



Deutsche METALLARBEITER- ZEITUNG.

Fachblatt für die Metallarbeiter aller Branchen.

(Zugleich Organ für die Interessen der Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter.)

Erscheint am 10., 20. und letzten jeden Monats zum Preis von vierteljährlich 70 S., monatlich 25 S., Einzelne Nummern 15 S. — Insertionspreis pro dreifach gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 S., Kassen- und Versammlungs-Anzeigen, sowie Arbeitsmarkt 10 S die Zeile.

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12/1.

Nr. 18.

Nürnberg, 30. Juni.

1884.

Zum Quartalwechsel.

Mit dieser Nummer schließt das II. Quartal und erlauben wir uns zur Erneuerung des Abonnements hiermit ergebenst einzuladen.

Die „Deutsche Metallarbeiter-Zeitung“ kostet durch die Post bezogen per Quartal 70 Pf., egl. Zustellgebühr, direkt durch die Expedition: 1 Exemplar per Kreuzband 80 Pf., 2 Exemplare an einer Adresse à 75 Pf., 3 bis 10 Exemplare à 65 Pf., 10 bis 50 Exemplare à 60 Pf. portofrei.

Die „Metallarbeiter-Zeitung“ ist im kgl. bayr. Postzeitungskatalog eingetragen unter Nr. 48 sub. Nr. 189 a, in der Preisliste der kaiserlichen Reichspost im Nachtrage XIII. sub. Nr. 1254 a, und wolle man beim Abonniren auf der Post eventuell darauf aufmerksam machen.

Die Redaktion und Expedition.
Nürnberg, Weizenstraße 12.

Schutz gegen Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter in gewerblichen Betrieben.

Bearbeitet unter besonderer Berücksichtigung der amtlichen Mittheilungen aus den Jahresberichten der Fabrikinspektoren.

Von C. F.

II.

Der Dampfkesselbetrieb.

(Fortsetzung und Schluß.)

Hat also die neue Gesetzgebung die amtlichen Revisionen beibehalten, so hat sie solches doch nur in der Erwartung und zu dem Ziele hier, daß jene amtliche Ueberwachung durch die genossenschaftliche Selbsthilfe mehr und mehr unnöthig und ersetzt werde. Wir glauben nicht, daß diese Erwartung sich jemals voll und ganz erfüllen wird, denn Kesselvereine können nur in Gegenden wo eine gewisse Vielzahl von Kesseln vorhanden ist, ihren natürlichen Boden finden, während sie die Ueberwachung von Kesseln in isolirter Lage nur gegen sehr bedeutende Kosten zu besorgen vermöchten, so daß man den Besitzern solcher nicht füglich den Eintritt zumuthen dürfte.

Gegenwärtig bestehen in Deutschland ca. 30 Dampfkessel-Ueberwachungsvereine, welchen zusammen etwa 15,500 Kessel unterstehen, das ist bei Weitem noch nicht die Hälfte der sämmtlichen im deutschen Reiche vorhandenen feststehenden Dampfkessel (etwa 40,000).

Trotz aller Fortschritte, welche die Technik in den letzten Jahrzehnten auf dem Gebiete des Kesselbaues und der Kesselarmatur gemacht hat und trotz gesetzlicher Prüfung und Ueberwachung, explodiren noch Kessel in erheblicher Anzahl und sogar solche, von welchen behauptet wird, daß Alles, was zur Sicherung des Kesselbetriebes gehört, unmittelbar vor der Explosion in Ordnung war. Hier dürften folgende statistische Notizen von Interesse sein:

In England allein fanden in der Zeit von 1800 bis 1870, wie Edward Stobon Marten constatirt, nicht weniger als 936 Explosionen statt, welche 1615 Personen das Leben kosteten und 2097 schwer verletzten. Auf den zwölfjährigen Zeitraum von 1866 bis 1878 entfielen nach demselben Gewährsmann 751 Explosionen mit 869 Tödtungen und 1450 schweren Verletzungen.

Frankreich erlebte in dem fünfjährigen Zeitraum von 1873 bis 1878 ca. 180 Explosionen, wodurch 222 Menschen getödtet und 256 schwer verletzt wurden.

In Preußen kamen in dem fünfzehnjährigen Zeitraum von 1864 bis 1878 ca. 189 Explosionen mit einem Verlust von 264 Menschenleben vor. — Im deutschen Reich explodirten während der zwei Jahre 1877 und 1878 ca. 54 Kessel.

Zur Erklärung der Explosionen werden sehr verschiedene Ursachen angegeben. Die tüchtigsten, gleichzeitig mit der Wissenschaft innig vertrauten Kesselpraktiker, neigen sich mehr und mehr der Ansicht zu, daß mit allen Theorien über Kesselexplosionen keine einzige verhütet worden sei, daß vielmehr ein gut construirter, in nicht zu langen Zeiträumen sorgfältig revidirter und gewissenhaft betriebener Dampfkessel absolut nicht explodiren könne und die Vermeidung oder Verringerung der Explosionen lediglich in den vorbeugenden Maßregeln gesucht werden könne.

Kirchmeyer z. B., eine der ersten Autoritäten auf dem in Rede stehenden Gebiete, nimmt als alleinige Ursachen der Dampfkessel-Explosionen die folgenden an:

1) Zu hohe Dampfspannung gegenüber der Kesselstärke. Ein solches Mißverhältniß kann herbeigeführt werden: a) durch Annahme zu geringer Wandstärke des Kessels; b) der Abnutzung der Kesselwandungen im Laufe der Zeit aus chemischen und mechanischen Einwirkungen; c) durch unvorsichtige Steigerung der Dampfspannung über die höchste für die betreffenden Kessel zulässige Dampfspannung hinaus.

2) Unsolidität des Kessels. Hierbei kommen in Betracht: a) die Kesselformen, bezw. die specielle Construction; b) die Qualität des Materials; c) die Art der Ausführung.

3) Glühung der Kesselwandungen und daraus

erfolgte Schwächung des Materials in seiner absoluten Festigkeit. Die Glühung kann veranlaßt werden: a) durch effectiven Wassermangel; b) durch starke Kesselstein-Incrustation; c) durch sogenannte „Sitzflamme“ bei sonst normalen Verhältnissen und namentlich bei vollständiger Wasserfüllung des Kessels.

Ähnlich spricht sich eine große Zahl anderer namhafter Ingenieure aus, von denen wir hier nur noch v. Reiche und Hartig nennen wollen.

Indem nun allseits behauptet wird, daß einer guten Kessel-Prüfung und Aufsicht kein Constructions- und Materialfehler verborgen und unentdeckt bleiben, und daß bei sorgfältiger und gewissenhafter Führung und Beaufsichtigung des Kesselbetriebes auch Betriebsfehler nicht stattfinden können, so ist die Vermeidung der Explosionen hauptsächlich von der richtigen Verantwortung der drei Vorfragen abhängig: Was ist eine fehlerhafte Construction? Welches Material ist schlecht? Was gehört zu einem sorgfältigen und gewissenhaften Kesselbetrieb?

Wir wollen uns hier nur mit der dritten Frage etwas näher beschäftigen, da dieselbe dem Zwecke unserer ganzen Arbeit am nächsten liegt.

Leider findet man nicht selten besonders in kleinen gewerblichen Anlagen beim Dampfkessel-Betrieb nicht nur die äußerste Sorglosigkeit und Nachlässigkeit, sondern selbst absoluten Mangel an der nöthigen Sachkenntniß von der Technik eines solchen Betriebes. Besonders auffällig äußert sich dieser Fehler bei vielen Unternehmen gegenüber den mit der Kesselwartung betrauten Personen. Beherrscht von einseitigen Interesse der höchsten Ausnutzung des Anlagekapitals sind sie bemüht, wie billige Arbeitskräfte überhaupt, so auch einen billigen Kesselwärter zu bekommen. Ob aber dieser billige Kesselwärter etwas von der Sache versteht, danach fragt man ungern seltener als ob er halbwegs zuverlässig ist. Treue Pflichterfüllung ist allerdings von jedem Kesselwärter zu fordern, er muß aber vor allen Dingen wissen, worin seine Pflicht besteht. Die meisten Explosionen können, selbst wenn schon die höchste Gefahr vorhanden ist, noch durch richtige Maßregeln vermieden werden, — nur muß der Wärter genau wissen, was er in jedem Augenblick der Gefahr zu thun hat, und er muß aber dieses und darf nichts Anderes thun; unter keinen Umständen darf er seinen Platz verlassen, selbst dann nicht, wenn ihm der Tod im nächsten Augenblick unvermeidlich erscheint. Solche Leute sind freilich nicht für einen Hungerlohn zu haben, aber durch sie können häufig große Verluste von Menschenleben und Kapital verhütet werden.

Der Kesselwärter soll also nicht nur ein nüchternes,

solider, gewissenhafter und müthiger Mensch, sondern auch ein mit der Technik des Dampfkesselbetriebes durch- aus vertrauter Fachmann sein. Man darf ihm keine Ueberanstrengung zumuthen, wie sie besonders aus for- cirtem Betriebe resultirt. Man darf ihn auch nicht anderweit mit irgend welchen Arbeiten mehr in Anspruch nehmen, als die regelrechte und gewissenhafte Kesselwar- tung erlaubt; in den meisten Betrieben dürfte er durch Wartung allein voll und ganz in Anspruch genommen ein.

Die Dampfkessel-Uebervachungsvereine, von denen oben die Rede war, haben es sich in den letzten Jahren zur Aufgabe gemacht, durch unentgeltlich erteilten Lehr- und Uebungskursus tüchtige Kesselheizer heranzubilden und ist, wie von kompetenter Seite behauptet wird, dieses Bemühen von günstigen Erfolgen begleitet gewesen, wor- über man um so mehr betriebligt sein darf, als auf dem Gebiete des Dampfkessel-Betriebes noch immer geradezu unglaubliche gefahrbringende Ungehörigkeiten an der Tages- ordnung sind.

Weitaus der größte Theil der Kesselwärter dürfte mehr oder weniger unwissend und unzuverlässig sein. Eben deshalb findet sich auch — wie die Berichte der Fabrikinspektoren bezw. Revisionsbeamten constatiren — der Dampfkessel-Betrieb so oft in arger Verwahrlosung: die Speisevorrichtung theilweise nicht gangbar; — die Wasserstandsgläser ohne die gesetzlich vorgeschriebene Marke des Normal-Wasserstandes, oder verstopft oder zerbrochen; — die Probirhähne ungangbar; — die Schwimmer- hähnen in den Stoppbüchsen festgerostet oder ganz feh- lend; — den Manometer ohne Marke der zulässigen Dampfspannung, oder durch Hahnverschluß abgESPerrt, oder wegen des eingedrungenen Wassers unrichtig functi- onirend oder ganz defect; — die Sicherheitsventile un- verschlossen, in den Belastungs- und Hebelverhältnissen willkürlich verändert, überlastet oder gar völlig verstopft, eingeklemmt und abgetrennt, — diese fast unglaublichen Erscheinungen sind in der That so verbreitet, daß bei der größten Zahl aller Dampfkessel diese oder jene Un- gehörigkeit zu bemängeln gefunden worden, so ganz be- sonders auch die eigenmächtige Belastung des Sicherheits- ventils, trotzdem eine solche Manipulation gesetzlich bei Strafe strengstens verboten ist und schon viele Verurthei- lungen (bis zu 3 Monaten Gefängniß) dieserhalb erfolgt sind. Ziemlich allgemein ist die überaus naive Ansicht verbreitet, daß es gar nichts schade, den Druck im Kessel über das normale Maß steigen zu lassen, weil ja der Kessel auf höheren Druck geprüft sei; die Mehrbelastung des Ventils wird als provisorisches Aushilfsmittel be- trachtet.

Noch viele Zeit und Mühe wird es kosten, alle die hier betrachteten, aus Selbstsucht, Unwissenheit und Leicht- sinn resultirenden gefahrdrohenden Ungehörigkeiten beim Dampfkessel-Betriebe zu beseitigen. Pflicht der Arbeiter ist es, in dieser Richtung nach Kräften selbst mit thätig zu sein, so besonders sich gegenseitig zu belehren, wenn ihnen die Belehrung von anderer Seite nicht wird, und dazu haben sie die beste Gelegenheit in ihren Fachvereinen, die nach unserer Meinung verpflichtet wären, sich wenigstens mit der einschlägigen Literatur zu versehen.

* * *

Zum Schluß dieses Abschnittes müssen wir auf einen besonderen, in den letzten Jahren sehr auffällig zu Tage getretenen Mißstand, betreffend die Dampfbohr- u. Apparate hinweisen.

Nach § 18 der allgemein polizeilichen Bestimmungen über die Anlage von Dampfesseln vom 29. Mai 1871 finden die Vorschriften betreffend Bau, Ausrüstung, Prü- fung und Aufstellung der Dampfessel keine Anwendung: 1) auf Kochgefäße, in welchen mittelst Dampfes, der einem andertwärtigen Dampfentwickler entnommen ist, ge- kocht wird; 2) auf Dampfüberhitzer und Behälter, in welchen Dampf, der einem andertwärtigen Dampfentwickler entnommen ist, durch Einwirkung von Feuer besonders erhitzt wird; auf Kochkessel, in welchen Dampf aus Wasser durch Einwirkung von Feuer erzeugt wird, wo- fern dieselben mit der Atmosphäre durch ein unverschließ- bares in den Wasserraum hinabreichendes Standrohr von nicht über 5 m. Höhe und mindestens 8 cm. Weite ver- bunden sind.

Diese Bestimmungen, hauptsächlich aber die ad. 1 und 2 aufgeführten, haben sich als sehr bedenklich erwiesen; es sind viele Fälle zu verzeichnen, in denen durch sicher- heitstechnische Mängel an Dampfbohr- bezw. Dämpfer- Apparaten in Färbereien, Papier-, Gummiwaaren-, La- bal-, Sehm- und Düngemittelabriken, Brauereien, Bren- nereien und anderen Betrieben, Unfälle theils herbeige- führt worden, theils als sehr leicht möglich angenommen werden mußten. Das gilt besonders von den in Spiritus-Brennereien jetzt viel verwendeten sogenannten Sponze- schen Apparat. Dieser Apparat wird bei seiner Aufstel-

lung allerdings von den Fabrikanten mittelst Wasser- druck auf Dichtigkeit unter Anwendung von vielleicht 3 bis 4 Atmosphären geprüft. Im Laufe verhältnißmäßig kurzer Zeit aber oxydirt der innere Theil des Apparats und der mit den Kartoffeln hineingeschaffte Sand schuert die Wände ab. Mit dem äußeren Mantel steht es noch schlimmer; Wasser, zerquetschte Kartoffeln, Schmutz, Del- luft beständig an ihm herunter, so daß das Eisen einer immerwährenden Verzehrung ausgesetzt ist. Die Fabrik- inspektoren haben Sponze-Apparate angetroffen, an denen Eisenoxyd-Schichten von fast 1 mm. Stärke mit dem Messer abgeblättert werden konnten. Die Gefahr einer Explosion liegt ja immer sehr nahe.

Dieselben und ähnliche Mängel sind bei den Dampf- bohr- bezw. Dämpfer-Apparaten überhaupt beobachtet wor- den. Längst hat sich demnach das Bedürfnis geltend ge- macht, alle diese Apparate einer staatlichen Ueberwachung zu unterstellen, um so mehr, als ihr Gebrauch mit jedem Jahre größeren Umfang annimmt und man zu höheren Dampfspannungen greift. Mindestens sollten Konstruktions- Normen für dieselben vorgeschrieben werden; so sollten gußeiserne Böden, gußeiserne Flantschen für den Mann- lochdeckel und für die Verschraubungen nicht zulässig, desgleichen sollten die Blechstärken, die Verankerungen und Verstärkungen den zugehörigen Dampfspannungen ent- sprechend sein. Kein unter Dampfdruck stehender Apparat sollte ohne Manometer und ohne Sicherheitsventil ar- betten dürfen.

Pflicht der Gesetzgebung ist es, Bestimmungen in diesem Sinne zu treffen.

Gutes Werkzeug ist halb gemachte Arbeit.

Von jedem Handwerker wird wohl das alte Sprüch- wort anerkannt: „Gutes Werkzeug ist halb gemachte Ar- beit“. Berücksichtigt wird aber dieser Satz nicht von Allen, denn in vielen, sehr vielen Werkstätten, findet man häufig nicht die nöthigen Handwerkzeuge vor und dies ist ein Schaden, vor Allem für den Meister, denn der geschickteste Arbeiter kann Nichts leisten, wenn ihm das geeignete Werkzeug fehlt. Eine Werkstatt kann nur tüchtige Erzeugnisse liefern, wenn intelligente und hand- fertige Arbeiter und gehörig beschaffenes Arbeitsgeräth zur Verfügung stehen.

Es ist ein Erforderniß, daß das Werkzeug nicht nur in gutem Zustande, also scharf zc. sei, sondern ein wesent- licher Antheil an der Gebrauchsfähigkeit ist der geeigneten Konstruktion zuzuschreiben. Ferner muß das Werkzeug den Bedingungen der Bequemlichkeit, der Dauerhaftigkeit und der Wohlfeilheit Genüge leisten. Allerdings sind diese letzten Eigenschaften sehr abhängig von der Ange- wohnung, von der vorsichtigen Behandlung des Arbeit- enden und es muß bei der Wahl des Werkzeuges ein fest durchgeführter Grundsatz sein, die Wohlfeilheit erst in letzter Linie, die andern aufgeführten Eigenschaften zu- erst zu betrachten.

An sich ganz unscheinbare Gegenstände erfordern zu guter und schneller Aufertigung häufig zu keinem andern Zwecke dienliche Werkzeuge. Wie sehr durch Beschaffung derselben das Geschäft in jeder Hinsicht gefördert wird, kann man in jeder wohl eingerichteten Werkstatt wahr- nehmen. Wegen unzureichender Geldmittel, aber auch zum großen Theil aus Sorglosigkeit findet man, wie be- reits angeführt, in vielen Werkstätten nicht hinlänglich geeignete Werkzeuge und wenn in solchen Fällen der Meister auch die Arbeitenden durch das alte Wort an- zuspornen sucht: „ein guter Arbeiter muß mit der Felle bohren und mit dem Bohrer feilen können“ und hierdurch die äußerste Vereinfachung des Werkzeugapparates als ein anzustrebendes Ziel hinstellt, er thut dies sicher nur auf Kosten seiner eigenen Tasche, denn richtig verstanden, be- deutet der Spruch doch nichts Anderes, als daß der tüchtige Arbeiter nicht zu sehr von seinen Werkzeugen abhängen dürfe und daß er es verstehen müsse, sich in Nothfällen zu helfen, ehe er ratlos die Arme in den Schooß legt. Ob einem Eisenarbeiter von jeder Haupt- gattung Feilen drei oder sechs Stück von verschiede- riger Größe zur Hand sind, ist gar nicht gleichgültig; an der reich assortirten Werkbank wird unter sonst gleichen Umständen stets schneller, genauer und sauberer gear- bettet.

Die Vereinfachung des Werkzeug-Vorrathes hat man dadurch anzustreben versucht, daß man mehrere Werkzeuge in eins combinirte und namentlich die neuere Zeit ist an solchem häufig patentirten Krimstram äußerst reich ge- worden. Das wird jeder Fachmann zugeben, solche Kom- binationen von Schraubstock, Hammer, Zange, Schraub- zieher zc. zc. sollten nur höchstens in der Hand der Küchengebieterinnen und an dem Werkisch tändelnder

Dilettanten vorkommen, welche gewöhnlich eine ganz un- bändige Freude an solchen Zwitwerggeschöpfen haben; der ernst beschäftigte Arbeiter wird bei der Handhabung eines dieser Werke die anderen nur als unnützen und störenden Ballast betrachten können.

Um bestimmte Manipulationen vorzunehmen, kann man sich häufig verschiedener Werkzeuge bedienen. Der Arbeitende muß mit Schnelligkeit und Sicherheit das passendste Geräth auszuwählen verstehen, d. h. dasjenige, welches in dem vorliegenden Falle am schnellsten, am besten mit der geringsten Gefahr für das Werkzeug und ohne unnötiger Weise ein theueres Werkzeug statt eines wohlfeilten in Anspruch zu nehmen, zum Ziele führt. Wer einen Eisenstab durchsägen oder mit dem Meißel gänzlich durchhauen wollte, statt ihn nur einzuhauen und dann abzuschlagen, würde sich sehr unpraktisch benehmen. Drähte, die noch mit der Zange durchgekiffen werden können, auf andere Art zu bewältigen, wäre ein Außer- achtlassen der Berücksichtigung von Zettersparrissen und wiederum die Zange bei zu dickem Draht in Anwendung gebracht, müßte als eine Gewissenlosigkeit gegen das theure Werkzeug angesehen werden; die erste Zurichtung empfangen grob geschmiedete oder gegossene Eisenstücke am zweckmäßigsten durch Behauen mit dem Meißel in gar vielen Fällen, wo es nicht zu rechtfertigen wäre, wenn man sich von Anfang an der langsam arbeitenden, kostspieligen und schnell abgenutzten Felle bedienen wollte; wer oft dicke Blechstafeln zu zerschneiden hat, darf sich die Beschaffung einer starken Scheere nicht ersparen, weil er sonst genöthigt sein würde, das Geschäft auf viel lang- wertigere Weise mit dem Meißel zu verrichten; ob kleine Löcher in Blech gebohrt, durchgeschlagen oder mittelst Scheerung ausgehoben werden, ist nicht überall gleich- gültig, sondern muß nach der Stärke des Blechs und der sonstigen Beschaffenheit des Arbeitsgegenstandes bestimmt sein; wo man Eisen- und Stahlstaben auf dem Schleif- steine blank machen kann, wird man in großem Vortheile gegenüber dem Befleisen sein; das bei manchen Arbeitern so beliebte Poliren mit dem Polirstahl ist bei vielen Gelegenheiten unerlässlich, wer aber dieses Mittel statt des langwierigeren und kostspieligeren Glanzschleifens ge- braucht, wird nie eine so schöne Politur als durch letz- teres Verfahren erlangen.

Von dem Arbeiter muß man vor Allem die gründliche, Kenntniß seines Werkzeuges verlangen, d. h. nicht nur Bekanntschaft damit nach allgemeinem äußeren Ansehen, sondern Vertrautheit mit dessen Bestimmung und Ge- brauchsweise. Das Werkzeug ist der tägliche Umgang, der stete Gehilfe des Arbeiters, muß ihm die Hälfte seiner Arbeit thun; und er sollte sich nicht bemühen, es aus dem Grunde kennen zu lernen und zu studiren?

Was in dieser Beziehung durch die Praxis in der Werkstatt und gelegentlich durch eigenes Nachdenken er- lang wird, ist höchst schätzenswerth, aber es ist nicht Alles was Noth thut; um praktische Beobachtungen rich- tig anzuwenden, aus ihnen richtige Folgerungen abzulei- ten, muß sich der Strebsame in den Besitz mannigfaltiger Hilfskenntnisse setzen, er muß Mechanik, Physik, Chemie und Technologie wissen, nicht etwa wie sie ein Gelehrter betreibt, sondern wie er sie aus geeigneten Fachzeitschri- ten und Fachbüchern, in Gewerbschulen und ähnlichen Anstalten erlernen kann.

Es ist ein natürliches und in gewisser Hinsicht sehr berechtigtes Streben, sich das Werkzeug zum eigenen Ge- brauche selbst anzufertigen; aber in dem Maße wie die Industrie den in der Theilung der Arbeit liegenden Vor- theil erkennen lernte, wie hierauf gestützte Fabriken ent- standen und sich vermehrten, sah man auch ein, daß, wie in allen Branchen, so auch in der Aufertigung von Werk- zeugen, Uebung den Meister mache, demnach das beste Werkzeug Derjenige hervorbringen vermag, der eben dies als Spezialität betreibt. Keinem Maschinenbauer, Mechaniker und Schlosser fällt es heutzutage mehr ein, die zum Gebrauche notwendigen Feilen, Scheeren, Sägen, Schraubstöcke, Feilkloben, Zangen zc. selbst anzufertigen. Nur ganz kleine und einfache, oft zu erneuernde Gegen- stände, wie Bohrspitzen, Meißel, Durchschläge oder Ge- räthe und abnorme Formen, welche wegen des weniger allgemeinen Bedarfes nicht als Handelsartikel erscheinen, pflegt man noch in den Werkstätten darzustellen. Man hat sich eben überzeugt, daß bei richtiger Berechnung der Zeit und der Mühe, welche auf Herstellung allgemein gangbarer Werkzeuge angewendet werden muß, Derjenige zu kurz kommt, der nur dann und wann Werkzeuge macht, weil er viel mehr verdienen kann, wenn er seine gewohnte Beschäftigung ausübt und weil man in den Werkzeug- fabriken mit vollkommeneren Hilfsmitteln arbeitet, so daß hier die Werkzeuge für Preise geliefert werden, zu welchen sie außerhalb nicht herzustellen sind.

Es sei nun nochmals darauf hingewiesen, daß man vorkommende Mittheilungen über Werkzeuge, wie sie sich

in technischen Fachzeitschriften u. s. w. bieten, beachte, über ihre Vorzüge gründlich nachdenke und im günstigen Falle die Anschaffung solcher besseren Gerätschaften nicht scheue; daß man die Gelegenheit, sich mit Catalogen, Preisverzeichnissen und Musterbüchern von Werkzeugfabriken, mit den Neuigkeiten der Werkzeughandlungen bekannt zu machen nicht versäume, daß man öffentliche Sammlungen und Ausstellungen nach ihrem Werkzeuginhalt durchforsche, kurzum, ein wachames Auge habe auf Alles, was möglicherweise zu vervollkommeneren Werkzeugen verhelfen könnte, denn: „Gutes Werkzeug ist halb gemachte Arbeit“.

Z. f. M.

Entgegnung.

„Metallarbeiter hütet Euch!“ Unter dieser ominösen Ueberschrift läßt Herr Mezger in Hamburg in Nr. 15 der „Deutschen Metallarbeiter-Zeitung“ eine lange Epistel gegen die Person des Unterzeichneten los, welche zwar an offenen und versteckten Invektiven voll ist, in Bezug auf den sachlichen Theil aber den Leser so klug läßt als zuvor. Nach der hochtrabenden Einleitung freilich möchte man glauben, daß Herr Mezger nun die Metallarbeiter im Gegensatz zu mir belehren würde, was ihnen frommt, je mehr man aber darauf gespannt ist, desto enttäuschter wird man das Blatt aus der Hand legen und man wird sich fragen: Wozu der Därm, wenn man nichts hat als Ohrensaufen? Aber Herr Mezger weiß sich zu helfen: Um die Haltlosigkeit seiner sachlichen Einwendungen zu verdecken, greift er meine Person an, vielleicht deshalb, weil ich es gewagt, ohne seine vorherige Erlaubniß einzuholen, in Nr. 12 einen Appell an meine Gewerksagenossen zu richten, welchen Herr Mezger in seiner scharfsichtigen Weise in einem Athem als „abgeschriebe“ und dann wieder als eine „Kollektivarbeit“ erklärt. Es würde zu weit führen, wollte ich die Kampfesweise des Herrn Mezger näher beleuchten und werde ich nur zum Schlusse meiner Entgegnung noch kurz darauf zurückkommen. Für mich handelt es sich nicht um Personen, sondern um die Sache.

Herr Mezger wirft mir zunächst vor, daß ich von der englischen Gewerkschaftsbewegung nicht nur, sondern auch von der deutschen nichts verstehe und bezeichnet es als Fehler, daß ich die englischen Gewerkschaften, welche Branchenorganisationen seien, als Muster empfohlen habe, während ich für Deutschland alle Metallarbeiter in einer Organisation vereinigt sehen möchte. Was meine Unkenntniß der englischen und speciell der deutschen Gewerkschaftsbewegung betrifft, so kann ich Mezger nur im Vertrauen mittheilen, daß ich bereits seit 14 Jahren innerhalb der Gewerkschaftsbewegung stehe und dieselbe stets aufmerksam beobachtet habe; still wirkte ich, wo es nöthig war und scheute auch nicht die Konsequenzen, die aus einer solchen Thätigkeit entspringen; es ist mir aber noch nie eingefallen, diese meine Thätigkeit mit viel Selbstgefälligkeit und Geräusch zu erwähnen. Die Beobachtungen nun, die ich machte, führten mich zu der Ueberzeugung, daß wohl die seinerzeit angestrebte Centralisation sämtlicher Gewerkschaften ein verfehlter Plan war, aber die einzelnen Gewerkschaften würden, wenn nicht höhere Gewalten eingeschritten wären, sicher zur Blüthe gelangt sein, wie das Beispiel der Metallarbeiter-Gewerkschaft bewiesen, welche in der letzten Zeit ihres Bestehens erfreulichen Aufschwung nahm. Wenn ich die Trades Unions als nachahmenswerthes Muster empfahl, so meinte ich sicher nicht, daß man deshalb auch alle Fehler derselben adoptiren müsse, sondern daß sie uns lediglich als Beispiel, von dem wir lernen können, dienen sollen. Und glaubt denn Herr Mezger, daß die Trades Unions nicht auch Mängel haben? Ich habe dieselben lediglich wegen des Gesamteindrucks als Muster empfohlen, keineswegs aber fällt es mir bei, die bei denselben durchgeführte Branchenorganisation, wie sie ja wirklich zum großen Theil, wie Mezger angibt, vorhanden ist, zu befürworten. Aber die praktischen Engländer haben auch längst selbst begriffen, daß ihre Organisationen verbesserungsfähig und -bedürftig sind. Sie haben sich nach und nach aus rein lokalen vereinzeltten Gesellschaften zu stamm gefestigten, über ganze Gewerke oder doch größere Theile von ganzen Gewerben sich erstreckenden Arbeiterbeeren gestaltet, bei welchen mehr und mehr das Gefühl der allge meinen Zusammengehörigkeit hervortritt. Sie haben die verschiedenen Sektionen einander näher zu bringen gesucht und wurde im Jahre 1871 zunächst eine Centralstelle (Registratur) geschaffen, an welche jede Gesellschaft alljährlich einen Bericht abzuliefern hatte.

Und warum existirt denn in England die Branchenorganisation? Nun, Herr Mezger gibt dies ja selbst an: weil in England der „fröhliche Anfang“ der Organisation an's „fröhliche Ende“ der Zunftreste geknüpft wurde.

Die englischen Gewerkschaften haben sich aus den Zünften organisch entwickelt und hauptsächlich daher stammt ihre branchenweise Gliederung, die aber, wie schon gesagt, mehr und mehr durch allgemeine Organisationen zu ersetzen gesucht wird. Da wir aber in Deutschland keine Zunftreste mehr haben, an die wir anknüpfen könnten, so müssen wir etwas Neues schaffen. Und da sollten wir ein Gebiet betreten, was von den Engländern mehr und mehr verlassen wird? Wollen wir die branchenweise Gliederung einführen, nach dem Muster, wie Mezger selbst andeutet, dann müssen wir nicht auf halbem Wege stehen bleiben, sondern consequent vorgehen. Ich fürchte aber nur, daß Herr Mezger seine engeren Genossen, die Klemptner, selbst im Stiche lassen werden. Herrn Mezger freilich hüpfet das Herz vor Wonne über die Bildung der verschiedenen Sektionen (Korporalchaften). Man betrachte doch, wie z. B. das Blecharbeitergewerbe in verschiedene Sparten zerfällt, wie durch die Entwicklung der Industrie die Arbeitstheilung überhand genommen. Herr Mezger möge selbst ausrechnen, aus wie viel Sektionen sich ein eventueller Klemptnerverband nach seinem Plane zusammensetzen würde. Die regelrechte Bildung von Sektionen würde, vorausgesetzt, daß sie überhaupt durchführbar ist, einer Menge von Schwierigkeiten begegnen. Nehmen wir z. B. das Fach der Schmiede, da würde es geben: Maschinenschmiede, Fuß- und Wagenschmiede, Anter-, Ketten-, Schrauben-, Kessel- und Nagelschmiede, Hammer- und Waffenschmiede, Kupfer-, Gold- und Silberschmiede u. s. w. Sollte das wirklich das Ideal der deutschen Metallarbeiter sein? Abgesehen von der Unzweckmäßigkeit solcher Organisationen fehlt zur Bildung derselben eine der wichtigsten Vorbedingungen: eine bestimmte Anzahl von Arbeitern der betr. Branche an jedem Orte. In England sind die Verhältnisse in dieser Beziehung auch um deswillen günstiger, weil die Industrie mehr auf einzelne Distrikte, Städte, concentrirt ist. Aber ist es denn vom praktischen Standpunkte zu befürworten, separate Organisationen zu gründen? Wie schon bemerkt, gehört doch eine Anzahl Personen dazu. Nun lehrt aber die Erfahrung, daß sich immer nur ein gewisser Prozentsatz überhaupt an beratenden Vereinigungen theilnahmte, so daß an manchen Orten wohl mit Ach und Krach so viel Mitglieder für eine einzelne Sektion sich finden würden, um die Verwaltung konstituiren zu können. Die Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben sind bei kleinen Vereinen stets verhältnißmäßig höher als bei großen. Und was können kleine Vereine überhaupt leisten an Unterhaltung und Belehrung? Vom praktischen Standpunkte läßt es sich also nicht befürworten. Der Gemeinsinn würde nicht gepflegt werden, es würden viele häßliche Erscheinungen zu Tage treten, indem man die Zeit mit untergeordneten Punkten vergeuden würde. Um ein Beispiel anzuführen: in Amerika haben sich die Hutmacher nach dem Ideal des Herrn Mezger organisiert, indem sich die Seidenhutmacher von den Filzhutmachern trennten. Warum trennten sich diese? Die einen wollen auf 10 Gejellen 2 Lehrlinge und auf weitere 10 wieder je 1 solchen, die anderen wollen überhaupt nur 2 Lehrlinge in einer Werkstätte dulden.

Dann ist zu berücksichtigen, daß oft eine Branche mit der anderen verwandt ist, daß sie ineinander eingreifen, so daß eine consequente Durchführung der Branchenorganisation überhaupt gar nicht durchführbar ist, wie z. B. bei der Schlosserei und dem Maschinenbau. Viele der heutigen Maschinenbauer, Dreher u. s. w. haben ihre Lehrzeit bei einem Schlossermeister bestanden, haben Jahre lang als Hauschlosser gearbeitet und sind erst später in eine Fabrik eingetreten. Das Gleiche findet noch gegenwärtig statt. Ein solcher Arbeiter bleibt nicht immer in einer Fabrik, er kommt wieder zu einem Meister, dieser Wechsel ist durch die Verhältnisse bedingt, soll er nun, falls er Mitglied eines Schlosserfachvereins war, Mitglied eines Maschinenbauvereins werden und umgekehrt? Dann haben wir Werkstätten, wo ein Arbeiter Hauschlosser und Maschinenbauer zugleich sein muß. Welchem Vereine soll ein solcher Arbeiter beitreten, welcher Special-Branche gehört er überhaupt? Wenn wir uns erst die Sache gründlich ansehen, dann kommen wir wohl zu der Ueberzeugung, daß eine Verwirklichung solch unzeitgemäßer Pläne eine Unmöglichkeit ist. Eine solche Zerplitterung der Kräfte ließe sich bloß rechtfertigen, wenn die verschiedenen Branchen auch verschiedene Interessen hätten. Aber das ist nicht der Fall. Wir haben keine Klemptner-, Schlosser-, Schmiede- u. s. w. Interessen, sondern allgemeine Arbeiterinteressen. Es könnte noch dafür in's Feld geführt werden die gemerblüche Ausbildung der Arbeiter. Dazu aber haben die Arbeiter selbst nicht die nöthigen Mittel, dies ist Aufgabe anderer Faktoren, der Staat hat die Verpflichtung für Errichtung solcher Schulen, unsere Aufgabe mag es dann sein, uns diese Institute zu Nutzen zu machen. Wenn man aber darauf besonderes Gewicht legt, daß die Arbeitervereine

hier selbstthätig eingreifen sollen, dann behaupte ich, daß große Vereine auch in dieser Beziehung Besseres leisten können.

Ich bleibe daher trotz der Entgegenstellungen Mezger's der Meinung, und diese Meinung wird, das weiß ich sicher, von der großen Majorität der bestehenden Fachvereine getheilt, daß Fachvereine aller Branchen mit einer Centralleitung besser sind als separate Vereinigungen. Höchstens könnte auf große Industriezentren Rücksicht genommen werden, aber dem großen Ganzen müßten auch diese Specialvereine unterstellt sein, wenn nicht eine anarchische Wirthschaft einreißten sollte.

Um den Raum dieses Blattes nicht übermäßig in Anspruch nehmen zu müssen, schreibe ich mit dem sachlichen Theil meiner Erwiderung. Ich kann aber nicht umhin, noch einige persönliche Bemerkungen hinzuzufügen. Vor Allem möchte ich den Ton, in dem Herr Mezger spricht, auf das Entschiedenste zurückweisen. Wozu sollten wir schließlich gelangen, wenn Jeder in solcher Weise sich auslassen wollte. Jeder hat das Recht, wenn ihm etwas nicht richtig erscheint, dies zu bekämpfen, aber doch nur in einer Form, die keine Gehässigkeit zeigt, wie dies leider bei der Entgegnung Mezger's der Fall ist, welche mir überhaupt nach dem Diktum:

Bescheidenheit ist eine Tugend,

Doch weiter kommt man — ohne ihr.

abgefaßt zu sein scheint. Statt objektiver Widerlegung meines Vorschlags wirft er mit Beleidigungen um sich. Es fällt mir nicht ein, darauf in derselben Weise zu antworten, aber gegen die Unterstellung verwehre ich mich, als ob ich die Bewegung auf ihren Ausgangspunkt zurückführen wollte. Das ist gerade das Ziel des Herrn Mezger. Es bestanden ja bereits früher Specialvereine: der Klemptnerverein, der Formerverein, der Schmiedeverein, — sie sind alle zu Grunde gegangen. Geradezu komisch wirkt es, wenn mir Herr Mezger imputirt, ich wollte die Rolle eines Schulmeisters spielen, während er gleichzeitig Andere, die seine Ansichten nicht theilen, für unwillkürlich und in der Sache inkompetent erklärt. —

Ich habe die feste Ueberzeugung, daß die deutschen Metallarbeiter sich ebenfalls um die Einwürfe des Herrn Mezger nicht kümmern, sondern fest und unentwegt dem Ziele zustreben werden: der Vereinigung aller deutschen Metallarbeiter!

Mannheim.

S. Willig.

Correspondenzen.

Leipzig. In der am 7. Juni abgehaltenen Mitgliederversammlung des Metallarbeiterfachvereins von Leipzig und Umgegend referirte der Vorsitzende, Herr Maschinenschlosser Fell, über das „Vagabundenwesen“. Der Referent erwähnte dabei, wie in früheren Zeiten der Arbeiter durch die Zünfte gezwungen war, eine bestimmte Zeit in der Fremde zuzubringen, wie jedoch auch jetzt, nachdem die Zünfte und mit ihnen der Wanderzwang gefallen, das Wandern doch nicht aufgehört habe. Denn bei der heutigen, durch Maschinen betriebenen Produktion, wodurch die menschliche Arbeitskraft verdrängt und der Besitzer derselben auf die Straße gesetzt wird, sind Viele gezwungen, ihr Leben durch Betteln zu fristen und sinken zum Vagabunden und Landstreicher herab. Daß die meisten der sogenannten Vagabunden gerne arbeiten wollten, beweist ja der Umstand, daß Viele andere als die von ihnen erlernte Arbeit annehmen. Viele Mittel sind schon versucht worden, dem Vagabundenthum zu steuern, z. B. die christlichen Herbergen, polizeiliche Arbeitsnachweise, Vereine gegen Hausbettelei und in neuer Zeit auch Arbeitercolonien, in denen der Arbeiter weder in dem von ihm erlernten Handwerk beschäftigt werde, noch daß er eine seiner Leistung entsprechende Entlohnung finde: Die Arbeit, die dem aus der Colonie Aus tretenden gewöhnlich nachgewiesen wird, ist meistens Feldearbeit, oder eine solche, die seinem Selbstbewußtsein und Ehrgefühl widerstrebt. Alle diese angewandten Mittel sind bisher erfolglos gewesen. Die Radikalmittel, welche das Vagabundenwesen abschaffen können, sind: Gesetzliche Feststellung des Rechtes der Arbeiter auf lohnende Arbeit; Erhöhung der Löhne, nebst gesetzlicher Feststellung eines Minimallohnes und ausreichende Unterstützung der reisenden Kollegen. Dies Alles wird in dem bestehenden Fachverein erstrebt und wird deshalb zum Beitritt in denselben aufgefordert, denn nur vereint können die Arbeiter ihre Lage verbessern. Alle nachfolgenden Redner waren mit den Ausführungen des Referenten einverstanden und ergänzten das von ihm Angeführte.

Georg Johannes.

Halle a. S. Die Umstände, unter denen wir hier einen Fachverein für Metallarbeiter aller Branchen gründeten, waren sehr ungünstige. Es wurde nämlich durch öffentliche Bekanntmachung zu einer Besprechung eingeladen und dieselbe bei der Polizei nicht angemeldet, da wir der Meinung waren, daß Besprechungen seiner Anzeige bedürfen. Da jedoch unter die Bekanntmachung das mysteriöse Wort „Einberufen“ gesetzt war, so war die Polizei alarmirt. Als wir am Abend schaarenweise nach Bellevue zogen und es beim Eintritt in's Lokal hieß, daß ein Commissär und 8—10 Polizeidiener anwesend seien und daß die Besprechung nicht stattfinden dürfe, waren wir wohl momentan verblüfft, entschlossen uns aber, umzusehen und Alles, was wir bewegen konnten, mit nach den „Drei Königen“ zu nehmen. Aber auch hier blieben wir nicht ungestört, denn kaum hatten wir Rissen zur Einzeichnung in den zu gründenden Verein circuliren lassen, trat die heilige Germania in Gestalt von zwei Polizeidienern mit der Frage an uns heran: Wer hat die „Versammlung“ einberufen? worauf die Antwort erfolgte, daß dies keine Versammlung, sondern ein Biergespräch sei. Wir wurden aber

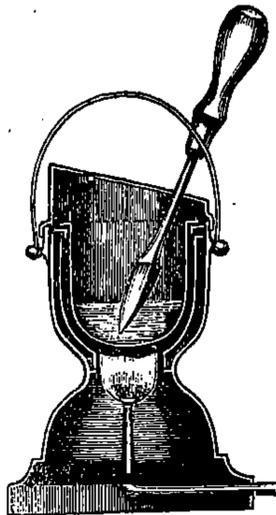
doch veranlaßt, das Lokal zu räumen. Es waren somit an diesem Abend unsere Bestrebungen gleich einem Rennen mit Hindernissen, aber der Sieg ist trotzdem unser, denn wir haben einen Fachverein. Derzeitiger Vorsitzender ist Herr Mittag, Schriftführer Herr Corling, Kassier Herr Kohnstein. Unser Vereinslokal ist in Müllers „Bellevue“ und finden am Sonntag vor dem 1. und 15. eines jeden Monats unsere Versammlungen statt.

Herdt. Maßregelung, ein Beitrag zum Kapitel der Arbeitgeber-Koleration. Vor einem Jahre gründeten wir in Herdt eine Filiale der Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter. Wir hatten mit unserem Wirken Erfolg. Unsere, zur Zeit 10 Mitglieder zählende Filiale, rekrutirt sich zu zwei Dritttheilen aus der Fabrik des Herrn R. Daelen (Neuer Eisenwerk) und namentlich die Beamten der Ortsverwaltung sind in dieser Fabrik beschäftigt. Als man sah, daß unsere Kasse Fortschritte macht und mehr leistet als die Fabrik-Krankenkasse, erschien dieselbe den Besthern des Etablissements gefährlich. Es wurden mehrere Arbeiter gefragt, ob sie Mitglieder der Metallarbeiter-Krankenkasse seien und als sie dies bejahten, bemerkte Herr Daelen: „Das geht nicht mehr so fort, entweder wir heben unsere Fabrik-Kasse auf oder unsere Arbeiter dürfen der Metallarbeiter-Krankenkasse nicht mehr angehören, denn wenn sie aus unserer Kasse 1/3 des Lohnes und aus jener Kasse 1/3 pro Tag erhalten, so sind sie besser daran, wenn sie krank als wenn sie gesund sind.“ (Danach müssen die Löhne in dieser Fabrik aber auch eine erstaunliche „Höhe“ haben. D. R.) Es wurde dann Tags darauf wegen Fabrik-Krankenkassen-Angelegenheiten eine Generalversammlung in der Robottscherei abgehalten und zum Schlusse derselben auch unserer freien Hilfskasse gedacht. Herr Daelen führte aus, daß im letzten halben Jahre bedeutend mehr Arznei gebraucht worden sei, was einestheils der neue Arzt, welchen die Arbeiter wider den Willen der Fabrikleitung gewählt haben, verschuldete, und andertheils die Metallarbeiter-Kasse, welche durch ihre hohen Unterstützungen auf die Fabrik-Krankenkasse drückte und Simulationen begünstigte. Uebrigens sei er der Meinung, daß es nicht erlaubt sei, zwei Kassen anzugehören und er werde sich deshalb befragend an die Regierung wenden und ev. beantragen (1), die Metallarbeiter-Kasse aufzuheben oder es müßte statt der 2/3 von der verdienten Mark 5/3 Beitrag erhoben werden. Dem entgegnete ein Mitglied von uns folgendenmaßen: 1) Bedarf ein Arbeiter, wenn er krank, ebensoviel zum Unterhalt, eher noch mehr als wenn er gesund ist, wenn er nicht mit seiner Familie hungern soll. 2) Werden unsere Kranken streng kontrollirt und haben wir bis heute noch über keine Simulanten zu klagen. 3) Hat die Fabrik-Kasse in ihrem Statut keinen Paragraphen, der den Arbeiter zum Beitritt zwingt und steht es Mitgliedern einer freien Hilfskasse auch in Zukunft frei, einer Orts- oder Fabrik-Kasse beizutreten oder nicht. Soweit war die Sache einweisen abgethan und man begnügte sich damit, die Ortsverwaltung scharf zu überwachern. Nun kam aber die Generalversammlung der Metallarbeiter-Krankenkasse heran und wurde derselbe Arbeiter, der Herrn Daelen entgegengetreten, als Delegirter gewählt. Derselbe ersuchte nun den Meister um einige Tage Urlaub, da ja momentan ohnehin nicht viel Arbeit vorhanden sei. Der Meister erwiderte lakonisch, daß er keinen Urlaub gebe, und wenn der Arbeiter trotzdem reise, so könne es ihm, dessen Sache ohnehin schlecht stehe, passieren, daß er entlassen werde. Der Betreffende, den das Vertrauen seiner Kollegen zur Annahme des Mandats bestimmte, hielt sich nun trotz des abschlägigen Bescheides für verpflichtet, die Generalversammlung zu besuchen, fand aber bei seiner Rückkehr die Prophezeiung des Meisters erfüllt. Seine Löhnung lag zurecht und es war ein Arbeiter, ein Familienvater, welcher 5 1/2 Jahr in dem Etablissement thätig war, ohne das ihm das Geringste zur Last gelegt werden konnte, gemäßregelt und brodiös. So geschahen im Jahre des Heils 1884. Es bleibt nun den verehrten Lesern überlassen, hierüber sich ihr Urtheil selbst zu bilden.

Magdeburg, 20. Juni. Die am Montag im Saale des Schloßgartens anberaumte Versammlung des Fachvereins der Metallarbeiter für Magdeburg und Umgegend wurde 8 1/2 Uhr vom Vorsitzenden Herrn Christ eröffnet. Derselbe eröffnet, daß der Vorstand nunmehr damit vorgehen wolle, die Vereinszwecke zu verwirklichen. Es wurden dann nach eingehenden längeren Discussionen folgende Beschlüsse gefaßt: 1) Bezüglich des Arbeitsnachweises bleibt es dem Vorstande überlassen, ihm gemeldet offene Stellen in jeder Versammlung zu publiciren und den arbeitslosen Mitglidern nachzuweisen; 2) Wanderunterstützung wird in Höhe von 1 Mk an jeden Metallarbeiter, welcher hier zureist und nachweist, daß er mindestens 8 Wochen Mitglied eines Fachvereins der Metallarbeiter, gezahlt; 3) im weiteren Verfolg der Statuten wird von der Errichtung einer Zeichenschule — Fortbildungsschule — zur Zeit noch abgesehen, der Vorstand aber ermächtigt, die Angelegenheit weiter zu berathen und der Versammlung demnächst das Resultat der Berathung mitzutheilen; 4) die Frage betreffs der Gründung einer Vereinsbibliothek wurde von der Tagesordnung abgelehnt. Sodann kam zur Besprechung, daß ein Fachvereinsmitglied kürzlich bei der Arbeit verlegt und in Folge dessen 7 Wochen arbeitsunfähig gewesen sei, gleichwohl habe dasselbe die beanpruchte Entschädigung von dem Arbeitgeber nicht erhalten. Die früher gewählte Unfallkommission wird den Fall speciell untersuchen und dem Vorstande über den Ausfall der Untersuchung eingehenden Bericht behufs weiterer Maßnahmen, ev. wegen Gewährung eines Rechtschutzes erstatten. Der Herr Vorsitzende theilt hierauf noch mit, daß Herr Candidat L. Schwennhagen in einer öffentlichen Versammlung den Mitglidern des Vereins und deren Gästen am nächsten Montag, in demselben Lokale einen Vortrag über: „Die socialen Verhältnisse im alten Rom“ halten wird. Ferner einigte man sich dahin, die erste Wanderversammlung des Vereins am 30. Juni im Koalischen Lokale zum Prinz Carl-Salon abzuhalten. Schließlich wurde noch bekannt gegeben, daß Ende Juli ein großes Vergnügen der Mitglidern des Fachvereins mit ihren Familien im Schloßgarten in Aussicht genommen ist und wählte die Versammlung zu diesem Zwecke eine Commission von 6 Mitglidern. — Die Wanderunterstützung wird ausbezahlt vom Cassier W. Scheibe, Moltkestraße Nr. 8.

Technische Mittheilungen.

Ein neuer Gas-Löthofen, welcher gleichzeitig auch als Schmelzofen dienen kann, wird in einer englischen Fachzeitung beschrieben, und so wie die besteheude Abbildung es zeigt, dargestellt. Das englische Blatt empfiehlt diesen Apparat hauptsächlich wegen seiner sehr bequemen und vortheilhaften Verwendbarkeit und großen Dauerhaftigkeit, und sagt, daß er in vieler Beziehung den gewöhnlich üblichen Holzlohlen- und Coles-Ofen vorzuziehen sei, da er bei kleinerer äußerer Form wenig Raum in Anspruch nimmt und doch verhältnismäßig viel mehr leistet.



Zu jedem Ofen wird, wie aus der Abbildung ersichtlich, ein besonderer Löthkolben-Palter mit geliefert, welcher anstatt des Kessels in Anwendung kommt, wenn man die Kolben direkt durch die Flamme erhitzen will. Der Vorzug dieses Löthofens jedoch, auf welchen das Hauptgewicht gelegt wird, und welchen das englische Blatt als besonders wichtig und als jedenfalls ganz neu und eigenartig bezeichnet, besteht in der Art und Weise, wie die Löthkolben heiß gemacht und gleichzeitig stets gut verzinnt erhalten werden. Dies wird dadurch erreicht, daß man, wie aus der Abbildung hervorgeht, die Löthkolben in flüssiges Zinn einführt, also eine von der bisherigen gerade umgekehrte Praxis befolgt. Durch dieses Verfahren soll verhindert werden, daß die Kolben überhitzt werden oder verbrennen, und daß sich irgend welcher Schmutz oder Unreinigkeiten an dieselben ansetzt. Der Löthofen wird in verschiedenen Größen angefertigt; die kleinste Nummer wiegt 10 Pfund, und mittelst eines kräftig wirkenden Gasbrenners ist man im Stande, damit die gleiche Wirkung zu erzielen, wie ein für drei Kolben bestimmter Holzlohlenofen, oder 10 Pfund Löthmetall in 15 Minuten zu schmelzen. Wird ein größerer Gasbrenner angewandt, so erhöht sich natürlich die Leistungsfähigkeit des Apparates, so zwar, daß man mit einem solchen von gleicher Größe 10 Pfund Metall auch schon in 5 Minuten zum Schmelzen bringen kann. — Die größten Löthöfen, welche nach diesem System angefertigt werden, sind 125 Pfund schwer, und man soll im Stande sein, damit 50 Löthkolben gleichzeitig in Betrieb zu nehmen, oder 200 Pfund Löthmetall in 30 Minuten flüssig zu machen.

Löthen und Darstellung von Metallüberzügen auf Metalle vermittelst Chlorblei. Nach der bisherigen Methode des Löthens mit dem Kolben gelingt es nur auf Umwegen oder auch gar nicht, die für Löthzwecke sich eignenden Metalle an dem Kolben zum Anhaften zu bringen, um dieselben auf die Löthbahn zu übertragen.

Zu den ersteren gehören Zinn und Schnellloth (Zinnlegirungen). Die Löthbahn des Kolbens muß für diese Fälle durch Feilen blank gemacht (angegriffen) werden und wird dann durch Reiben auf mit Colophonium bestrichenen Zinn zunächst verzinnt, bevor der Kolben zum Löthen geeignet ist. Mit reinem Blei zu löthen gelingt mit dem Kolben nach den bisherigen Methoden gar nicht. Anwendung von Chlorblei gestattet nicht nur, mit Blei zu löthen, sondern vereinfacht auch das Löthen mit Schnellloth, bezw. Zinn. Dies Verfahren, welches Dr. Wachusen & S. Schmaß in Coblenz unter Nr. 26,239 patentirt ist, besteht darin, daß die Löthbahn des erhitzten Kolbens mit dem Chlorblei in Berührung gebracht und, nachdem dasselbe zum Schmelzen gelangt ist, das zu übertragende Loth, analog dem bisherigen Verfahren, aufgenommen und auf die zu verbindende Fuge übertragen wird. Es gelingt auf diese Weise leicht, Blei, Zinn, Kupfer, Messing, Eisen, verzinktes, verzinnertes und verbleites Eisen je nachdem, mit oder ohne Anwendung von Löthwasser mit Blei zu löthen. Die Anwendung von Chlorblei bei dem Löthen mit Schnellloth macht ein Abfeilen und Verzinnen des Kolbens entbehrlich und erfordert höchstens eine oberflächliche Reinigung desselben von daran haftender Asche oder Kohlentheilchen.

Diese vermittelnde Rolle des Chlorbleis für Löthzwecke bewährt sich auch, um Metallüberzüge auf trockenem Wege durch Aufschmelzen eines Metalls auf das andere herzustellen, indem die zu überziehenden Gegenstände nacheinander oder gleichzeitig mit geschmolzenem Chlorblei und dem den Ueberzug abgebenden Metall in Berührung gebracht werden. Je nach der Form des zu überziehenden Materials kann das Schmelzen von Chlorblei und der Ueberzug auf dem Material selbst vorgenommen werden; oder letzteres wird nacheinander in Chlorblei und in den Ueberzug, beide in geschmolzenem Zustande, getaucht. Es wurde auf diese Weise Kupfer, Messing und Eisen mit Zinn, Zink und Blei überzogen.

Die Vorzüge der Anwendung des Chlorbleis bestehen nach Angabe der Patentschrift in Material- und in der Zeitersparniß, die bedingt werden:

1) für Löthzwecke dadurch, daß an Stelle des drei- bis vierfachen theueren Schnellloths mit Blei gelötet werden kann, ferner daß auch Blei mit Blei mittelst des Kolbens gelötet werden kann, was bekanntlich bisher nur auf dem viel umständlicheren Wege der Anwendung einer Wasserstoff-Flamme, bez. des Knallgas-Gebälges gelang, endlich bei Anwendung von Schnellloth, wie schon angeführt, ein Abfeilen und Verzinnen der Löthbahn überflüssig wird;

2) bei der Darstellung von Metallüberzügen dadurch, daß eine Reinigung, bez. Vorbereitung des zu überziehenden Metalls in nur geringem Maße, so z. B. beim Verzinnen und Verzinken von Eisen, oder gar nicht, z. B. beim Verzinnen von Kupfer und Messing, erforderlich ist.

— Während man in den meisten Ländern noch ungeschlüssig ist, ob das elektrische Licht sich zur Einführung bei Leuchtthürmen eigne, werden bei der Einfahrt des New-Yorker Hafens großartige elektrische Leuchtthürme errichtet. Bekanntlich beengen gewaltige Felsenmassen jenen Theil des Meerufers und die ganze

Welt verfolgte vor einigen Jahren mit hohem Interesse die dort in noch nie dagewesenen Dimensionen vorgenommenen Sprengungen. Um in diesem, noch immer gefährlich gebliebenen Fahrwasser des „Hell-Gate“ (Höllenthores) mehr Licht zu schaffen, wird auch dort jetzt, wie das Patent-Bureau von N. Y. Sanders in Obriß mittheilt, ein elektrischer Leuchtthurm erbaut. Derselbe besteht aus einer luftigen, ganz in Schmiedeeisen hergestellten Pyramide, deren Höhe über dem Mauerwerk 250 Fuß beträgt. Die Aufsicht zu der, sich um die an der Spitze befindlichen Lampen erstreckenden Gallerie wird durch einen Aufzug vermittelt, der mit besonderen Sicherheitsvorrichtungen gegen den dort sehr beträchtlichen Einfluß des Windes versehen ist. Die Dynamo-Maschinen und Lampen werden von der Brush-Gesellschaft geliefert und wenn auch genaue Details noch nicht vorliegen, doch so stark sein, daß das Fahrwasser auf viele Meilen in größter Helle erleuchtet sein wird. Noch ein Felsen, der Flood Rock, wird demnächst durch eine großartige Sprengung wegzuschaffen sein und dann die von den wesentlichsten Hindernissen befreite und elektrisch beleuchtete Einfahrt ihre Gefahren verlorren haben.

Au unsere Abonnenten in Bornheim.

Aus mehrfachen Gründen ist unser bisheriger Filial-Expeditent in Bornheim nicht mehr gewillt, die Zeitung ferner zuzustellen und er sucht wir daher die verehrlichen Abonnenten, welche das Blatt auch fernerhin beziehen wollen, selbst einen Mann zu bestimmen, der bereit ist, die Sache zu übernehmen und für pünktliche Eintassirung der Abonnementsbeiträge Sorge zu tragen. Einer diesbezüglichen Mittheilung sehen wir daher entgegen.

Die Expedition.

Anzeigen.

(Privat-Anzeigen ist der Betrag in Briefmarken beizufügen, andernfalls der Abdruck unterbleibt.)

Fachverein der Schlosser Hamburgs.

Das Arbeitsnachweis-Bureau der Schlosser befindet sich bei F. Köster, große Bleichen 59. Dasselbst auch Verkehrslocal und Herberge.

Der Vorstand.

Velociped!

Alle existirenden Rohtheile zur Velocipedfabrication, sowie Lampen, Fädel, Glöcken und sonstiges Zubehör liefern billigst

Goldschmidt & Pirzer, Nürnberg

Quittungsmarken für Krankenkassen, Fachvereine etc. fertigt sauber und schnell mit jeder gewünschten Zeichnung die

Marken-Fabrik von Jean Holze, Hamburg, Streindamm 43.

Die Marken werden besonders gut gummirt und genau perforirt. Proben sende auf Verlangen gratis und franco.

Technicum Mittweida — Sachsen —
a) Maschinen-Ingenieur-Schule
b) Werkmeister-Schule.
— Vorantritt frei. —

Das „Recht auf Arbeit“

socialpolitische Wochenschrift, herausgegeben von L. Bieder in München, hat soeben ihre Nr. 3 versandt. Dieselbe enthält folgende Artikel: Eine neue Partei. — Die österreichische Fabrik-gesetzgebung. — Zur Erhöhung der Getreidezölle. — Uebelstände im Submissionswesen. — Die New-Yorker Krisis. — Situationsberichte aus Magdeburg, Schönau bei Chemnitz und Teplitz in Böhmen. — Capital und Arbeit. — Vereine und Versammlungen. — Berichte über den Congreß der kaufmännischen Vereine Deutschlands, über den Congreß der Fachvereine deutscher Weber, die Generalversammlungen der Central-Krankenkassen der Metallarbeiter und der Wagenbauer. — Freie Hilfskassen. — Handel und Industrie. — Gemeinnütziges. — Der Abonnementspreis von 25 M monatlich, frei in's Haus für 30 M, ist bei diesem ebenso reichhaltigen als belehrenden Inhalte ein außerordentlich niedriger. Bestellungen richtet man direct an den Herausgeber oder an jede Buchhandlung und Postanstalt. In der Berliner Zeitungs-Preisliste ist „das Recht auf Arbeit“ unter dem No. Nachtrag Nr. 4108a eingetragen. Probenummern sind kostenfrei vom Herausgeber zu beziehen.

Maschinenschlosser.

Wir suchen per sofort einen tüchtigen Maschinenschlosser der auch auf der Drehbank zu arbeiten versteht, bei dauernder Beschäftigung.

Offerten nebst Zeugnisabschriften und Gehaltsanprüchen sind zu richten an die **Cellulosefabrik in Helheim an der Donau.**