

Zur Reorganisation des Polytechnikums

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **8/9 (1878)**

Heft 16

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-6853>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Erhebung sämmtlicher Beobachtungen geschah mit Hilfsmitteln, die (besonders mit Bezug auf die Messung des Speisewassers) jeden Irrthum ausschliessen, und wurden die Versuche mit der äussersten Gewissenhaftigkeit ausgeführt.

Als Kohlen wurden *prima Saarkohlen in Stücken* (Grube Altenwald) verwendet.

Die Resultate der Versuche *bei normaler Beanspruchung* von Maschine und Kessel stellen sich in den folgenden Tabellen zusammen: (vgl. S. 109 u. 110.)

Versuch-No.		I	II	III	Mittelwerthe
	Datum des Versuches ...	22. Mai Vorm. 9-12	22. Mai Nachm. 2-6	23. Mai Vorm. 6-12	
	Zeit.				
1	Dauer in Stunden... ..	3	4	6	
2	Anzahl Diagramme	33 . 4	44 . 4	66 . 4	
3	Manometer am kleinen Cylinder (Maschinenhaus)	$\frac{h}{g}$ per $\square \%$ 5,3	5,4	5,43	5,376
4	Manometer am Kessel ...	" 5,5	5,6	5,63	5,576
5	Vacuometer in Centimet.	67,9	67,6	67,8	67,77
	Temperaturen.				
6	Speisewasser	Grad C. 12,5	12,9	14,04	13,147
7	Dampf beim Kessel	" 182,8	180,3	181,1	181,40
8	Dem Kesseldruck entsprechende Temperatur für gesättigten Dampf (nach Regnault)... ..	" 161,1	161,8	162,0	161,63
9	also Ueberhitzung	" 21,7	18,5	19,1	19,77
10	Gase im Fuchs hinter dem Kessel... ..	ca. 200	200	200	200
11	Dampf Temperatur beim Eintritt in die Maschine ...	164,0	160,7	161,0	161,93
12	Einspritzwasser	ti 10,6	12,1	10,2	10,97
13	Ueberlaufwasser	tu 28,7	28,7	27,24	28,213
14	Touren per Minute	n 89,0	88,96	89,15	
15	Mittlerer Druck im kleinen Cylinder	pm kl. 2,2495	2,303	2,217	
16	Mittlerer Druck im grossen Cylinder	pm gr. 0,9110	0,784	0,7505	
17	Indicatorpferde.Kleiner Cylinder	Ni kl. 27,65	28,25	27,25	
18	Indicatorpferde.Grosser Cylinder	Ni gr. 33,97	29,25	28,05	
19	Totale Leistung indicirt...	Ni 61,62	57,50	55,30	
20	Speisewasser Total	$\frac{h}{g}$ 1500	1757	2592	
21	Einspritzwasser Total	" 35300	47000	63500	
22	Condensirwasser Total:				
	a) Kleine Enveloppe ...	" 45	70	118	
	b) Verbindungsrohr... ..	" 50	70	117	
	c) Grosse Enveloppe ...	" 54	81	125	
23	Totaler Kohlenconsum ...	" 154	180	278	
24	Brutto-Verdampfung ohne Abzug der Schlacken...	9,74	9,74	9,324	9,605
	Consum per Stunde und Indicatorpferd.				
25	Speisewasser incl. Condensirwasser	" 8,12	7,65	7,82	7,863
26	Kohlen	" 0,834	0,784	0,839	0,819

Winterthur, 1. Juni 1878.

Zürich, 1. Juni 1878.

Luzern, 8. Juni 1878.

sig. Fr. Autenheimer.

sig. G. Veith.

sig. J. A. Strupler.

Anmerkung. — Berechnen wir aus den vorhergehenden Versuchen (mit Ausschluss der drei ersten getrennt aufgeführten) die mittleren Werthe für die Verdampfungsfähigkeit, den Speisewasserconsum und aus diesen beiden, denjenigen für den Kohlenconsum, so ergeben sich folgende Zahlen:

bei	I.	II.	III.
	Qualität Saarkohlen		
Verdampfung	9,75	8,49	7,97
Speisewasserconsum per Stunde und Indicatorpferd		7,988 $\frac{h}{g}$	
Kohlenconsum per Stunde und Indicatorpferd	0,819	0,941	1,002 $\frac{h}{g}$
			H, Sch.

* * *

Zur Reorganisation des Polytechnikums.

Im Anschluss an verschiedene Berichte über die Verhandlungen des *Vereins ehemaliger Studirender des Eidgenössischen Polytechnikums* in Genf, worin von einer Eingabe des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins an den hohen Bundesrath betreffend die Frage der Reorganisation des Polytechnikums die Rede ist, sind wir im Falle, diese Eingabe des Central-Comité's dieses Vereines ihrem Wortlaute nach mitzutheilen:

An den
Hohen Bundesrath der Schweizerischen Eidgenossenschaft Bern.

*Hochgeachteter Herr Präsident!
Hochgeachtete Herren Bundesräthe!*

Die Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums hat Ihnen vor einiger Zeit eine Petition der Reorganisation der polytechnischen Schule überreicht.

Auch unser Verein muss an diesen Bestrebungen das grösste Interesse nehmen, nicht bloss weil ein grosser Theil unserer Mitglieder ebenfalls dem schweizerischen Polytechnikum seine Bildung verdankt, sondern weil jedem schweizerischen Techniker, wo er auch seine Studien gemacht haben mag, am Gedeihen der vaterländischen technischen Hochschule gelegen sein muss.

In diesem Bewusstsein wurde die auch uns mitgetheilte Petition der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in unserer Delegirten-Versammlung vom 3. Februar in Bern besprochen, den Sectionen zu weiterer Berathung zugewiesen und das unterzeichnete Central-Comité mit einer Eingabe an Ihre hohe Behörde beauftragt.

Indem wir Ihnen das Resultat unserer Berathungen in der genannten Delegirten-Versammlung, das sich wesentlich auf ein einlässliches Referat des Herrn Nationalrath Dietler gründet, und das auch durch die Beschlüsse einer seither stattgefundenen Versammlung der Section Aargau vollständig unterstützt wurde, mittheilen, beabsichtigen wir keineswegs auf Grund der gewalteten Discussionen mit massgebenden Vorschlägen aufzutreten, sondern lassen gerne unseren Collegen vom Verein ehemaliger Polytechniker, welche die Sache zu reiflich untersucht haben, den Vortritt.

Aus voller Ueberzeugung treten wir aber mit ihnen für die Nothwendigkeit einer Reorganisation und für die hauptsächlichsten Punkte der Petition ein. Wir thun dies als Ausdruck der Anschauungen einer grösseren Zahl Techniker, welche theilweise schon lange in der Praxis stehend an den verschiedensten Schulen ihre Bildung erworben haben, deren Urtheil daher sicher ein ganz objectives ist.

Die Nothwendigkeit einer Reorganisation der Anstalt scheint uns wesentlich aus folgenden Gründen hervorzugehen.

Seit Gründung des Technikums in Winterthur, dem ohne Zweifel mit der Zeit noch andere ähnliche Lehranstalten nachfolgen dürften, ist gewissermassen eine Concurrenz-Anstalt entstanden, welche von Jahr zu Jahr mehr einen Theil der Aufgabe der Heranbildung von Technikern dem Polytechnikum in trefflicher Weise abnimmt und dazu führen wird, den Besuch des Letztern in gewisser Richtung zu schmälern. Die Bildung von Technikern mittlerer Leistungsfähigkeit wird daher künftighin vorzugsweise durch das Technikum übernommen werden, was das Polytechnikum um so mehr darauf hinweist nur Techniker von höherer Ausbildung heranzuziehen.

Wenn ferner gegenwärtig zahlreiche junge Schweizer an auswärtigen technischen Lehranstalten ihre Bildung suchen, um

den Anforderungen einer spätern practischen Laufbahn genügen zu können, ist diess wohl auch ein Beweis dafür, dass sich dort ein den Bedürfnissen der Zeit entsprechender Fortschritt in den Lehrdisciplinen und deren Anwendung kundgiebt, und dass dabei unsere vaterländische Anstalt überholt worden ist oder doch auf dem Punkte steht, wo diess mit der Zeit geschehen wird. Der Umstand, dass die Schule eine grosse Zahl Schüler aus fernern Ländern zählt, kann diese Ansicht nicht beseitigen.

Wenn wir durch diese Gründe bewogen, der Anregung des Vereins ehemaliger Polytechniker auf zeitgemässe Reorganisation der Anstalt im Allgemeinen vollständig beistimmen, so können wir uns auch den gemachten speciellen Vorschlägen eben so sehr anschliessen.

Da halten wir ebenfalls dafür, dass die Anstalt nur dann in vollständiger Fühlung mit den Bedürfnissen des Landes und der Zeit bleiben könne, wenn zur Mitberathung der die Anstalt berührenden Fragen und namentlich zur Mitwirkung bei Durchführung der gewünschten Reorganisation auch eigentliche Fachmänner zugezogen werden.

Wenn bei allen Unternehmungen heut zu Tage noch mehr als früher eine besondere Fachkenntniss verlangt wird, so genügt wohl auch für die Leitung der obersten technischen Lehranstalt die höchste Intelligenz und die gründlichste wissenschaftliche und allgemeine Bildung ausschliesslich nicht, sondern es bedarf unbedingt noch des Zusammenwirkens von fachmännischen Kenntnissen.

Weit entfernt die Schule von ihrer Wissenschaftlichkeit entwickeln zu wollen, muss doch schon durch die oberste Leitung dafür gesorgt werden, dass in dem zu beobachtenden Lehrgange die Wechselwirkung zwischen Theorie und Praxis, für welche kein Techniker Hervorragendes leisten wird, in gebührender Weise beobachtet werde. Diess kann aber nur dann erreicht werden, wenn auch ausserhalb der Schule stehend, Fachmänner bei der Leitung der Anstalt ein massgebendes Wort mitzusprechen berechtigt sind und die Schule überhaupt in engster Verbindung mit dem practischen Leben steht.

Wir glauben diese Ansicht aussprechen zu dürfen, ohne dabei irgendwie den bisherigen Mitgliedern des Schularthes, denen wir die höchste Anerkennung zollen, zu nahe zu treten und glauben, dass auch neben ihnen, sei es durch Erhöhung der Mitgliederzahl oder durch ein besonderes Collegium, wie der Verein ehemaliger Polytechniker es vorschlägt, unseren Wünschen entsprochen werden könnte. Gerne anerkennen wir auch, dass schon die neueste Wahl unseren Anschauungen volle Rechnung trägt.

Eben so sehr sind wir mit dem weitem Wunsche der Petition betreffend das Verlangen einer grösseren Vorbildung zum Eintritt in die Schule, oder doch für den Zeitpunkt des Beginns der eigentlichen Fachstudien einverstanden. Die Anforderungen an den einzelnen Bürger steigern sich fortwährend, es ist diess namentlich in unserem republikanischen Staatsleben der Fall, wo der Einzelne nach so vielen Richtungen in Anspruch genommen wird, dass er das Gebiet seines Wissens nicht genug ausdehnen kann. Da ist es eine absolute Nothwendigkeit, dass dem Schüler Gelegenheit geboten werde, sich auch während der vorzugsweise seinen Fachstudien zugewiesenen Zeit noch mit andern als nur den nächst liegenden für sein Fach unbedingt nothwendigen Gegenständen beschäftigen zu können. Um dies zu ermöglichen, sollte ein Theil des obligatorischen Lehrstoffes reducirt werden, was durch das Verlangen einer etwas weiter gehenden Vorbildung erreicht werden kann. Vermittelst einer besseren allgemeinen Vorbildung wird der Schüler auch hier im Falle sein, das in seinem Fach Gelernte besser zu verstehen und selbstständig zu verarbeiten, so dass die Folge davon eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Anstalt und der dieselbe verlassenden Schüler sein wird.

Aber auch hinsichtlich der Verwendbarkeit der Techniker in ihrem Beruf und im Leben überhaupt wird diese Erweiterung des Wissenskreises von grösstem Nutzen sein. Durch diese erhöhte Bildung wird der Techniker in den Stand gesetzt, wie es bei andern wissenschaftlichen Fachkreisen schon längst geschieht, im Beruf und im öffentlichen Leben eine selbstständige Stellung einzunehmen, welche der Wichtigkeit der von ihm vertretenen Interessen entspricht.

Diesem Verlangen nach besserer Vorbildung kann allerdings auf verschiedenem Wege entsprochen werden, indem entweder die Studienzeit am Polytechnikum selbst erhöht und dabei in den ersten Jahren auf Vervollständigung der theoretischen Bildung hingearbeitet wird, oder aber durch Umgestaltung der vorbereitenden Mittelschulen. Wenn man uns bei letzterem Vorschlag entgegenhält, es sei ein solches bei den verschiedenen Verhältnissen, unter welchen diese Schulen bestehen, kaum durchführbar, so halten wir diese Schwierigkeit doch für kein unüberwindliches Hinderniss gegen die Erhöhung der zu verlangenden Vorbildung, da sich die Mittelschulen neuen Anforderungen gewiss bald anpassen werden. Unter keinen Umständen aber kann diese Vorbildung durch ein schnelles Eindringen bisher den Schülern fremder Gegenstände ersetzt werden.

Unterstützt wird die Ausführung dieser Forderung durch die früher schon von uns betonte Theilung des technischen Unterrichtes in zwei Richtungen, am Technikum für geringere Anforderungen und am Polytechnikum für die höchsten Anforderungen.

Im engsten Zusammenhang mit der Forderung einer grösseren Vorbildung steht die ganze Frage der Studienfreiheit; denn es lässt sich nicht verkennen, dass besser vorgebildete und in etwas höherem Alter stehende, mit einem Worte gereifere junge Leute kaum jenes absolut zwingenden Studienganges bedürfen, wie ein solcher bisher für einen grossen Theil der Schüler als absolut nothwendig erachtet werden musste. Ohne dass der Anstalt der Character einer Universität mit vollständiger Studienfreiheit gegeben und derjenige einer Schule genommen würde, und ohne Störung des logisch consequenten Bildungsganges der Schüler liesse sich doch eine Lehrorganisation finden, bei der die freie Studienbewegung der Schüler erhöht würde. Wir verhehlen uns allerdings nicht, dass die Lösung eine ziemlich schwierige ist und auch auf verschiedenen Wegen gefunden werden kann. Jedenfalls liesse sich dabei erzielen, dass diejenigen Disciplinen für den einzelnen Schüler eliminirt werden könnten, welche die jungen Leute jetzt in manchen Fällen fast bis zum Excess belasten. Dabei würden neue Lehrgegenstände eingeführt oder erweitert, bestehende auf das richtige Mass beschränkt werden und würde der Lehrplan überhaupt eine grössere Biegsamkeit erhalten.

Die Lösung kann auch so gefunden werden, dass die Schüler in den ersten 2—3 Semestern nach bisheriger Weise beschränkt würden, denselben aber von da an, wo die eigentlichen Fachstudien beginnen, eine freiere Wahl zu lassen wäre.

Auf diese Weise könnten die individuellen Fähigkeiten und Wünsche, nach gewissen Richtungen und für bestimmte Zwecke die Studien mehr oder weniger zu concentriren, eine grössere Berücksichtigung finden. Es wäre alsdann auch möglich die besonderen Verhältnisse unseres Vaterlandes, welche dem Techniker in Folge der Terraingestaltung und geologischen Beschaffenheit unseres Landes eine Menge ganz specieller Aufgaben stellen, erhöhte Beachtung zu schenken und dadurch zu ermöglichen, dass die Anstalt durch die Stellung, welche sie selbst im technischen Leben unseres Landes einnimmt und durch die Männer, welche sie an die öffentlichen und privaten Bauten abgiebt, sich als eine wirklich nationale technische Hochschule darstellt.

Auf diese Weise werden Schule und Praxis in vollem Einklang zu einander stehen. Die tüchtigen Schüler werden ein gesichertes und erspriessliches Feld der Thätigkeit vor sich sehen. Die Lehrer, welche in Folge ihrer Stellung an der Schule aus dem Gebiete der wirklichen Praxis herausgetreten sind, werden Gelegenheit haben, sich einerseits durch ihre früheren Beziehungen zur Praxis in reger Verbindung mit dem baulichen Leben der Schweiz zu erhalten und daraus reiche Erfahrungen zu schöpfen, anderseits durch ihre Thätigkeit an der Schule nicht bloss Einfluss auf ihre Schüler, sondern auch auf die bauliche Entwicklung des Landes zu gewinnen.

Diesen nationalen Standpunkt der Schule, gegenüber dem Bestreben auf eine möglichst besuchte Schule überhaupt hervorzuheben, ist unser Verein um so eher im Falle, als er bestrebt ist, auf seinem Gebiete nach schwachen Kräften ebenfalls auf den Fortschritt der vaterländischen Technik hinzuwirken.

In diesem Sinne erwächst aber auch für unseren Verein die Pflicht, Ihre hohe Behörde in den sehr verdankenswerthen Bestrebungen unsere technischen Lehranstalten auf der höchsten Stufe zu erhalten, nach Kräften zu unterstützen und diese Interessen am wahren Gedeihen der Schule wollen Sie, hochgeachtete Herren, als den Grund betrachten, der uns zur Behandlung der allerdings in Vorstehendem nur in allgemeinen Zügen berührten Frage Veranlassung gab.

Wir benutzen diese Gelegenheit, Sie unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit zu versichern.

Zürich, August 1878.

Für das Central-Comité
des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereines,
Der Präsident:
sig. Bürkli-Ziegler.
Der Actuar:
sig. A. Geiser.

* * *

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Einladung

zu einer Delegirten-Versammlung auf Sonntag den 10. Novbr. Vormittags 10¹/₂ Uhr nach Bern in ein später zu bezeichnendes Local.

Tractanden:

- Bericht über die Betheiligung des Vereins an der Pariser-Ausstellung, deren Resultate und Kosten. Beschlüsse betreffend Deckung der Kosten.
- Bericht und Beschlüsse betreffend das Vereinsorgan.
- Beschlüsse betreffend eine allfällige Ausstellung der von Paris kommenden Pläne durch einzelne Sectionen.

Das Central-Comité wird den Sections-Vorständen auf Ende dieses Monats noch ausführlichere Mittheilungen über die obigen Tractanden zustellen und ersucht dieselben, ihre Sectionen noch vor der Delegirten-Versammlung zu einer Sitzung einzuberufen, in welcher die Tractanden besprochen werden und auf möglichst vollständige Beschiedung der Delegirten-Versammlung hingewirkt werden kann. Eine solche erscheint im Hinblick auf die Wichtigkeit der Geschäfte geboten.

Mit cameradschaftlichem Grusse

Zürich, den 14. October 1878.

Für das Central-Comité:

Der Präsident,

A. Bürkli-Ziegler, Ingenieur.

Der Actuar,

A. Geiser, Architect.

* * *

Submissionsanzeiger.

Canton Bern.

Termin 25. October. — Bezeichnung: *Strassenbau-Angebot* (Thun-Neuhaus-Strasse) an J. Zürcher, Ingenieur in Thun. Länge der Strasse 900^m. Voranschlag Fr. 17082. Plan, Devis und Bedingnisheft dortselbst.

Termin 25. October. — Bezeichnung: *Eingabe für Leuggenencorrection*, an die Bauleitung der *Juragewässercorrection* in Biel. Gesamtsumme 25000 Fr. davon Erdarbeiten 13000 Fr., Versicherungsarbeiten 4000 Fr., Kunstbauten 8000 Fr. Pläne und Bedingungen dortselbst.

Termin 31. October. — Bezeichnung: *Eingabe für Schulhaus Attiswyl* an den Präsidenten der Baucommission Herrn Jacob Kurth in Attiswyl. Vergabung des Gesamtbaues oder abtheilungsweise. Pläne, Voranschläge etc. dortselbst.

Canton St. Gallen.

Termin 20. October. — Bezeichnung: *Eingabe für den Bau einer Käsererei*, an Präsident Andr. Mäder, zur Halde, Gossau. Plan und Baubeschreibung dortselbst.

Canton Graubünden.

Bezeichnung: *Wuhr längs der Albula*, an Herrn D. Camenisch, Gemeindevorstand in Fürstenaau. Angebote pro Cubicmeter. Auskunft dortselbst.

Termin 28. October. — Bezeichnung: *Eingabe für Wuhrbau bei Masans* an das Stadtbauamt Chur. Rheinwuhr unterhalb Masans. Länge 150^m. Pläne und Bedingungen im städtischen Baubüreau.

Canton Zürich.

Termin 21. October. — Bezeichnung: *Eingabe für Quellenfassung* an Hr. Otto Blank in Uster. Fassungsarbeiten der Quellen in Aathal für die Wasserversorgung Uster. Pläne und Bauvorschriften bei Gemeindevorstand Russenberger daselbst.

Termin 27. October. — Bezeichnung: *Wuhrbauten für die Flusscorrectionen* an die Direction der öffentlichen Arbeiten in Zürich.

Baustelle	Senkwalzen	Querwuhr	Längswuhr	Leichte
	lfd. ^m	lfd. ^m	lfd. ^m	lfd. ^m
<i>Töss-Correction</i>				
Steg bis Rykon	10 000	4500	2200	15 000
Rykon bis Pfungen	4500	2900	4600	8400
<i>Glatt-Correction</i>				
Glattfelden	3500	2700	—	11 000
<i>Thur-Correction</i>				
Ellikon-Flaach	300	3400	3100	—
Total	19 200	13 500	9900	34 400

Nähere Bestimmungen auf dem Centralbüreau im Obmannamt oder auf den Sectionsbüreaux Bauma, Winterthur, Glattfelden und Andelfingen für die betreffenden Abtheilungen.

Canton Aargau.

Termin 28. October. — Bezeichnung: *Eingabe für Arbeiten in der Caserne Aarau* an die Baudirection des Cantons Aargau. Erstellung zweier steinernen Brunnen und einer Duggrube. Pläne und Bauvorschriften im Hochbaubüreau.

* * *

Chronik.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 31,30^m, Airolo 26,30^m, Total 57,60^m, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 8,20 ^m.

* * *

Eisenpreise in England

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher)

Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

Masselguss.

Glasgow	No. 1	No. 3	Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gartsherrie	67,50	62,50	Gute Marken wie:			
Coltness	70,65	64,40	Clarence, Newport etc.	52,50	51,25	48,15
Shotts Bessemer	82,50	—	f. a. b. in Tees			
f. a. b. Glasgow			South Wales			
Westküste	No. 1	No. 2	Kalt Wind Eisen			
Glegarnock	62,50	58,15	im Werk			
Eglington	58,15	56,90				
f. a. b. Ardrossan						
Ostküste	No. 1	No. 2				
Kinneil	—	58,75	Zur Reduction der Preise wurde nicht			
Almond	59,40	57,50	der Tageskurs, sondern 1 Sch. zu			
f. a. b. im Forth			Fr. 1,25 angenommen.			

Gewalztes Eisen.

	South Staffordshire	North of England	South Wales
Stangen ord.	150,00 — 162,50	137,50 — 146,90	125,00 — 137,50
best	181,25 — 187,50	150,00 — 159,40	—
best-best	187,50 — 203,15	175,00 — 184,40	—
Blech No. 1—20	187,50 — 212,50	193,75 — 200,00	—
" 21—24	212,50 — 250,00	—	—
" 25—27	250,00 — 275,00	—	—
Bandeisen	175,00 — 187,50	—	—
Schienen 30 Kil. und mehr		128,15 — 137,50	125,00 — 131,25
franco Birmingham		im Werk	im Werk

* * *

Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London.

	Kupfer.	Fr.	
Australisch (Wallaroo)		1718,75	— 1725,00
Best englisch in Zungen		1650,00	— 1675,00
Best englisch in Zungen und Stangen		1775,00	— 1800,00
Zinn.			
Holländisch (Banca)		Fr.	— —
Englisch in Zungen		1525,00	—
Blei.			
Spanisch		Fr.	375,00 —
Zink.			
Englisch in Tafeln		Fr.	537,50 — 550,00

* * *

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an
JOHN E. ICELY, Ingenieur,
26 Plattenstrasse, Fluntern (Zürich).