

Elektrotechnische Rundschau

Zeitschrift für Elektrotechnik und Maschinenbau

:: Anzeigen ::

werden mit 15 Pf. pro mm berechnet. Vorzugspläne pro mm 20 Pf. Breite der Inseratenspalte 50 mm.
 :: Erscheinungsweise ::
 wöchentlich einmal.

Verlag und Geschäftsstelle:

W. Moeser Buchdruckerei

Hofbuchdrucker Seiner Majestät des Kaisers und Königs

Fernsprecher: Mpl. 1687 •• Berlin S. 14, Stallschreiberstraße 34. 35 •• Fernsprecher: Mpl. 8852

:: Bezugspreis ::

für Deutschland durch die Post: vierteljährlich Mk. 2,50; für Österreich-Ungarn: unter Streifenband Mk. 3,00; Ausland: jährl. Mk. 15
 :: :: pränumerando :: ::

No. 20

Berlin, den 19. Mai 1915

XXXII. Jahrgang

Inhaltsverzeichnis.

Erweiterung einer wichtigen und in der Praxis viel angewendeten Aufgabe (Schluß), S. 157. — Zeitschriftenschau, S. 158. — Verschiedene Nachrichten: Nachrichten über Patente, S. 158; Gewerblicher Rechtsschutz, S. 159; Personalien, S. 159; Nachrichten von Hochschulen und öffentlichen Lehranstalten, S. 159. — Handelsteil: Markt- und Kursberichte, S. 159; Berichte über projektierte und ausgeführte Anlagen, Submissionen, S. 159; Berichte von Firmen und Gesellschaften, S. 159; Industrie, Handel und Gewerbe, S. 160; Generalversammlungen, S. 160.

Nachdruck sämtlicher Artikel verboten.

Erweiterung einer wichtigen und in der Praxis viel angewendeten Aufgabe.

Von Professor Ramisch in Breslau.

(Schluß.)

II.

Ein besonderer Fall ist der, daß in allen Querschnitten des Körpers die eine Randspannung gleich Null ist.

Dann gilt die Beziehung:

$$\frac{P+G}{F} - \frac{P_p}{W} = 0 \dots \dots \text{Gl. 18}$$

für einen Querschnitt in beliebigem Abstände y vom Auflagerquerschnitte.

Hat ein anderer Querschnitt von diesem den unendlich kleinen Abstand dy , so ist:

$$\frac{P+G+dG}{F+dF} - \frac{P_p}{W+dW} = 0,$$

wobei F und W beziehungsweise um die unendlich kleinen Größen dF und dW algebraisch zunehmen.

Aus den beiden Gleichungen ergibt sich:

$$\frac{P+G+dG}{F+dF} - \frac{P+G}{F} = P_p \left(\frac{1}{W+dW} - \frac{1}{W} \right),$$

$$\text{d. h.} \quad \frac{dG}{F} - \frac{dF}{F} \cdot \frac{P+G}{F} = -P_p \cdot \frac{dW}{W^2}.$$

Mit Rücksicht auf Gleichung 18 entsteht hieraus:

$$\frac{dG}{F} = \frac{dF}{F} \cdot \frac{P_p}{W} - \frac{P_p}{W} \cdot \frac{dW}{W},$$

$$\text{d. h.} \quad \frac{dG}{F} = \frac{P_p}{W} \cdot \left(\frac{dF}{F} - \frac{dW}{W} \right).$$

Hierin ist $dG = \gamma \cdot dy \cdot F$ und man kann setzen:

$$W = F \cdot z \dots \dots \text{Gl. 19},$$

wobei z eine Strecke ist. Differenziert man Gleichung 19, so folgt:

$$dW = F \cdot dz + dF \cdot z.$$

Hierdurch entsteht:

$$\gamma \cdot dy = \frac{P_p}{W} \cdot \left(\frac{dF}{F} - \frac{F dz}{W} - z \cdot \frac{dF}{W} \right)$$

oder auch, wenn man Gleichung 19 beachtet:

$$\gamma \cdot dy = -\frac{P_p}{F} \cdot \frac{dz}{z^2} \dots \dots \text{Gl. 20.}$$

Aus Gleichung 18 folgt:

$$G = P \cdot \left(\frac{P_p}{W} - 1 \right),$$

$$\text{d. h.} \quad G = P \cdot \left(\frac{P}{z} - 1 \right) \dots \dots \text{Gl. 21.}$$

Aus den Gleichungen 1 und 18 ergibt sich:

$$k = 2 \frac{P+G}{F} = \frac{2 P_p}{W} = \frac{2 P_p}{F \cdot z},$$

$$\text{also} \quad \frac{P_p}{F} = \frac{1}{2} k \cdot z$$

und daher entsteht aus Gleichung 20,

$$\gamma \cdot dy = -\frac{k}{2} \cdot \frac{dz}{z}.$$

Soll z. B. die andere Randspannung k auch überall konstant sein, so entsteht aus dieser Gleichung durch Integration:

$$\frac{2\gamma}{k} \cdot y = -\ln z + C.$$

Für den Auflagerquerschnitt sei $z = b$, so hat man:

$$0 = -\ln b + C$$

und durch Subtraktion beider Gleichungen hat man:

$$\frac{2\gamma}{k} \cdot y = \ln \frac{b}{z}$$

oder auch:

$$z = b \cdot e^{-\frac{2\gamma}{k} \cdot y}.$$

Für den Auflagerquerschnitt ist nach Gleichung 18 $p = b$, so daß man auch hat:

$$z = p \cdot e^{-\frac{2\gamma}{k} \cdot y} \dots \dots \text{Gl. 22},$$

und es entsteht aus Gleichung 21

$$G = P \cdot \left(e^{\frac{2\gamma}{k} \cdot y} - 1 \right) \dots \dots \text{Gl. 23.}$$

Ist z. B. gegeben $P = 60\,000$ kg, $\gamma = \frac{1,6}{1000}$ kg für das Kubikzentimeter, $k = 10$ kg/cm² und $y = 500$ cm, so hat man:

$$\frac{2 \gamma y}{k} = \frac{2 \cdot 1,6}{1000 \cdot 10} \cdot 500 = 0,16,$$

also

$$G = 60\,000 \cdot (e^{0,16} - 1) = 10\,410 \text{ kg.}$$

Das Gewicht ist, wie Gleichung 23 lehrt, unabhängig von den Gestalten der Querschnitte des Körpers.

Es muß noch p gegeben sein und wir nehmen dafür 5 cm an. Sind die Querschnitte z. B. lauter Rechtecke von überall gleicher Seite s , so ist die andere Seite gleich $6p = 30$ cm und es ist

$$60\,000 = 2k \cdot 30 \cdot s,$$

woraus sich

$$s = \frac{60\,000}{2 \cdot 10 \cdot 30} = 100 \text{ cm}$$

ergibt.

Nach Gleichung 22 ist

$$z = 5 \cdot e^{-0,16},$$

d. h.

$$z = \frac{5}{1,1735} = 4,26 \text{ cm,}$$

und daher ist die andere Seite des Rechtecks im Abstände $y = 500$ cm vom Auflagerquerschnitte an gleich $6 \cdot 4,26 = 25,56$ cm.

Bemerkung. Bei diesem untersuchten Körper bemerkt man, daß mit Zunahme des Abstandes vom Auflagerquerschnitt der Querschnitt abnimmt. Dies hat den Grund im Eigengewicht des Körpers, denn durch dieses wird der Abstand der Mittelkraft aus Belastung und Eigengewicht vom Querschnittschwerpunkte vermindert, und weil die bezügliche Dimension des Querschnitts proportional dem Abstände ist, so wird sie auch verkleinert.

Zeitschriftenschau.

Meßapparate und -Methoden.

Δ_w **Physikalische Zeitschrift, Leipzig 1915, Band 16 Heft 5 Seite 85 und 86:** „Schwingungen von elektrisch glühenden Platinfäden.“

Bifilare Pendel aus Platinfäden von 0,04 bis 0,05 mm ϕ und Längen von 2×15 bis 2×31 cm werden einmal durch Gleichstrom, das andere Mal durch Wechselstrom zum Glühen gebracht; die dabei sowohl bei Gleichstrom als auch bei Wechselstrom (bei letzterem unabhängig von der Periodenzahl) auftretenden Schwingungen des ganzen Pendels als solchen und seiner einzelnen Fäden werden beschrieben.

Δ_w **Bulletin of the American Institute of Mining Engineers, Februar 1915:** „Structure and Hysteresis Loss in Medium-Carbon Steel (Strukturänderung und Hysteresisverluste im Kohlenstoffstahl).“

Untersucht wurden sechs Probestäbe von 0,43 prozentigem Kohlenstoffstahl (unlegiert) nach der Hopkinsonschen Jochmethode. Trotz der gleichen chemischen Beschaffenheit zeigten die sechs Proben sich verschieden hinsichtlich ihrer Struktur, und zwar hatten zwei Proben eine sehnige Beschaffenheit, die vier andern ein körniges Aussehen der Bruchfläche. Die Feinheit des Kornes war bei den zuletzt genannten verschieden. Dieser Unterschied gab sich auch aus der magnetischen Prüfung dergestalt zu erkennen, daß bei den körnigen Proben der Hysteresisverlust mit zunehmender Feinheit des Kornes wuchs. Die Verfasser fanden für die grobkörnigste Sorte 17 280, für die nächst feinere 18 240, dann 21 920 und für die feinste 29 120 Erg/cm³, also einen um 68 % größeren Wert als bei der ersten Sorte. Mit dem Anwachsen der Hysteresisverluste ging Hand in Hand die Zunahme der Remanenz und der Koerzitivkraft. Von den Proben sehniger Beschaffenheit glich die eine hinsichtlich der Korngröße der grobkörnigsten Sorte; der beobachtete Hysteresis-

verlust war jedoch um 50 % größer als bei dieser. Die Untersuchungen zeigen, daß die Struktur zur magnetischen Beurteilung von Stahl von ausschlaggebender Bedeutung ist und daß Fragen, ob der Stahl gehärtet oder nicht gehärtet, angelassen oder ausgeglüht in magnetischer Beziehung weniger von Einfluß sind. (Nach einem Auszug aus El. World vom 27. Februar.)

Dynamomaschinen und Transformatoren.

Δ_w **Electrical World, New York 1915, Vol. 65 Heft 9 Seite 529 bis 531:** „Calculation of Electromagnet Windings“ (Berechnung von Elektromagnetspulen).

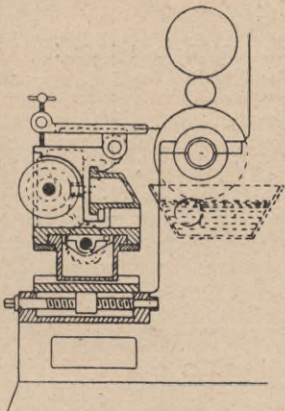
Es werden Formeln entwickelt, welche an zylindrischen Magnetspulen die Beziehungen zwischen den geometrischen Dimensionen der Spule, den Amperewindungen und der Arbeitstemperatur der Spule wiedergeben. Die Formeln werden auf folgende vier Fälle angewendet: I. Die Anzahl der Amperewindungen und der innere Radius der Spule ist gegeben, es sollen der äußere Radius, die Arbeits- resp. Übertemperatur der Spule, ferner die erforderliche Gesamtlänge des Drahtes, sein Widerstand und die Anzahl der Windungen berechnet werden. II. Gegeben soll sein die höchstzulässige Temperatur der Spule, der innere Spulenradius und der Drahtquerschnitt; berechnet sollen werden: die Amperewindungszahl, der äußere Spulenradius, die Gesamtlänge des Drahtes, dessen Widerstand und die Stromstärke. III. Es sollen zwei Spulen gegeben sein in der Anordnung, daß die eine über die andere gewickelt ist, beide Spulen sind in Serie geschaltet, die Amperewindungszahl und die Temperatur sollen bekannt sein; berechnet sollen werden: die äußeren Radien der beiden Spulen, die Anzahl der Windungen usw. IV. Derselbe Fall wie vorher soll untersucht werden, nur mit dem Unterschied, daß die beiden Spulen nicht übereinander sondern nebeneinander angeordnet sind, daß also ihre Radien einander gleich sein sollen.

Verschiedene Nachrichten.

Nachrichten über Patente.

Inland.

Abb. zu No. 280 094.



Klasse 15d. No. 280 094 vom 14. November 1913. Vogtländische Maschinen-Fabrik (vorm. J. C. & H. Dietrich) Akt.-Ges. in Plauen i. V.

1. Rakelbewegung für Tiefdruckrotationsmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß die Rakel während ihrer Überführung aus der einen Endstellung in die andere Hin- und Herbewegungen in ihrer Längsrichtung erfährt, welche regelmäßig oder unregelmäßig verlaufen können.

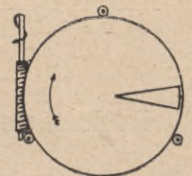
Klasse 21 b. No. 280 098 vom 7. Juli 1912. Philipp Burger in Berlin.

Galvanisches Element, dadurch gekennzeichnet, daß die

Kohlenelektrode von einem Gemisch aus Braunerstein oder dgl. und Azetylenruß umgeben ist.

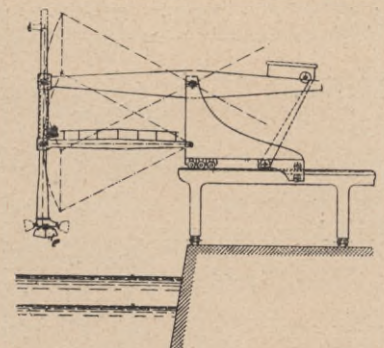
Klasse 30f. No. 280 063 vom 26. Oktober 1913. Reiniger, Gebbert & Schall Akt.-Ges. in Berlin.

1. Hilfsvorrichtung für die Strahlenbehandlung, insbesondere für die Behandlung mit Röntgenstrahlen, bestehend in einer rotierenden Blende mit einem kreissektorförmigen Ausschnitt.

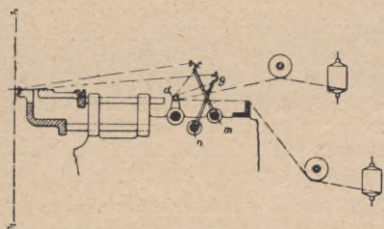


Klasse 35 b. No. 279 971 vom 17. März 1914. Aktiengesellschaft Lauchhammer in Lauchhammer.

Verladeapparat für Kohle, Erz oder sonstige Masengüter mit Parallelogrammführung für den Greifer, dadurch gekennzeichnet, daß neben der Parallelogrammbewegung eine gesonderte Hubbewegung des starr geführten Greifers (e) ermöglicht wird, indem die Greiferstange (d) an der Vorderseite des Parallelogramms relativ zu diesem heben- und senkbar ist, so daß sich der Apparat wechselnden Höhenlagen des Fördergutes anpassen kann.

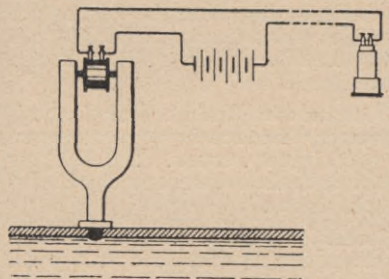


Klasse 52b. No. 279 927 vom 6. Februar 1912. Vogtländische Maschinen-Fabrik (vorm. J. C. & H. Dietrich) Akt.-Ges. in Plauen i. V.



Fadenführung für Fadenwechsel-Stickmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß für zwei Fadengruppen nur ein kleiner Fadenleiter (d) und zwei auf getrennt gelagerten Wellen (n, m) befestigte große Fadenleiter (c, g) vorhanden sind, die einander überkreuzend arbeiten.

Klasse 74d. No. 280 081 vom 16. Januar 1913. Signal-Gesellschaft m. b. H. in Kiel.



Empfänger für Unterwasserschallsignale, bei welchem die durch eine Membran (Bordwand) aufgenommenen Schwingungen durch ein abgestimmtes Zwischenglied auf das Empfangsglied (Mikrophon) übertragen werden, dadurch gekennzeichnet, daß als Übertragungsglied eine an der Bordwand befestigte Stimmgabel verwendet wird, zwischen deren

Zinken ein Druckmikrophon angeordnet ist.

Gewerblicher Rechtsschutz.

p— **Deutschland.** Bekanntmachung, betreffend weitere Erleichterungen auf dem Gebiete des Patent- und Gebrauchsmusterrechts. Vom 31. März 1915. Der Bundesrat hat auf Grund des § 3 des Gesetzes, betreffend die Ermächtigung des Bundesrats zu wirtschaftlichen Maßnahmen usw., vom 4. August 1914 (Reichs-Gesetzbl. S. 327) folgende Verordnung erlassen:

§ 1. Die durch § 1 der Verordnung, betreffend vorübergehende Erleichterungen auf dem Gebiete des Patent-, Gebrauchsmuster- und Warenzeichenrechts, vom 10. September 1914 (Reichs-Gesetzbl. S. 403) dem Patentamt erteilte Befugnis zur Stundung von Gebühren wird auf die im § 8 Abs. 1 des Gesetzes, betreffend den Schutz von Gebrauchsmustern, vom 1. Juni 1891 (Reichs-Gesetzbl. S. 290) vorgesehene Gebühr ausgedehnt. Die Stundungszeit beginnt mit dem Ablauf der gesetzlichen Schutzfrist.

§ 2. Die gestundeten Gebühren für Patente und Gebrauchsmuster können mit Wirkung vom Ablauf der Stundungszeit auf Antrag weiter gestundet werden, wenn die Löschung noch nicht erfolgt ist. Der Reichskanzler setzt fest, wann die ohne genauere Zeitbestimmung bis nach der Beendigung des Krieges gestundeten Gebühren spätestens gezahlt werden müssen.

§ 3. Über die Anträge auf Stundung oder Erlaß von Gebühren entscheidet der Präsident des Patentamtes. Die Entscheidung des Präsidenten ist endgültig.

§ 4. Die Zeit, für welche die Bekanntmachung der Patentanmeldung ausgesetzt werden kann (§ 23 Abs. 4 des Patentgesetzes vom 7. April 1891, Reichs-Gesetzbl. S. 79), wird um ein Jahr verlängert.

Der Anspruch des Patentsuchers auf die Aussetzung fällt weg, wenn der Präsident des Patentamtes erklärt, daß sie nicht dem öffentlichen Interesse entspricht; hierüber befindet der Präsident endgültig.

§ 5. Diese Verordnung tritt mit dem 7. April 1915 in Kraft.

Der Reichskanzler bestimmt, wann diese Verordnung und die Verordnung vom 10. September 1914 außer Kraft treten.

p— **Dänemark.** Bekanntmachung, betreffend einstweilige Verlängerung gewisser im Patentgesetz vom 13. April 1894 festgesetzter Fristen. In Gemäßheit der im Gesetz No. 201 vom 10. September v. J. erteilten Ermächtigung wird hierdurch der 1. August d. J. als der Zeitpunkt festgesetzt, welcher gemäß der Bekanntmachung des Handelsministeriums No. 210 vom 11. September d. J. für die darin besprochenen Fristen und Fristverlängerungen die Grenze bildet. Was hierdurch zur allgemeinen Kenntnis gebracht wird.

p— **Dänemark.** Bekanntmachung, betreffend einstweilige Verlängerung gewisser im Gesetz über Schutz von Warenzeichen vom 11. April 1890 und im Gesetz über Musterrecht vom 1. April 1905 festgesetzter Fristen. In Gemäßheit der im Gesetz No. 201 vom 10. September v. J. erteilten Ermächtigung wird hierdurch der Zeitpunkt, bis zu welchem die in der Bekanntmachung des Handelsministeriums No. 209 vom 11. September v. J. besprochenen Abgaben für Erneuerung des Schutzes von Warenzeichen und Mustern spätestens erlegt sein sollen, auf den 1. August d. J. festgesetzt. Was hierdurch zur allgemeinen Kenntnis gebracht wird.

p— **Österreich.** Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den Ministerien der Finanzen, des Handels und der Justiz vom 1. April 1915 über die verbürgte Gegenseitigkeit im Deutschen Reiche hinsichtlich der Ausnahmsbestimmungen auf dem Gebiete des Patentwesens zugunsten von Militärpersonen. Unter Hinweis auf die Verordnung des Gesamtministeriums vom 27. November 1914, Reichs-Gesetzbl. No. 328, betreffend Bestimmungen zugunsten von Militärpersonen bei der Wehrmacht eines verbündeten kriegführenden Staates, wird bekanntgemacht, daß im Deutschen Reiche die Gegenseitigkeit hinsichtlich der mit der Verordnung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten im Einvernehmen mit den Ministerien der Finanzen, des Handels und der Justiz vom 2. September 1914, Reichs-Gesetzbl. No. 232, zugunsten von Militärpersonen (§ 5 dieser Verordnung) erlassenen Ausnahmsbestimmungen auf dem Gebiete des Patentwesens verbürgt ist.

p— **Vereinigte Staaten von Amerika.** Im Kalenderjahr 1914 sind 67 774 Patente und 2454 Muster (designs) angemeldet. Erteilt sind 41 660 Patente (einschl. designs).

Personalia.

o Der emer. etatsmäßige Professor für Eisenbahn- und Tunnelbau an der Technischen Hochschule zu Aachen, Geh. Regierungsrat Dr. **Ludwig Bräuler**, beging am 8. Mai seinen 70. Geburtstag.

o Geheimrat Professor Dr. **Wilhelm Kohlrausch**, Direktor des elektrotechnischen Instituts an der Technischen Hochschule zu Hannover, beging am 14. Mai den 60. Geburtstag.

Nachrichten von Hochschulen u. öffentlichen Lehranstalten.

o Unter den der Freiburger Hochschule im letzten Jahre zu gefallenen Schenkungen befindet sich ein Vermächtnis von 160 000 M von Dr. **Wetterhans**, das naturwissenschaftlichen Studien zugute kommen soll.

o Als Privatdozent für Chemie wurde an der Karlsruher Technischen Hochschule Dr.-Ing. **Adolf König** (aus Prag), Abteilungsvorsteher am chemischen Institut, zugelassen.

o Der Minister für Handel und Gewerbe hat den Kustos bei der Geologischen Landesanstalt und bisherigen Privatdozenten Dr. **Walther Gothan** zum Dozenten an der Bergakademie in Berlin berufen und mit der Abhaltung der Vorlesungen über Paläobotanik und über die Entstehung der Steinkohle beauftragt.

Handelsteil.

Markt- und Kursberichte.

o **Vom deutschen Eisenhandel.** Kürzlich fand eine Versammlung der Norddeutschen Bezirksgruppe des Vereins deutscher Eisenwarenhändler statt. In der Versammlung wurde lebhaft über die Ausschaltung des Handels bei Kriegslieferungen Klage geführt. Unter der Reserve, die sich das Publikum auferlegt, der Einschränkung der Fabriken, der Einstellung der Bautätigkeit und der Schifffahrt habe gerade der Eisenhandel außerordentlich zu leiden, und die Umsätze seien sehr bedeutend zurückgegangen. Man beschloß, bei den in Betracht kommenden Stellen im Interesse der Mitglieder in dieser Angelegenheit energische Schritte zu tun. Im übrigen wurde auch die Frage der Preiserhöhungen erörtert. Man kam dahin überein, auch für die kleineren Artikel eine Preiserhöhung vorzunehmen — soweit das nicht schon geschehen war — zumal da noch weitere Preisaufschläge zu erwarten seien.

Berichte über projektierte und ausgeführte Anlagen, Submissionen.

Ausland.

m. o **Czegléd** (Ungarn). (Elektrische Bahn.) Der Königl. Ung. Handelsminister hat der Ungarischen Bank- und Handels-Akt.-Ges.

die Bewilligung zur Vornahme technischer Vorarbeiten für den Bau einer schmalspurigen, eventuell normalspurigen Lokalbahn mit elektrischem Betriebe von einem geeigneten Punkte der Stadt Czegléd, mit Berührung des innerstädtischen Gebietes der Stadt Czegléd bis zu einem geeigneten Punkte der mit eigenem Statut bekleideten Stadt Kecskemét erteilt.

o **Graz.** Ausgestaltung eines österreichischen Elektrizitätswerkes. Die neugegründete Überlandzentrale Lafnitz G. m. b. H. hat die Kunstmühle, das Sägewerk und das Elektrizitätswerk, das die Orte Grafendorf, Lafnitz, Rohrbach, Dechantskirchen, Friedberg und Pinggau mit elektrischem Licht und Kraft versieht, für 270 000 K käuflich erworben und wird es weiterführen und ausgestalten.

o **Trient** (Tirol). In Trient wird ein neuer Gasometer mit 1500 m³ und ein neuer Gasofenbau mit über 2000 m³ Fassungsraum errichtet.

Berichte von Firmen und Gesellschaften.

Inland.

o **Akt.-Ges. für Eisenindustrie und Brückenbau** vorm. Jos. C. Harkort, Duisburg. Es sollen 6 % Dividende = 90 000 M (i. V. 7 % = 105 000 M) auf die Vorzugsaktien und 5 % = 150 000 M (6 % = 180 000 M) auf Stammaktien ausgeschüttet werden. Zum Vortrag auf neue Rechnung

verbleiben 22 819 *M.* Die Verwaltung führt im Geschäftsbericht u. a. aus, daß die Beschäftigung im Brückenbau im ersten Halbjahre des Berichtsjahres ausreichend war, indessen ließen die Preise sehr zu wünschen übrig. Im zweiten Halbjahre sei infolge des Krieges die Beschäftigung zeitweise nicht ausreichend gewesen. Die Herstellungsmengen gingen ferner wesentlich zurück. Im Wagenbau sei während des ganzen Jahres volle Beschäftigung vorhanden gewesen. Im Brückenbau sei für den geminderten Bestand des Personals auch gegenwärtig ausreichende Beschäftigung vorhanden. Auch an Kriegslieferungen sei die Gesellschaft in dieser Abteilung beteiligt. Der Wagenbau sei voll beschäftigt, indes mangle es mehr denn je an ausreichenden Arbeitskräften.

o **Telephon- und Telegraphenwerke C. Lorenz Akt.-Ges.**, Berlin. Die Steigerung des Überschusses wird im Geschäftsbericht auf die Übernahme lohnender Kriegsaufträge zurückgeführt. Diese machten auch eine erhebliche Ausdehnung der Werkstätten und die Anschaffung zahlreicher neuer und kostspieliger Maschinen, Einrichtungen und Werkzeuge notwendig. In dem Jahresgewinn ist u. a. das Erträgnis der Beteiligung des Unternehmens an der Hochfrequenzmaschinen-Akt.-Ges. für drahtlose Telegraphie enthalten. Die Dividende der Telephonwerke Lorenz wird von 20 auf 25 % erhöht. Aus dem Erträgnis der Geschäftsverbindung mit der Hochfrequenzgesellschaft wird ein Bonus von 7½ % (5) verteilt. Zur Stärkung der Betriebsmittel schlägt die Lorenz-Gesellschaft vor, das Aktienkapital um 1,6 Mill. Mark auf 3 Mill. Mark zu erhöhen. Dazu bemerkt die Verwaltung im Geschäftsbericht: In das neue Geschäftsjahr 1915 haben wir einen großen Bestand an Aufträgen übernommen und inzwischen weitere erhebliche Bestellungen erhalten, so daß wir in den meisten Abteilungen auf eine Reihe von Monaten beschäftigt sind. Die beständige Ausdehnung unseres Unternehmens bringt auch im laufenden Jahre große Ausgaben für Anschaffung von Maschinen, Werkzeugen und Einrichtungen mit sich und erfordert bedeutend gesteigerte Betriebsmittel. Wir halten es daher für notwendig, uns rechtzeitig finanziell zu rüsten.

o **Hackethal Draht- und Kabelwerke.** Für 1914 werden vorgeschlagen 16 % auf die alten und 8 % auf die jungen Aktien. Der Überschuß beträgt 1 401 106 *M.* (gegen i. V. 1 035 856). Der Vortrag auf neue Rechnung beträgt 167 112 *M.* (136 968). Die Aussichten sind nach Mitteilung der Verwaltung recht günstig.

o **Westf. Kupfer- und Messingwerke Akt.-Ges. vorm. Casp. Noell, Lüdenscheid.** Wie die Verwaltung mitteilt, war der Geschäftsgang im laufenden Jahre bis jetzt durchaus günstig und die Gewinnergebnisse weisen gegenüber dem Vorjahre eine wesentliche Besserung auf. Für die nächste Zeit liegen noch lohnende Aufträge vor. Wenn auch die Kriegslage und die Ungewißheit der weiteren Zukunft eine besonders vorsichtige Bilanzierung und reichliche Rücklagen bedingen werde, so dürfe doch, falls nicht unerwartete Verhältnisse eintreten, für das am 30. Juni d. J. ablaufende Geschäftsjahr eine Erhöhung der Dividende (i. V. 4 %) in Aussicht genommen werden.

o **Körting & Mathiesen Akt.-Ges.**, Leutzsch bei Leipzig. Aus dem Reingewinn von 185 288 *M.* (i. V. 419 891) gelangt eine Dividende von 5 % (10 %) bei 79 883 *M.* (177 187) Vortrag zur Ausschüttung. Bezüglich der Aussichten teilte die Verwaltung mit, daß das Unternehmen im laufenden Geschäftsjahre sein Absatzgebiet für Heereslieferungen erweitert habe. Im übrigen hänge die zukünftige Gestaltung von dem Ausgange des Krieges ab. Für eine günstige Entwicklung nach Friedensschluß sei das Werk durchaus gerüstet.

o **Elektrizitätswerke Liegnitz Akt.-Ges.** Der Aufsichtsrat beschloß, der Generalversammlung bei ungefähre gleichen Abschreibungen 7 % Dividende (wie i. V.) vorzuschlagen.

o **Maschinenfabrik Esslingen.** Der Aufsichtsrat beschloß, für das Geschäftsjahr 1914 aus dem 567 726 *M.* (i. V. 615 346) betragenden Reingewinn die Verteilung einer Dividende von 3 % (5 %) in Vorschlag zu bringen.

o **Duisburger Kupferhütte in Duisburg.** Die Gesellschaft zahlt eine Dividende von 5 %.

o **Fried. Krupp Akt.-Ges.**, Essen. Die Firma erweiterte ihren bisherigen maßgebenden Einfluß auf die Passauer Graphitwerke Akt.-Ges. in Obererlau durch feste Übernahme von drei Fünfteln des Aktienkapitals (gleich 300 000 *M.*) dieser Gesellschaft.

o **Autogen-Gasakkumulator Akt.-Ges.** Unter diesem Namen ist in Berlin, Blücherstraße 22, eine neue Aktiengesellschaft gegründet worden mit einem Kapital von 1 Mill. Mark. Die Gesellschaft wird sich insbesondere dem Vertrieb von gelöstem Azetylen sowie dessen besonderen Anwendungsgebieten — Waggonbeleuchtung, Signalbeleuchtung, Seebeleuchtung, Automobilbeleuchtung, Schweißapparate usw. — widmen.

o **Main Kraftwerke, Höchst a. M.** Das zum Konzern der A. E. G. gehörende Unternehmen erzielte im Jahre 1914 einen Überschuß von 435 524 *M.* (436 012), aus dem eine Dividende von 5 % wie im Vorjahr gleich 400 000 *M.* auf das 8 Mill. Mark betragende Kapital zur Ausschüttung vorgeschlagen wird. Der gesamte Anschluß am Ende des Geschäftsjahres war auf 19 231 kW (12 856) gestiegen. Die Energieerzeugung stellte sich auf 15 241 449 kWSt (10 037 405). Die Zu-

gänge waren in den Monaten vor dem Kriege wesentlich größer als in den Kriegsmonaten, hoben sich aber seit Oktober 1914 wieder.

o **Julius Pintsch Akt.-Ges.** Trotzdem die Gesellschaft bei der Bewertung ihrer ausländischen Beteiligungen in Paris und London große Vorsicht bekunden dürfte, werden die Aktionäre auf eine Dividende (i. V. 8 %) rechnen können. Die Gesellschaft ist nicht nur in ihren Kriegsmaterialabteilungen, z. B. in der Torpedofabrikation, in verstärktem Umfange tätig, sondern ihre Beschäftigung hat sich auch in vielen Friedensartikeln gebessert und darf zur Zeit befriedigend genannt werden.

o **Schlesische Akt.-Ges. für Bergbau und Zinkhüttenbetrieb.** In der Generalversammlung wurde die Dividende auf 10 % festgesetzt. Der Vorstand berichtete, daß im Kohlegeschäft für alle Sorten nach wie vor rege Nachfrage besteht. Die Verbesserung der Preise lasse ein besseres Ergebnis erhoffen. Die infolge des Krieges verringerte Rohzinkproduktion werde von dem gleichfalls verringerten Konsum aufgenommen, dasselbe gilt für das Zinkblechgeschäft. Die Preise für Rohzink und Bleche seien befriedigend.

o **Concordia Bergbau-Akt.-Ges.**, Oberhausen (Rhld.). Der Generalversammlung wird die Verteilung einer Dividende von 21 % gegen 23 % in den beiden Vorjahren, vorgeschlagen werden. Die Zahlung der Dividende erfolgt dieses Mal auf Grund des Interessengemeinschaftsvertrages mit den Rombacher Hüttenwerken.

o **Sächsische Straßenbahn-Gesellschaft, Plauen i. V.** Die Generalversammlung stimmte der vorgeschlagenen Dividende von 9 % zu. Nach Mitteilung der Verwaltung läßt sich zur Zeit über die Aussichten nichts Sicheres sagen. Unter den Einwirkungen des Krieges habe naturgemäß auch die Frequenz der Straßenbahn gelitten und damit auf das Ergebnis nachteilig eingewirkt. Man hoffe aber, daß nach dem Kriege die Verhältnisse sich wieder günstiger gestalten werden.

Ausland.

o **Maschinenbau-Akt.-Ges. vorm. Breitenfeld, Danek & Co.**, Prag. Der Verwaltungsrat beschloß, aus dem Reingewinn von 1914 die Verteilung einer Dividende von 18 K pro Aktie vorzunehmen.

o **Erste böhmisch-mährische Maschinenfabrik.** In der Generalversammlung wurde beschlossen, den Reingewinn in der Höhe von 1 309 590 K (— 68 400) in der Weise zu verteilen, daß eine 19 %ige Dividende, d. i. 76 K (gegen 20 % i. V.) zur Auszahlung gelangt. 404 131 K werden auf neue Rechnung vorgetragen.

o **Österreichische Daimler-Motoren-Akt.-Ges.** Zur Verfügung steht ein Überschuß von 472 621 K (+ 180 680), woraus die Dividende mit 7 % (i. V. 5 %) gezahlt werden soll. Der Generalversammlung wird die Erhöhung des Aktienkapitals von 5 auf 8 Mill. Kronen vorgeschlagen.

o **Petersburger Gesellschaft für elektrische Beleuchtung von 1886.** Der Abschluß wurde in der Generalversammlung genehmigt, ebenso die Verteilung von 11 % Dividende (wie i. V.) auf 9 Mill. Rubel Vorkassaktien und von 8 % auf 31 Mill. Rubel alte und von 4 % auf 10 Mill. Rubel neue Stammaktien, doch die Auszahlung der Dividende wurde einstweilen verschoben.

Industrie, Handel und Gewerbe.

o **Werkzeug- und Werkzeugmaschinenhandel im Kriege.** Der Interessensvereinigung des Werkzeug- und Werkzeugmaschinenhandels sind infolge der durch den Krieg geschaffenen wirtschaftlichen Verhältnisse eine Fülle von neuen Aufgaben erwachsen, die in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden, insbesondere der Fabrikabteilung des preußischen Kriegsministeriums und den Zentralstellen für Ausfuhrbewilligungen ihre Erledigung finden. Mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt die Interessensvereinigung die leider immer deutlicher zutage tretenden Bestrebungen auf Ausschaltung des Zwischenhandels, denen sie dort, wo sie sich zum Schaden des Handels fühlbar gemacht haben, mit Entschiedenheit entgegengetreten ist. Auch gegen den Versuch, den Werkzeug- und Werkzeugmaschinenhandel bei dem wirtschaftlichen Wiederaufbau Ostpreußens dadurch zu benachteiligen, daß den Handwerkskammern Kredite für Anschaffung von Lagern eingeräumt werden, hat sich die Vereinigung gewendet, wobei sie erfreulicherweise bei der zuständigen Stelle Verständnis gefunden hat. Von dieser Seite aus ist die Interessensvereinigung auch aufgefordert worden, positive Vorschläge zu machen, die augenblicklich noch der Prüfung unterliegen.

Generalversammlungen.

28. Mai. Hackethal-Draht- und Kabelwerke Akt.-Ges., Hannover. Ord. 12½ Uhr, Hannover, Kastens Hotel, Theaterplatz 9.
 29. Mai. Eisenwerk L. Meyer jun. & Co. Akt.-Ges., Harzgerode. Ord. 2 Uhr, Harzgerode, Geschäftslokal der Gesellschaft.
 31. Mai. Akt.-Ges. vorm. Frister & Rossmann, Berlin. Ord. 10 Uhr, Berlin, im Architektenhaus, Wilhelmstraße 82/93.
 Julius Berger Tiefbau-Akt.-Ges. Ord. 11 Uhr, Berlin, Hotel Kaiserhof.
 Armaturen- und Maschinenfabrik Akt.-Ges. vorm. J. A. Hilpert, Nürnberg. Ord. 11 Uhr, Nürnberg, Glockenhofstraße 6, I.
 10. Juni. Felten & Guilleaume Carlswerk Akt.-Ges., Cöln-Mülheim. Ord. 10½ Uhr, Cöln a. Rh., Geschäftslokal des A. Schaaffhausenschen Bankvereins Akt.-Ges.
 19. Juni. Schubert & Salzer Maschinenfabrik Akt.-Ges. Ord. 11 Uhr, Chemnitz, im Fabrikgebäude der Gesellschaft.

Polytechnische Rundschau

Gratis-Beilage zu No. 20 der Elektrotechnischen Rundschau, Zeitschrift für Elektrotechnik u. Maschinenbau

Nachdruck der mit Δ bezeichneten Artikel verboten

Aus der Welt der Technik

z D. U. Die neue Eisenbahnbrücke über den Euphrat im Zuge der Bagdadbahn bei Station Djéرابلس in der Provinz Mesopotamien der asiatischen Türkei.

In No. 19 der „P. R.“ wurde über die Vollendung dieser Brücke berichtet. Nachstehend bietet sich dem Leser eine Darstellung über die Ausdehnung der Anlage in Wort und Bild.

Die Brücke liegt im Zuge der neuen Bagdadbahn und überführt die Bahn bei der Station Djéرابلس in der Provinz Mesopotamien der

asiatischen Türkei, etwa 400 km östlich von der Stadt Aleppo über dem Euphrat, der an dieser Stelle durch eine Insel in zwei Arme geteilt und insgesamt 800 m breit ist. Die Brücke hat infolgedessen zwischen den Widerlagern ebenfalls eine Länge von 800 m. Sie besteht aus 10 einzelnen Öffnungen von je 80 m Stützweite.

Die Hauptträger sind als Fachwerkträger mit parabelförmig gekrümmter oberer Gurtung ausgebildet. Die Brücke ist eingleisig und nach den für die preußische Staatsbahn gültigen Vorschriften berechnet. Ferner ist auf einer Seite ein Fußweg angeordnet, der dem Fußgängerverkehr dient.

Mit dem Bau der Brücke wurde im Sommer 1913 begonnen und zwar wurden zunächst die eisernen Überbauten in den Werkstätten

Die Lieferung der Eisenteile wurde sehr beschleunigt, sodaß Ende Frühjahr 1914 der letzte Versand von dem heimischen Hafen erfolgen konnte und die sämtlichen Eisenteile glücklicherweise noch so rechtzeitig in Tripolis eintrafen, daß der Kriegsausbruch den Versand nicht mehr beeinflusste.

Im Spätjahr 1913 reiste ein leitender Ingenieur nebst einem Monteur und 15 deutschen Arbeitern zur Baustelle, wo zunächst mit der Einrichtung der Bauplätze und mit dem Aufstellen der Maschinenanlage und der Gerüste für die ersten Öffnungen begonnen wurde. Abb. 1 zeigt den Stand der vorbereitenden Arbeiten am 2. März 1914.

Nachdem bis Ende März 1914 diese Arbeiten zum Abschluß gebracht waren, wurde mit dem Aufstellen der Eisenkonstruktion begonnen.

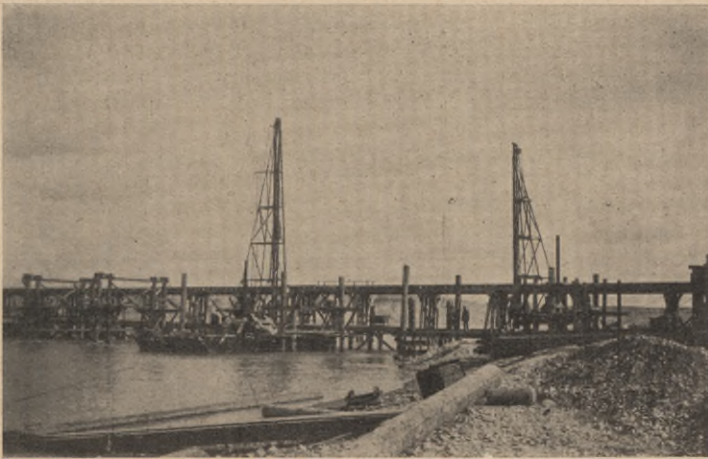


Abb. 1



Abb. 3

Die am 6. April 1914 gemachte Aufnahme, Abb. 2, zeigt den Stand der Aufstellungsarbeiten zu dieser Zeit.

Zu diesen Arbeiten wurden auch die an Ort und Stelle erhältlichen Arbeitskräfte herangezogen in einer Stärke von etwa 120 Mann, die größtenteils aus Türken, aber auch aus Griechen, Albanern und anderen Nationalitäten bestanden.

Dank der getroffenen Einrichtungen gingen die Arbeiten sehr schnell vonstatten. Bereits am 27. Juli 1914 waren, wie Abb. 3 zeigt, vier Öffnungen fertig und die fünfte im Bau.

Als wenige Tage später der Krieg ausbrach, mußte der Bauleiter sowie der größte Teil der deutschen Leute die Baustelle verlassen, um in das Heer einzutreten. Zurück blieb nur der Monteur nebst zwei

Arbeitern. Da bald darauf auch die Mobilisierung des türkischen Heeres angeordnet wurde, so gingen auch fast sämtliche eingeborene Arbeiter weg, sodaß die Weiterarbeit vorläufig eingestellt werden mußte.

Nach Rückkehr geregelterer Verhältnisse wurde die Arbeit wieder aufgenommen. Abb. 4 zeigt den Stand der Arbeiten am 6. Januar 1915. Es waren bis dahin 7 Öffnungen fertiggestellt, die achte war im Bau

Arbeitern. Da bald darauf auch die Mobilisierung des türkischen Heeres angeordnet wurde, so gingen auch fast sämtliche eingeborene Arbeiter weg, sodaß die Weiterarbeit vorläufig eingestellt werden mußte.

Nach Rückkehr geregelterer Verhältnisse wurde die Arbeit wieder aufgenommen. Abb. 4 zeigt den Stand der Arbeiten am 6. Januar 1915. Es waren bis dahin 7 Öffnungen fertiggestellt, die achte war im Bau

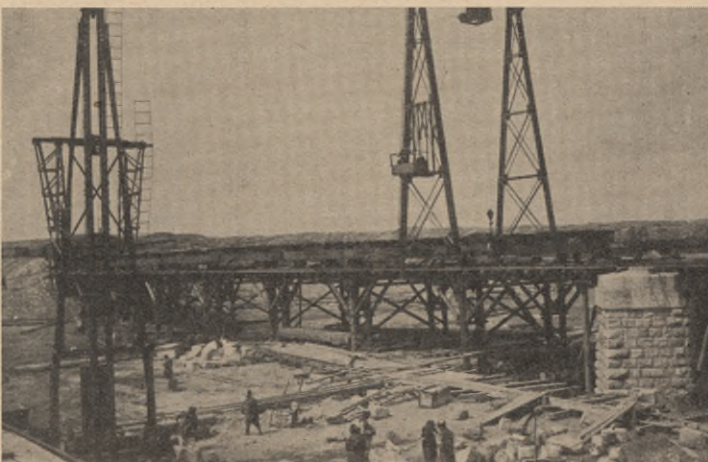


Abb. 2

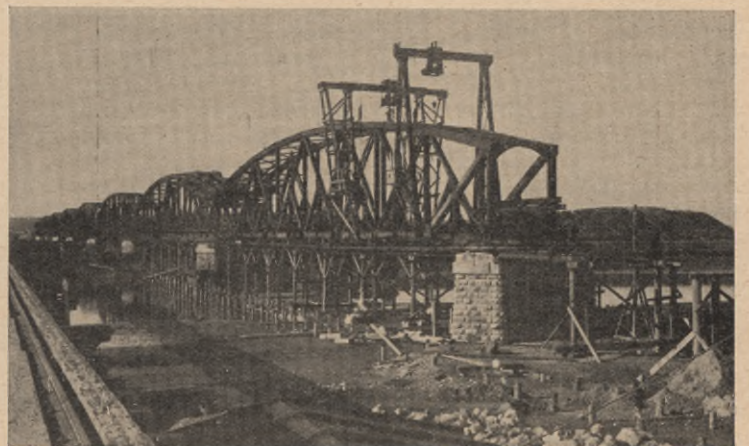


Abb. 4

der Dortmunder Union hergestellt und die einzelnen Teile soweit dort fertig zusammengenietet, als es der Seetransportweg gestattete.

Nachdem mehrere Öffnungen soweit vorbereitet waren, wurde im Herbst 1913 mit der Verschiffung begonnen, die von Bremen aus erfolgte. Von hier aus gingen die Eisenteile per Schiff bis nach Tripolis, einer Hafenstadt der Provinz Syrien, von wo aus die Eisenteile wieder per Bahn bis zur Baustelle am Euphrat geschafft wurden.

Nach Rückkehr geregelterer Verhältnisse wurde die Arbeit wieder aufgenommen. Abb. 4 zeigt den Stand der Arbeiten am 6. Januar 1915. Es waren bis dahin 7 Öffnungen fertiggestellt, die achte war im Bau

Nach Rückkehr geregelterer Verhältnisse wurde die Arbeit wieder aufgenommen. Abb. 4 zeigt den Stand der Arbeiten am 6. Januar 1915. Es waren bis dahin 7 Öffnungen fertiggestellt, die achte war im Bau

begriffen und der Bau der Rüstung für die neunte Öffnung in Angriff genommen.

Bereits Ende März waren die Arbeiten vollendet. Es folgte nun noch das Aufbringen der Schienen und des Bohlenbelages, sodaß am 30. April d. Js. die Brücke dem Verkehr übergeben werden konnte.

Die Gesamtarbeiten gingen, mit Ausnahme der durch den Krieg verursachten, ohne Störung und ohne nennenswerten Unfall glatt von statten. Sie wurden innerhalb 12 Monate beendet, wovon 8 Kriegsmomente, darunter 2, an denen die Arbeiten ganz ruhten.

Das Gesamtgewicht der Eisenkonstruktion der Brücke beträgt 3400 t.

Die gesamte Bauausführung der Bahn erfolgt durch die Gesellschaft für den Bau von Eisenbahnen in der Türkei, Frankfurt a./M., eine Zweiganstalt der Firma Ph. Holzmann & Co., die auch den Unterbau der Brücke, Pfeiler und Widerlager herstellte. Von dieser Firma wurde der Dortmunder Union der eiserne Überbau durch engeren Wettbewerb zur Ausführung übertragen.

Wirtschaftliches

Die Produktion von rumänischem Petroleum betrug im März cr. 162 000 t gegen 138 000 t im Februar. Die tägliche Produktion wird auf ca. 520 Waggons geschätzt. Bohrloch 6 der Steaua Romana hat mit Unterbrechungen an einigen Tagen seine Tätigkeit fortgesetzt und liefert 60 bis 80 Waggons pro Tag. In der letzten

Fracht- und Zollwesen, Ausfuhr, Einfuhr

○ **Deutsches Reich.** Die Ausfuhr von Dampfturbinen aller Art ist verboten worden.

h. Ausfuhr von Kohlenstäbchen. Der Minister für Handel und Gewerbe übersandte am 4. April d. J. der Berliner Handelskammer folgenden Erlaß: „Nach hierher gelangten Mitteilungen wird versucht, das Ausfuhrverbot auf Kohlenstäbchen für elektrische Taschenlampenbatterien dadurch zu umgehen, daß statt der üblichen Kohlenstäbchen von 6 × 54 mm unter der Bezeichnung „Beleuchtungskohlen“ Stücke von größeren Abmessungen — etwa von 6 × 220 mm — ausgeführt werden, die im Auslande in Stücke von 54 mm Länge zerlegt würden. Ich stelle anheim, etwaige Beteiligte auf die Unzulässigkeit solcher Umgehungsversuche hinzuweisen.“

h. Ausfuhr- und Durchfuhrverbot für Porzellanisolatoren. Vom Minister für Handel und Gewerbe ist der Berliner Handelskammer am 23. März 1915 folgender Erlaß zugegangen: „Zur Behebung von Zweifeln wird darauf hingewiesen, daß Porzellanisolatoren, die für Telephonie- und Telegraphie-Leitungsanlagen bestimmt sind, unter das Verbot der Ziffern 5 und 6 der Bekanntmachung, betreffend Ausfuhr- und Durchfuhrverbote, vom 12. Februar d. J. (Deutscher Reichsanzeiger Nr. 37 vom 13. Februar 1915) fallen. Die Ausfuhr und Durchfuhr von Porzellanisolatoren für Starkstromanlagen ist nicht verboten.“

h. Ausfuhr- und Durchfuhrverbot von elektrischen Glühlampen. Der Minister für Handel und Gewerbe hat der Berliner Handelskammer am 14. April d. J. folgendes mitgeteilt: „Die unter Ziffer IV der Bekanntmachung vom 3. März d. J. (Reichsanzeiger Nr. 53 vom 4. März 1915) ausgesprochene Aufhebung des Ausfuhrverbots für elektrische Glühlampen bezieht sich nur auf die mit Ziffer 9 der Bekanntmachung vom 12. Februar d. J. (Reichsanzeiger Nr. 37 vom 13. Februar 1915) unter Verbot gestellten Lampen. Glühlampen, die nach ihrem Verwendungszweck einem Sonderverbot unterliegen, z. B. solche für Taschenlampen, für Telephonanlagen und für ärztliche Zwecke, dürfen nach wie vor nur auf Grund besonderer Ausfuhrerlaubnis ausgeführt werden. Ich ersuche, die Interessenten hierauf hinzuweisen.“

× **Italien. Ausnahmen von den Ausfuhrverboten.** Nach einer Mitteilung des „L'Economista d'Italia“ vom 26. April 1915 ist die Ausfuhr von Kraftwagen im Austausch gegen Erzeugnisse für die Landwirtschaft, schwefelsaure Verbindungen usw. gestattet.

× **Spanien. Ausfuhrverbot.** Nach einem Telegramm der Kaiserl. Botschaft in Madrid ist für Molybdän und Vanadium ein Ausfuhrverbot ergangen.

Markt- und Handelsberichte

○ **Die Preislage für Erze ist unsicher.** Was den oberschlesischen Roheisenmarkt anbetrifft, so war die Lage im Monat April weiter günstig. Besonders gefragt wurden die besseren Qualitätssorten, speziell Gießereiroheisen, sodaß darin eine Knappheit in letzter Zeit zu verzeichnen war. Überhaupt hat die starke Beschäftigung der Gießereien mit

Zeit ist das Resultat allerdings durch hervortretende große Sandmassen beeinträchtigt worden. Die allgemeine Lage hat sich noch weiter verschlechtert, da die Ausfuhr vollständig ins Stocken geraten ist. Einige Gesellschaften haben Gräben außerhalb ihrer Werke angelegt, um in ihnen größere Petroleummengen zu lagern, sobald die eisernen Tanks vollständig angefüllt sein werden.

○ **Roheisenversand.** Der Versand an Qualitätsroheisen betrug im Monat April, wie uns berichtet wird, 60,75 v. H. der Beteiligung der Werke im Verbande.

z h. Wahrung deutscher Wirtschaftsinteressen in Feindesland. Firmen und Privatpersonen, welche in England, Frankreich oder Rußland einer Rücksprache, Inaugenscheinnahme oder sonstiger Intervention bedürfen, können hierfür, auch ohne Vereinsmitglieder zu sein, die Vertrauensmänner des Handelsvertragsvereins in Anspruch nehmen. Die Kosten sind verschieden nach der Art des Auftrages. Einschlägige Wünsche sind bis längstens Mitte des Monats unter möglichst genauer Darlegung zunächst unverbindlich der Geschäftsstelle des Vereins (Berlin W. 9, Köthener Str. 28/29) einzureichen. Aufträge, welche den kriegsgesetzlichen Bestimmungen widersprechen oder militärisch und politisch nicht einwandfrei sind, finden keine Berücksichtigung.

○ **Vom oberschlesischen Erz- und Roheisenmarkt.** Im Monat April hat der oberschlesische Erzmarkt insofern eine Veränderung gezeigt, als zur Verarbeitung der vor Kriegsbeginn eingebrachten Vorräte geschritten werden mußte. Der Bedarf der Hütten für den Umfang der

Heeresbedarf und die dadurch hervorgerufene bedeutende Nachfrage nach Roheisen zur Folge gehabt, daß Roheisen, namentlich in den Qualitätsmarken, allmählich knapp zu werden beginnt. Die Hochofenwerke sind nicht in der Lage, größere Mengen zu erblasen, da es ihnen an Arbeitern fehlt. Durch den eingeschränkten Betrieb, die Schwierigkeit der Rohmaterialbeschaffung usw. steigen auch die Selbstkosten der Werke für die Herstellung von Roheisen fortgesetzt. Das Geschäft für die Ausfuhr ist nach Lage der Dinge nicht bedeutend. Die günstige Verfassung des Roheisenmarkts wird nach Ansicht maßgebender Kreise andauern und man wird auch für die nächsten Monate damit rechnen können, daß die Nachfrage sich lebhaft gestaltet, zumal, da die Roheisenverbraucher zum großen Teil auch weiterhin für Heereszwecke stark beschäftigt sind. Eine Reihe von Gießereien hat bereits ihren Bedarf für längere Zeit abgeschlossen und auch die Nachfrage aus dem neutralen Auslande ist seit einiger Zeit wieder stärker geworden.

○ **Die oberschlesische Kleineisenindustrie.** Im Monat März und in der ersten Hälfte des April ist nach der „B. B. Z.“ die Lage des oberschlesischen Kleineisenmarktes den Verhältnissen entsprechend nicht unbefriedigend gewesen. Allerdings muß betont werden, daß es gerade die Kleineisenindustrie ist, die infolge der Kriegslage einen ungünstigen Stand hat, weil ihr die Ausfuhrmöglichkeit mangelt. Der Fortfall der Exportmöglichkeit wird um so mehr gespürt, als diverse Fabrikate der Kleineisenindustrie dem Ausfuhrverbot unterliegen. Soweit aber die Werke Heereslieferungen zu erledigen und dadurch einige Stetigkeit in der Beschäftigung erhalten haben, ziehen sie guten Nutzen, obgleich infolge der Lohnsteigerungen und infolge der Preiserhöhungen für Rohstoffe und Halbfabrikate die Selbstkosten erheblich in die Höhe gegangen sind. Die hauptsächlichsten Abnehmerinnen der Kleineisenindustrie sind bekanntlich die Staatsbahnen, die privaten Waggonbauanstalten und die Schiffswerften. Was die letzteren anbelangt, so hatten die Bezüge der kaiserlichen Werft im vorigen Jahre bereits ganz aufgehört, da die Werften die Niete und Schrauben selbst anzufertigen begannen; seit einiger Zeit scheint darin wieder eine Änderung eingetreten zu sein. Auch die Lieferungen an die Privatwerften an der Ostsee, die vor dem Kriege recht spärlich waren, haben wieder etwas lebhaftere Gestalt angenommen. Einige Nachfrage regte sich seit einiger Zeit aus den neutralen Balkanstaaten, doch tritt hier die Konkurrenz des Westens nach wie vor hindernd in den Weg. Wie allgemein bei der oberschlesischen Industrie, so besteht auch bei der Kleineisenindustrie dauernder Mangel an geeigneten Arbeitskräften, speziell jetzt, da die Mehrzahl der Arbeiter sich im Kriege befindet und die ausländischen Arbeiter, die bei der Kleineisenzeugung-fabrikation zahlreich vertreten waren, gänzlich fehlen. Was die einzelnen Artikel anbetrifft, so klagt die Baubeschlagindustrie, die übrigens einem scharfen Wettbewerb ausgesetzt ist, infolge der noch ungenügenden privaten Bautätigkeit über zu wenig Beschäftigung. In Baubeschlägen hat schon in voriger Saison das Geschäft in keiner Weise befriedigt. Auch die Erlöse für diese Artikel lassen sehr zu wünschen übrig. Von einer Ausfuhr in diesem Zweige der Kleineisenindustrie ist schon in normalen Zeiten wenig zu merken, jetzt ist überhaupt nicht

gegenwärtigen Betriebstätigkeit von zwei Dritteln ihrer Normleistung wurde bisher durch laufende Verträge gedeckt. Etwa 20 v. H. Erze wurden durchschnittlich aus Mittelschweden bezogen, doch sind infolge hoher Frachten die Preise dafür seit einiger Zeit in die Höhe gegangen. Eine weitere beträchtliche Preissteigerung für schwedische Erze steht zu erwarten. Infolgedessen hatte man bereits den Versuch gemacht, den Erzbedarf teilweise aus Österreich-Ungarn zu decken, doch fiel dieser Versuch infolge des mangelhaften Bahnverkehrs usw. nicht zur Zufriedenheit aus. In Würdigung der schwierigen Verhältnisse für die Erzbeschaffung der Hochofenwerke sind seinerzeit mit dem Siegerland Abschlüsse getroffen worden, doch entfällt auf das oberschlesische Revier nur ein kleiner Teil dieser Erze, den größten Teil nimmt das westliche Revier für sich in Anspruch. Die Siegerländer Röstererze verhütet man in Oberschlesien sehr gern, weil sie sich gut verarbeiten und leicht reduzierbar sind; sie verursachen einen verhältnismäßig geringen Koksverbrauch und einen raschen Gichtenwechsel, sodaß sie die Produktion nicht beeinflussen. Die in der norddeutschen Niederung vorhandenen Rasenerze kommen für Oberschlesien nicht in Betracht, weil sie qualitativ und quantitativ zu gering sind, außerdem bedingen sie eine spezielle Weiterverarbeitung des Roheisens. Oberschlesien verarbeitete viele Jahre hindurch die sehr edlen und wertvollen Krivoirog-Erze, deren Zufuhr seit einigen Jahren ganz aufgehört hat. Vor einiger Zeit sind etwa 7000 t dieser südrussischen Erze beschlagnahmt worden, doch reicht dieses Quantum für die vielen Verbraucher nicht aus. Aus dem Auslande kommen jetzt nur schwedische Erze in Frage, von denen im oberschlesischen Revier bisher im Durchschnitt etwa 250 000—300 000 t jährlich verarbeitet wurden.

davon zu sprechen. Die Werke, die Kleineisenzeug für Eisenbahn- und Schiffbau herstellen, haben nach wie vor guten Geschäftsgang. Schiffsketten werden viel begehrt und liegen preislich günstig, in Betracht kommt hierbei wesentlich, daß die frühere starke englische Konkurrenz auf diesem Gebiete in Fortfall gekommen ist. Wenn auch das englische Fabrikat infolge der dortigen Frauenarbeit qualitativ der deutschen Ware erheblich nachstand, so war es doch vor dem Kriege wegen des niedrigeren Preises immermehr bei uns eingedrungen. Die Hufeisenfabrikation ist infolge des großen Heeresbedarfes in Hufeisen eine recht rege. Die Aussichten auf dem Nietenmarkt lassen zu wünschen übrig. Die Werkzeugmaschinenfabriken haben wenig genügende Beschäftigung, da der Inlandhandel mit seinen Aufträgen weiter Zurückhaltung zeigt. Die Fabrikation von Schrauben und Muttern ist ungleichmäßig. Im allgemeinen hat die Stimmung im Kleineisengewerbe eine freundlichere Richtung angenommen und es herrscht die Hoffnung vor, daß die kommenden Monate weiter befruchtend auf verschiedene Zweige der Kleineisenindustrie einwirken werden. Teilweise klagen die Fabriken über wesentlichen Mangel an Absatz, denn der Detailhandel stockt in einzelnen Artikeln noch merklich. Im allgemeinen konstatieren aber die Berichte etwas besseren Absatz. Damit ist auch wieder die Aussicht auf bessere Erlöse gegeben. Wenn ein lebhafteres Baugeschäft einsetzen sollte, werden natürlich auch viele Zweige der Kleineisenindustrie einen regeren Abruf haben, als es jetzt der Fall ist. Was die Preise anbelangt, so wirkten verteuernnd außer der Einschränkung des Betriebes die Einstellung ungebübter Arbeiter, die Teuerung der Betriebsmaterialien, wie z. B. Öle usw. Eine wesentliche Preisänderung steht vorläufig nicht bevor.

○ **Vom lothringisch-luxemburgischen Montanmarkt.** Die Geschäftstätigkeit hat im Laufe des April ein ungleich lebhafteres Tempo angeschlagen als in den Vormonaten, wo sie über ein relativ zufriedienstellendes Kriegsgleichgewicht nicht hinauskam. Sowohl in der Schwerals in der Kleineisenindustrie ist die Nachfrage geradezu stürmisch geworden. Während noch bis weit in das erste Trimester hinein der Begehrt für Friedensartikel sehr beschränkt war, nahmen, wie eine Mitteilung der „B. B.-Z.“ besagt, mit dem Beginn des zweiten Trimesters die Auftragseingänge in diesen Artikeln außerordentlich rasch an Umfang zu und zwar nicht bloß für den Export, sondern auch für den Inlandsverbrauch. Als außerdeutsche Absatzgebiete für die Hütten des Minettevieres und für das südwestdeutsche Industriegebiet überhaupt kommen zurzeit wohl in erster Linie Italien, Holland und die Schweiz in Betracht. Eigentlich ist ja das neutrale Ausland fast ausschließlich für seine Bezüge von Eisenwaren auf das deutsche Wirtschaftsgebiet angewiesen; Belgien und Frankreich sind vom Wettbewerb ausgeschaltet und England hat einen Teil seiner Wettbewerbskraft eingebüßt. Die Abschlüsse nach den neutralen Ländern konnten daher gleichfalls zu den erhöhten Preissätzen getätigt werden. Es muß hierbei jedoch bemerkt werden, daß bei den erheblich gesteigerten Anforderungen der inländischen Verbraucher keine ausreichenden Posten für den Exportabruf übrig bleiben. Auch in den Gießereien hat sich die inländische Nachfrage nach Friedensartikeln erheblich gebessert bei gleichzeitiger Zunahme der Orders seitens des neutralen Auslandes. Dieser ver-

○ **Die Kupferausfuhr aus den Vereinigten Staaten** betrug im März d. J. 66 584 000 Pfund. Seit Juli 1914, in welchem sie 76 485 000 Pfund betrug, ist dies die Höchstziffer.

○ **Oberschlesiens Roheisenerzeugung** betrug im April 64 368 t und in den abgelaufenen vier Monaten 1915 257 119 t, was gegen die gleichen Vorjahrszeiten Abnahmen um 15 276 bzw. 71 949 t bedeutet.

○ **Der Versand des Stahlwerkverbandes** zeigt im April eine Abnahme; er betrug insgesamt 298 000 t. Rohstahlgewicht gegen 351 560 t Rohstahlgewicht im März. Davon entfallen auf Halbzeug 77 000 t (86 865), auf Eisenbahnoberbaumaterial 128 000 t (160 435) und auf Formeisen 93 000 t (gegen 104 260 t im März).

⊕ **Der Rückgang der Ausfuhr englischer Textil-Maschinen** hat weitere Fortschritte gemacht. Im Monat März wurden dem Werte nach für 244 556 Pf. St. Maschinen gegen 509 646 Pf. St. im März des Vorjahres ausgeführt. Noch auffällender ist der Rückgang, wenn man die Zahlen in den ersten drei Monaten des Jahres berücksichtigt. Während in diesem Jahre für 685 465 Pf. St. Textil-Maschinen in das Ausland gingen, waren es in den ersten drei Monaten des Vorjahres für 1 898 900 Pf. St.

× **Rußland. Die Steinkohlenindustrie im Kaukasus im Jahre 1914.** Nach den Angaben des Börsenkomitees von Charkow hat die Ausbeute der kaukasischen Steinkohlengruben im Jahre 1914 4 083 700 Pud gegen 4 279 300 Pud im Jahre 1913 betragen, d. h. die Förderung von kaukasischen Steinkohlen hat sich gegen das Vorjahr um 195 600 Pud oder 4,6 v. H. vermindert. Ihre Abfuhr auf den Markt hat im

änderten Marktlage kann sich die Produktion naturgemäß nicht anpassen. Die ungestüme Nachfrage hat die Produktionsmöglichkeit der Werke weit überschritten und zu einer wesentlichen Ausdehnung der bisherigen Lieferfristen geführt. Sämtliche Werke sind, insoweit sie den Betrieb wieder aufgenommen haben, bis an die äußerste Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beschäftigt. Einige weitere Hochofen wurden in Betrieb genommen. Auf dem Rodinger Werk, das seit dem Kriegsbeginn still lag, ist nun wieder ein Ofen angezündet worden; zwei weitere Öfen werden folgen. Leider ist der Eisenindustrie eine volle Ausnutzung der Konjunktur verwehrt. Hierzu fehlt es an den erforderlichen Arbeitskräften. Dies trifft in erster Linie für die Lothringer Werke zu, wo sich die Arbeitsverhältnisse infolge der Einberufungen zum Heere verschlechtert haben, während speziell im luxemburgischen Industriegebiet der einheimische Arbeiterstamm unverringert geblieben ist, obgleich auch die dortigen Hütten durch die Abberufung der deutschen Arbeiter, die einen nicht unerheblichen Teil der gelernten Belegschaft darstellen, schwer auszufüllende Lücken zu verzeichnen haben. Hauptsächlich werden aber die Lothringer Werke in der freien Entfaltung ihrer Produktionstätigkeit durch die Verringerung ihrer Belegschaften verhindert.

○ **Vom Stabeisenmarkte.** Nachdem unter gleichzeitiger Erhöhung der Verkaufspreise um 10 M per t Anfang April die Verkaufstätigkeit für das dritte Quartal 1915 in erweitertem Umfang aufgenommen worden ist, hat sich die Abschlußstätigkeit weiter befriedigend gestaltet. Sowohl der Handel als auch der direkte Verbrauch sind dazu übergegangen, große Posten einzudecken, auch kamen noch verschiedene Zusatzkäufe für das laufende Vierteljahr zustande, bei denen über den vereinbarten Mindestsatz hinausgehende Preise erzielt worden sind, da die meisten Werke für das laufende Quartal bereits ausverkauft sind und die wenigen Werke, welche noch Material abzugeben haben, dieses nur unter starker Erhöhung der Preise verkaufen. So sind in der letzten Zeit Abschlüsse zu Preisen von 140—145 M für Stabeisen zustande gekommen, was gegenüber dem Mindestsatz eine Erhöhung von 5—10 M per t bedeutet. Die Spezifikationen gehen außergewöhnlich lebhaft ein, die Werke verlangen Lieferfristen von 8—10 Wochen und darüber hinaus. Man rechnet in Kreisen der Werke damit, daß die Mindestpreise in absehbarer Zeit eine weitere Erhöhung erfahren werden.

○ **Von der oberschlesischen Montanindustrie.** Mit den fortschreitenden großen Erfolgen der deutschen Waffen hat die oberschlesische Montanindustrie eine Belebung erfahren, die dadurch zum Ausdruck kommt, daß verschiedene Werke Neuanlagen errichten. Diese Betriebe sind fortgesetzt beschäftigt, sodaß die Errichtung weiterer Anlagen resp. eine weitere Vergrößerung der Betriebe nicht unwahrscheinlich erscheint. Die Bismarckhütte beabsichtigt, eine neue große Geschoßfabrik zu eröffnen, an der schon seit längerer Zeit gearbeitet wird. Eine Reihe anderer Neubau-Projekte harret noch der Erledigung.

○ **Weitere Steigerung der Zink- und Kupferpreise in New York.** In den letzten Tagen haben die Preise für mehrere der wichtigsten Metalle an der New Yorker Börse weitere außerordentlich erhebliche Erhöhungen erfahren. Der Preis für Kupfer hat sich seit Mitte April

Jahre 1914 3 916 100 Pud betragen, was im Vergleich zu der Abfuhrziffer im Vorjahr eine Verminderung um 327 700 Pud oder 7,7 v. H. ausmacht. Auf die einzelnen Hauptgruppen der Verbraucher verteilt sie sich in nachfolgender Weise:

	1913	1914	Mehr (+) oder weniger (—) im Jahre 1914	
	1000 Pud	1000 Pud	1000 Pud	v. H.
Eisenbahnen	2030,8	2145,5	+ 114,7	5,7
Fabriken, Werke und sonstige gewerbl. Unternehmungen . .	1458,2	1223,0	— 235,2	16,0
Häusliche Beheizung und sonstige Abnehmer	754,8	547,6	— 207,2	27,5

Hiernach haben im Jahre 1914 nur die Eisenbahnen ihre Bezüge von kaukasischen Steinkohlen erhöht. Sie betragen 54,8 v. H. der gesamten Ausfuhr. Alle übrigen Verbraucher haben sie dagegen im Vergleich zu 1913 im ganzen um 442 400 Pud oder um 20 v. H. vermindert.

× **Rußland. Die Naphtha-Destillierwerke in Grosnyi im Jahre 1914.** Die außerordentlich reiche Naphthagewinnung in Grosnyi im

von 16 $\frac{1}{2}$ bis 16 $\frac{3}{4}$ auf 18 $\frac{3}{4}$, der für Zink von 10,50 auf 13,75 erhöht. Der Preis für Zinn, der in New York außerordentlich starken Schwankungen unterworfen ist, hat dagegen nachgegeben. Bemerkenswert ist die aufsteigende Bewegung für Kupfer. Ob sie mit der angeblichen Einführung der englischen Kontrolle über die gesamte amerikanische Kupferindustrie zusammenhängt, läßt sich nicht sagen. Wenn die Meldungen von der englischen Kontrolle zutreffend sind, so zeigt die Preisentwicklung für Kupfer nach oben, daß England damit weiter nichts erreicht hätte als eine außerordentliche Verteuerung seiner eigenen Kupferbezüge. Das mit Kupfer hinreichend versorgte Deutschland kann dieser kostspieligen Kontrolle ruhig zusehen.

Verkehrswesen

× **Österreich-Ungarn. Hafenanlagen in Triest im Jahre 1914.** Im Jahre 1914 wurde die Umgestaltung des äußern Bootshafens beim Leuchtturm in Angriff genommen. Diese Hafenanlage, welche zur Entlastung des Hafens in der Sacchetta ausgebaut werden soll, besteht in der in seiner Achse zweimal gegen Südwest, sodann gegen Süden gebrochenen Verlängerung des bestehenden nördlichen Schutzmolos um insgesamt 330 m und in der gradlinigen Verlängerung des ebenfalls bestehenden südlichen Schutzmolos um 56 m. Im vergangenen Jahre wurde für die Herstellung des im Mittel 11 m hohen bis zur Tiefe von 5 m unter dem Wasserspiegel reichenden Fundamentssteinwurfes etwa die Hälfte der erforderlichen Materialmenge verwendet. Was die Bauten im Franz-Joseph-Hafen anbetrifft, so sind für den noch im Baue befindlichen Molo VI die unterseeischen Umfassungsmauern aus künstlichen Blöcken sowie die gesamte Kernanschüttung bis auf geringfügige Auffüllungen hinter den noch zu errichtenden Teilen des überseeischen Ufermauerwerkes vollendet worden. In der Herstellung des oberseeischen Ufermauerwerkes ist im Jahre 1914 kein nennenswerter Fortschritt zu verzeichnen. Die Vollendung dieses Bauwerkes und damit der gesamte nach dem Programm des Jahres 1903 herzustellenden Hafenanlagen ist mit Ende des Jahres 1915 zu gewärtigen. Zu Beginn des Jahres 1914 ist der Bau des letzten, im Gesamtplan des Jahres 1903 für eine spätere Bauperiode in Aussicht genommenen Molos VII mit einem Kostenaufwande von 15 800 000 K. der Adriatischen Hafenbau-Unternehmung zur Ausführung übergeben worden. Dieses Bauwerk wird mit einer 110 m langen Anschlußbriva an das Südende der Riva VII angeschlossen werden. Die an der Nordseite 620 m, an der Südseite 600 m messende Umfassungsmauer des 190 m breiten Molos soll 11,5 m unter dem Wasserspiegel angelegt werden und 4 m über Wasser ragen. Der landseitige Anschluß des Molos wird durch eine im Mittel 220 m breite und 300 m lange Plateauanschüttung gebildet, welche den Molo mit dem hinter der Riva VII befindlichen Hafenplateau verbindet. Zur Herstellung dieser Plateauanschüttung sind im Jahre 1914 rund 400 000 cbm Steinmaterial hauptsächlich unter Wasser geschüttet worden. Die Wiederherstellungsarbeiten im Neuen Hafen (altes Freigebiet), welche in der Ausfüllung der im Laufe der Jahre in den unterseeischen Ufermauern entstehenden Unterspülungen bestehen, wurden im Jahre 1914 für den größten Teil der Molen O, III und IV sowie der Riva I durchgeführt.

Inhalt: Aus der Welt der Technik: Die neue Eisenbahnbrücke über den Euphrat im Zuge der Bagdadbahn bei Station Djérablisse in der Provinz Mesopotamien der asiatischen Türkei 89. — Wirtschaftliches: Die Produktion von rumänischem Petroleum 90, Roheisenversand 90, Wahrung deutscher Wirtschaftsinteressen in Feindesland 90, Vom oberschlesischen Erz- und Roheisenmarkt 90, Die Kupferausfuhr aus den Vereinigten Staaten 91, Oberschlesiens Roheisenzeugung 91, Der Versand des Stahlwerkverbandes 91, Der Rückgang der Ausfuhr englischer Textil-Maschinen 91, Rußland. Die Steinkohlenindustrie im Kaukasus im Jahre 1914 91, Rußland. Die Naphtha-Destillierwerke in Grosnyi im Jahre 1914 92. — Fracht- und Zollwesen, Ausfuhr, Einfuhr: Deutsches Reich 90, Ausfuhr von Kohlenstäben 90, Ausfuhr- und Durchfuhrverbot für Porzellanisolatoren 90, Ausfuhr- und Durchfuhrverbot von elektrischen Glühlampen 90, Italien. Ausnahmen von den Ausfuhrverboten 90, Spanien. Ausfuhrverbot 90. — Markt- und Handelsberichte: Die Preislage für Erze ist unsicher 90, Die oberschlesische Kleinindustrie 90, Vom lothringisch-luxemburgischen Montanmarkt 91, Vom Stabeisenmarkt 91, Von der oberschlesischen Montanindustrie 91, Weitere Steigerung der Zink- und Kupferpreise in New York 91. — Verkehrswesen: Österreich-Ungarn. Hafenanlagen in Triest im Jahre 1914 92

vorigen Jahre hat auch eine gesteigerte Tätigkeit der dortigen Naphtha-Destillierwerke nach sich gezogen, ungeachtet der bedeutenden Verminderung der Nachfrage nach Naphthaerzeugnissen infolge der vollständigen Einstellung der Ausfuhr ins Ausland seit Beginn des Krieges. Im Jahre 1914 waren in Grosnyi fünf Destillierwerke im Betriebe, welche 77 807 080 Pud Naphtha verarbeitet haben. Von den einzelnen Werken sind nachfolgende Mengen Naphthaerzeugnisse in Pud bezogen worden. Von der Aktiengesellschaft J. A. Aschwerdow & Co. 29 390 492, der Russischen Grosnyi-Standard-Gesellschaft 22 944 676, der Wladikawkas-Eisenbahn-Gesellschaft 19 681 077, der Polska (von der Gesellschaft Gebrüder Nobel gepachtet) 2 111 561, der Uspjah (gepachtet von Nachimow) 709 817, zusammen 74 837 623. Auf die einzelnen Destillaterzeugnisse verteilte sich diese Ziffer in nachfolgender Weise: Benzin 7 146 654, Ligroin 2 458 652, Petroleum 7 893 286, Benzinfreie Naphtha 2 911 198, Masut 54 427 833. Außer den aufgeführten Naphtha-Destillierwerken gab es in Grosnyi noch ein Werk zur Herstellung von Schmierölen aus der Naphtha. Die von dieser Fabrik hergestellten Erzeugnisse betragen in Pud: Öldestillat 386 530, leichte Ölrückstände 680 870, Goudron: hartes 43 300, asphalthaltiges 263 300, flüssiges 75, zusammen 1 374 075.

Ferner sind in diesem Hafen umfangreiche Baggerungen des von den Abflußkanälen angeschwemmten Materials zwecks Wiedergewinnung der ursprünglichen Wassertiefen in den Hafenbassins ausgeführt worden. Im alten Freigebiet wurde das einstöckige Gebäude Nr. 8 abgetragen und auf dessen Baufläche die Grundlegung für das mehrstöckige Tabakmagazin in Angriff genommen, welche wegen der sehr ungünstigen Untergrundverhältnisse bedeutende Schwierigkeiten bietet. Das Magazin Nr. 28 mit 5000 qm Belagfläche wurde dem Betrieb übergeben und wird vorwiegend zur Einlagerung von Zucker verwendet. Das unweit von diesem Lagerhaus errichtete Gebäude für die Transformatorstation ist einschließlich der elektrotechnischen Einrichtungen (Transformatoren, Umformer, Schalttafeln usw.) fertiggestellt worden. Zugleich wurde das ganze alte Freigebiet an die Überlandzentrale der „Officina elettrica dell'Isonzo“ angeschlossen. Der bezogene Strom dient für Licht- und Kraftzwecke und wird über vier Speisepunkte mittels ungefähr 15 000 m Kabelleitungen im Hafengebiet verteilt. Das Gebäude mit den Wohlfahrtseinrichtungen für die Arbeiter wurde seiner Bestimmung übergeben und fand vielseitigen Zuspruch. Unweit desselben und der Zollgüterverwiegungen errichtet. Eine Brückenwage von 40 t Tragfähigkeit für Eisenbahnwagen gelangte am Molo IV bereits zur Aufstellung. Auch im Jahre 1914 sind vier Stück Wadendrehmaschinen von 6,5 m Durchmesser als Ersatz kleinerer angelegt worden. Der Zollhafen hat nennenswerte Ausrüstungen nicht erfahren, dagegen ist diese Tätigkeit im Franz-Joseph-Hafen nach Zulässigkeit der außerordentlichen Verhältnisse fortgesetzt worden. Der Aufbau des Magazins Nr. 72, welches bedeutende Betoneisenbauten aufweist, befindet sich im vollen Zuge; doch wird die Inbetriebsetzung dieses mehrstöckigen, 150 m langen Lagerhauses vor Ende 1915 nicht erfolgen können. Auf den Molo V und VI ist das Fundament für je einen Hangar (Nr. 53 und 65) durchgeführt worden; der bezügliche Aufbau harret der Genehmigung. Mittlerweile ließ die Regierung zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit auf dem Molo VI eine Strecke der geplanten Hauptstraße samt Kanalisation durchführen. Gegen Jahreschluß war auch das bedeutende Gebäude für die Transformatorstation und Werkstätten baulich beendet und auch mit den wichtigsten elektrotechnischen Einrichtungen versehen, so daß kurz darauf auch der Franz-Joseph-Hafen an die Überlandzentrale der „Officina elettrica dell'Isonzo“ angeschlossen werden konnte. Auch in diesem Hafen war eine Ausgestaltung des Kabelnetzes erforderlich. Da auf dem Molo V vorderhand die Kohlenlager bestimmt sind, so wurden in dessen Nähe Brückenwagen von 10 und 40 t Wiegefähigkeit errichtet. Eine dieser Wagen dient dem Bahnverkehr und wird mit elektrisch betriebener Auslösevorrichtung ausgerichtet. Die Anlagen des ehemaligen Lloydarsenals, welche in das Staatseigentum übergegangen sind, wurden auch für den Handel verwendet. Abgesehen von Abtragungen wenig ausnützbarer Schuppen und Baulichkeiten sind Kanalisations-, Straßen- und ähnliche Arbeiten durchgeführt und insbesondere Eisenbahngleise hergestellt worden, welche an das Netz der Staatsbahnen angeschlossen sind und die Bewältigung des regen Baumwollverkehrs ermöglichen. Zeitweilig lagerten in den bezeichneten Anlagen Ballen im Werte von 18 Millionen Kronen. Im ehemaligen Lloydarsenal hat die Seeverwaltung eine Reparaturwerkstätte für die Baggerregie einrichten lassen.