



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 A., monatlich 25 A., Einzelne Nummern 15 A. — Insektionspreis pro dreifach gespaltene Petitzeile ober deren Raum 20 A., Klassen- und Versammlungs-Anzeigen, sowie Arbeitsmarkt 10 A. die Zeile.

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12.

Nr. 28.

Nürnberg, 10. Oktober.

1884.

Abonnements-Einladung.

Bei Beginn des 4. Quartals erlauben wir uns, unsere geehrten Abonnenten zur Erneuerung des Abonnements aufzufordern. Indem wir für die bisherige wirksame Unterstützung danken, ersuchen wir zugleich die löbl. Vorstände der Fachvereine der Metallarbeiter und die Bevollmächtigten der Allg. Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter, uns baldmöglichst die Zahl der Abonnenten anzugeben, damit die Auflage richtig bemessen und Nachbestellungen berücksichtigt werden können.

Diejenigen Abonnenten, welche das Blatt bisher direkt per Kreuzband bezogen, nummehr aber bei der Post abonniert haben, bitten wir um eine diesbezügliche Mittheilung, da uns die Post die Namen der Abonnenten nicht angibt.

Die „Metallarbeiterzeitung“ ist im kgl. bayer. Post-Zeitungskatalog eingetragen unter Nr. 48 sub. Nr. 189 a, in der Preisliste der kaiserlichen Reichspost im Nachtrage XIII. sub. Nr. 1254 a.

Die Bezugsbedingungen bleiben dieselben wie bisher: es kostet 1 Exemplar durch die Post bezogen per Quartal 70 Pf. excl. Bestellgebühr, direkt durch die Expedition: 1 Exemplar per Kreuzband 80 Pf., 2 Exemplare an eine Adresse à 75 Pf., 3 bis 10 Exemplare à 65 Pf., 10 bis 50 Exemplare à 60 Pf. portofrei. (Voranzahlung.)

Bei dem billigen Preise ist es jedem Gewerksgenossen möglich, unsere Zeitung zu abonnieren. Wir richten daher an alle Genossen, welche den Werth einer eigenen Presse zu schätzen wissen, die dringende Aufforderung, allüberall neue Abonnenten zu werben. Nur dadurch wird es uns möglich sein, den schon oft an uns gestellten Anforderungen in Bezug auf den technischen Inhalt der Zeitung nachzukommen. Finden wir auch im neuen Quartal die genügende Unterstützung, so können wir vielleicht mit kommenden Neujahr dem Projekte einer Vermehrung des Inhalts, resp. Vergrößerung des Blattes oder öfterem Erscheinen desselben, näher treten.

Indes werden wir auch ohne weitere Vergrößerung des Blattes im neuen Quartale eine Reihe von interessanten Abhandlungen aus der Feder bewährter Mitarbeiter bringen und wenn es nöthig, Beilagen geben.

An unsere bisherigen Correspondenten richten wir das Ersuchen, uns auch in Zukunft durch objektive und wahrheitsgetreue knappe Berichte sowohl über Versammlungen als über sonstige allgemeine Angelegenheiten in der Metallindustrie zu unterstützen, damit unsere Zeitung stets ein getreues Spiegelbild der gegenwärtigen Bewegung der Metallarbeiter sei.

Da unser Blatt von der letzten Generalversammlung der Allg. Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter zum offiziellen Publikationsorgan erwählt wurde, worin alle Bekanntmachungen des Vorstandes etc. veröffentlicht werden, so liegt es im besonderen Interesse der Bevollmächtigten dieser Casse, dafür zu sorgen, daß in jeder Filiale möglichst viel Abonnenten vorhanden sind, indem dadurch die Publikationen stets schneller einem größeren Kreise von Mitgliedern bekannt werden und die Thätigkeit der Ortsbeamten dadurch wesentlich erleichtert wird. Jeder Bevollmächtigte erhält durch unsere Expedition entweder direkt oder durch die eventuell am Orte bestehende Filialexpedition von jeder Nummer ein Exemplar zugestellt.

Wir laden also nochmals zu zahlreichem Abonnement ein.
Hochachtungsvoll
Redaktion und Expedition
der „Deutschen Metallarbeiter-Zeitung“.

Zwei Gründe für und wider.

Diesen Artikel entnehmen wir dem New-Yorker „Möbel-Journal“. Da derselbe vollständig auf unsere heutigen Verhältnisse paßt und ein großes Uebel, welches dem größten Theil unserer Arbeiter noch anhaftet, bei der Wurzel faßt, so bringen auch wir ihn zur Veröffentlichung mit dem Wunsche, er möge seine Wirkungen bei unseren indifferenten Arbeitern nicht verfehlen.

Diejenigen, welche keine Neigung haben, einer Gewerkschaft beizutreten oder zur Organisation ihrer Fachgenossen behilflich zu sein, sind nie um Gründe verlegen, womit sie ihr Verhalten zu rechtfertigen suchen. In einer Zeit wie die jetzige, wo die halb und ganz Beschäftigungslosen nach Tausenden zählen, drängt sich wohl Manchen die Nothwendigkeit der Organisation unwillkürlich auf, doch gibt es auch solche, welche gerade in der höchst ungünstigen Lage, in welcher sie sich jetzt befinden, die Nothwendigkeit einer Organisation erblicken wollen, obgleich die Betreffenden selbst in den meisten Fällen die Probe dieser Nothwendigkeit noch nicht gemacht haben. So kann man sehr oft den Ausspruch hören: „Was nützt mir jetzt eine Union; die kann mir auch keine Arbeit geben.“ In diesen wenigen Worten ist so ziemlich alles zum Ausdruck gebracht, was wirklichen Maßnahmen zur dauernden und sich fortwährend hebenden Besserung der Lage der Arbeiter entgegen steht, nämlich: krasser Eigennutz und Ermangelung jedes Solidaritätsgefühls, Mangel an Verständnis für die wirklichen Interessen der Arbeiter

und Unlust über die Ursachen der schlechten Lage der Arbeiter sich klar zu werden.

Eigennutz an sich ist unvermeidlich und ist solcher bei jedem Menschen vorhanden. Verwerflich wird er dann, wenn er auf Kosten Anderer befriedigt wird. Eine Gewerkschaft kann nur durch eine möglichst große Betheiligung der betreffenden Fachgenossen, durch gemeinschaftliche, energische Thätigkeit und durch materielle Opfer mancherlei Art, welche um so geringer werden, je größer die Zahl der Betheiligten ist, in den Stand gesetzt werden, ihren Zweck zu erfüllen. Wer nun von einer solchen Organisation den Nutzen genießt oder zu erlangen erwartet, ohne im Interesse derselben thätig gewesen zu sein, der macht sich jenes verwerflichen Eigennuzes schuldig, durch welchen die Lage der Arbeiter verschlimmert und ihre entwürdigende Abhängigkeit von den Capitalisten noch vermehrt wird.

„Die Union kann mir keine Arbeit geben“, sagen Manche. Also immer nur Arbeit wird verlangt und zwar zu einer Zeit, wo unzweifelhaft schon zu viel gearbeitet wird. Dies Verlangen ist aber erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Arbeiter nur soviel vom Ertrag ihrer Arbeit bekommen, um die Existenz fristen zu können und daß die Mittel hierzu aufhören, wenn die Arbeit aufhört. Aber sichert denn fortwährende Arbeit unter allen Umständen die Mittel zur Existenz? Wir sehen, daß dieselben für Viele immer knapper werden, trotz vielen Arbeitens und daß sie bei Vielen vollauf vorhanden sind, die gar nicht arbeiten. Also nicht, um unter allen Umständen die Mitglieder unter der jetzigen Produktionsweise mit Arbeit zu versorgen, ist die Aufgabe einer Organisation und nicht darin besteht das wirkliche Interesse der Mitglieder, daß ihnen Gelegenheit gegeben wird, mehr zu arbeiten, als sie seither durchschnittlich gethan haben, sondern darin, daß sie danach streben, den ganzen Ertrag ihrer Arbeit selbst zu erhalten, anstatt einen Theil davon in den Händen von Capitalisten zu lassen, wo sich die erzeugten Waaren so anhäufen, daß dadurch Arbeitslosigkeit entsteht, während welcher die Capitalisten von ihrem Vorrath zehren und die Arbeiter Noth leiden. Nicht mehr Arbeit, sondern mehr vom Ertrag unserer Arbeit, das ist, was wir durch die Organisation erlangen wollen, und wodurch alle Uebel, unter denen wir leiden, an der Wurzel getroffen werden. Jedem Arbeiter den Ertrag seiner Arbeit! Damit hört alle Profit- und Dividendenmacheret auf und wird die Quelle der Gewalt verstopft, welche durch die Classe der Capitalisten über die Lohnarbeiter ausgeübt wird.

Aber wer wird dann noch Arbeitgeber sein wollen und wo sollen die Arbeiter Beschäftigung finden, wenn es keine solche mehr gibt? Wenn kein Profit mehr gemacht werden kann, hört freilich auch das Posthum von heute auf. Und sollte das denn so schwer zu beheben sein? Wir glauben nicht. Diejenigen, die heute in Werkstätten und Fabriken gemeinsam thätig sind, um nur Einzelne zu bereichern, werden doch wohl im Stande sein, diese Thätigkeit zu entfalten, um selbst die Früchte derselben zu genießen.

Freilich müssen sie sich dann daran gewöhnen, selbst Bestimmungen zu treffen, nach welchen Alle sich richten, anstatt Befehle von profitmachenden Bosses zu erwarten und die selbstgetroffenen Bestimmungen eben so prompt zu befolgen, als man jetzt den Befehlen von oben gehorcht.

Einem solchen Zustand der Dinge strebt jede Gewerkschaft zu und jede trägt, ob bewusst oder unbewußt, dazu bei, das Eintreten dieser Ordnung der Dinge zu ermöglichen. Dies Ziel zu erreichen und unterdessen den Bedrückungen durch die Arbeitgeber einen möglichst starken Widerstand entgegenzusetzen, dazu sollen uns die Gewerkschaften dienen. Einzeln gegen den Druck der Arbeitgeber uns schützen, dies können wir nicht, wir müssen es gemeinschaftlich durch die Gewerkschaft thun; wir produciren jetzt gemeinschaftlich zum Nutzen Weniger, durch die Gewerkschaft müssen wir lernen, dies gemeinschaftlich zum Nutzen Aller zu thun. Diesem Ziel gegenüber, wie viel Gedankenlosigkeit und Selbstbetrug drückt da nicht obiger Ausspruch Derjenigen aus, welche heute nichts für die Organisation thun wollen, weil sie morgen nicht schon den Nutzen erwarten können, welchen sie gern, unbekümmert um die Zukunft und ohne Rücksicht auf das Wohl der übrigen Kollegen, daraus ziehen möchten.

Eine ganz entgegengesetzte Meinung brüden da einige Kollegen in Quincy aus, welche soeben die Gründung einer Union gemeldet haben. Dieselben schreiben u. A.: „Wir wollen hier nicht länger müßig zuschauen, wie sich die Kollegen anderwärts abmühen. Unsere Union wird vorläufig nur klein bleiben; doch ist unser Bestreben darauf gerichtet, das große Ganze zu fördern und in localer Hinsicht der Zukunft vorzuarbeiten.“ Dies zeugt von Erkenntniß der Classenlage und verdient, an manchen Orten beachtet und nachgeahmt zu werden; nur in gemeinschaftlichem Handeln können wir eine Aenderung der Verhältnisse zum Besseren herbeiführen.

Die Dampfkessel-Explosionen im Deutschen Reich.

Vortrag des Ingenieurs W. Kirchner im Verein deutscher Maschinen- und Heizer Berlins.

M. S. Nicht ganz mit Unrecht hält man einen Dampfkessel für ein heimtückisches lauernes Ungeheuer, jederzeit bereit, Tod und Zerstörung zu verbreiten. Bald hier, bald dort erschreckt eine heftige Detonation die Umgebung und entsetzt sieht der Mensch die Wirkung der entfesselten Naturkräfte. Ist denn die Gefahr, fragen wir, mit dem Kessel in die Luft zu fliegen, so groß, und wie groß ist sie eigentlich. Um diese Frage zu beantworten, müssen wir die Statistik befragen; sie ertheilt die Antwort in präcisester Form und wir müssen sie nur zu deuten wissen.

Die Zahl der Explosionen im Deutschen Reich betrug:

1882 : 11	1879 : 18
1881 : 11	1878 : 18
1880 : 20	1877 : 18

Ueber die verderbliche Wirkung dieser Explosionen läßt uns die Statistik ebenfalls nicht in Zweifel.

Die Zahl der dabei verunglückten Personen betrug:

	davon	schwer	leicht
	tobt	verwund.	verwund.
1882	48	19	15
1881	47	8	21
1880	29	10	14
1879	78	36	32
1878	32	10	17
1877	58	21	23
Summa	292	104	122

Das sind die Opfer der modernen Industrie, gewiß, absolut genommen, eine große Zahl; man muß aber, um ein richtiges Bild zu erhalten, auch in Betracht ziehen, in welchem Verhältnis diese Explosionen zu der Zahl der überhaupt existirenden Dampfkessel stehen; aber auch hier gibt uns die Statistik — ein wahres Mädchen für Alles — eine ganz präcise Antwort. Nach im Jahre 1879 stattgefundenen amtlichen Ermittlungen befanden sich im Deutschen Reich 49 411 feststehende Dampfkessel, 9085 Locomobilen und 1462 Dampfschiffe, das sind im Ganzen in runder Summe 60 000 Kessel. Die Zahl dürfte sich vielleicht seit dem Jahre 1879 noch etwas vermehrt haben. In den letzten 6 Jahren haben nun 98 Explosionen stattgefunden d. h. per Jahr ca. 16. Es kommen mithin auf je 1000 Kessel 0,27 Explosionen und bei jeder Explosion werden durchschnittlich 3 Menschen getödtet oder mehr oder weniger schwer verletzt.

In anderen Ländern, namentlich in England und ganz besonders in Amerika stiegen verhältnißmäßig viel mehr Kessel in die Luft, als bei uns, weil dort die Revisionen in weit weniger sorgfältiger und häufiger Weise vorgenommen werden, als bei uns und weil im Maschinen- und Heizerpersonal nur allzu häufig Leute verwendet werden, die vom Kesselbetriebe kaum eine blasse Ahnung besitzen und dies rächt sich auch bitter genug. Die Haftpflicht für die Kesselbesitzer gilt auch in England, Frankreich und Amerika und ist in ihren Folgen sehr empfindlich, obgleich freilich auch durch die härtesten Strafen, die den Besitzer treffen, der todtbe Maschinenist nicht mehr lebendig gemacht werden kann. Vor noch nicht langer Zeit pflegte in England die Jury bei einer Explosion regelmäßig das Verdict zu fällen: Der Mann wurde getödtet durch ein Unglück (accident) für das Niemand verantwortlich gemacht werden kann. Natürlich griffen die technischen Zeitschriften dieses Verdict regelmäßig heftig an und machten es lächerlich, indem sie zeigten, daß bei guter Wartung, bei zweckmäßiger Revision u. s. w. wohl 80 pCt. der Explosion sehr wohl vermieden werden konnten. Diese Ansicht gilt heute ganz allgemein und haben selbst in England in neuer Zeit die Gerichte schwere Strafen verhängt, wenn bei einer Explosion Jemand an Leben oder Gesundheit Schaden gelitten hat.

Nun werden Sie wohl fragen: Steht es denn überhaupt in Menschen Gewalt, Explosionen zu vermeiden, erkennen wir überhaupt die Ursachen der Explosionen und welche sind es, oder aber stehen wir machtlos auf dem Vulcan, der so viele Opfer verschlingt?

Dunkel waren die Ursachen der Explosionen bis vor

nicht langer Zeit noch; aber die Nachforschung hat zu Resultaten geführt, die alle mit Befriedigung begrüßen müssen, welche irgendwie mit Dampfkesseln zu thun haben.

Siebeverzug war ehemals eine berühmte Explosionsursache, die immer da herhalten mußte, wo keine andere Erklärung unmittelbar auf der Hand lag; es ist aber bis auf den heutigen Tag nicht in einem Falle gelungen, den Siebeverzug nachzuweisen. Wie Sie wissen, bezeichnet man als Siebeverzug eine Erscheinung, die man im Kleinen sehr gut ausführen kann. Wenn man nämlich auf eine glühende Eisenplatte einen Tropfen Wasser bringt, so verdampft derselbe nicht sofort, sondern er tanzt eine Weile umher und verdampft dann plötzlich. Für diese Erscheinung haben wir zwei verschiedene Erklärungen, von denen die eine allerdings bisher nicht genug Beachtung gefunden zu haben scheint, sonst könnte man unmöglich auf die wunderliche Idee jemals gekommen sein, den sog. Siebeverzug als eine Ursache der Dampfkessel-Explosionen anzusehen.

Patent-Metall-Raffinade.

Beim Gießen von Legirungen, wie Messing, Rothguss, Bronze und dergl. treten mannigfache Schwierigkeiten auf. Zunächst gelingt es selten, einer Legirung die gewünschte constante Zusammensetzung zu erhalten. Die wechselnde Oxydationsfähigkeit, die oft weit verschiedenen Schmelztemperaturen, gebietet dem Gießer die größte Aufmerksamkeit, nicht nur beim ersten Aufschmelzen, sondern auch beim Umschmelzen und beim Gießen in die Formen. So ist zum Beispiel bei Legirungen von Kupfer und Zink die leichte Flüchtigkeit des Zinks besonders unbequem. Eine nicht minder erhebliche Schwierigkeit bedingt das specifische Gewicht der zusammenzuschmelzenden Metalle, wodurch die Homogenität des Gusses beeinträchtigt wird. Um die aus diesen wechselnden physikalischen Eigenschaften resultirenden Uebelstände zu beseitigen, sind schon von jeher Kunstgriffe von mehr oder weniger praktischem Werthe angewendet worden. Diese Mittel waren theils mechanische, auf Erreichung eines guten Gemisches gerichtete, theils chemischer Natur, um die Oxydation zu beschränken.

So wendete man nach Dr. Künzels Phosphorkupfer an für Messing, um eine constante Zusammensetzung zu sichern, ferner sowohl amorphes als auch Stangenphosphor zur Reduktion der beim Schmelzen entstehenden Metalloxyde; die große Feuergefährlichkeit des Phosphors hat hingegen seine Verwendung als Zuschlag beschränkt.

In neuerer Zeit, wo die Erfahrung bestätigt hat, daß bei Metallen ein Zusatz von Phosphor, Silicium u. d. physikalischen Eigenschaften derselben in einer für die verschiedenste Anwendung in der einschlägigen Industrie durchaus vortheilhaften Weise beeinflusst, hat sich eine Patent-Metall-Raffinade von Gebr. Seyboth in München nach dem „Prakt. Masch. Constr.“ recht gut eingeführt.

Die Fabrikanten stellen drei verschiedene Produkte der sogenannten Brode dar: für schwer schmelzbare Metalle, wie Kupfer- und Nickellegirungen; ferner für Zink und Weißlagermetall und dergl.; schließlich ein drittes Produkt, welches wie freier Phosphor wirkt und zur Darstellung von Phosphorbronze und Phosphorkupfer u. d. dienen soll.

Die Versuche, die mit dem Fabrikat zum Zwecke der Reinigung von Legirungen angestellt sind, haben sehr

Eisenfeilspäne aus der Werkstatt eines Philologen.*)

Von Manfred Wittich.

I.

Der alte Arndt sang in der Zeit der Freiheitskriege:

Der Gott, der Eisen wachsen ließ,
Der wollte keine Knechte,
Drum gab er Säbel, Schwert und Spieß
Dem Mann in seine Rechte.

Und darin spiegelt sich die Bedeutung der eisernen Waffen als Mittel der Freiheitserhaltung und Freiheitserwerbung wieder, welche zu allen Zeiten, auch schon im „grauen Alterthum“, wie man das zu nennen pflegt, allgemeiner Anerkennung sich erfreute. Wir lassen zunächst die uralten asiatischen Sagen, nach denen Eisen und Schmiedekraft Göttergaben sind, auch den Vulkan der Römer, den Hephaistos der Griechen, den vielleicht auch göttlichen Schmied Rawe der alten Perser außer Acht und suchen uns nur Zeugnisse aus deutscher Vorzeit, welche hier einschlagen. Älteste Götterfrage deutscher

Männer hat sich gegen das Christenthum am längsten behauptet im skandinavischen Norden, und deshalb befragen wir hier Aufzeichnungen aus schon schriftlicher, christlicher Zeit, jene unter dem Namen der älteren Edda bekannte Liebesammlung. In einem dieser altheiligen Lieder heißt es:

Die Aen cinten sich
Auf Idafeld (siehe unten.)
Haus und Heiligthum
Sich zu wölben,
Liebten die Kräfte
Alles versuchend,
Erbauten Eisen,
Und schmiedeten Erz,
Schufen Zangen
Und schön Gezäh.

Die Aen also, die Himmelsgötter, sind hier die Erfinder der Schmiedekunst. Und ebenso lautet es noch in der jüngeren Edda.

Dort zieht König Gylfi aus, um das Wesen der Aen und den Grund ihrer Weisheit und Macht zu erkunden. Die Aen bereiten ihm ein Blendwerk; eine hohe Burg steht da und 3 Könige sitzen auf drei Hochsitzen, von welchen Gylfi unter dem falschen Namen Gangleri Nachrichten über die Götter und den Anfang der Dinge verlangt.

„Da fragte Gangleri: Was that Alwater, (der oberste der Götter) als Asgard (die Hochburg des Götterhimmels)

erbaut war. Gar (einer der 3 Könige auf den Hochsitzen der Bauberburg) antwortete: Zuerst setzte er Richter ein, die über das Schicksal der Leute entscheiden und die Einrichtungen in der Burg bewahren sollten. Das war an dem Orte, der Idafeld heißt, mitten in der Burg. Ihr erstes Geschäft war, einen Hof zu bauen, worin ihre Stühle standen, zwölf an der Zahl und überdies einen Hochsitz für Alwater. Es ist das beste und größte Gebäude der Welt, außen sowohl als innen von lauterem Gold. Diese Stätte nennt man Gladsheim. Sie bauten noch einen anderen Saal, da war die Wohnung der Götinnen. Dies Haus war auch sehr schön und die Menschen nennen es Wingolf. Darnach legten sie Schmiededöfen an und machten sich dazu Hammer, Zange und Amboss und hernach alles Werkgeräthe. Demnach verarbeiteten sie Erz, Gestein und Holz und eine so große Menge des Erzes, das Gold genannt wird, daß sie alles Hausgeräthe von Gold hatten.“

Merkwürdig ist auch in der Edda die Schilderung der beiden Hengste, welche den Sonnenwagen zogen, den die Götter aus Feuerfunken geschaffen hatten: „Die Hengste hießen Arvavr und Alwidr, und unter ihren Bug setzten die Götter zwei Blasbälge, um sie abzukühlen.“ Und in einigen Liedern heißen sie Eisenkühe. Eine schöne Schmiedefrage der Edda ist auch

*) Unter diesem Titel wird unser Mitarbeiter feuilletonistische Beiträge aus Sage und Geschichte des metallotechnischen Handwerks und des Kunsthandwerkes liefern und hofft unserm Leserkreis manche Anregung und vielleicht nicht unerwünschte Belehrung zu bringen.

gute Resultate ergeben, wobei zu bemerken ist, daß auch in ökonomischer Beziehung die Anwendung von Patent-Metall-Raffinade empfehlenswerth ist, da der Ausschuss und Abbrand der Metalle vermindert wird. Die Brote sind giftfrei und verbrennen erst bei hoher Temperatur; sie entwickeln während des Schmelzens der Metalle Gase, die vollständig unschädlich sind und die den Zutritt des atmosphärischen Sauerstoffs verhindern, ferner durch Bildung leicht oxydierbarer Produkte die Reduktion der anfänglich entstehenden Metalloxyde bewirken. Die Gasentwicklung geht sehr ruhig von statten, und treten nur kleine Bläschen auf, sodas eine sofortige chemische Verbindung erreicht wird und ein Auswerfen der Metalle und Entweichen von Phosphor nicht zu befürchten ist. Versuche, Krätzel-Metall, welches mit Schlacke gemengt war, mit der Raffinade durch Schmelzen im Flammofen zu reinigen, haben überraschende Resultate ergeben. Besonders beim Zusammenschmelzen von Spänen bewährt sich die Metallraffinade und macht in diesem Falle das zweimalige Umschmelzen unnöthig, sodas man direkt in die Formen gießen kann.

Eine verdiente Beachtung hat die Metall-Raffinade auch bereits bei Darstellung der Phosphorbronze gefunden. Das neue Verfahren zeichnet sich durch Einfachheit und Sicherheit besonders aus, da es nur des Zusatzes des Phosphorbrotes Nr. 3 bedarf.

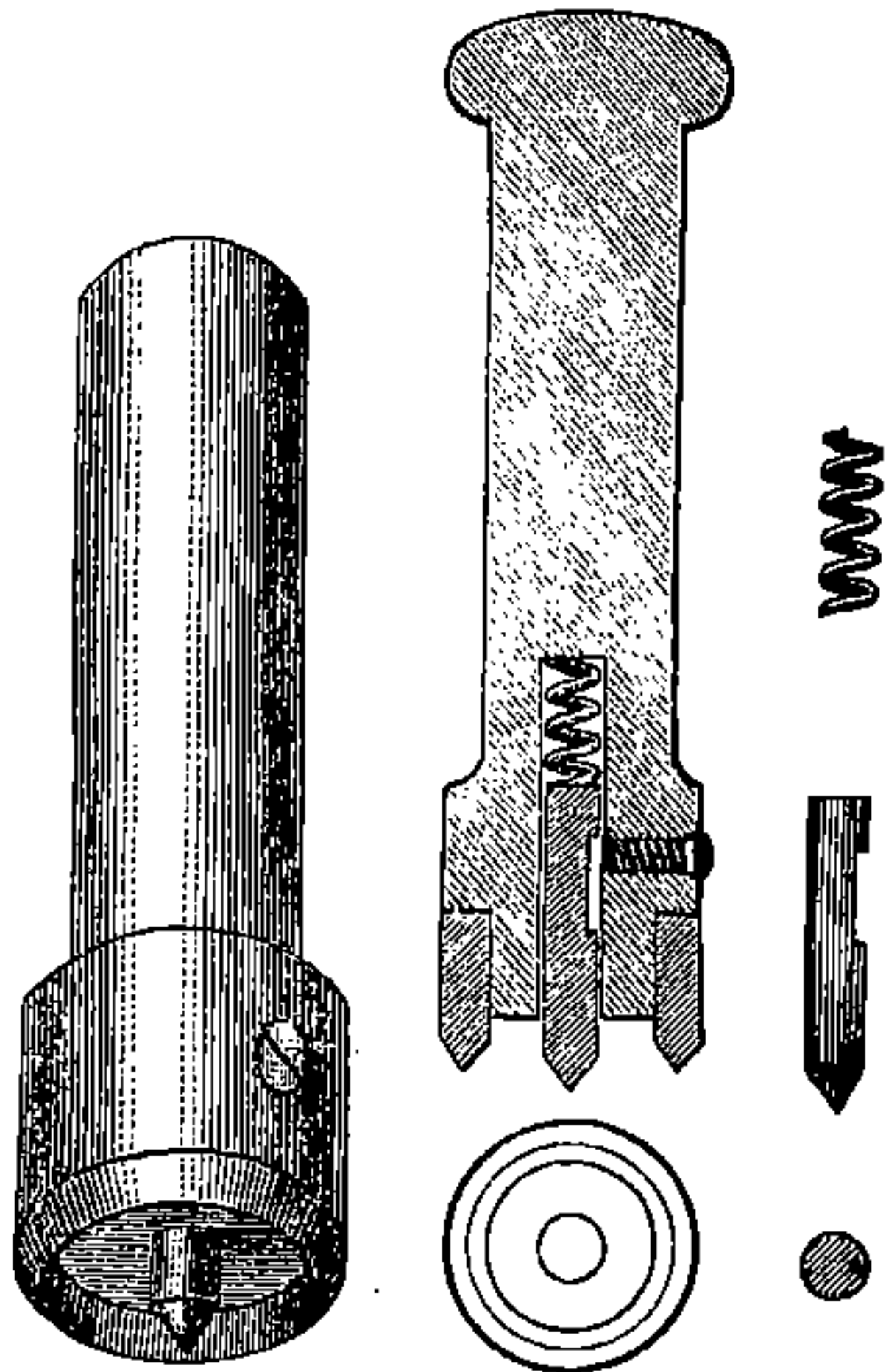
Amerik. Ausdauer mit Mittelpunkt.

Wenn mit dem Ausdauer ein rundes Loch an bestimmter Stelle in ein Stück Blech gemacht werden soll, so ist es nöthig, durch Einheilungslinien oder durch Aufzeichnen eines Kreises auf das Blech die Stelle zu bezeichnen, wo das Loch eingehauen werden soll.

Um nun das kreisrunde Loch um den gegebenen Mittelpunkt zu bringen, hat ein Amerikaner Ausdauer konstruirt, in deren Mitte sich ein Körner befindet, der durch eine schraubenförmig gewundene Feder vorgerückt wird.

Wenn man also den Mittelpunkt des Kreises, nach dem man ausdauer will, vorzeichnet hat, so braucht man nur den aus dem Ausdauer vortragenden Körner in diesen Mittelpunkt einzusetzen, dann den Ausdauer auf das Blech aufzudrücken und durch Aufschlagen mit dem Hammer zu lösen.

Die ganze Anordnung ist aus der beigegebenen Abbildung leicht ersichtlich. Der Amerikanische Erfinder sagt, daß sich ähnliche Körner auch an für die Presse bestimmten Schnitten anbringen lassen und in vielen Fällen mit Vortheil verwendet werden können.



Wette mit den Zwergen. Der unfrem Mephisto ähnliche Schalk und Betrüger der nordischen Sage, der Gott Loki, hatte der Göttin Sif all ihr Goldhaar abgeschnitten und Thor droht ihm dafür schwere Strafe. Um sich zu lösen verspricht der Schalk, der Göttin von Gold Haare zu schmieden, die auch lebendig wachsen würden, so wie sie auf das Haupt der Sif kämen. Die Zwerge machen ihm dies und außerdem den nie fehlenden Spieß Odins und das Wunderschiff Skidbladnir, das einen guten Fahrwind hat, so wie die Segel aufgezo-gen werden und außerdem sich zusammenfalten läßt wie ein Tuch, so daß man es in die Tasche stecken kann. Nun verwettet Loki seinen Kopf gegen den Zwerg Brok, daß dessen Bruder Sindi nicht drei bessere Kleinode schmieden könne. Sindi aber legt eine Schweins-haut in die Esse und macht daraus den goldborstigen Eber, der windeschnell die Lüfte durchfliegt und die tiefste Finsterniß mit den Strahlen seiner Goldborsten erleuchtet. Zweitens schuf er aus Gold den Ring Draupnir, von dem in jeder neunten Nacht 8 gleiche Ringe abtropfen und drittens den Hammer Mjöl-nir, der härter als Alles, nicht verletzt werden kann, stets in die Hand des Werfenden zurückkehrt und beliebig groß und klein gewünscht werden kann. Loki und Sindi legen ihre Werke und Gaben dem versammelten Asen vor und diese erkennen, daß der Hammer Mjöl-nir alles übertreffe, Loki also seine Wette verloren habe.

Wir haben hier in der Edda schon die Zwerge, nach

Vordere Ansicht des Saal-Thüren-Schlusses im kleinen Rathhausaal zu Nürnberg, vom Jahre 1630.

Nürnberg, die altherwürdige Stadt, war der Wohnort vieler unserer längst entschlafenen Meister, welche durch ihre Geschicklichkeit, durch ihren Kunstsin-n und durch Erzeugung vieler großartigster Kunstgegenstände mitarbeiten halfen, das Schlossergewerbe aus der nackten Handwerksmäßigkeit herauszuheben, es zu einem der blühendsten und geachteten in unserem Kunstgewerbe zu

product nicht doppelt werthvoll, da es in dem Jahre 1630, jenen entsehligen Zeiten des dreißigjährigen Krieges entstanden ist, wo der Handwerker aus seiner Werkstatt herausgerissen, wo sein Herd, sein mühsam errungenes Familienleben auf's grausamste zerstört wurde, wo der Glaube an Treue und Liebe dahinschwand unter den rohen Grausamkeiten der vom confessionellen Habere



Sachen. — Unsere Zeichnung, welche ein Saal-Thüren-schloß im kleinen Rathhausaal zu Nürnberg darstellt stammt aus dem Jahre 1630. Der Grund, blau ange-lassen, ist mit der durchbrochenen Decke belegt, dessen Ornamente von polirtem Stahle angefertigt sind. Das Gesamtbild ist ein wunderbar schönes, unsere Zeichnung möge die Nachahmung anregen. — Und ist dieses Kunst-

auf's Höchste erregten Sqaaren. Jeder haben jene zer-wühlten Zustände daran Schuld, daß uns der Name des Meisters, der sich in jenen Schreckenszeiten seine künstlerische Produktivität zu erhalten wußte, nicht über-liefert wurde. — Unsere Pietät ihm gegenüber und unsere Verehrung geben wir ihm mit dem Verehren seiner Werke. Zeitschr. f. Maschinenb. u. Schlosserei.

Kreissägen für Eisen, Messing u. s. w.

Sehr häufig kommt es im Metallarbeiter-Gewerbe vor, daß man Gegenstände ein-, resp. durchschneiden muß. Man benutzt hierzu nach altem Herkommen meist eine sogenannte Bogensäge, womit die Arbeit jedoch nur äußerst langsam von statten geht, da sich die Zähne, welche gewöhnlich durch Hieb hergestellt werden, rasch abnutzen. Das häufige Schärfen erfordert nicht allein viel Zeit, sondern es werden, zumal wenn das Sägen-blatt sehr hart ist, viele Sägenseilen stumpf gemacht.

Weit besser wird das Ein- und Durchschneiden, namentlich wenn man viel zu schneiden hat, mit einer in die Dreh-bank einzuspannenden Kreissäge (Fräser) ausgeführt. Der einzuschneidende Gegenstand wird in den Support gespannt. Da nun die Anfertigung der Kreissägen, besonders was das Läthen derselben betrifft, seine Schwierigkeiten hat, da die Platten gewöhnlich total krumm werden oder auch reißen, man mag sie in Wasser oder Talg u. s. w. härten, so wollen wir im Folgenden einige Rathschläge folgen lassen, wie man am besten bei der Herstellung der Sägen zu verfahren hat.

halbgöttliche Wesen, als Schmiede kennen gelernt. Aus dem Nibelungenlied gehört hierher der Typus dieser kunst-reichen kleinen, aber gar starken und mächtigen Unter-weltsschmiede: der Zwerg Alberich, der Schöpfer und Hüter des reichen Nibelungenhortes. Er ist ein gar starker und gewaltiger Herr und trägt eine goldene Geißel; als Namen solcher Zwerge oder Schwarzalpen kommen ferner vor Mime, Hertrich u. a.

In der späteren Sage von Siegfried lernt dieser Held wenigstens von den Zwergen schmieden, schlägt aber so ungefüge zu, daß er den Amboß Klaster tief in Grund treibt, als er aus der mächtigsten Eisenstange sich sein Heldenschwert schmiedete.

Ein Königssohn von halbgöttlicher Herkunft ist auch die grausig-schöne Sagengestalt Wielands des Schmiedes. Er ist der Vulkan und Dädalus der Germanen; der Künstler in Erz, der Waffen und kostbare Geschmeide schafft, aber auch der wunderfeine Mechaniker, welcher sich eiserne Flügel schmiedet und in die Lüfte steigt. Hören wir, was die Sage von ihm erzählt. Wieland war der Sohn eines Finnenkönigs und einer Meerfrau, die in dem Gedichte von der Ravennaschlacht Wachsild heißt. Vielgesucht wegen seines Kunstreichthums kommt Wieland auch in die Dienste eines Schwedenkönigs, der ihn reich belohnt, aber da er ihn nicht verlieren will, so läßt er ihm die Sehnen der Füße zerschneiden, um ihm jede Flucht unmöglich zu machen. Da brütet Wieland

Rache. Eines Tages kommen die Söhne des Königs zu ihm spielen. Da tödtet sie der grimme Schmied, macht aus ihren Gebeinen kunstreiche Leuchter und aus den Schädeln prächtige Becher. Zu ihrem Unheil kommt noch des Königs Tochter, um einen zerbrochenen werth-vollen Ring wieder herstellen zu lassen. Ihr thut Wieland Gewalt an, schwingt sich mit seinen kunst-reichen Flügeln in die Lüfte und ruft höhrend dem ge-strafte Feinde zu: „Deine Leuchter sind die Gebeine, Deine Becher die Schädel Deiner Knaben und Deine Tochter geht mit einem Kinde Wielands des Schmiedes, den sollst Du Wittich den in Born Erzeugten nennen!“ So die grimmige alte deutsche Sage von Wieland dem Schmied.

Hinter dieser Sagengestalt steckt der alte Wöulan-der, der Schmiedegott, und gleich wie Hephästus der griechische Erzgott lahm unter den Göttern einherhinkt, so ist auch Wieland gelähmt und erweist sich so als sagenverwandt oder gar identisch mit jenem Hephästus, den die Römer Vulkan nannten.

Wielands Sohn, Wittich oder Wittege führt des Vaters Hammer und Zange im Schilde, als Helmzierde aber trägt er die Schlange als Sinnbild seiner zorn-müthigen Tapferkeit. Daher denn noch in den Wappen-siegeln alter Schmiedezünfte, wie der zu Halle, zu Mainz, zu Augsburg und anderwärts Hammer Zange und Schlange zu sehen sind.

Allgemeine Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter. (E. 5.)

Von zahlreichen örtlichen Verwaltungen sind Klagen eingegangen über die Streichung der von der Generalversammlung beschlossenen III. Classe mit einem wöchentlichen Beitrage von 25 Pfennig. Wir haben schon früher auseinandergesetzt, warum diese Streichung erfolgte. Seitens der Behörde ist der Durchschnittslohn in Hamburg auf Mark 2.50 pro Tag festgesetzt, folglich beträgt die Mindestleistung, welche eine Casse, die freie ärztliche Behandlung und Medizin nicht gewährt und in Hamburg eingeschrieben ist, zu leisten hat, Mark 1.87 1/2 pro Tag. Der Durchschnittstageslohn jugendlicher Arbeiter beträgt 1 Mark, wonach für solche mindestens 75 Pfennig pro Tag geleistet werden müssen. Auf unseren Hinweis auf die von der Generalversammlung beschlossene Bestimmung, „daß in die Zwischenklasse nur nichtversicherungspflichtige und anderweit genügend versicherte Personen aufgenommen werden sollten“, wurde seitens der Aufsichtsbehörde eingewendet, daß eine derartige Bestimmung, wenn sie streng durchgeführt wird, wohl dem Sinne und Zweck des Gesetzes entspreche, aber der Wortlaut des Gesetzes stehe dem entgegen. Diesen Grundsatz hat die Aufsichtsbehörde bei allen hier eingeschriebenen Classen festgehalten und es ist nicht möglich, wenn von einigen Seiten eingewendet wird, daß doch anderen Classen dieselbe Classe, welche uns gestrichen, genehmigt sei. Die Classe ist wohl genehmigt und sie wäre auch uns genehmigt worden, aber — nur für jugendliche Arbeiter und Lehrlinge. Ein weiterer Einwand ist der, daß an den meisten Orten der Durchschnittslohn bedeutend niedriger sei und folglich auch die Mitglieder nicht so hoch versichert zu sein brauchen. Dieses ist wohl richtig, aber das Gesetz bestimmt ausdrücklich, daß für jede Casse derjenige Durchschnittslohn maßgebend ist, welcher an dem Orte festgesetzt wurde, an welchem die Casse ihren Sitz hat.

Eine genaue Uebersicht über die Verhältnisse in den verschiedenen örtlichen Verwaltungsstellen konnten wir bis jetzt nicht gewinnen, weil die Berichte gerade die hauptsächlichsten Fragen, auf deren genaue und eingehende Beantwortung es ankommt, kaum berühren. Sind diejenigen Mitglieder, welchen die II. Classe zu hoch ist, bereits anderweit, z. B. in einer Fabrikcasse, genügend versichert und soll unsere Casse nur als Ergänzung dienen? Sind die Mitglieder ausschließlich in unserer Casse und soll dieselbe deshalb von sonstiger Versicherung befreit? Auf diese Fragen müssen wir eine correcte Antwort haben, ehe wir weitere Schritte unternehmen können. Aus den meisten Zuschriften scheint hervorzugehen, daß die Mitglieder in Fabrikcassen versichert sind und die II. Classe denselben nur deshalb zu hoch ist, weil sie im Erkrankungsfall die Kürzung der Unterstützung auf den Betrag ihres Lohnes befürchten. Dem gegenüber möchten wir bemerken, daß Niemand, der in unserer Casse versichert ist, gezwungen werden kann, einer anderen Casse beizutreten; sollten aber die Verhältnisse so liegen, daß sich die Arbeiter der direkten oder indirekten „Fürsorge“ des Arbeitgebers nicht entziehen können ohne schwere materielle Schädigung zu erleiden, so sollten sie doch wenigstens dafür sorgen, eine Bestimmung in das Statut der Fabrikcasse zu bringen, nach welcher die Kürzung des Krankengeldes ausgeschlossen ist; denn gesetzlich kann die Kürzung durch das Statut ausgeschlossen werden. Sollte aber auch in diesem Falle unsere Versicherung zu hoch sein und eine geringe Nebenversicherung allgemein als Bedürfnis empfunden werden, dann könnte diesem Bedürfnis dadurch entsprochen werden, daß von unserer Seite noch eine zweite Casse errichtet wird, welche nicht von der Zugehörigkeit zu einer anderen Casse entbindet und in welcher wir dann die Unterstützungssätze beliebig festsetzen können. Da aber ein derartiger Schritt nicht so ohne Weiteres unternommen werden kann, sondern sehr der Ueberlegung bedarf, so ersuchen wir nochmals um genaue Berichte über die einschlägigen Verhältnisse, wobei namentlich obige Fragen zu berücksichtigen sind.

Schließlich richten wir noch an alle Mitglieder die dringende Mahnung, nicht aus diesem oder jenem Grunde sofort aus der Casse auszuscheiden. Ist es uns bisher gelungen, den Anforderungen des Gesetzes und den Wünschen und Bedürfnissen der Mitglieder gerecht zu werden, haben wir unsere Casse auf die Höhe gebracht, welche sie jetzt einnimmt, dann wird es uns hoffentlich auch möglich sein, den neuen Verhältnissen Rechnung zu tragen. Bei einiger Energie und Ausdauer wird das Uebergangsstadium, in welchem sich die Casse jetzt be-

finden, leicht zu überwinden sein und rechnen wir in dieser Beziehung auf die kräftige Unterstützung aller Mitglieder.

* * *

Auf verschiedene Anfragen zur Nachricht, daß für jede Classe nicht ein besonderes Buch geführt zu werden braucht; zur besseren Uebersicht empfiehlt es sich aber, im Sammelbuch die verschiedenen Classen getrennt zu führen, so daß also für jede Classe besondere Seiten benötigt werden.

Ferner müssen wir die Beamten dringend ersuchen, die Bekanntmachungen des Vorstandes aufmerksam zu lesen und denselben Folge zu leisten. Trotz der wiederholten Aufforderung, die Adressen zc. schleunigst einzusenden, mußte eine größere Anzahl Filialen noch schriftlich gemahnt werden, ehe sie der Anordnung Folge leisteten; außerdem waren verschiedene Angaben sehr mangelhaft. Da vom 1. Oktober ab die „Deutsche Metallarbeiter-Zeitung“ statutengemäß als Casseorgan gilt, werden wir nicht verfehlen, in Zukunft nachlässige Beamte öffentlich an ihre Pflicht zu erinnern. Auch ist es notwendig, daß sich namentlich die Beamten mit dem neuen Statut vertraut machen und dasselbe streng beachten. Es gehen viele Nachfragen ein, welche durch das Statut klar und deutlich beantwortet sind. Wozu also noch fragen? Beispielsweise heißt es im Statut: „in die 3. Classe können nur jugendliche Arbeiter und Lehrlinge aufgenommen werden“; trotzdem wird von verschiedenen Seiten angefragt, ob nicht auch andere aufgenommen werden dürfen. Dies ist nur ein Beispiel für viele. Wir fordern deshalb nochmals auf, die Statuten und die Bekanntmachungen des Vorstandes streng zu beachten.

Die Verwaltungen der örtlichen Verwaltungsstellen in Barmen, Essen und Siebichenstein werden hiermit nach § 19 Abs. 5 des Statuts aufgefordert, die noch rückständigen Abrechnungen schleunigst einzusenden.

Da noch immer eine ziemliche Anzahl Sendungen an die alten Adressen gesandt werden, machen wir nochmals besonders darauf aufmerksam, daß jetzt alle für die Casse bestimmten Sendungen nur zu adressiren sind an: **C. Butenuth, Hamburg, Alter Steinweg 62.**

Bei Geldsendungen ist außer der Summe auch die Filiale auf dem Coupon anzugeben, von welcher das Geld gesendet wird, da letzteres aus dem Poststempel nicht immer mit Sicherheit zu ersehen ist.

Hamburg, 4. Oktober 1884.

Der Vorstand.

Nachgewerbliches u. Vermischtes.

— „An ihren Früchten werdet ihr sie erkennen,“ — die „Gewerkvereiner“ nämlich. Lesen wir da in dem Injunctentheile eines Berliner Fachblattes der Metallindustrie folgende Anzeige:

Wiss an die Arbeitsgeber.

Wir theilen unseren Lesern mit, daß wir uns mit dem „Gewerkverein der Maschinenbau- und Metallarbeiter“ in Verbindung gesetzt haben und nunmehr in der Lage sind, unseren Abonnenten falls sie Bedarf an tüchtigen soliden, allen socialpolitischen Bestrebungen abholden Arbeitern haben, solche bei unserer Expedition erfragen können.

Statt jeder weiteren Bemerkung möge zuerst Folgendes Beachtung finden, was in Nr. 40 des „Gewerkvereins“ abgedruckt ist:

„So ein Theil der arbeitenden Klasse sich in Vereine zusammenthat, dann handeln sie gewißlich in der Ueberzeugung, daß Einigkeit stark macht, und jeder Mensch, der nicht ein Strohkopf ist, muß ihnen Recht geben. Wenn aber ein anderer Theil Arbeiter sich von diesen Vereinen fern hält, sogar gegen dieselben kämpft, in der Weise nämlich, daß sie sich den Prinzipalen anbieten, für irgend eine Vergütung, die etwa soweit reicht, daß man von der Hand in den Mund damit leben kann, zu arbeiten, so sind dies entschieden unsere schlimmsten Feinde und ihre eigenen Verräther, weil sie durch einen solchen Act sich dem Fabrikanten auf Gnade oder Ungnade ergeben. Wenn aber gar Solche, die den Vortheil, Mitglied einer Arbeiter-Organisation zu sein, kennen gelernt haben, dieses Lager verlassen und abtrünnig werden, so können wir solche nur als Verräther an der Arbeiterfrage ansehen und verachten. Daß es auch an solchen nicht fehlt, ist leider eine traurige

Thatfache. Es scheint, nur allmählig will sich die Ueberzeugung bei den Arbeitern Bahn brechen, daß vereint dem Feinde zu Leib gegangen werden muß und daß nur das ein Sieg ist, der gute Folgen hat und dauernd ist, was durch vereinte Macht errungen worden ist. Der Einzelne kann sich nicht mit Erfolg gegen die Diktate der Herren Arbeitgeber auflehnen, aber die Gesamtheit kann es. Ebenso muß sich der Einzelne einen Bruch eines Vertrages von Seiten des Prinzipals gefallen lassen, die Gesamtheit kann sich dagegen verwahren. Kein Arbeiter kann etwas Besseres thun, als sofort sich der Vereinigung seiner Berufsgenossen anschließen.“ — „So lesen wir in einem amerikanischen Gewerkevereinsblatte. Diese Bemerkungen treffen aber auch auf deutsche Verhältnisse zu.“

Und nun fragen wir: Ergibt sich ein Arbeiter, der „allen sozialpolitischen Bestrebungen abhold ist“, nicht auf Gnade und Ungnade dem Fabrikanten? Wahrlich, eine doppelzüngigere Gesellschaft als diese Gewerkevereinsleiter wird von der Sonne nicht beschienen. In ihrem Organ vertreten sie die „unterdrückte Menschenwürde“ und hinter den Coulissen verschächern sie ihre Mitglieder „auf Gnade und Ungnade.“

— In dem längst entbrannten Streite zwischen Ortskrankenkassen und freien Hilfskassen, resp. in dem Streite, welche Art von Casse für die Arbeiter am besten ist, haben oft genug die Anhänger der letzteren darauf aufmerksam gemacht, daß durch das Ueberwiegen der Ortskrankenkassen den Behörden der einzelnen Städte eine Unsumme von Arbeiten und Ausgaben erwachsen würden, die es selbst den Behörden wünschenswerth erscheinen lassen müßten, daß die Arbeiter zahlreich den freien Hilfskassen beiträten. Nicht alle Behörden scheinen dieser Ansicht zu sein, denn erst vor circa 14 Tagen hat die Leipziger Oberbehörde entschieden, daß keine der in Leipzig bestehenden eingeschriebenen und nicht eingeschriebenen Hilfskassen als solche anerkannt würde, da sie sämmtlich in der einen oder anderen Hinsicht hinter denjenigen Leistungen zurückständen, welche die Gemeindekrankenversicherung in Leipzig zu gewähren haben würde. Ausgeschlossen sind von dieser Verfügung die centralisirten Hilfskassen, die in Hamburg, Berlin, Nürnberg zc. ihren Sitz haben und in Leipzig nur Filialen oder Ortsvereine besitzen. Wir finden die Verfügung der oberen Verwaltungsbehörde vollständig richtig, doch geben wir unserer Verwunderung darüber Ausdruck, daß dieselbe erst jetzt, kurz vor Thoreschluß, erlassen worden ist und nun dadurch zahlreiche Arbeiter nunmehr in die Ortskrankenkassen und Gemeindekrankenversicherung treiben wird. Wohl heißt es in der Verfügung noch, daß die Verwaltungen der betreffenden Casse dafür sorgen könnten, wenn die Mitglieder von dem Beitritt zu den neu zu errichtenden Ortskrankenkassen befreit sein wollten, die nöthig werdenden Abänderungen der Statuten vor dem 1. Dezember d. J. der Kreishauptmannschaft zu Leipzig zur Genehmigung vorzulegen, doch weiß man im Allgemeinen recht wohl, daß dies aus mangelndem Verständniß oder mangelnder Zeit nicht immer geschehen wird und so die städtischen Ortskrankenkassen einen ungemein großen Zufluß erhalten werden. Darauf hat auch wohl der Leipziger Magistrat gerechnet, als er kürzlich den Stadtverordneten vorschlug, behufs Durchführung des Gesetzes, die Krankenversicherung der Arbeiter betreffend, einen Assessor mit 3400 Mark jährlichen Gehalts, einen Buchhalter mit 2400, einen Cassirer mit 2000, einen Expedienten mit 1200 und einen Casseboten mit 1000 Mark anzustellen, ferner für allerlei andere Ausgaben, Bureaukosten, Heizung u. s. w. 3500 Mark jährlich und zur Bestreitung von Hilfsarbeiten einmal 7000 Mark zu bewilligen. Das Stadtverordnetenkollegium hat diese Forderung vorläufig abgelehnt und bis zur Regelung der Angelegenheit dem Magistrat 15,000 Mark zur Errichtung der Orts- und Gemeindekrankenversicherung bis auf Weiteres zur Verfügung gestellt. Man sieht aber, daß die städtischen und Gemeindebehörden eine große Last und viele Ausgaben in Bezug auf das Krankenversicherungsgesetz zu tragen haben werden.

Correspondenzen.

München. Meinem Versprechen gemäß will ich heute den Verlauf einer Generalversammlung der Mitglieder der Krankenkasse in der Raffel'schen Fabrik schildern. Die Versammlung selbst findet in einer Werkstätte statt und wird nicht etwa, wie es sich ja nur gehörte, von dem Obmann der Casse geleitet, sondern von dem ersten Beamten der Fabrik,

