13	13	21	28	21	14	3		
Divers	—	24	—	—	—	1	8	10	1	4	—	—	—	1	—	—	3	1	2	—	—	—	17	—	—	—	5	6	3	10		
Total	—	270	37	6	11	13	49	114	48	69	2	2	5	57	15	28	14	19	24	8	15	5	128	14	30	46	53	51	66	53		

* * *

Kleine Mittheilungen.

Deutscher Cementkitt wird ein von Johann Fuchs in Frankfurt a/M. fabricirtes Kittmaterial genannt, welches für Gas-, Eisen- und Zinkwerke etc. etc. geeignet ist, überhaupt für alle Fabriksbetriebe, bei denen es sich darum handelt, ein Material zum raschen und sicheren Verschluss von Rissen, Undichtigkeiten an Apparaten, Leitungen etc. zu besitzen, die besonders andauernder Hitze ausgesetzt sind.

Der deutsche Cementkitt hat die Eigenschaft, an Stein sowie an Metallmasse sofort und gut zu haften, sowie beim Trocknen und Erhitzen nicht zu schwinden und andauernder Glühhitze zu widerstehen.

Kesselstein. In Folge einer irrigen Angabe des Polytechnischen Journals über „Bohlig's Wasserreinigung“ mittels Magnesia-Präparat sind viele Dampfkesselbesitzer veranlasst worden, sich wegen des Bezuges von Magnesit zum Reinigen des Speisewassers direct an die Producenten zu wenden. Es ist deshalb von Wichtigkeit, darauf aufmerksam zu machen, dass abgesehen davon, dass roher Magnesit zum Reinigen des gewöhnlichen Wassers gar nicht brauchbar ist, Bohlig's Verfahren der Wasserreinigung unter dem Schutze des Reichs-Patent-Gesetzes steht (s. Patentblatt Nr. 3) und Jeder gerichtlich belangt werden kann, der diese Reinigung ohne Genehmigung des Patentinhabers vornimmt.

Bestand der Handelsmarine. Aus dem neuesten Generalbericht des Bureau „Veritas“ über die Handelsmarine aller Länder geht eine beträchtliche Abnahme sowohl der Schiffe, wie der Tonnenzahl hervor, es wurden nämlich überhaupt gezählt:

	Segelschiffe		Dampfschiffe	
	Zahl	Tonnengehalt	Zahl	Tonnengehalt
1872	56 527	14 563 868	4 335	3 680 670
1873	56 281	14 185 856	5 148	4 328 193
1874	56 289	14 523 630	5 365	5 225 888
1875	57 228	15 099 001	5 519	5 364 492
1876	58 208	15 553 368	5 771	5 686 842
1877	51 912	14 799 139	5 471	5 507 699

Die Verminderung der Schiffszahl sowohl bei Dampf- wie bei Segelschiffen ist eine so grosse und plötzlich eingetretene, dass es nothwendig erscheint, die Gründe derselben aufzusuchen. Man wird nicht fehlgehen, wenn man die allgemeine Handelskrise, welche ihre Rückwirkung auf alle Verhältnisse des privaten und öffentlichen Lebens täglich deutlicher zeigt, auch für diese Abnahme der Handelsmarine, welche übrigens ziemlich allgemein eingetreten ist, verantwortlich macht. Was den gegenwärtigen Stand derselben in den bedeutendsten Ländern betrifft, so waren im Jahr 1877 vorhanden in: