Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 57/58 (1911)
Heft: 8

Sonstiges

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: 05.12.2025

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

Das neue Bahnhof-Gebäude in St. Gallen.

Architekt *A. v. Senger* in Zürich.
(Mit Tafel 22.)

Auf nebenstehender Tafel zeigen wir das neue Aufnahmegebäude des Bahnhofs in St. Gallen, so wie es nach dem endgültigen, von Architekt A. v. Senger bearbeiteten Projekt gestaltet werden soll. Die obere Ansicht ist nach einer Photographie des Gesamt-Modells 1:100, die untere nach einer solchen des Detail-Modells 1 : 10 hergestellt; zu letzterm ist zu bemerken, dass die Vasen auf den Pylonen weggelassen werden. Bei 123 *m* Länge, 22 *m* Tiefe und 18 *m* Höhe des Hauptgesimses wird der Bau fünf Hallenräume, 75 Bureaux, 25 Archivräume und am westlichen, linken Ende Wohnungen mit insgesamt 20 Zimmern enthalten. Die Zweckverschiedenheit der Räumlichkeiten, deren Grundrissanordnung durch die S. B. B. festgestellt worden war, erlaubten nicht, dass die Architektur zum Ausdruck des innern Organismus wurde, wie es bei Gebäuden, die eine einheitliche innere Zweckbestimmung besitzen, wünschenswert ist. Es musste daher zu einem Architektursystem gegriffen werden, das, im Geiste der Renaissance, den ganzen innern Organismus durch eine einheitliche Aussenarchitektur umhüllt; es ergab sich, dass modernisierte Barockformen am zweckmässigsten die Aufgabe in diesem Sinne zu lösen vermochten.

Wie weit sich die Architektur von dem s. Zt. mit einem der drei II. Preise ex aequo bedachten Konkurrenz-Entwurf, Motto: „Hermes“ entfernt hat, zeigt ein Vergleich mit jener Darstellung in Band LI, Seite 297. Dort ist auch der seitens der S B. B. festgestellte generelle Grundriss zu finden. Zurzeit befindet sich die Pfahlfundation für den Bau in Ausführung, der im August 1912 vollendet sein soll.

Miscellanea.

Der Chef der eidgenössischen Landestopographie, unser Kollege Dr. *J. Epper,* ist in den letzten Wochen Angriffen in der Tagespresse ausgesetzt gewesen, die uns zur Pflicht machen, unsern Leser, soweit dies heute tunlich ist, ebenfalls über den Sachverhalt zu berichten, dies umsomehr, als unsere oberste Landesbehörde, der die Angelegenheit vorgelegt werden soll, der Ferien wegen voraussichtlich noch einige Zeit nicht vollzählig versammelt sein wird.

Jedermann, der mit dem Chef der Landeshydrographie geschäftlich in Beziehung zu treten hatte, kennt die grosse Hingabe und den selbstlosen Eifer, mit denen er sich seiner schönen Aufgabe widmet, deren Gebiet sich weit über die ihr anfänglich gezogenen Grenzen ausgedehnt hat. Wer in den Fall kam, bei Dr. Epper um Auskünfte und Hülfe bei Bearbeitung von Problemen aus seiner Domäne nachzusuchen, hat ferner erkannt, welche Freude es ihm gewährt, die Ergebnisse seiner Arbeiten der Praxis nutzbar zu machen und so die Tätigkeit seines Bureaus befruchtend zu gestalten.

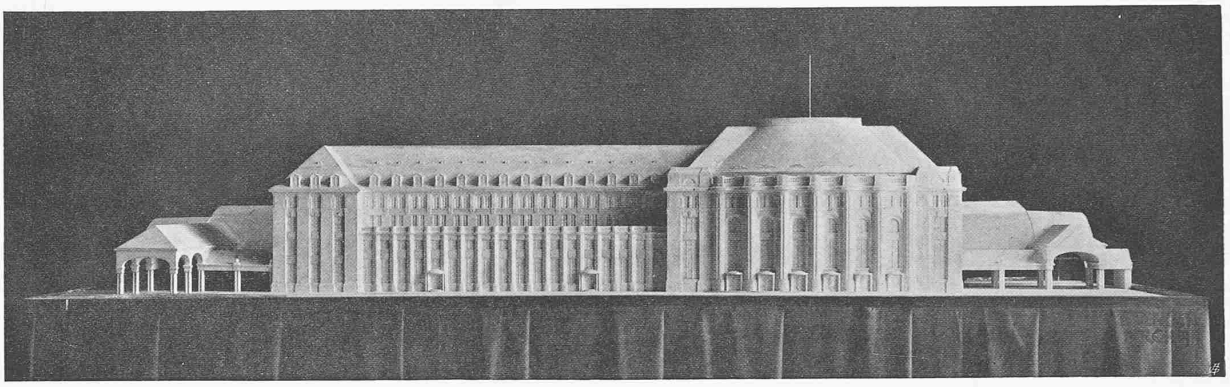
Es konnte deshalb nicht fehlen, dass seine Erfahrung und sein Rat wiederholt gesucht wurden zur Lösung auch von solchen wichtigen Problemen, die ausserhalb des für seine amtliche Tätigkeit eng umschriebenen Kreises lagen. Eine solche Wirksamkeit bei Expertisen und den sie begleitenden Aufnahmen u. s. w., die bei den meisten Leitern kantonaler und städtischer Betriebe, bei Vorständen von technischen Abteilungen, bei Professoren von Technischen Hochschulen und Universitäten u. a. m. vielfach stattfindet und zur immerwährenden Befruchtung der fachlichen Betätigung der Genannten wesentlich beiträgt, ist nichts Ungewöhnliches und pflegt von klar sehenden Verwaltungen, soweit immer möglich, gefördert zu werden. Da die in Frage kommenden Persönlichkeiten in der Regel dem Geschäftsleben nahe stehen, finden sich auch leicht die Wege, um solche nicht unmittelbar amtliche Betätigung von der eigentlichen Amtstätigkeit klar und reinlich auszusondern.

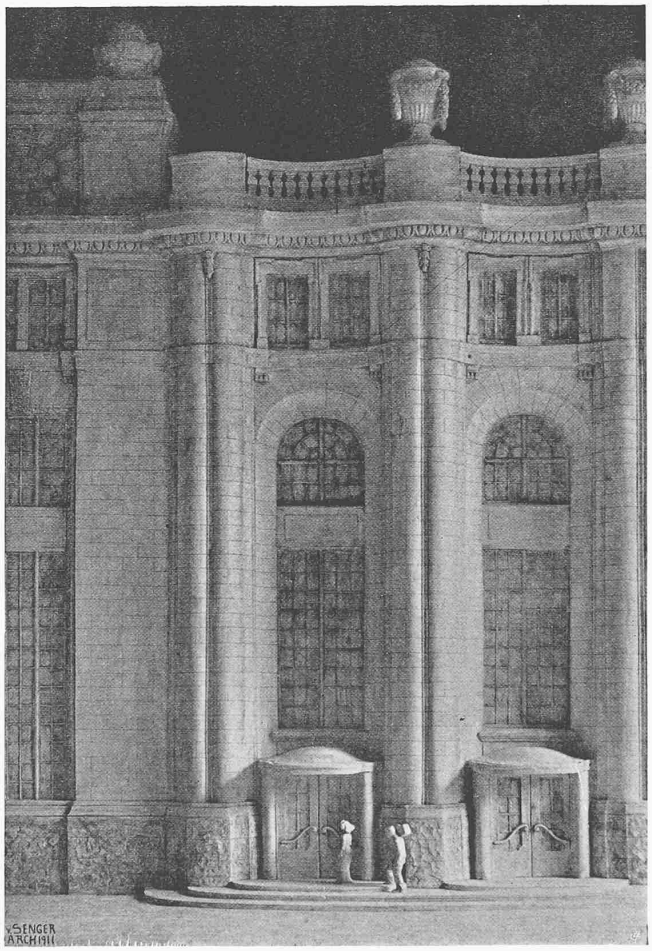
In der Bundesverwaltung sind offenbar bisher ähnliche Verhältnisse nicht aufgetreten, und es dürfte dieser Umstand nebst der im allgemeinen notwendigerweise eher bureaukratischen Umschreibung der Pflichten und Rechte der vom Bunde angestellten Beamten dazu geführt haben, dass die Ausscheidung solcher verschieden gearteter Tätigkeit im Bureau der Landestopographie nicht mit gewünschter Klarheit erfolgte. Anderseits mögen Angestellte, ohne die Sachlage übersehen zu können, darin ein Unrecht erblickt haben, das sie glaubten zur Anzeige bringen zu sollen, das sie dann weiter — und das ist im höchsten Grade zu tadeln! — zum Gegenstand von tendenziösen Zeitungsberichten gemacht haben. Ihre Pflicht wäre es gewesen, zunächst die Prüfung und das Urteil der vorgesetzten Behörde abzuwarten. Diese wird ohne Zweifel ihres Amtes walten und hoffentlich auch die Gelegenheit wahrnehmen, Verhältnisse, die zu solcher Verwirrung führen konnten, klar zu stellen.

Für jetzt müssen wir uns damit begnügen, darauf hinzuweisen, was der Departementsvorsteher des Innern, der in jahrelanger Führung eines kantonalen Baudepartements Gelegenheit hatte, sein Urteil auch in diesen Dingen zu schärfen, in vorläufiger Abweisung der Pressangriffe erklären konnte, nämlich, „dass nach den bisherigen Erhebungen der in der Beschwerde enthaltene Angriff gegen die Ehrenhaftigkeit des Direktors nicht begründet sei.“ *A. J.*

Eine Gleichstrom-Bogenlampen-Anlage hoher Spannung im Anschluss an Quecksilberdampflampen als Gleichrichter wird gegenwärtig seitens der *„Westinghouse-Gesellschaft“* zur Beleuchtung einiger Hauptstrassenzüge der Stadt Turin eingerichtet. Insgesamt 65 in Serie geschaltete Bogenlampen werden mit Gleichstrom betrieben, der aus dem Turiner Wechselstromnetz mittels des auf Seite 102 von Band LVII von uns gewürdigten Gleichrichters von *Cooper Hewitt* gewonnen wird. Dieser Gleichrichter, der im Grunde genommen eine Quecksilberdampflampe darstellt, wird bei der Turiner Anlage aus der Sekundärseite eines Hochspannungstransformators gespeist, der mit einem variablen Uebersetzungsverhältnis arbeitet, um eine beliebige Löschbarkeit der an den Gleichrichter angeschlossenen Gleichstrom-Bogenlampen zu gewährleisten. Dieses variable Uebersetzungsverhältnis wird dadurch hergestellt, dass die Primärwicklung des Transformators beweglich angeordnet ist und sich dann in einer Gleichgewichtslage befindet, wenn die normale Stromstärke in den Windungen des Transformators aufrecht erhalten wird. Alle durch Aenderung der Belastung eintretenden Strom- und Spannungsschwankungen, die durch das Kurzschliessen, bezw. Einschalten von auszulöschenden oder anzuzündenden Bogenlampen herbeigeführt werden, gleicht das veränderliche Uebersetzungsverhältnis des Transformators automatisch aus; damit bleibt der störungsfreie Seriebetrieb der Lampen aufrecht erhalten. Die verwendeten Gleichstrom-Bogenlampen besitzen anstelle der meist üblichen Kohlenstifte Metallelektroden, deren Brenndauer mindestens 150 Stunden beträgt. Bei Aufnahme von 6,6 Ampère und 68 Volt weist jede Lampe eine Lichtstärke von 1400 Kerzen auf. Die durch die Erfahrung zu bestätigenden Vorzüge dieser Anlage dürften einerseits in den geringen Wartungskosten der Umformungsanlage und der gegenüber Wechselstrom-Bogenlampen eine höhere Lichtausbeute bietenden Gleichstrom-Bogenlampen und andererseits in den geringen Installationskosten liegen, die mit der Serieschaltung zusammenhängen.

Elektrische Anlagen der Pariser „Nord-Süd“-Untergrundbahn. Seit dem November 1910 sind sukzessive die einzelnen Teilstrecken der von der Porte de St.-Ouen über St.-Lazare, Concorde, Montparnasse und Vaugirard nach der Porte de Versailles führenden Untergrundbahnlinie „Chemin de fer Nord-Sud de Paris“ (im Uebersichtsplan des Pariser Stadtbahnnetzes auf Seite 287 von Band XLVI punktiert gezeichnet) in Betrieb genommen worden. Die elektrische Ausrüstung dieser Linie weicht von derjenigen der andern Pariser Untergrundbahnen, die von der „Compagnie du Chemin de fer Metropolitain de Paris“ betrieben werden, in bemerkenswerter Hinsicht ab. Für die „Nord-Süd“-Untergrundbahn ist nämlich eine Gleichstrom-Dreileiter-Stromverteilung mit 2×600 Volt zur Anwendung gekommen, während die übrigen Pariser Stadtbahnen mit Gleichstrom von 600 Volt in der gewöhnlichen Zweileiter-Verteilung (siehe Seite 327 von Band XLVI) betrieben werden. Die Dreileiter-Verteilung der „Nord-Süd“-Linie ist nun nicht etwa bloss von den Zentralen bezw. Unterstationen bis zu den Hauptspeisepunkten durchgeführt, sondern betrifft auch die gesamte Fahrdrahtanlage, die sowohl eine Bügel-Oberleitung für + 600 Volt als auch eine dritte Schiene für — 600 Volt aufweist, da in dem engen Lichtraumprofil der Untergrundbahn eine zweipolige Oberleitung für + 600 und — 600 Volt nicht hinreichend betriebssicher hätte isoliert werden können; die Bahngeleise dienen natürlich als Mittelleiter dieser, zufolge der gleichzeitigen Verwendung eines hochgelegenen Fahr-





DAS NEUE BAHNHOFGEBÄUDE IN ST. GALLEN

DIPLOM. ARCHITEKT A. VON SENGER IN ZÜRICH

Nach Photographien der Modelle

JEAN FREY, ZÜRICH 1919

Aetzungen von C. Angerer & Göschl, Wien

Seite / page

106 (3)

leer / vide / blank

drahtes und einer neben den Geleisen montierten dritten Schiene ungewöhnlichen Dreileiter-Bahnanlage. Die Betriebsenergie der „Nord-Süd"-Linie wird mietweise als Drehstrom von den Kraftstationen Vitry der „Compagnie générale de distribution d'energie électrique" und St.-Denis der „Société d'électricité de Paris" bezogen und in Unterstationen umgeformt.

Die Vergebung der grossen Juradurchstiche in der Schweiz. Der Termin für die Offerteinreichung zum *Hauenstein-Basistunnel* ist am 31. Juli abgelaufen. Wie die Tageszeitungen berichten, sollen sechs Angebote eingegangen sein. Das niedrigste soll von einer durch einen schweizerischen Ingenieur vertretenen deutschen Firma stammen. Hinsichtlich des Vollendungstermins stellt sich das Offert der Ingenieure *Rothpletz* und *Prada,* die jetzt am Lötschberg arbeiten, am günstigsten. Dem Preise nach sei das Angebot der Firma *A. Buss & Cº* unter den schweizerischen Bewerbern das günstigste.

Von letzterer Firma stamme auch das günstigste Angebot für die Linie *Münster-Grenchen.* Betreffend dieses Tunnels war im „Neuen Winterthurer Tagblatt" die etwas merkwürdige Meldung zu lesen: „In den letzten Tagen fanden Unterhandlungen statt zwischen der Lötschberggesellschaft und der Bauunternehmung; dieser letztern wurden die Preise der für den Bau des Tunnels Münster-Grenchen eingelangten Offerten mitgeteilt. Man nimmt an, dass die Unternehmung in zirka einem Monat im Stande sein wird, ihre eigene Offerte einzureichen." ??

Doppelkompressor von 1 200 000 Kalorien. Die Quilmes-Brauerei in Buenos Aires, deren Anlagen für eine Jahresproduktion von 800 000 *hl* eingerichtet sind, hat kürzlich durch *Gebrüder Sulzer* in Winterthur einen grossen Doppelkompressor aufstellen lassen, der für die Zeiten des grössten Kältebedarfes an Stelle der vorhandenen ältern Kälteanlagen in Betrieb genommen wird. Um das zu Kühlzwecken nur in geringer Menge vorhandene Brunnenwasser rationell auszunützen, wurde dabei eine Rückkühlanlage verwendet. Der Doppelkompressor ist direkt gekuppelt mit einer horizontalen Dreifach-Expansions-Dampfmaschine mit Sulzer'scher Ventilsteuerung von 510/825/1300 *mm* Zylinderbohrung und 900 *mm* Hub. Die Maschine arbeitet mit überhitztem Dampf von 250° und 11,5 *at* Anfangsdruck und entwickelt bei 28% Füllung 540 *PS.* Der Oberflächen-Kondensator hat 105 m^2 Kühlfläche. Der Berieselungs-Kondensator der Kältemaschine weist bei 9000 *m* Spirallänge 1100 m^2 Kühlfläche auf.

Unterirdische Fernsprechkabel in Deutschland. Wir lesen im „Prometheus": Da besonders in den letzten Jahren mehrfach durch Schneestürme und sonstige Unwetter verursachte Zerstörungen an oberirdischen Telephonleitungen in solchem Umfange eingetreten sind, dass oft wochenlang der Telephonverkehr auf wichtigen Linien ganz unterbrochen war, plant die Reichspostverwaltung, die oberirdischen Telephonleitungen noch weit mehr, als bisher geschehen, und besonders auch ausserhalb der Städte durch unterirdische Kabel zu ersetzen. Zunächst soll ein solches Kabel von Berlin nach Magdeburg verlegt und dann später abschnittweise über Hannover nach dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet verlängert werden. Das Kabel wird 75 Leitungen enthalten, sodass in absehbarer Zeit alle Hauptplätze der westlichen Industriegegend durch einen direkten, vor Störungen geschützten Draht telephonisch mit Berlin verbunden sein werden.

Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Juli 1911.

(Tunnellänge = *14535,45 m*)		Nordseite	Südseite	Total
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . . *m*	281	240	521
dito	Länge am 31. Juli . . . . *m*	6364	5932	12296
Mauerung:	Monatsleistung . . . . . *m*	243	228	471
dito	Länge am 31. Juli . . . . *m*	5901	5495	11396
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:				
	Ausserhalb des Tunnels . . .	296	440	736
	Im Tunnel	870	950	1820
	Im Ganzen	1166	1390	2556
Am Portal ausfliessende Wassermenge	*l/Sek.*	566	140	

Brand im neuen badischen Bahnhof Basel. Am Abend des 12. August ist der Mittelbau des neuen Aufnahmegebäudes, das zu Ende 1913 fertig werden soll, durch ein Schadenfeuer gänzlich zerstört worden. Auf der im Rohbau fast fertig erstellten Schalterhalle war der hochragende Dachstuhl aufgerichtet und im Innern Gerüst und Verschalung zum Einbau der gewölbten Decke in armiertem Beton fertig gestellt. An diesem durch die anhaltend heisse Witterung besonders stark ausgetrocknetem Gerüstmaterial fand das Feuer reichliche Nahrung, sodass das Innere des Mittelbaues ganz ausgebrannt ist. Nur mit grosser Anstrengung gelang es der Feuerwehr die beiden Seitenflügel zu erhalten und dem Uebergreifen des Brandes auf die Gebäude der kaum 100 *m* abliegenden Chemischen Fabrik vorm. Geigy & Cº zu wahren. Die Bauleitung hofft, ungeachtet dieses Zwischenfalles, die endgültige Eröffnung des neuen Bahnhofes auf Ende 1913 zu ermöglichen.

Rheinschiffahrt Basel-Bodensee. Zwischen der Grossherzogl. badischen Regierung und der Schweiz wurde der Programmentwurf aufgestellt für den *internationalen Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen zur Schiffbarmachung des Rheines von Basel bis zum Bodensee.*[1])

Da für den Teil des Stromlaufes im Kanton Schaffhausen, der beidseitig von der Schweiz begrenzt ist, vom Nordostschweizerischen Schiffahrtsverband bereits mit einigen schweizerischen Firmen über Projektstudien Abmachungen bestehen, wurde der erwähnte Programmentwurf vom Bundesrat dem Nordostschweizerischen Verband zugestellt, mit der Einladung, sich zu demselben bis zum 1. Oktober d. J. zu äussern.

Internationaler Kongress für angewandte Elektrizität Turin 1911. Als Vertreter der Schweiz am zweiten internationalen Kongress für angewandte Elektrizität, der vom 10. bis 17. September in Turin stattfindet, hat der Bundesrat den Obertelegraphendirektor Ingenieur *L. Vanoni* abgeordnet.

Ueber die offizielle Beteiligung des Schweizerischen elektrotechnischen Vereins an dem Kongresse und die Mitglieder, die er mit seiner Vertretung beauftragt hat, haben wir bereits im Band LVII, Seite 336 berichtet.

Schiffahrt auf Neuenburger-, Murtener- und Bielersee. Die Schiffahrtgesellschaft für den Neuenburger- und Murtenersee hat bei *Escher, Wyss & Cº* in Zürich zwei neue Halbsalonboote bestellt, die insbesondere zur Aufnahme des Dienstes Biel-Neuenburg-Yverdon bestimmt sind.

Weltausstellung Turin 1911. Das internationale Preisgericht soll am 3. September d. J. zusammentreten. Wie man vernimmt, werden bis Mitte Oktober die Arbeiten der drei Instanzen der Jury durchgeführt und das Ergebnis endgültig festgestellt sein.

Preisausschreiben.

Preisausschreiben der Schläflistiftung. Die schweizerische Naturforschende Gesellschaft hat mit Termin zum 1. Juni 1913 eine neue Preisaufgabe ausgeschrieben über den *„Einfluss der Korrektion und industriellen Ausnützung der Gewässer auf die Biologie und Physik der schweizerischen Seen und das Klima ihrer Umgebung."* Auch die Lösung nur eines Teils der Aufgabe kann angenommen werden, wenn sie es verdient. Der einfache Preis beträgt 500 Fr.; zu Gunsten einer Arbeit, die es verdient, kann die Kommission der Schäflistiftung über die doppelte oder dreifache Summe verfügen. Präsident der Kommission ist zur Zeit Professor Dr. *Henri Blanc* in Lausanne.

Literatur.

Hebemaschinen. Eine Sammlung von Zeichnungen ausgeführter Konstruktionen mit besonderer Berücksichtigung der Hebemaschinen-Elemente von *C. Bessel,* Ingenieur, Oberlehrer an der kgl. höhern Maschinenbauschule Altona. 34 Tafeln. Zweite Auflage. Berlin 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 6,60.

Obwohl die vorliegende zweite Auflage einen unveränderten Neudruck der 1906 erschienenen ersten Auflage darstellt, soll hier doch kurz auf sie eingetreten werden. Es ist dies umsomehr gerechtfertigt, als die erste Auflage in der „Schweizer. Bauzeitung" seinerzeit nur erwähnt (in Band IL auf Seite 251), aber nicht besprochen wurde. Es möge daher bemerkt werden, dass wir für Lehrzwecke die vorliegende Sammlung wegen deren, trotz der guten Ausführung und trefflichen Auswahl des Stoffes, äusserst billigen Preises den etwas ältern Sammlungen von Ernst (vierte Auflage von 1904) und Pickersgill (von 1905) vorziehen; Studierende werden

[1]) Band LVII, Seite 304.