



Nachblatt für die Metallarbeiter aller Branchen.

(Organ der Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands und 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., Rassen- und Versammlungs-Anzeigen, sowie Arbeitsmarkt 10 S. die Seite.

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12.

Nr. 6.

Nürnberg, 28. Februar 1885.

3. Jahrgang.

Der Arbeiterschutz und die Großindustriellen.

Im deutschen Reichstage findet jetzt, wie bekannt, unter den Parteien ein Wettlauf um den Ruf der „Arbeiterfreundlichkeit“ statt. Es vergeht fast keine Sitzung der hohen Körperschaft, in welcher nicht eine oder die andere der kapitalistischen Parteien, besonders die dem im Grundbesitz angelegten Kapital nahe stehenden, irgend einen Gesetzentwurf, eine Resolution oder dergleichen einbringen, die den Forderungen der Arbeiter entgegenkommen soll oder wenigstens doch ihre verlausulirte Bereitwilligkeit ausdrücken, solche Forderungen, wenn sie gestellt werden, zu prüfen. Nur die mit dem mobilen Kapital Fühlung haltende liberale Richtung verhält sich nach wie vor gänzlich ablehnend, weil sie sehr gut einseht, daß das Pelzwaschen ohne erhebliches Nachmachen doch zuletzt nicht gehen wird, es werden zuletzt doch die Vortheile, die man den Arbeitern wird gewähren wollen, aus den Dividenden geschnitten werden müssen. Die Großindustriellen — ein Mittelglied zwischen den beiden feindlichen Kapitalformen, und sich für gewöhnlich in den politischen Fragen zu den Großgrundbesitzern haltend, mit welchen ihre Interessen viel mehr zusammenlaufen als mit denen des mobilen Kapitals — fangen an, es ungemüthlich zu finden, daß so viel über Arbeiterschutz, Normalarbeitstag und dergleichen gesprochen wird. Sie fürchten, obgleich nach dem Ausspruch des Herrn Ministers von Bötticher die Regierung nicht aufhören wird, für sie zu arbeiten, doch am Ende es ernst werden könnte mit dem Arbeiterschutz, sie fühlen sich daher gedrungen, schon jetzt zu protestiren, daß etwas von der Gesetzgebung für die Arbeiter geschehe. Am Sonntag, den 25. Januar, hat in Berlin eine Sitzung des Ausschusses des Centralverbandes deutscher Industrieller stattgefunden, an welcher theilnahmen: Commerzienrath Häppler (Augsburg), Generalconsul Kuffel (Berlin), Geheimer Rath Schwarzkopf (Berlin), Fabrikbesitzer Volkfus (Mühlhausen i. G.), Fabrikbesitzer Schwarzschlumberger, Commerzienrath Langen (Köln), Geheimer Rath Baare (Bochum), Geheimer Finanzrath Fenske (Essen), Direktor Frommel (Augsburg), Abgeordneter Rumpff (Elsfeld), Fabrikbesitzer Drewien (Vachendorf), Fabrikbesitzer Progen (Berlin). Es wurde in Bezug auf die dem Reichstage vorliegenden Anträge, betreffend die Ausdehnung der Arbeiterschutzgesetzgebung, folgende Resolution gefaßt:

„Die deutsche Industrie hat stets ihre Bereitwilligkeit bewiesen, das Voss ihrer Arbeiter bestens zu gestalten und zu diesem Zwecke schwere Lasten auf sich ge-

nommen, wird auch in Zukunft nach Kräften hierzu bereit sein. Es muß aber gleichmäßig den Interessen der Arbeitgeber und Arbeiter zum Schaden gereichen, wenn unaufhörlich gesetzgebende Wünsche im Reichstage angenommen werden ohne genügende Vorbereitung und ohne daß die große Mannigfaltigkeit und Verschiedenartigkeit der tatsächlichen Verhältnisse hierbei berücksichtigt sind und ohne daß den Bethelligten zuvor Gelegenheit gegeben ist, mit ihren aus der Erfahrung geschöpften Ansichten und Wünschen gehört zu werden. Angesichts der im Reichstage gegenwärtig vorliegenden Anträge auf Ausdehnung des Arbeiterschutzes erklärt daher der Ausschuss des Centralverbandes deutscher Industrieller es für unumgänglich nothwendig, daß, ehe die Gesetzgebung auf diesem Gebiete weiter in Anspruch genommen wird, eingehende Erhebungen darüber angestellt werden, ob und in wie zu weit einem gesetzgeberischen Vorgehen ein praktisches Bedürfnis vorliegt, ob die Concurrenzfähigkeit der deutschen Industrie auf dem Weltmarkte hierdurch beeinträchtigt und ob nicht das wohlverstandene Interesse der Arbeiter selbst geschädigt werde. Hierbei erscheint es insbesondere wünschenswerth, daß auch Arbeiter, welche für Familienangehörige zu sorgen haben, gehört werden. Ferner erklärt der Ausschuss des Centralverbandes deutscher Industrieller, in Erwägung, daß Mißbräuche, die vereinzelt vorkommen mögen, in anderer Weise beseitigt werden können, sich schon jetzt gegen die generelle Begrenzung der Arbeitszeit erwachsener männlicher Personen“.

Diese Resolution spricht deutlich die Angst aus, die diese Herren ergriffen hat. Sie suchen sich in das beste Licht zu setzen und sprechen von den „schweren Lasten“, die sie für ihre Arbeiter auf sich genommen haben. Nun weiß aber Jeder, daß Alles, was diese Herren Industriellen für die Arbeiter thun, den einzigen Endzweck hat, die Arbeiter von dem Unternehmer vollkommen abhängig zu machen, sie an die Scholle zu binden und die Möglichkeit zu bieten, zu beliebiger Zeit die Bühne reduzieren zu können, ohne daß die Arbeiter dagegen widerstreben können. Wir brauchen ja nur auf die Vorwände beim Herrn Stumm zu Neuntirchen hinzuweisen, die wohl hinlänglich bekannt sind, der die Bevormundung seiner zu Hintersaken herabgedrückten Arbeiter soweit treibt, daß er ihnen vorschreibt, bei wem sie ihre Waaren kaufen müssen und welche Zeitungen sie lesen dürfen.

Im Allgemeinen schließen wir aus dieser Resolution, daß dem vielen Reden von Arbeiterfreundlichkeit, Arbeiterschutz und ähnlichem doch auch ein Handeln nach der Richtung in absehbarer Zeit wird folgen müssen, sonst würden die Herren sich nicht beunruhigen. Für uns

folgt aber hieraus die Ermuthigung, auf der eingeschlagenen Bahn mit Ruhe und Folgerichtigkeit weiter zu schreiten, um auf den gesetzlichen Wegen, die sich gangbarer zeigen, als mancher noch vor wenigen Jahren annahm, fort zu schreiten und besonders die Zusammengliederung und Aufklärung der Arbeiter mit Energie mehr noch wie bisher zu betreiben.

Einiges über Arbeiter-Organisationen.

Es gibt wohl keinen schlagenderen Beweis für die Behauptung, daß unsere wirthschaftlichen Verhältnisse immer schlechtere werden, als das Bestreben der Arbeiter, sich durch die Organisation gegen die Ausschreitungen der Arbeitgeber zu schützen.

Leider kränken die Organisationen oft an den verschiedensten Uebeln, und wahrlich, nicht zum kleinsten Theil sind die Arbeiter selbst an der schlechten Beschaffenheit ihrer Organisationen schuld. Das stärkste Uebel, welches sich den Arbeitern bei den Versuchen zur Aufbesserung ihrer Lage entgegenstellt, ist die Stumpfheit und Trägheit in den breiten Massen der Arbeiter selbst. Daher muß es Aufgabe der Begründer von Arbeiter-Organisationen und der intelligenteren Arbeiter selbst sein, ihren Collegen immer und immer wieder zu beweisen, daß sie nur auf sich selbst angewiesen sind, und daß sie nur durch einmüthiges Zusammenstehen im Stande sind, etwas Ersprießliches für sich zu leisten. Ein Jeder muß zu der Einsicht kommen, daß das Leben weiter nichts ist als ein allgemeiner Kampf, den wir Alle gezwungen sind mitzukämpfen, um nicht von den Anderen übervortheilt zu werden; und um in diesem Kampfe das Feld zu behaupten, haben die Arbeiter kein anderes Mittel, als die Organisationen. Nicht nur mit großen phrasenhaften Reden soll man seine Collegen zu überführen suchen, daß sie, als die wirthschaftlich Schwächeren, nur durch die Organisation im Stande sind, ihre Rechte zu wahren, sondern man soll ihnen an Beispielen aus dem praktischen Leben beweisen, daß sie als Einzelne zu ohnmächtig sind, sich gegen die Ausbeutungen durch den Kapitalismus zu schützen.

Vor Allem Sorge man also für die möglichste Aufklärung unter den Massen, denn eine Organisation, in welcher die Mitglieder nicht einmal wissen, was sie wollen, trägt schon von vornherein den Todeskeim in sich.

Ein nicht minder wichtiger Faktor in der Arbeiterorganisation sind die Leiter derselben; sie müssen in unwandelbarer Treue und Opferfreudigkeit ihr Amt ver-

walten, sie müssen zu jeder Zeit bereit sein, für die Organisation einzutreten. Nicht nur mit Worten, sondern auch in der That sollen sie die Prinzipien der Vereinigung hochhalten.

Es wird von vielen Arbeiterorganisationen der Fehler gemacht, daß sie sich mit zu viel nebensächlichen Dingen befassen, und da spielt in manchen Vereinen das Vergnügen eine große Rolle. Es soll nun gerade nicht gesagt sein, daß die Vergnügungen den Vereinen ganz nutzlos oder gar gefährlich sind; im Gegenteil, sie stärken meist die Cassen der betreffenden Vereine und wirken auch fördernd auf die Collegialität, und das Bewußtsein der Zusammengehörigkeit ein, man soll jedoch nie vergessen, das Vergnügen als das anzusehen, was es ist, nämlich ein Mittel zum Zweck.

Eine Fachorganisation, welche sich die materielle Besserstellung ihrer Mitglieder als Ziel gesteckt hat, sollte sich von den großen politischen Tagesfragen, deren Erörterung in der Regel große Meinungsverschiedenheiten zu Tage fördert und den Behörden oft die gewünschte Handhabe zur Mahregulung der unbequemen Arbeiterorganisationen liefert, möglichst fernhalten. Es ist nicht rathsam, seine Kräfte an Experimenten zu vergeuden, deren Durchführung nur der organisierten Gesamtheit des Staates möglich ist. Wenn eine Organisation nichts Positives, und sei es noch so wenig, zu Wege bringt, so verlieren schließlich die Mitglieder das Vertrauen zu derselben und es tritt dann eine Entkräftung und zuletzt gänzliche Auflösung der Vereinigung ein. C.

Ueber die Schneidekanten der Werkzeuge.

(Fortsetzung.)

Dieselben Bemerkungen lassen sich, wenn auch mit weniger Nachdruck, anwenden auf den Fall der Werkzeuge für Gußeisen, deren Schneidekanten ungefähr 70° sein sollten. Wenn zu der Form, Figur 10, seitliche Schneidekanten Bm, Cm von 70° gegeben sind, vorausgesetzt, daß die Seitenflächen um 90° geneigt sind, so wird die vordere Kante mn nur 61° sein; wenn wir diese Vorderkante 70° machen, werden die seitlichen Kanten ungefähr von 76° werden. Der Unterschied ist viel geringer als im früheren Beispiele, doch ist die Form von Figur 9 vorzuziehen. Je stumpfer der Flächenwinkel gemacht ist, desto stärker werden die Spitzen des Werkzeuges sein. Es ist im Allgemeinen besser, Supportwerkzeugen einen großen Flächenwinkel, wie in Figur 8, zu geben, wo der Winkel zwischen 110° und 120° ist, und den Schneidewinkel damit übereinstimmend zu machen, um die notwendigen Schneidekanten zu bekommen. Der Flächenwinkel kann mit Vortheil bis zu 150° vergrößert werden. Wenn rechtwinklige Stücke geschnitten werden sollen, so muß der Flächenwinkel 90° sein; ein Winkel von 45° macht dann die Spitze ziemlich schwach, und es wird das beste sein, ihn zu vermindern. Es muß jedoch beachtet werden, daß, wenn nicht der Flächenwinkel größer als 60° ist, es unmöglich sein würde, zwei Schneidekanten von der nötigen Schärfe zu erhalten.

Werkzeuge werden oft mit abgerundeten Spitzen gemacht, wie in Figur 11, anstatt mit einer Fläche zu endigen. Solche Werkzeuge sind denselben Bedenken unterworfen als Figur 10, d. h. es ist eine Unmöglichkeit, allen Schneidekanten einen gleichen Winkel zu geben.

Dieses wird in Figur 12 gezeigt, welches einen schrägen, im Winkel von 45° genommenen Durchschnitt eines Werkzeuges darstellt. Der höchste Punkt der Kante A wird genau in einem Winkel von 135° stehen. Zwischen diesen beiden Punkten wird jede dazwischen befindliche Abstufung liegen. So wird sie bei l und m 90° sein, so daß zwischen A und m ein Unterschied von 45° liegt.

Nicht zwei angrenzende Stellen auf derselben Seite werden denselben Winkel ergeben. Die höchste Stelle A wird zu scharf erscheinen, um dauerhaft zu sein, und die niedrigsten hm werden zum Schneiden zu stumpf sein. Beim Vergleichen von Figur 9 und 11 ist es klar, daß der Schneidewinkel KAD in beiden Zeichnungen derselbe ist, und daß in der runden Spitze, Figur 11, der Winkel zwischen A und m alle Grade von Schärfe durchläuft, anstatt plötzlich von einem zum andern überzugehen, wie bei m Figur 10.

Uebrigens kann bei einem tiefen Schnitt der Spahn, welcher mit einem abgerundeten Werkzeug abgetrennt ist und folglich einen gekrümmten Querschnitt hat, sich nicht mit derselben Leichtigkeit von dem Werkstücke abrollen,

als ein bandartiger Spahn es thut. Auf diese Weise leistet er der Erde des Werkzeuges größeren Widerstand und stumpft es schneller ab. Ein geschmiedetes Werkzeug, dessen Kanten abgerundet sind, ist schwieriger in Ordnung zu halten, als ein solches, dessen Kanten Flächen sind. Dieses jedoch bezieht sich nicht auf Stichel, welche in Halter eingespannt werden. Das runde Stück Werkzeug sollte beschwungen nach denselben Grundsätzen geformt werden, als die gewöhnlichen doppeltkantigen Werkzeuge, da der Flächenwinkel als nur deßhalb abgerundet betrachtet wird, um zu vermeiden, daß das Werkzeug zu stumpf oder zu spitz wird. Man muß darauf achten, daß das vordere Ende des Werkzeuges in die Richtung der Breite des Spahnes eingestellt wird, denn angenommen, wenn die Erde gerade und fast parallel mit der Fläche des Arbeitsstückes ist, wird der Spahn mit einer Reihenfolge von concaven Furchen bedeckt sein, welche in der Tiefe veränderlich sind, je nach der Zuführung, die dem Werkzeuge gegeben wurde.

Es scheint, daß Werkzeuge mit stumpfen Spitzen die besten zum Drehen und Hobeln gerader Oberflächen sind. Die Kante BD, Figur 8, sollte beinahe oder ganz parallel mit dem Wege des Werkzeuges gesetzt werden, wie von A nach B, wenn ein Cylinder abgedreht oder eine ebene Oberfläche gehobelt werden soll. Wenn rechtwinklige Flächen zu bearbeiten sind, muß der Flächenwinkel 90° sein; aber im Allgemeinen sollte dieser Winkel größer gehalten werden. Für complicirte Figuren müssen natürlich verschiedene Formen angenommen werden, aber der Grundsatz, die Flächenwinkel so stumpf wie möglich zu halten, kann immer mit Vortheil angewendet werden.

Wir haben in der Tabelle angenommen, daß das Werkzeug auf einer horizontalen Ebene ruht; die Seitenfläche S kann als senkrecht betrachtet werden, und folglich auch die Schnittlinie. Es ist nichtsdestoweniger nötig, die Flächen um 30° gegen die Senkrechte zu neigen. Dies erzeugt in AD eine Neigung, welche verschieden ist nach Maßgabe des Sinus des Flächenwinkels des Werkzeuges, welche aber bei der Anfertigung des Quotometers in Betracht genommen werden muß. Denn die Winkel in der Tabelle sind die Winkel k, A, D, und nicht die Winkel, welche die obere Seite mit der horizontalen Oberfläche des Supports macht, auf welchen das Werkzeug befestigt ist. Die folgende Tabelle zeigt den Winkel, welchen AD mit der senkrechten Linie Am Figur 9 macht, unter verschiedenen Flächenwinkeln, immer vorausgesetzt, daß die Ebene S einen Winkel von 30° gegen die Senkrechte macht.

Flächenwinkel:

150° | 140° | 130° | 120° | 110° | 100° | 90° | 80° | 70° | 60° | 50° | 40°

Abgangswinkel:

36° | 30° | 27° | 24° | 21° | 18° | 15° | 12° | 9° | 6° | 3°

Nachdem die Form des Werkzeuges bestimmt wurde, ist der nächst wichtigste Punkt die Art und Weise, es anzuwenden. Babbage hat gezeigt, daß der gewöhnlich angeführte Grundsatz, die Spitze des Werkzeuges solle in einer Ebene mit der Achse des Arbeitsstückes oder ein wenig unter derselben liegen, nicht richtig ist, es sei denn, daß das Werkzeug in einer Stellung festgespannt ist, daß es vollkommen jeder Biegung widersteht.

Diese Regel, wenn man sie auf die Mehrzahl der Werkzeuge oder Werkzeughalter anwendet, welche weniger elastisch sind, ist geeignet, zu Irrthümern zu verleiten. Ehe man die Regel anwendet, muß jedes Werkzeug betrachtet werden, um zu bestimmen, welches die Stelle ist, um welche die Spitze des Werkzeuges sich biegen würde, wenn viel Kraft angewendet wird. Dieser Punkt wird der Biegungsmittelpunkt genannt. Die richtige Regel ist, daß der Biegungsmittelpunkt immer über der Linie liegen sollte, welche durch die Spitze des Werkzeuges und den Mittelpunkt des Arbeitsstückes geht.

In Figur 4 ist dC die Linie, welche die schneidende Spitze d mit dem Mittelpunkt des Arbeitsstückes C verbindet. Indem man das Werkzeug unter dieser Linie bei Q schwach macht, wird dieser Punkt der Mittelpunkt, um welchen die Spitze des Werkzeuges sich biegen wird, wenn eine ungewöhnliche Kraft, wie z. B. ein Punkt von größerer Dichtigkeit in dem Metalle, der Arbeit entgegengesetzt wird. Wenn das geschieht, so wird die Spitze einen Theil des Bogens LdM von Q als Mittelpunkt beschreiben und sich mehr in die Arbeit eingraben. Wenn jedoch der Punkt P, der oberhalb der Linie dC liegt, der Biegungspunkt ist, so wird die Spitze einen Theil des Bogens HdG aus dem Mittelpunkt P beschreiben und wird von der Arbeit hinweggebern. Die Stellung dieses Biegungspunktes hat man immer in der Gewalt, denn es ist immer möglich, etwas wegzunehmen, um eine gegebene Stelle schwach zu machen und den Mittelpunkt der Biegung dort hervorzubringen. Dieses

ist eine wichtige Sache, denn wenn man vorher weiß, wo der Bruch stattfinden wird, kann man Gefahr für die anderen Theile der Maschine vermeiden und Fürsorge treffen, um den zerbrochenen Theil zu ersetzen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Darstellung des schmiedbaren Eisens.

(Fortsetzung.)

Hierher gehört auch der Temperguß, erhalten durch Umschmelzen von Flußstrahlabfällen mit Holzkohlenroheisen im Cupolofen, Gießen in Sandformen (z. B. Karrenräder), Gießen der Gußstücke mit Eisenoxyd in stehenden muffelartigen Glühöfen, Abkühllassen im Temperofen etc. Es erfolgen dabei dichtere, kohlenstoffärmere Produkte, als beim Gießen des betreffenden Gegenstandes gleich aus kohlenstoffarmem Stahl, welches wegen Gasabsorption leicht poröse Güsse gibt.

Der zweite Weg der Entkohlung von Roheisen durch Sauerstoff ist der für die Herstellung von schmiedbarem Eisen hauptsächlich eingeschlagene.

Man läßt den Sauerstoff der Luft auf das flüssige Eisenkarburet einwirken. Dies geschah zuerst bei dem Herdfrischen, das vor noch nicht zu langer Zeit in Deutschland (Schlesien, Siegen, Harz), in Böhmen, in Steyermark und Kärnten u. a. allgemein ausgeübt wurde (heutigen Tages hauptsächlich nur noch in Schweden). In einem offenen Herd schmolz man das Roheisen mit Holzkohlen vor einem Gebläse nieder, und die Arbeiter mußten dabei mit eisernen Stangen die Eisenmassen mit eisenoxydhaltigen Zuschlägen rühren, die halbgefrischte Masse zerbrechen und die einzelnen Stücke vor der Form gaaren. Die immer kohlenstoffärmer und in Folge dessen teigartig werdenden Stücke werden zu einem Klumpen (Luppe) zusammengedrückt, den man zum Ausquetschen eingeschlossener Schlacke unter den Hammer brachte (zängte) und dann zu Stäben ausschmiedete.

Das Eisen, das so erhalten wurde, ist ein ganz vorzügliches, aber der Brennmaterialverbrauch ist dabei ein unverhältnißmäßig großer, die Arbeit mühevoll und die Produktion gering. Das Frischen konnten nur die allerkräftigsten Leute ausführen.

Weil man beim Herdfrischen nur die theuren Holzkohlen benutzen konnte, war es eine großartige Erfindung, die Cort im Jahre 1784 mit dem Puddelprozeß machte. Man konnte damit als Brennmaterial Steinkohle benutzen und war im Stande, größere Mengen Eisen und Stahl zu produciren.

Der Puddelprozeß wird im Flammofen ausgeführt. Mechanische Dejen haben wenig Anwendung gefunden. Man schmilzt das Roheisen mit sauerstoffreichen Eisen-schlacken (Gaarschlacken) ein (Feinperiode), wobei Silicium oxydirt wird und mit Eisenoxydul und Manganoxydul zu einer mehr sauren Schlacke (Rohschlacke) sich vereinigt, und vorhandener Graphit in leichter oxydirbaren amorphen Kohlenstoff übergeht. Dieser wird sodann in der zweiten Periode (Rühr-, Rohrfrisch- oder Kochperiode) nach Ablassen der Rohschlacke durch zugesetzte sauerstoffreiche Produkte unter Bildung von Kohlenoxydgas oxydirt, wobei sich das mit Krücken durchgearbeitete Metallbad stark aufbläht, kocht. Hat sich dieses wieder gesetzt, so werden die theilweise entkohlten Massen mit einer Brechstange durchgerüttelt und wiederholt über die Oberfläche der Schlacke gebracht, damit bei Luftzutritt die Entkohlung beendigt werden kann (Gaarfrischperiode). Jetzt werden die hellleuchtenden Eisenklumpen zu Wällen oder Luppen vereinigt, diese nach weiterem Gaaren aus dem Ofen genommen, zum Ausquetschen der Schlacke unter Hämmern gezängt und unter Walzen oder Hämmern weiter verarbeitet. Je nach der Beschaffenheit des Roheisens und der Zuschläge, dem Arbeitsverfahren, der Arbeitsdauer etc. lassen sich verschiedene gehobte Produkte erhalten, Stahl, stahlartiges körniges Eisen und fehniges Eisen, letzteres ist das kohlenstoffärmste. Je ärmer das Eisen an Kohlenstoff, um so mehr neigt es zur Krystallisation. Die Luppe besteht dann aus lauter Eisentrüffelchen, die beim Ausrecken verzerrt werden und dadurch ein fehniges Gefüge hervorbringen. Diese verzerrten Krüffelchen befinden sich unter einer gewissen Spannung und haben das Bestreben, unter Einwirkung äußerer Einflüsse (Erschütterungen, Wärme etc.) in ihre ursprüngliche Lage zurückzugehen, wobei die aus solchem fehnigen Eisen gefertigten Gegenstände grobkörnig werden und brechen können. (Hängebrücken, Eisenbahnwagenachsen u. dgl.) Man stellt deshalb solche Gegenstände, die Erschütterungen etc. ausgesetzt sind, besser aus kohlenstoffreichem körnigen Schmiedeeisen oder aus Stahl her, welche wegen ihres größeren Kohlenstoffgehaltes weniger zur Krystallbildung geneigt sind. Bei Eisenbahnschienen

combiniert man zweckmäßig beide Gefügearten so an, daß man zum Fuße sehniges und oben zum Kopfe körniges Eisen nimmt, das sich dem Stahle in seinen Eigenschaften nähert.

Für den heutigen Eisenverbrauch hat aber auch dieser Buddelprozeß eine zu beschränkte Produktionsfähigkeit, und es ist daher der 1856 erfundene Bessemerprozeß von größter Wichtigkeit geworden. Dieser hat den Vorzug, daß er die denkbar größte Produktion in der kurzen Zeit einer Viertelstunde bis 20 Minuten gestattet. In Amerika sind jetzt Bessemer-Einrichtungen vorhanden, welche ermöglichen, 10 Tonnen à 20 Centner Eisen auf einmal zu behandeln.

Das Bessemeren, nach seinem Erfinder so genannt, geschieht in einem Converter, das ist ein eisernes Gefäß von der Gestalt einer Birne, das mit feuerfestem Material ausgefüttert ist, und das man mittelst Kraftmaschinen in verschiedene Stellung bringen kann, indem das Gefäß in Zapfen drehbar, ähnlich wie ein Kanonenrohr, hängt. Im Boden des Converters sind eine Anzahl Formen (7—13 Stück) eingesetzt, durch welche mit sehr kräftigen Gebläsemaschinen Luft durch 7, 12 oder 13 Canäle oder Düsen eingeblasen werden kann.

Man unterscheidet einen sauren, gewöhnlich schlechtweg Bessemerprozeß genannten, und einen basischen oder Thomasprozeß, je nachdem das Ofenfutter aus saurem Material (Kieselsäure mit wenig Thon) oder aus einem basischem (gebranntem Dolomit) besteht. Der erstere, der saure Prozeß, erfordert ein phosphorarmes graues, graphitisches Roheisen mit etwa 2/2 bis 3/0 Silicium. Das zu Anfang des Prozeßes verbrennende Silicium gibt dabei eine so hohe Temperatur, daß die behandelte Masse während der ganzen Operationsdauer die erforderliche Dünnflüssigkeit behält, erzeugt aber, durch Kieselsäure aus dem Futter vermehrt, eine saure Schlacke. Ist nun Phosphor im Eisen, so wird dieser zwar auch zu Phosphorsäure oxydirt, diese wird aber durch Bindung an Gase unschädlich gemacht, weil die Kieselsäure die Phosphorsäure daraus austreibt, welche letztere dann mit Reduktionsmitteln (Kohlenstoff, Eisen) in Berührung wieder zu Phosphor reducirt wird, welcher ins Eisen geht und dieses kaltbrüchig macht. Die Arbeit verläuft bei saurem Prozesse in nachstehender Weise: Der angewärmte Converter wird festlich geneigt, und durch dessen Mündung (Hals) wird flüssiges Roheisen (5—10t) aus einem Hochofen, Cupolofen oder Flammofen mittelst einer Rinne einfließen gelassen. Bei Anfassung des Gebläses kippt man den Converter auf, wonach dann die Gebläseluft in viel feinen Strahlen das Metallbad durchdringt. Dabei oxydiren sich vorwiegend Silicium unter Entwicklung einer sehr hohen Temperatur und Eisen nebst etwas Mangan, und der Graphit geht in amorphen Kohlenstoff über. In dieser Periode (Feinperiode) entströmt dem Converterhalse ein rothleuchtender Gasstrom mit rothen Funken, dann folgt eine selbstleuchtende Flamme, deren Helle und Glanz allmählich unter Auswurf von Funken verbrannten Eisens steigt. Dann wird die Flamme unruhig, unter starkem Auswurf von Schlacken und Eisensfunken entsteht durch rapide entwickeltes Kohlenoxydgas ein starkes Geräusch im Converter (Kohlfrischen, Koch- oder Crupitperiode), und beim Nachlassen desselben befindet sich das Carburet etwa in dem Zustande des Stahles. Bei fortgesetztem Blasen zeigt die weiter ruhig gewordene Flamme den höchsten Glanz, die Auswürfe werden seltener, die Flamme wird durchsichtiger, und es entsteht bei einem Mangan-gehalt des Roheisens zuletzt ein nur von Innen erleuchteter durchsichtiger Gasstrom mit braunem Rauch von kiesel-saurem Mangan und Eisen. In dieser letzten Periode (Saarperiode) verbrennt noch ein Theil Kohlenstoff, sowie die Reste von Schwefel und Mangan großentheils. Als Kennzeichen für die Beendigung dieser Periode dienen die Beschaffenheit der Flamme, ihr spectroscopisches Verhalten, genommene Spießproben zur Untersuchung der dabei erhaltenen Metallkörner auf ihre Dehnbarkeit sowie das Aussehen der Schlacke. Der Rest enthält indeß in diesem Zustande noch Sauerstoff in Gestalt von eingemengtem Eisenoxyduloxyd (überblasenes Bessemermetall), welcher die Festigkeit des Produktes beeinträchtigt, und einen Zusatz von manganhaltigem Spiegeleisen oder geringeren Mengen von manganreicherem Ferrromangan erforderlich macht, wozu der Converter geneigt werden muß. Man bläst dann nach dem Aufkippen nur kurze Zeit, wobei das Mangan dem Metalle seinen Sauerstoff entzieht und sich verschlackt; gleichzeitig tritt eine Nachkohlung ein. In ähnlicher Weise wirkt ein Zusatz von siliciumreichem Roheisen. Das fertige Metall wird dann in eine Gießpfanne entleert und aus dieser nach einiger Abkühlung, wobei Gase entweichen, in Formen zu Blöcken (Ingots) gegossen. Bei manganarmem Roheisen ist der Prozeß nach 13—15 Min., bei

manganhaltigerem nach 20—25 beendigt. Hiers hält die heißen Ingots in die Wärme schlecht leitenden Durchweichungsrollen bis zum Verwalzen z. eingeschlossen.

Im Gegensatz zu dem sauren Prozeß läßt der basische Prozeß einen größeren Phosphorgehalt bis 3 pCt. im Roheisen bei nur geringem Siliciumgehalt (0,50—0,75 pCt.) zu, indem durch basische Zuschläge (Kalk) die durch Oxydation gebildete Phosphorsäure an den Kalk gebunden bleibt und durch die geringe Menge vorhandener Kieselsäure nicht ausgetrieben wird. Das Ofenfutter wird aus mit Theer gemengtem gebranntem Dolomit eingestampft. Der Prozeß verläuft in der Weise, daß man in den erhitzten Converter 16—18 pCt. Kalk aus einem Glühofen und etwa 1,5 pCt. Flußspath thut und Roheisen, etwa 8 t, aus dem Hochofen bei angelassenem Gebläse einfließen läßt, wobei wie beim sauren Prozeß zunächst das vorhandene Silicium unter starker Hitzeentwicklung und auch Eisen verbrennen unter starkem Funkenströmen, dann beginnt in der zweiten Periode die Entkohlung unter lebhafter Entwicklung von Kohlenoxydgas und Entstehung einer langen Flamme. Man stellt jetzt das Gebläse ab, gießt die kiesel-säurehaltige Schlacke ab, fügt 5—6 pCt. glühenden Kalk nach und bläst noch einige Minuten (das Nachblasen ist charakteristisch für den basischen Prozeß), wobei sich vorwiegend der Phosphor oxydirt und dabei eine solche Hitze gibt, daß das Metallbad flüssig bleibt. Dann wird nach Abstellung des Gebläses und Abgießen der Schlacke Probe genommen und wie beim sauren Prozeß Spiegeleisen oder Ferrromangan hinzugefügt. Aus dem billigeren phosphorhaltigen Roheisen liefert der basische Prozeß ein ebenso gutes Produkt, wie der saure Prozeß aus dem theureren phosphorarmen Graueisen; er ist aber theurer wegen Erfordernisses der Kalkzuschläge und häufigerer Reparaturen, hat geringere Produktion und größeren Abbrand an Eisen. Neuere, namentlich amerikanische Verbesserungen des sauren Prozeßes betreffen die Erhöhung der Production durch größere Converter und größere Chancen, austauschbare Converterböden, vervollkommnete hydraulische Kransysteme und Gießgruben, vollständiges Unabhängigmachen von Schmelzen, Blasen und Gießen u. A. Die phosphorreiche Schlacke vom basischen Prozesse wird neuerdings für Düngierzwecke auf Phosphate verarbeitet.

(Schluß folgt.)

Correspondenzen.

Mürnberg. Samstag, den 14. Februar hielt der hiesige Fachverein der Flaschner eine außerordentliche Generalversammlung ab, mit der Tagesordnung: Stellungnahme zur Vereinigung der Deutschen Metallarbeiter und hat einstimmig den Beschluß gefaßt, der Vereinigung nicht beizutreten.

M. Dietrich,
I. Vorstand.

Stößen. Endlich ist es auch hier gelungen, einen Fachverein der Metallarbeiter ins Leben zu rufen. Zugleich wurde in der am 8. d. M. stattgefundenen Versammlung beschlossen, der Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands beizutreten. In den Vorstand wurden gewählt: Louis Schülke, Vorsitzender, Ludwigstr. 55, Gustav Krüger, Kassier, Westanlage 15, Christian Bruckel, Schriftführer; als Revisoren: Waldschmied, Wießner und Krause. Das Vereinslokal befindet sich in der Restauration Schneider am Seltersweg. Die Kollegen Siebens fordern wir aber hierdurch zum Beitritt in den Verein auf, sowie zum Abonnement auf die Metallarbeiterzeitung. — Daß die hiesigen Genossen es auch sonst nicht an Thätigkeit mangeln lassen, beweist die Gründung eines Sanitätsvereins, welcher bereits 200 Mitglieder zählt.

Altona. Der Fachverein der Klempner und verwandten Berufsgenossen hielt am 16. d. M. eine gut besuchte Versammlung ab. Zur Tagesordnung stand: 1) Wahl eines Festcomitees. 2) Wie verhalten wir uns der Metallarbeiter-Vereinigung gegenüber. 3) Wahl einer statistischen Commission. 4) Der Berliner Streik. 5) Verschiedenes. Nachdem der Vorsitzende die Versammlung eröffnet hatte, wurde zum ersten Punkte der Tagesordnung ein Fest-Comitee von 7 Personen zum diesjährigen Stiftungsfest gewählt. Ueber den 2. Punkt erregte sich eine lebhafteste Debatte, worüber die Versammlung den Beschluß faßte, die Branchenorganisation noch vorläufig beizubehalten. Herr Gimert sagte hierüber folgende Resolution ab, mit der sich die Versammlung einverstanden erklärte: In Anbetracht, daß der Statuten-Entwurf für die Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands als ungeeignet erscheint, einen Bund der deutschen Metallarbeiter zu bilden; in fernerer Erwägung, daß in diesem Statut auf die Pflege und Organisation der einzelnen Berufsweige keine Rücksicht genommen ist; jedoch die Branchenorganisation als eine wesentliche Bedingung zur Organisation der Arbeiter-Masse betrachtet werden muß, beschließt der Fachverein von Altona eine abwartende Stellung, bis zur Klärung der Ansichten einzunehmen. Der 3. Punkt der Tagesordnung wurde abgelehnt. Zum 4. Punkt verliest der Vorsitzende, daß 26 M. zum Berliner Streik abgeschickt sind, worauf Herr Lantsch ein Dankschreiben für die Unterstützung verliest. Zum Punkt Verschiedenes wurden der Liebertafel-Laterne 10 M. aus der Kasse bewilligt. Der Vorsitzende schloß hierauf die Versammlung um 12 Uhr.

Dresden. In der am 21. Februar d. J. stattgefundenen außerordentlichen Generalversammlung des Fachvereins der Klempner wurde nach dem in vorhergegangener Versammlung gestellten Antrag, betreffend die Verschmelzung unseres Vereins mit dem Metallarbeiter-Fachverein folgende Resolution mit mehr als 2/3 Majorität angenommen:

Die heutige außerordentliche Generalversammlung des Fachvereins der Klempner zu Dresden beschließt, den Verein aufzulösen, und zwar nach Abgabe der auf dem Congreß zu Gera beschlossenen Verschmelzung der Branchen-Vereine zu allgemeinen Metallarbeiter-Fachvereinen und erklären sämtliche Mitglieder, in den Metallarbeiter-Fachvereinen überzutreten zu wollen.

Ueber das Kapital des Vereins wurde folgendermaßen verfügt:

1. Für jedes Mitglied Einschreibgeld und 25 Prozent der im Klempner-Fachverein geleisteten Steuern als Steuern in den Metallarbeiter-Fachvereinen überzuführen.

2. Für alle Mitglieder, welche gewillt sind, der „Vereinigung“ beizutreten, das Einschreibgeld aus der Kasse zu bezahlen.

3. Ueber den bis jetzt an die streikenden Metallarbeiter der A. Joseph'schen Fabrik in Berlin gesandten 10 M. 15 M. aus der Kasse zu entscheiden.

4. 15 M. für eine kleine Schließungsfeierlichkeit auf der Herberge zu verwenden.

5. Nach Regelung aller Verbindlichkeiten das Ueberbleibsel (circa 25—30 M.) den auf unserer Herberge logirenden fremden Kollegen für ein einmaliges, freies Nachtlager zu gewähren.

Die Agitation für die Vereinigung ist stark im Gange, wenn uns nur nicht das Gezei überall im Wege stände.

Hamburg. Nachdem der hiesige Fachverein der Schlosser auf Grund der Berichterstattung des Delegirten vom Congreß zu Gera, sowie auf Grund des veröffentlichten Protokolls Kenntnis genommen von den Verhandlungen dajelbst, ist die Majorität des Vereins zu der Uebereinkunft gekommen, daß das auf dem Congreß endgültig beschlossene Statut nicht ihrer Ansicht und ihren Zwecken entspricht, in Sonderheit nicht den Spezial-Branchenvereinen genügend Rechnung trägt, und ist deshalb in der Generalversammlung vom 3. Februar d. J. eine Resolution gefaßt worden, in welcher Vorbenanntes constatirt und beschlossen wurde, bis zur Klärung der Ansichten innerhalb des vom Congreß gewählten Ausschusses, resp. innerhalb der Kreise der organisirten Metallarbeiter Deutschlands, sich abwartend zu verhalten.

Auch wurde beschlossen, zu den Gesamtkosten des Congresses nur 5 M. beizusteuern, indem einestheils der Verein sich nicht entschließen kann, zu den in der Abrechnung eingestellten Agitationskosten beizutragen, anderentheils es nicht für richtig hält, die Rollen auf die Vereine nach der Zahl ihrer Mitglieder zu vertheilen, sondern auf die Zahl der Delegirten. — Als wesentlicher Fortschritt in den Leistungen des Vereins ist zu bezeichnen, daß vom 1. März d. J. an den Vereinsmitgliedern auf Grund des beschlossenen Nachschuß-Statuts in gewerblichen Streitigkeiten Rechtsbeistand gewährt wird. Ebenfalls tritt mit dem gleichen Datum die beschlossene Unterstützungskasse in Wirkung, aus welcher jeder durchreisende Kollege für eine Nacht freies Unterkommen, sowie einen Morgenimbis auf der Herberge des Vereins Gr. Bleichen 59 erhält.

Berlin. Die Lage der Graveure und Ciseleure. In einer am Montag den 16. ds. im Restaurant Sahn, Annenstr. 16, stattgehabten zahlreich besuchten Versammlung genannter Arbeiter wurde seitens der aus öffentlicher Wahl hervorgegangenen Commission zur Erhebung einer gewerblichen Statistik über die bisherigen Ergebnisse Bericht erstattet. Dieselben resultiren aus dem Monat November vorigen Jahres, also einer Periode, in welcher der Schmel unter dem Gehilfen nicht so leicht zu wackeln pflegt, wie in der übrigen Zeit. Trotz der verschiedensten Schwierigkeiten ist es gelungen, innerhalb ca. 8 Wochen ein Drittel aller in Betracht kommenden Werkstellen zusammenzutragen und hat die Commission unbeschadet weiterer Ermittlungen einen Abschluß gemacht, um das Bild einer bestimmten Periode nicht durch Verzögerung seitens der Angefragten zu verwischen. — Es kommen danach in genannter Zeit im Ganzen:

auf 100 Graveur-Gehilfen	100 Lehrlinge
100 Ciseleur	77 "
Bei Kleinmeistern arbeiten:	
auf 100 Graveur-Gehilfen	127 "
100 Ciseleur	135 "
In Fabriken:	
auf 100 Graveur	37 "
100 Ciseleur	21 "

In stempelartigen (erhabenen und vertieften) Gravirarbeiten 87 Prozent und in flachen (damasirten) Gravirarbeiten 147 Prozent Lehrlinge. Der angegebene Prozentsatz der Fabriklehrlinge ist nur deshalb ein verhältnißmäßig niedriger, weil berühmte — sowohl wegen ihrer „Leistungsfähigkeit“ wie wegen ihrer Virtuosität im Lehrlingszüchten — Firmen den Fragebogen unausgefüllt, gleichsam mit einem Feigenblatt bedeckt, zurückgeschickt haben und die Berechnungen nur auf Grund authentischer Antworten angestellt sind. Die Beschäftigungslosigkeit der Gehilfen ist am stärksten im Damasirfach, also da, wo bereits in der „guten Zeit“ anderthalb Lehrlinge auf einen Gehilfen kommen. Nach einer gleichfalls erfolgten Schätzung seitens der älteren Meister betrug der Preis für eine Arbeit, für welche heute 10 Mark erzielt werden, vor zehn Jahren: in Ciseleur- und stempelartigen Gravirarbeiten 14—15 Mark, in Dam.-Arbeiten 17 Mark, in Gunlacharbeiten 22,50 M. Die Lohnziffern der Gehilfen, für welche noch eine besondere Enquete erfolgt, ergeben unter den angegebenen Verhältnissen einen Durchschnitt von 20 M., welche Summe bezeichnender Weise da am seltensten überschritten wird, wo die Akkordarbeit am meisten entwickelt ist. Nach einer lebhaften Diskussion über diese Mittheilungen beschloß die Versammlung einstimmig, die begonnene Arbeit in jeder Weise auch ferner zu unterstützen und alles Material der „Freien Vereinigung der Graveure, Ciseleure und Berufsgenossen“ zu überweisen, womit die Thätigkeit der am 17. November 1884 gewählten Commission erlischt. Ausnahmen in dem genannten Verein erfolgen in den alle 14 Tage in demselben Lokal stattfindenden Sitzungen, deren nächste ist am Montag den 2. März.

Technische Mittheilungen.

Schneideseisen. Dieses wichtige Werkzeug jedes Mechanikers bildet in allen Werkstätten eine reiche Quelle des Verdrußes, wo Lehrlinge oder junge, wenig geschulten Gehilfen arbeiten. Wenn es nun auch kein Mittel gibt, durch welches das ärgerliche Verderben der Schneideseisen selbst dem Leichtsinnigen

und Ungeklärten unmöglich gemacht wird, so kann doch durch geeignete Einrichtungen der mögliche Schaden leicht auf ein geringes beschränkt werden. In der Karlsruher Fachschule lasse ich meinen Schülern die für ihren Bedarf nötigen Schneideisen selbst anfertigen und zwar nicht ein Schneideisen mit den verschiedensten Gewinndrücken, sondern für jedes Gewinde ein separates Schneideisen, welches mit einer Kugel versehen ist und in ein Heft geschlagen wird, wie die nebenstehende Abbildung zeigt. Der Vortheil dieses Systems ist augenfällig. Bringt ein Loch aus oder wird dasselbe in anderer Weise unbrauchbar, so ist dasselbe ohne übermäßige Mühe mit Hilfe des zu diesem Zweck aufgehobenen Normal-Gewindbohrers bald herzustellen und das Gewindbohrzeug ist wieder auf den alten untadelhaften Stand gebracht. In dem abgebildeten Schneideisen sieht man drei Löcher a, b und c, von welchen a ohne Gewinde ist und zum Messen der passenden Holzstärke dient, a das zum Schrauben-schneiden dienende Gewinde enthält und c mit demselben Gewinde auf etwas kleinerem Durchmesser versehen ist, um Schrauben nachschneiden zu können, welche leicht auf der Mutter gehen sollen. Von Wichtigkeit ist die winkelförmige Ausfertigung beim Loch a, welche zwei Schneideanten ergibt, die das Gewinde-schnellen ungemein fördern. Die Ausfertigung bietet noch den wesentlichen Vortheil, daß man eingebrochene Schrauben leicht wieder aus dem Gewindloch bringen kann; man feilt nämlich das eingebrochene Stück beiderseits gleich dem Schneideisen flach ab, schneidet es von a aus diametral mit der Laubsäge durch und setzt dann in dem Schnitte den Schraubenzieher an, wobei sich das eingebrochene Stück wie eine Schraube herausziehen läßt. Beim Härten solcher Schneideisen gibt folgendes Verfahren ein sehr gutes Resultat: Man schmilzt ein Drittel Colophonium mit zwei Drittel Leinölfirnis, taucht das zu härtende Schneideisen in diese Flüssigkeit, damit es einen Ueberzug davon bekommt und härtet es dann wie gewöhnlich in Wasser.



J. Triska, Fachlehrer in Karlsruhe.
(Der österreichisch-ungarischen Uhrmacherzeitung entnommen.)
Badofen mit Gasheizung. Die Verwendung von Gasheizbrennern, in diesem Falle gewöhnliche Bunsen-Brenner, zum Heizen von Badöfen wurde auf der verstorbenen Gesundheits-Ausstellung in London von der Firma Dozer & Co in London gezeigt. Der Ofen unterscheidet sich in keiner Weise von den gewöhnlichen Badöfen, als daß unter der Bad-Plattform eine Anzahl Bunsenbrenner angeordnet sind, welche das Mauerwerk des Ofens erhizen. Die Abgase werden von den Ofen nach oben abgeführt. Der Ofen erhielt die goldene Medaille.
Ueberzug für Messinggegenstände, welcher hochhitzig verträglich. Ein bezüglicher Lack wird zufolge dem Scientific American wie folgt bereitet. In 1/2 l Alkohol (95%) werden 28 gr Schellack und 2 gr Drachblut aufgelöst und längere Zeit bei zeitweiligem Umrühren in einer Flasche aufbewahrt. Nach entsprechender Zeit wird die sich bildende klare Flüssigkeit abgeseigt und mit Alkohol verdünnt. Ein Zusatz Gummiquitt gibt diesem mit einem Pinsel verstreichbaren Lack die gewünschte Farbe. Der zu überziehende Gegenstand ist stark anzuwässern, der Lack schnell und gleichmäßig aufzutragen und dann kurze Zeit auf einem Ofen eintrocknen zu lassen.

Wir haben per Cirkular, welches an sämtliche örtliche Verwaltungsstellen unserer Casse versendet wurde, eine außerordentliche Generalversammlung unserer Casse zum 29. März nach Braunschweig einberufen und ersuchen an dieser Stelle nochmals, die Wahlen der Delegirten in der von uns vorgeschlagenen Weise schleunigst vorzunehmen zu wollen und das Wahleresultat bis spätestens zum 22. März an uns gelangen zu lassen, auch die Delegirtensteuer möglichst schleunigst zu erheben. Sollte irgend eine Verwaltungsstelle das Circular zc. nicht erhalten haben, so ist dasselbe sofort zu reklamiren. Es ist wohl kaum notwendig, hier noch die Versicherung zu geben, daß wir unsere Vorschläge erst nach eingehender sorgfältiger Erwägung der Gründe für und wider gemacht haben. An den Mitgliedern liegt es nun, sich entweder für unsere Vorschläge oder für Erhöhung der Beiträge zu entscheiden.

Ferner ersuchen wir die Ortsbeamten, den Bestimmungen in § 11 Abs. 2 und 3 des Statuts mehr Beachtung zu schenken als bisher. Nur in wenigen Fällen sind bisher diese Bestimmungen in Anwendung gekommen, während doch thatsächlich Unfälle, in denen Dritte zur Entschädigung gesetzlich verpflichtet sind, nicht gar so selten vorkommen. Häufig liegt es nur an der Gleichgültigkeit der Betroffenen selbst, wenn ihnen nicht die Entschädigung zu Theil wird, auf welche sie gesetzlich einen begründeten Anspruch haben; viele finden es auch bequemer, aus einer Casse oder mehreren Casßen Unterstützung zu beziehen als denjenigen zur Zahlung heranzuziehen, welcher gesetzlich dazu verpflichtet ist, oder verpflichtet werden kann. Die Summen, welche auf diese Weise jährlich von den Krankencassen lediglich zu Gunsten reicher Unternehmer und Fabrikbesitzer ausbezahlt werden, sind nicht unbedeutend.

Wir fordern deshalb unsere Ortsbeamten auf, bei vorkommenden Unfällen die näheren Umstände möglichst bald und genau festzustellen, dem Vorstände den vorgeschriebenen Bericht einzufenden und die Unterstützung nur gegen Unterzeichnung eines Reverses zu leisten, wodurch sich das Mitglied verpflichtet, im Entschädigungsfall die Unterstützung zurückzahlen. Ein Einspruch auf Entschädigung steht nicht nur in solchen Fällen zu, welche im Haftpflichtgesetz vorgehien sind, sondern auch in solchen, bei welchen es sich um vorsätzliche oder fahrlässige Körperverletzung oder Tödtung handelt. Die Betroffenen müssen energisch gehalten werden, ihre Entschädigungsansprüche geltend zu machen.
Hamburg, 22. Febr. 1885.
Mit Gruß
Der Vorstand.

Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands.

Berichtigung des Congressprotokolls.
In der Präferenzliste sind die Delegirten G. Mohr, Kall, und Urban, München, nicht aufgeführt; dieselben waren jedoch von Beginn des Congresses an anwesend. Ferner ist bei der Commission für Ausarbeitung des Statuts irrthümlich Segitz, Fürth, aufgeführt, es soll J. Burghard, Braunschweig, heißen.

Die Vorstände der Mitgliedschaften ersuchen wir, nach Ausfertigung der Mitgliedsbücher die mit der Buchnummer versehenen Aufnahmehefte an den Unterzeichneten einzufenden, ebenso ersuchen wir, die mit den Büchern versandten Abrechnungsformulare baldmöglichst an uns gelangen zu lassen.

Der Ausschuß:
J. A. W. Hänslcr, D. 3. 5.
Mannheim.

Anzeigen.

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

Cassalle-Münzen

als Medaillon hochfein ausgeführt, auf der Rückseite Sichenkranz mit Geburts- und Sterbe-Datum, liefert verguldet zu 60, ver-silbert zu 50.
Bei Mehrbestellungen hoher Rabatt.

Jean Wynnhauser,
Eberfeld, Franzenstraße 21a.



Quittungsmarken

für Krankencassen, Unterstützungs- und Fach-Vereine zc. zc. mit jeder gewünschten Inschrift und Farbe liefert sauber und schnell die



Central-Marken-Fabrik von Jean Holze in Hamburg.



Die Marken werden besonders gut gemittelt und genau perforirt. Proben und Preis-Courant versende gratis und franco.



Kauf-Gesuch.

Eine gut e. haltene **Calorische Maschine** wird um an-nehmbarsten Preis zu kaufen gesucht. Offerten sind an die Ex-pedition des. **Mattes** unter Nummer 5 zu richten.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhand-lungen zu beziehen:

Der illustrierte Neue Welt-Kalender für das Jahr 1885.

Preis 50 Pf.

Der Kalender enthält u. a. a.:

- Die kleinen Wochttäler. Farbenbild mit Gedicht. Uebersicht der wirtschaftlichen und staatlichen Verhältnisse des deutschen Reichs.
- Von Freiherrn Thüringer. Staatliche Verhältnisse der bedeutendsten Länder der Erde.
- Gesch. und Redt. Erzählung v. v. Rob. Schwegel.
- Wolkerspropheten u. Witterungskunde. Von Bruno Geiser. St. Elm. usw. Eine Seegeschichte.
- Der Deutschen nationaler Helden. Von Dr. Colonus. Eine Parabel. Ein Seitenbild aus unserer Zeit. Von A. Elus. Erde und Mond in ihrer Entwicklung. Von P. Köhler. Die Meeresstörche. Novelle von Max Regal. Kaiser Paulus. Samozitische Feuille-ton (mit vielen Illustrationen). Wandkalender. Stuttgart. J. S. W. Pich.

In Folge fortgesetzter starker Nachfrage ist soeben die zweite Auflage des Deutschen Handwerker- und Arbeiter-Notiz-Kalenders

pro 1885 erschienen und empfehlen wir denselben ge-fälliger Abnahme. Man wolle die Bestellungen schlen-nigst machen, damit keine weitere Expeditionsstörung eintritt. Jede Bestellung kann sofort effectuirt werden. Der als **Notizbuch** durch das ganze Jahr seinen Werth behaltende Kalender, welcher eine Reihe wichtiger Gesetze zc. enthält, ist gut gebunden und erfreut sich immermehr steigender Beliebtheit. — Preis 50 Pfg.
Nürnberg. **Börlein & Comp.**

Leipzig.

Der Fachverein der Metallarbeiter feiert sein erstes **Stiftungsfest** Sonntags, den 7. März im Saale der „Tonhalle“.
An durchreisende Fachvereinsmitglieder zahlt der Verein 1 Mk Reiseunterstützung; dieselbe ist zu erheben bei Caffierer J. Friedrich, Weststr. 65. S. III.
Alle Briefe sind zu richten an G. Fell, Weststr. 14. IV.
Der 11. Vorsitzende, F. Zuchschwert, wohnt Ziegelstr. 3.
Plagwitz-Leipzig. Der Vorstand.

Eberfeld.

Mache alle Freunde auf meine **Tabak- und Cigarren-Handlung**, Alexanderstraße 12, aufmerksam.
Ich hege das feste Vertrauen, daß meine Freunde mich in diesem Unternehmen unterstützen werden.
Für gute und reelle Waare wird gesorgt.
Achtungsvooll
Aug. Neumann.

Bestellungen auf die Metallarbeiter-Zeitung werden entgegengenommen.

Für den sehr billigen Preis von 250 Mk ist eine Werkstatt, komplett sowohl für eine Schlosserei als auch Klempnerei, mit den neuesten Maschinen und vielem Material ausgestattet, sofort zu verkaufen. Reflectanten wollen sich wenden an

Th. Süß,
Wilmshaven.

Grimmischau.

Die „Metallarbeiter-Zeitung“ ist für hier durch Unter-zeichneten zu beziehen.
Emil Taubert, Eisenbreher, Seitelshain, unter: Auguststraße 1 M.

Hannover-Linden.

Der hiesige Metallarbeiter-Fachverein gibt hierdurch bekannt, daß sein Verkehrslokal, Arbeitsnachweis und Herberge sich nicht mehr bei Herrn Riemann, sondern bei Herrn Restaurateur Wittmüß, Köbelingerstraße Nr. 3, befindet.
Georg Weirich, I. Vorstand,
Gartenstraße 13a.

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

Leider haben wir unseren Mitgliedern die traurige Mittheilung zu machen, daß der Präses der Behörde für Krankenversicherung in Hamburg, Herr Senator

Dr. Cropp

am Mittwoch, den 18. Februar cr. durch den Tod uns entzogen wurde. Wir haben an ihm einen liebevollen Oberaufsichtsbeamten verloren, der durch seine strenge Gerechtigkeitsliebe und auf-richtiges, herzliches Wohlwollen, die Liebe und Hochachtung Aller genoß, die ihn kannten. Namentlich die Centralcassen haben ihm viel zu verdanken, er hatte volles Verständnis für die-selben und das Krankenversicherungsgesetz würde zweckmäßiger für uns geworden sein, wenn seine Vorschläge in allen Punkten Annahme gefunden hätten.

Wir haben der Dankbarkeit, die wir dem Verstorbenen schulden, dadurch Ausdruck gegeben, daß wir uns an dem Trauergesolge beteiligten und einen Kranz auf das Grab niederlegten, dessen Schleifen die Inschrift trugen:

Wir sehen Blumen und Kränze in Menge,
Aber Du fehlst uns,
Aber Du fehlst der Stadt!

Die Allgemeine Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter.

Wir glauben in dem Sinne sämtlicher Mitglieder gehandelt zu haben.

Ehre seinem Andenken!

Der Vorstand.