



Deutsche METALLARBEITER- ZEITUNG.

Hefblatt für die Metallarbeiter aller Branchen.

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

Er scheint am 10., 20. und letzten jeden Monats zum Preis von vierteljährlich 70 \mathcal{M} , monatlich 25 \mathcal{M} . Einzelne Nummern 15 \mathcal{M} . — Insertionspreis pro dreifach gespaltene Zeile oder deren Raum 20 \mathcal{M} , Klassen- und Versammlungs-Anzeigen, sowie Arbeitsmarkt 10 \mathcal{M} die Zeile.

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12.

Nr. 34.

Nürnberg, 10. Dezember.

1884.

Die freie Concurrrenz und ihre Folgen.

Ein Ueberblick über die wirthschaftliche Lage zeigt uns durchaus kein erfreuliches Bild und wie schon seit ureauer Zeit Berichte aus den verschiedensten Gegenden eine fortschreitende Verschlechterung constatirten, so ist auch für die nächste Zukunft auf Nachrichten im entgegengesetzten Sinne nicht zu hoffen. Dies zeigt sich nicht bloß durch die Berichte aus den Kreisen der Arbeiter, welche durch diese Lage der Dinge in erster Linie und am empfindlichsten getroffen werden, sondern es deuten auch alle Berichte darauf hin aus jenen Kreisen, wo man mehr Interesse für das Thun und Lassen der besitzenden Fabrikanten und Unternehmer zeigt, als für das Wohl der von Tag zu Tag von ihrem Arbeitslohn lebenden Lohnarbeiter. Die Fabrikanten, welche Mangel an Absatz ihrer Produkte oder Bestellungen spüren, greifen zu dem am nächsten liegenden Mittel, um das Geschäft auf der Grundlage, auf welcher es eingerichtet ist, erhalten zu können, sie reduciren die Löhne der Arbeiter, um vor den Concurrenten den Vorzug der Billigkeit voraus zu haben. Da die Concurrenten aber zu demselben Mittel greifen, so ist die Abhilfe nur eine vorübergehende und hat, wenn in allen Arbeitsbranchen durchgeführt, keinen anderen Erfolg, als daß der Absatz immer geringer wird, weil die große Masse des Volkes nicht im Stande ist, zu kaufen. Es führt also das Mittel, welches die concurrenzwilligen Capitalisten anwenden, um einer Geschäftsstockung vorzubeugen, zu weiter nichts, als daß dieselbe noch verschlimmert wird. Hier und da geht auch ein Fabrikant dabei zu Grunde, sein Geschäft wird von einigen anderen verschlungen; aber dies veranlaßt keinen der übrigen, von der gewohnten Bahn abzuweichen, die Jagd unter der Fahne der freien Concurrrenz, der Kampf jedes einzelnen gegen alle anderen um Aneignung eines möglichst großen Antheils an den von den Arbeitern geschaffenen Gütern, geht weiter, unbekümmert, ob das Wohl Tausender von Arbeitern dadurch gefährdet wird. Dies Verfahren der Capitalisten ist es, worunter die Arbeiter mehr wie sonst zu leiden haben, und das bei denselben Klagen über die Gegenwart und Befürchtungen für die Zukunft, hauptsächlich für den herannahenden Winter, hervorrust. Klagen über Mangel an Beschäftigung und über durchgeführte oder angedrohte Lohnreducirungen werden in fast allen Arbeitsbranchen laut. Da diese Erscheinungen nicht neu sind und im Laufe der Zeit sich immer öfter wiederholen, so ist die Frage wohl am Plage:

Sind diese Perioden der Beschäftigungslosigkeit und Entbehrung eine Nothwendigkeit und wenn nicht, wie ist

Abhilfe möglich? Wie die Capitalisten über diese Frage hinwegkommen, das haben wir oben gesehen. Alles, was sie in dieser Richtung thun, fällt zum Schaden der Arbeiter aus, weil an dem System der freien Concurrrenz nicht gerüttelt werden soll und Jeder seinen eigenen Vortheil im Auge hat. Von dieser Seite ist also nicht zu erwarten, daß etwas geschieht, um die Perioden der Geschäftsstockungen zu verhindern. Wenn dies geschehen kann und soll, so kann es nur von Seiten der Arbeiter bewirkt werden und ist an eine Aenderung zum Bessern nicht zu denken, so lange nicht eine große Anzahl der Arbeiter dies einsehen. Leider stellen die meisten Arbeiter sich der Frage der Beschäftigungslosigkeit in demselben Geiste gegenüber, wie die Fabrikanten der Frage der Geschäftsflaute; sie ziehen die Möglichkeit, die ungünstigen Verhältnisse im großen Ganzen vermeiden zu können, gar nicht in Betracht, suchen aus der augenblicklichen Situation das Bestmögliche für sich als Einzelne zu machen, ohne Rücksicht auf alle Uebrigen, mit einem Wort, sie üben die freie Concurrrenz ihren Nebenarbeitern gegenüber ebenso sehr als etwas Selbstverständliches, als wie die Fabrikanten gegenüber ihren Mitfabrikanten. Nur bedenken sie nicht, daß diese die Kosten der Concurrrenz jederzeit auf die Arbeiter zu wälzen suchen, während sie dieselben unter Umständen selbst tragen müssen. Die Concurrrenz unter den Fabrikanten bewirkt niedrige Löhne und lange Arbeitszeit, die Concurrrenz unter den Arbeitern bewirkt dasselbe. Niedrige Löhne vermindern aber die Kaufkraft des Volkes. Die Arbeiter der einen Branche können das nicht kaufen, was die Arbeiter der anderen Branche produciren, obwohl sie es recht nothwendig brauchen könnten. Die Produkte häufen sich in den Magazinen der Fabrikanten auf, die Produktion wird in Folge dessen eingeschränkt; es werden Arbeiter beschäftigungslos, welche in Folge der freien Concurrrenz unter sich die Löhne wieder herunterdrücken; der Einzelne wird versucht, ein recht langes Tagewerk zu machen und quantitativ recht viel zu leisten, um das zum Leben Nothwendige zu verdienen. Hierdurch wird die Kaufkraft der Consumenten abermals vermindert und so entstehen schließlich die Zustände, welche augenblicklich herrschen.

Angesichts der mißlichen Lage, in der sich die Arbeiter befinden, und der wenig erfreulichen Aussicht für die Zukunft, ist es deshalb für alle Arbeiter nothwendig, sich bewußt zu werden, daß es das System der freien Concurrrenz ist, welches diesen Uebeln zu Grunde liegt und deshalb bekämpft werden muß. So lange sich die Arbeiter dieser Erkenntniß verschließen und die herrschende wirthschaftliche Anarchie noch dadurch unterstützen, daß sie ihrerseits ohne Rücksicht auf die Gesammtheit un-

ganz nach eigenem Belieben handeln, sind sie mitverantwortlich für alle Unbill, welche die Arbeiter ertragen müssen. Wer aber zu dieser Erkenntniß gekommen ist, der wird sich sagen müssen, daß an Stelle des willkürlichen Handelns des Einzelnen Unterordnung desselben unter die Anordnungen der Gesammtheit, überhaupt solidarisches Handeln treten muß; dies kann nur erreicht werden durch eine Gewerkschaftsorganisation, welche sich über das ganze Gebiet erstreckt, in welchem die Concurrrenz sich geltend macht. Abkürzung der Arbeitszeit muß der erste Schritt sein, welcher von einer solchen Organisation gethan wird, um die Concurrrenz unter den Arbeitern zu beseitigen.

Aber wozu uns das sagen, werden Viele einwenden, welche schon in einer Organisation sind, das wissen wir ja längst, deshalb sind wir ja organisiert, deshalb haben wir ja in unserem Programm die Forderung nach Abkürzung der Arbeitszeit. Doch nur nicht ereifern, wir kennen uns ja; aber wir kennen auch noch Andere und wissen genau, daß die in manchen Dingen in ihrer Ansicht etwas von uns abweichen und halten wir es für angemessen, dieselben auf Verschiedenes aufmerksam zu machen. Es sind Viele, welche meinen, daß man genug gethan habe, wenn man seinen Lohn an diesem oder jenem Orte um etwas erhöht, oder die Arbeitszeit verkürzt habe, und daß man sich nun um die Arbeiter anderwärts nicht kümmern solle. Wir halten die jetzige Zeit für geeignet, dieselben darauf aufmerksam zu machen, daß die freie Concurrrenz ein Gleichmacher ist und zwar nicht in dem Sinne, daß durch sie die schlecht bezahlten Arbeiter den besser bezahlten gleichgestellt, sondern entgegengesetzt, daß die besser gestellten erniedrigt werden. Ferner möchten wir Denjenigen sagen, welche vielleicht schon einige Zeit der Organisation angehören, einige Beiträge gezahlt haben und nun erklären, die Organisation sei nutzlos, weil sie nicht schon all das zu Erstreben erreicht habe, daß von einem Beginnen des Wirkens der Organisation in dieser vollen Bedeutung erst die Rede sein kann, wenn die Organisation über das ganze Gebiet ausgebreitet ist, in welchem sich die Concurrrenz fühlbar macht. So lange die Organisation nicht in dem Maße sich ausgebreitet, nicht das Hinaustreiben der Löhne und Verkürzen der Arbeitszeit an einzelnen Orten nichts, weil diese errungenen Vortheile in Folge der mangelhaften Organisation einer festen Grundlage entbehren und so durch die freie Concurrrenz stets wieder illusorisch gemacht werden.

Weiter gibt es auch viele Arbeiter, welche sagen, daß sie sehr aufgeklärt, vor allem aber sehr radikal sind, daß die Gewerkschaften mit allen Beschwerden nicht schnell genug ausräumen wollen und dieselben deshalb reaktionär

und nutzlos seien. Diese Ansichten sind um so mehr zu verwerfen, weil dadurch die Früchte jahrelangen Schaffens vieler in der Organisation ausdauernder Kollegen in Frage gestellt und die Arbeiter der Organisation erst recht fern bleiben, welche die Nothwendigkeit des soliden Handelns gegenüber dem System der freien Concurrenz noch nicht erkannt haben. Durch dieses Treiben wird die Organisation keineswegs gefördert und die Beseitigung des jetzigen Concurrenzkampfes nur hinausgeschoben. Die Aufgabe eines jeden, sich seiner Lage bewußten Arbeiters muß es sein, dieser unserer Organisation zuwiderlaufenden Ansichten entgegenzutreten und es als sein nächstes Interesse zu erachten, daß die gewerkschaftliche Organisation auf allen Gebieten immer mehr erstarke und an Ausdehnung gewinnt.

Nur durch festes einmüthiges Zusammenhalten kann der freien Concurrenz entgegengearbeitet und die schädlichen Folgen derselben abgestellt werden.

Zur Einführung des Krankenkassen-Gesetzes.

Selten wohl sind mit der Einführung eines neuen Gesetzes so viele Schwierigkeiten zu überwinden gewesen, als bei der Einführung des am 1. Dez. in seinem vollen Umfange in Kraft getretenen Krankenkassengesetzes. Nicht allein, daß von den mit der Ausführung des Gesetzes

betrauten Behörden die nöthigen Vorarbeiten meistens nicht in der Weise gefördert worden sind, daß mit genanntem Tage die Maschinerie der Gemeinde- und Ortskrankenkassenversicherung richtig zu funktionieren im Stande gewesen wäre, sind auch Seitens vieler Behörden den freien Cassen ein Menge von Schwierigkeiten bei Anpassung ihrer Statuten an das Krankenkassengesetz in den Weg gelegt worden. Aber nicht zufrieden damit, manche Behörden, z. B. die Leipziger, weigern sich, die in Hamburg und anderwärts domicilirenden freien centralisirten Hilfskassen als dem neuen Gesetze genügend anzuerkennen, trotzdem diese Cassen von den betr. Behörden vollkommen anerkannt sind. Kurz, der Hindernisse sind zahlreiche, und beschränken wir uns für heute darauf, nur noch auf einige Punkte aufmerksam zu machen. Manche Gemeindebehörden verlangen entweder von den Mitgliedern oder den Kassenvorständen den schriftlichen Nachweis, daß die Casse dem § 75 entspreche und begnügen sich nicht mit dem Vorweis des gedruckten Statuts und des Quittungsbuches. Es sei deshalb bemerkt, daß Jeder, der um den Nachweis ausgegangen wird, ob er schon entsprechend versichert sei, diesen Nachweis nur durch das Quittungsbuch und das Statut zu führen braucht. Weiteres zu verlangen, ist keine Behörde berechtigt und erscheint ein anderweitiges Verlangen auch als eine Rücksichtslosigkeit gegenüber solchen Aufsichtsbehörden, wie z. B. der Hamburger, welcher Hunderte von Filialen unterstellt sind. Wollte diese Behörde für jeden beliebigen Ortsschulzen eine schriftliche Bescheinigung ausstellen, so

dürfte sie extra ihr Arbeitspersonal erhöhen. Möge sich nur Niemand einschüchtern lassen!

Da nun, wie Eingang erwähnt, thatsächlich die meisten Behörden nicht zu rechter Zeit ihre Vorarbeiten erledigt haben und ebenso vielen Vereinen ihre Statuten noch nicht genehmigt sind, so sahen sich die Abgeordneten Grillenberger und Paffner veranlaßt, beim Reichstage den Antrag einzubringen, den Termin des Inkrafttretens des Gesetzes bis zum 1. April zu verschieben, eventuell die Mitglieder derjenigen Krankenkassen, deren Statuten noch nicht genehmigt, so lange vom Beitritt zur Zwangskasse zu entbinden, bis die Genehmigung erfolgt ist. Abg. Lipke hatte noch den Ergänzungsantrag gestellt, denjenigen Arbeitern, welche bereits der Zwangskasse angehören, aber ihren Eintritt in eine freie Hilfskasse noch vor dem 1. Juli betheiligen, zu gestatten, ohne Kündigung aus ersterer auszuscheiden. Durch den Widerspruch der Regierung wurde der Antrag in seinem ersten Theil dadurch illusorisch, daß er nicht mehr rechtzeitig zur Verhandlung kam, während der letztere Theil zur Berathung an eine Commission verwiesen wurde. Ob der Antrag Erfolg haben wird, ist sehr zweifelhaft, so lebhaft es zu wünschen wäre.

Wie dem aber auch sei, den Umstand, daß nicht überall Alles zur Aufnahme der nicht bereits Versicherten fertig ist, sollten sich die Angehörigen der freien Cassen noch zu Nutzen machen und in ihren Kreisen darauf hinarbeiten, daß noch möglichst viele Arbeiter für die freien Cassen gewonnen werden.

Entwürfe von Gegenständen der Metallindustrie.



Fig. 1.



Fig. 2.

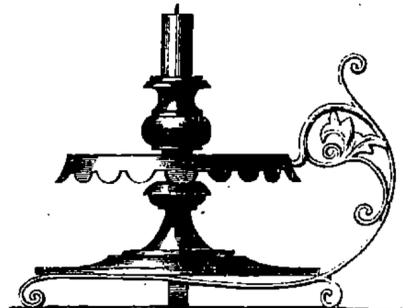


Fig. 3.

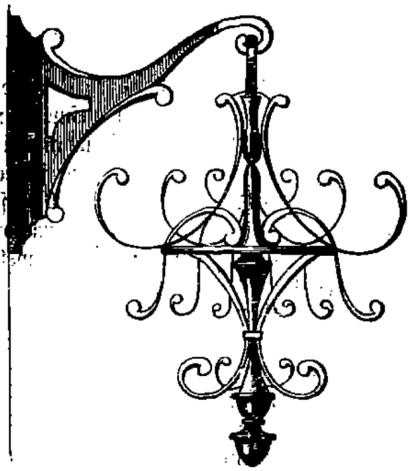


Fig. 4.

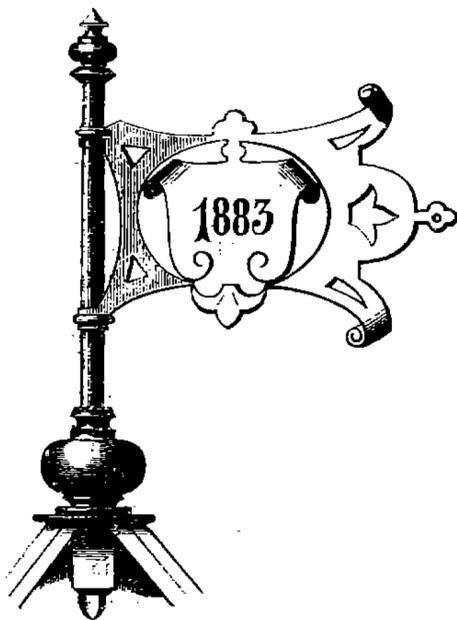


Fig. 5.

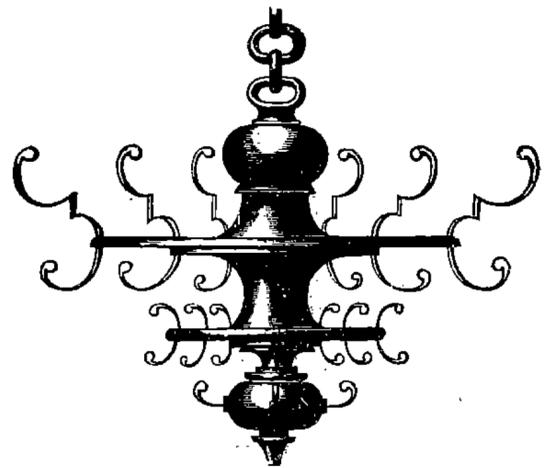


Fig. 6.

1. Fruchtständer mit Krystallschale; Fig. 2. Wetterfahne aus vernickeltem Eisenblech; Fig. 3. Handleuchter aus Schmiedeeisen; Fig. 4. Tafelleuchter aus gleichem Material; Fig. 5. Hängender Garderobenhalter aus Eisen oder Bronze, glatt und vernickelt; Fig. 6. Hängender Wandgarderobenhalter in gleicher Ausführung. (M.)

Verhalten der Metalle in chemischer Beziehung. *)

Der Chemiker unterscheidet 49 verschiedene Metalle und versteht unter dem Ausdruck „Metalle“ einfache Körper (Elemente), die mit Sauerstoff gewisse Verbindungen eingehen, welche sich wesentlich von den Verbindungen der Nichtmetalle mit Sauerstoff unterscheiden.

Der praktische Metallarbeiter benützt nur einen geringen Theil davon. Er verwendet für sich:

Eisen, Kupfer, Zink, Zinn, Blei, Silber, Gold, Platin, Aluminium und Nickel.

In Verbindung mit anderen Metallen, als Legirung, finden Verwendung:

Antimon, Wismuth, Cadmium, Mangan, Wolfram, Chrom, Arsen und Iridium.

Wenn nun auch bei der Verarbeitung der Metalle mehr die physikalischen Eigenschaften der Metalle in Betracht zu ziehen sind, wenn sich der Praktiker mehr mit der Schmelzbarkeit, der Dehnbarkeit und der Theilbarkeit der Metalle zu befassen hat, so dürfen doch die chemischen Eigenschaften der Metalle dem Metallarbeiter nicht fremd sein, denn einerseits beruht die Gewinnung der Metalle auf chemischen Processen und andererseits treten in der Praxis, besonders bei den auf Verschönerung der fertigen Waare sich beziehenden Verfahren, häufig Fälle ein, die ihre Erklärung nur finden können, wenn der Arbeiter Kenntniß in der Chemie besitzt.

Aus diesem Grunde dürfte unseren Lesern die Einführung in die Chemie der Metalle nur willkommen sein. Die hier mitgetheilten Versuche (Experimente), deren Wiederholung dem Leser dringend angerathen wird, mögen gleichzeitig als Vorschule für die später behandelte qualitative Analyse der Metalle und Legirungen dienen.

Verhalten der Metalle gegen Sauerstoff. Die frischen Bruchflächen der Metalle haben einen eigenthümlichen Glanz — Metallglanz — der sich nur bei einigen Metallen für immer erhält, bei anderen aber nur durch gewisse Schutzmittel (Politur, Lack) conserviren läßt. Ohne diese Schutzmittel geht der Glanz in Folge der Einwirkung von Luft, Wärme oder Feuchtigkeit bald verloren.

Am deutlichsten zeigt sich diese Veränderung am Kalium.

Kalium ist ein Metall von solcher Weichheit, daß es sich mit dem Messer noch leichter schneiden läßt, als Blei. Die frische Schnittfläche hat silberähnlichen Glanz. Dieser Glanz verliert sich aber bald beim Liegen in der Luft und das Metall verwandelt sich in einen weißen Körper, der sich in Wasser mit größter Leichtigkeit auflöst. Man kann deshalb das Kalium nicht in der Technik verwenden und muß es, aus später zu erörternden Gründen, unter Petroleum aufbewahren.

Der weiße Körper, von dem soeben die Rede war, hat ein größeres Volumen und ein größeres Gewicht, als das benützte Kalium. Das Metall muß sich also mit anderen Körpern vereinigt haben und zwar mit solchen, die sich in der atmosphärischen Luft vorfinden. In der That hat sich der eine Bestandtheil der Luft, der Sauerstoff (Oxygenium), mit dem Metall verbunden. Der entstandene Körper — Kaliumoxyd oder Kali — nahm aus der Luft noch Wasser auf und so entstand das Kalihydrat.

Noch schneller geht die Vereinigung des Kalium mit Sauerstoff vor sich, wenn man ein kleines, erbsengroßes Stückchen auf Wasser wirft. Da Kalium leichter ist als Wasser, so schwimmt es, und zwar unter lebhaftem Pischen, wobei es mit rother Farbe verbrennt. In diesem Falle wird der Sauerstoff dem Wasser entzogen. Es entsteht aber dabei eine solche Hitze, daß der andere Bestandtheil des Wassers, der Wasserstoff, sich entzündet und in der Wasserstoffflamme ein Theil des Kalium verdampft und Rothfärbung der Flamme bewirkt. Das auch bei diesem Experimente entstandene Kalihydrat hat sich sofort im Wasser aufgelöst. Um zu constatiren, daß das Wasser wirklich die Verbindung eines Metalls mit Sauerstoff — ein Metalloxyd — in Lösung enthält, hat man nur ein Streifen rothes Lackmuspapier in das Wasser zu tauchen. In reinem Wasser wird rothes Lackmuspapier nicht verändert; ist im Wasser jedoch ein Metalloxyd aufgelöst, so wird das Lackmuspapier, so weit es eingetaucht wird, sich blau färben.

Den soeben geschilderten Vorgang der Sauerstoffaufnahme nennt man Oxydation, die entstandene Verbindung des Metalls mit Sauerstoff — ein Oxyd, und falls das Oxyd noch Wasser aufgenommen hat, die neue Verbindung ein Oxydhydrat.

Besonders leicht werden die Metalle unter dem Einfluß der Wärme oxydirt.

Nach S. Schubert.

Ein Stückchen Magnesiumdraht verbrennt mit hellleuchtender Flamme, wenn man es in eine Spiritusflamme hält. Das Verbrennungsprodukt ist weißes Magnesiumoxyd.

Das Zink ist ein leicht schmelzbares Metall; bei 412 Grad C. wird es bereits flüssig. Erhitzt man es bis 500 Grad C., so tritt seine Verwandtschaft (Affinität) zum Sauerstoff so stark zu Tage, daß es sich beim Ausgießen aus dem Schmelztiegel unter lebhafter Feuererscheinung mit dem Sauerstoff verbindet und einen, nach dem Erkalten weißen, ständigen Körper — Zinkoxyd — bildet.

Die Verbrennung der Metalle ist also weiter nichts als eine Vereinigung derselben mit Sauerstoff, eine Oxydation. Nicht immer ist aber die durch Wärme bewirkte Oxydation eine sichtbare Verbrennungerscheinung.

Erhitzt man ein Stückchen Kupferblech über einer Spiritusflamme, so färbt sich die Flamme grün; ein Zeichen, daß das Kupfer verbrennt. Aber auch am Kupfer selbst ist ein Farbenwechsel wahrnehmbar, indem die Oberfläche nach und nach gelb, violett und blau anläuft, bis sie endlich ganz schwarz wird. Der entstandene schwarze Körper ist Kupferoxyd. Wischt man die Kupferplatte, nachdem sich das Oxyd gebildet hat, in Wasser ab, so springt das Oxyd in Schüppchen (Kupferhammer Schlag genannt) ab und die Kupferplatte hat nun ein von metallischem Kupfer verschiedenes braunrothes Aussehen. Diese braunrothe Schicht läßt sich durch mechanische Mittel (Schaben, Schmirgeln) leicht entfernen, aber auch durch neues Erhitzen in Oxyd überführen. Sie ist auch eine Sauerstoffverbindung des Kupfers, enthält aber nur halb so viel Sauerstoff, als Kupferoxyd und wird Kupferoxydul genannt.

Kupferoxyd enthält: 63.5 Theile Kupfer auf 16 Theile Sauerstoff,

Kupferoxydul aber: 127.0 Theile Kupfer auf 16 Theile Sauerstoff.

Die meisten Metalle haben nur zwei Oxydationsstufen. Doch können einige Metalle (z. B. Blei, Mangan) sich mit mehr Sauerstoff verbinden, als in ihren Oxyden enthalten ist. Diese höheren Oxydationsstufen bezeichnet man als Ueberoxyde (Hyperoxyde), während die Sauerstoffverbindungen, welche weniger Sauerstoff als die Oxyde enthalten, mit dem Namen Oxydul und Suboxyd belegt werden.

Platin, Gold, Silber und Quecksilber verbinden sich auf die angeführte Weise nicht mit Sauerstoff. Sie behalten beständig ihren Metallglanz und ihre Oxyde lassen sich nur auf umständlichere Weise herstellen. Sie heißen deshalb edle Metalle, zum Unterschiede zu den leichter oxydirbaren unedlen Metallen.

Rostsicherung des Eisens.

Es gibt wohl keinen Gegenstand in der Eisen- und Stahl-Industrie, welcher das Augenmerk der hervorragenden Fachmänner und Professoren so viel auf sich gezogen hat, als der des Rostens des Eisens. Schon im Jahre 1878 theilte Professor Warff dem Eisen- und Stahl-Institute in London mit, daß er ein wirksames Mittel gegen den Rost gefunden habe und in ganz letzter Zeit macht wiederum der englische Professor Bowes mit einem neuen Prozesse großes Aufsehen. Der Erstgenannte, Professor der Chemie an der Königl. Akademie zu London, hat nämlich ein Verfahren gefunden, Eisen vor Rosten zu bewahren, indem er es erst mit einem Mantel seines eigenen Oxydes umgiebt. Jeder eiserne Gegenstand, welcher in geschlossenem Raume der Wirkung überhitzten Dampfes ausgesetzt wird, überzieht sich nach und nach mit einer Haut dieses schwarzen Oxydes, deren Dike von der Höhe des angewandten Wärmegrades und der Länge des Processes abhängig ist. Wird der zur Ausführung des Verfahrens verwendete Behälter bis zu 500° Fahrenheit erhitzt, bezw. der zu behandelnde Eisentheil einem so hochgradig überhitzten Dampfes fünf Stunden lang ausgesetzt, so wird ein hermetischer Ueberzug gewonnen, welcher längere Zeit dem Schmirgelpapier widersteht und das Eisen unter Dach, auch wenn es der Feuchtigkeit ausgesetzt ist, vollkommen schützt. — Wird der eiserne Gegenstand aber der Wirkung überhitzten Dampfes von 1200° Fahrenheit 6 bis 7 Stunden lang unterworfen, dann widersteht der Ueberzug selbst jedem mechanischen Angriffe und kann gefahrlos jeder Art von Witterung ausgesetzt werden. Dieser Ueberzug ist härter als das betreffende Eisen selbst und haftet auf dessen Oberfläche sogar noch fester als die Eisenatome unter einander, so daß nicht bloß an chemischer, sondern auch an mechanischer Widerstandskraft dadurch gewonnen wird. Ueberdies ändert die Oxydation nichts an der Oberfläche. Eine rauhe Schmiedearbeit behält ihre Unebenheit, eine polirte

Mache ihre Glätte. Entfernt man den Ueberzug an einem Flecken, so wird dieser rosten, aber nicht weiter. Sollte diese Erfindung zur Verhütung des Rostens in der Praxis ihre Bestätigung finden, so ist dies von der größten Tragweite. Fast möchte man glauben, daß die Platte, welche durch die phänomenale Ausbreitung des Stahles in die Eisenindustrie gerissen wird, wenigstens für eine längere Periode dadurch wieder ausgefüllt werden soll, daß das Eisen mit Hilfe dieser neuen Erfindung in größerem Maße wie bisher an die Stelle des Holzes treten werde.

An die Metall-Arbeiter-Mach-Vereine etc.

Der Congreß der Metall-Arbeiter findet den 25., 26. und 27. Dezember d. J. in Gera statt.

Noch einmal richte ich die Bitte an Alle, den Ernst der Sache nicht zu unterschätzen und einen geeigneten Vertreter zu delegiren. Die Pflicht und das Interesse der Allgemeinheit verlangt dieses Opfer von uns, und es ist nicht thöricht, sich dessen zu entziehen. Soll das Resultat der aufgewandten Mühe entsprechen, dann muß eine möglichst allseitige Berathung stattfinden und dies kann wiederum nur dann geschehen, wenn die Vertreter jeder Ansicht anwesend sind. Vasse sich kein Verein abhalten durch die irrthümliche Ansicht, als ob man vor einem fertigen Plane stehe, nein, jede Aenderung kann dort vorgenommen werden, in dem System sowohl als in den einzelnen Ausführungsbestimmungen. Die beste und am leichtesten ausführliche Ansicht wird die Unterstützung der Majorität finden und nach echt demokratischem Grundsatz wird sich jeder dem Allgemeinen unterordnen, ohne dabei auf das Recht der Verbesserungsvorschläge verzichten zu müssen.

Der Congreß wird voraussichtlich am 25. Nachmittags 2 Uhr eröffnet.

Um es dem Comité zu ermöglichen, ausreichende und angemessene Quartiere zu bestellen, ist es nöthig die Anmeldung der Delegirten rechtzeitig zu machen.

Das Empfangscomité in Gera ist bei der Ankunft der Delegirten am Platze. Es hat seinen Sitz im Wartesaal III. Klasse, vom Eingang linke Ecke. Die Mitglieder desselben sind erkennbar an weißen Schleifen.

Die Delegirten werden gebeten entweder eine blaue Schleife zu tragen oder sich dem Comité bei der Ankunft vorzustellen.

Ich drücke die Hoffnung aus, daß eine recht zahlreiche Betheiligung stattfindet und zeichne mit Gruß und Handschlag

Mannheim im Dezember 1884.

J. Willig, 8 7, 3 1/2.

Arbeitermaßregelung.

Die Meldung, daß auf der kaiserlichen Werft in Wilhelmshaven eine Anzahl Arbeiter deshalb entlassen wurden, weil sie oppositionell gewählt haben, bestätigt sich leider. Ein Theil der Entlassenen hat bereits anderwärts Unterkunft gefunden. Es sind nun noch übrig: 1 Schlosser, 1 Eisendreher, 1 Kupferschmied, und ergeht daher an alle verwandten Gewerkschaftsverbände u. das dringende Ersuchen, zur Unterbringung dieser verheiratheten Arbeiter behilflich zu sein. Denselben Arbeit zu verschaffen, ist die beste Unterstützung, die ihnen werden kann.

Entscheidung des Reichsgerichts.

Nach §. 120 der Reichsgewerbe-Ordnung sind die Gewerbe-Unternehmer verpflichtet, diejenigen Einrichtungen herzustellen und zu unterhalten, welche mit Rücksicht auf die besondere Beschaffenheit des Gewerbebetriebs und der Betriebsstätte zu thunlichster Sicherheit gegen Gefahr für Leben und Gesundheit nothwendig sind. In Bezug auf diese Bestimmung hat das Ober-Landesgericht zu Dresden die Ansicht ausgesprochen, daß gegenüber der durch §. 120 gegebenen unbedingten Verpflichtung unerheblich sei, ob dem Gewerbeunternehmer die Gefahr und die zu deren Beseitigung dienlichen Mittel unbekannt gewesen und ohne Verschulden haben unbekannt bleiben dürfen, ob also insbesondere in einer oder in allen Betriebsstätten der gleichen Art die Gefahr nicht erkannt oder der mögliche Schutz nicht angewendet worden sei. Dieser Auffassung trat das Reichsgericht, II. Civilsenat, durch Urtheil vom 9. Juli d. J. nicht bei, indem es aussprach, daß ein Verstoß gegen §. 120 der Reichsgewerbe-Ordnung nur bei einem schuldhaften Verhalten des Betriebsunternehmers vorliegt. Dem Gewerbeunter-

nehmer wird durch §. 120 nicht eine objectiv bestimmte Leistung auferlegt, wohl aber wird ihm zur Pflicht gemacht, nach einer bestimmten Richtung Diligenz zu beobachten.

Ein Verstoß gegen §. 120 liegt nur dann vor, wenn die Nichtherstellung oder Nichtunterhaltung einer zum Schutz der Arbeiter notwendigen Einrichtung als eine Hintansetzung der Pflicht zur Diligenz und deshalb als eine schuldhaftige Unterlassung erscheint. „Nothwendig“ im Sinne des §. 120 sind solche, aber auch nur solche Einrichtungen, deren Herstellung und Unterhaltung die Vorsicht, und zwar diejenige Vorsicht gebietet, welche von dem Gewerbeunternehmer im Hinblick auf die ihm obliegende Diligenz erwartet werden darf. Hierbei ist allerdings davon auszugehen, daß der Gewerbeunternehmer selbstständig zu prüfen hat, welche Einrichtungen zu thunlichster Sicherheit gegen Gefahr nothwendig sind, und es ist daher, wenn die Herstellung einer nothwendigen Einrichtung unterlassen worden ist, der Umstand, daß dies auch in anderen Betriebsstätten der gleichen Art, geschieht, für sich allein nicht geeignet, die Annahme eines Verschuldens des Gewerbeunternehmers auszuschließen. Unerheblich ist auch, ob derselbe die Nothwendigkeit einer Einrichtung gekannt hat; eine schuldhaftige Unterlassung im Sinne des §. 120 liegt vor, wenn er bei Anwendung der ihm obliegenden Sorgfalt diese Nothwendigkeit erkennen konnte.“

Correspondenzen.

Nürnberg. In der Metallwarenfabrik von Gg. Fischer dahier haben die Metallarbeiter wegen einer 22/100igen Lohnereduktion die Arbeit eingestellt. Der Zwang ist strengstens ferngehalten.

Düsseldorf. Endlich ist auch hier in Düsseldorf einem schon längst empfundenen Bedürfnis entsprochen worden, es wurde nämlich mit der Bildung eines Fachvereins für Metallarbeiter Düsseldorfs und Umgebung energisch vorgegangen. Nachdem schon lange vorher in den betheiligten Kreisen Propaganda gemacht, wurde die erste, polizeilich genehmigte Versammlung am 15. November im Lokale des Hrn. Fenster am Wehrhahn einberufen, welche auch ziemlich gut besucht war. Nachdem das Bureau gewählt und mehrere Herren über den Zweck und Nutzen des Vereins gesprochen hatten, wurde eine fünfgliedrige Commission beauftragt, die Ausarbeitung des Statuts zu bewerkstelligen, welche sich der Sache auch mit Eifer annahm. Daraufhin wurde die zweite Versammlung am 22. November einberufen und war dieselbe wider alles Erwarten stark besucht. Die Wahl des provisorischen Vorstandes wurde angenommen. Gegenstand der Tagesordnung bildete die Durchberatung des Statuts. Dasselbe wurde, abgesehen von einigen kleinen Veränderungen, in seiner ursprünglichen Fassung angenommen. Die Versammlung nahm hierauf einstimmig folgende Resolution an: „Die Versammlung erklärt sich mit dem Statut einverstanden und erachtet den provisorischen Vorstand, dasselbe der Behörde zur Genehmigung einzureichen.“ Als nächster Versammlungstag wurde der Montag nach Genehmigung des Statuts empfohlen und angenommen. Tagesordnung desselben bildet die Verlesung des Statuts und Wahl des definitiven Vorstandes. Eine vor der Versammlung in Circulation gelangte Liste ergab einen Beitritt von 72 Mitgliedern. Eine Kassenrechnung zu Gunsten der guten Sache in beiden Versammlungen brachte einen Betrag von 12 Mark.

Technische Mittheilungen.

Rohrenförmige Metall-Packung. Eine neue röhrenförmige, biegsame Metall-Packung, welche von L. Kagenstein & Co. in New-York gefertigt wird, ist für solche Verhältnisse bestimmt, wo es auf einen dichten Schluß ankommt, wie bei Expansions-Verbindungen von Dampf-Leitungen, Dampf-Ventilatoren, und hydraulischen Apparaten. Die Packung besteht aus Ringen von dreieckigem Querschnitt, welche um die zu dichtende Stange oder Röhre herumgelegt und in die Stopfbüchse geschoben werden. Wenn nun die Stopfbüchse fest zugeschraubt wird, so werden die Ringe zusammengedrängt und wirken durch den gegenseitigen Druck auf ihre schrägen Flächen auf einander so, daß sie sich allseitig vergrößern und verkleinern. Durch diese Wechselwirkung füllen sie nicht nur die ganze Stopfbüchse völlig aus, sondern umschließen auch die Stange oder die Röhre dicht mit breiten, ringförmigen Berührungsflächen. Die Ringe der Packung sind aus einzelnen Lagen oder dreieckigen Röhren so zusammengefügt, daß der in die Stopfbüchse einströmende Dampf auch in die Zwischenräume eintritt und die einzelnen Lagen der Metallpackung erwärmt. Durch diese Erwärmung dehnt sich die Packung aus und schmiegt sich dadurch selbstthätig an die zu dichtenden Flächen an. Der innere Theil eines jeden Ringes besteht aus einer dreieckigen Röhre von Messing, um welche ein Draht von Weißmetall gewickelt ist, worauf dann ein größerer röhrenartiger Mantel von Messing oder Weißmetall folgt. Das Ganze ist dann mit einer dünnen Schicht Asphalt oder weichem Metall überzogen, um die Packung zu vervollkommen. Diese Ringe sind an einer Seite aufgeschliffen, so daß sich die Enden zur Seite biegen lassen, um den Ring um die Stange legen zu können. Sie sind biegsam und elastisch, so daß sich etwaige Unregelmäßigkeiten leicht anpassen. — Diese Packung hat sich für die erwähnten Zwecke gut bewährt.

Ueber den Nutzen der Rappen auf Rauch- und Ventilations-Röhren. Hierüber macht Herr Prof. Dr. Wolpert in Kaiserlautern folgende Mittheilung: Im Allgemeinen dienen die Rappen auf Rauch- und Ventilations-Röhren zum Schutze gegen Wind und Regen. Erst mit Einführung des Namens Luftsauger trat das Streben hervor, Schornsteinkappen

von großer Saugwirkung zu construiren. Natürlich lag die Vorstellung sehr nahe, es sei derjenige Luftsauger der beste, welcher am stärksten fange. Wegen der außerordentlichen Unregelmäßigkeit des Windes, dessen Geschwindigkeit oft sehr rasch von weniger als 1/2 m bis mehr als 18 m pro Sekunde wechselt, ist es unrichtig in allen Fällen, wo eine regelmäßige Wirkung der Heiz- und Ventilations-Einrichtungen gewünscht wird, also namentlich bei der Ventilation und Heizung unserer Wohnräume, Schulen und dergl. Da müssen die Anlagen für Lüftung und Aufwärmung so eingerichtet und dimensionirt sein, daß sie bei Windstille ihrem Zweck völlig entsprechen. Eine zeitweise viel größere als die normale Luftgeschwindigkeit in den Ventilations-Röhren ist nicht willkommen, weil der stärkere Luftwechsel größeren Brennstoffbedarf und größere Lufttrockenheit im Gefolge hat und häufig Zugluft verursacht.

Bei einem Ofen wird durch große Veränderlichkeit des Zuges, also durch zeitweise verstärkten Zug, keine Ersparniß, sondern eine Verschwendung an Brennmaterial herbeigeführt; die vortheilhafteste Stellung der Luftschieber ist dabei nicht herauszufinden, die Regulirung nach der wechselnden Windrichtung nicht durchführbar. Und wenn wegen zu heftigen Zuges und bei sehr starkem Winde die Zuglöcher an den Feuer- und Aschen-Füllthüren geschlossen werden, entsteht im Schornsteine in Folge des starken Saugens eine so bedeutende Luftverdünnung, daß im nächsten Momente beim Nachlassen des Windes eine große Luftmenge von oben in den Schornstein herabsinkt, und den Rauch durch alle Oefenugen in das Zimmer treibt.

Soll man deshalb die offenen Röhre vorziehen? Gewiß nicht! Bei diesen ist die Saugwirkung des aufwärts gerichteten Windes mäßig, aber die des horizontalen Windes groß, größer als bei den meisten Luftsaugern. Daher entstehen auch bei der offenen Röhre in Folge von Luftverdünnung plötzliche Rückstöße, und solche noch außerdem, weil der von oben nach unten gerichtete Wind die Rauch- oder Luftsäule unmittelbar zurückdrängt. Die Unregelmäßigkeit der Windeinwirkung ist demnach bei der offenen Röhre sehr groß. — Das Beste ist, Rappen anzuwenden, welche bei jeder Windrichtung eine mäßig fangende Wirkung haben; nicht wegen dieser Saugwirkung an sich, sondern um den umgekehrten Vorgang, das direkte Einblasen des Windes zu vermeiden. Solche Rappen vermindern in erwünschtem Grade die große Saugwirkung der offenen Röhre bei horizontalem Wind und bieten Schutz gegen abwärts gerichtete Windstöße, lassen also bei allen Windrichtungen eine willkommene Gleichmäßigkeit des Zuges erwarten.

Briefkasten.

A. in Berlin und K. in Prassen. Es ist uns leider die Firma nicht bekannt, welche die besprochenen Schloßgarnituren liefert.

Redaktion. Wir empfehlen Ihnen Lüdicke's „Praktisches Handbuch für Kunst-, Bau- und Maschinen-Schlosser“, Verlag von B. F. Voigt, Weimar.

Essen. Lehrlinge unterliegen dem Versicherungszwang dann, wenn sie Lohn, sei es auch nur in Gestalt von Naturalbezügen, wie Beförderung, Logis u. s. w. erhalten. Eigene Hauskinder des Handwerksmeisters, welche bei ihm in Lehre sind, sind nur dann versicherungspflichtig, wenn sie einen besonderen Lohn von ihm bekommen; denn die Alimentation derselben ist nicht Folge des Lohnverhältnisses, sondern der Familienverbindung. Nach E. v. Wölke, Regierungsrath.

Abonnementsquittung. Für das III. Quartal gingen ferner ein: Chemnitz (Aug.) 27,00, Hannover 33,00, Göttingen (Aug., Sept.) 11,00, Herford 15,00, Augsburg 30,00, Berlin d. K. — n 15,60.

Für das IV. Quartal: Hamburg 0,80, Hannover 55,00, Leer 0,80, Berlin 1,60, Ratibor 0,80, Reine 3,00, Sildesheim 2,60, Königsberg 21,00, Pieschen 10,00, Loschwitz 6,00, München d. K. 6,50, Hagen 22,00, Dortmund 6,00, Dresden 0,80, Kalen 3,25.

Anzeigen.

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

Aufforderung zur Wohnortsangabe.

Es wird um Angabe des Wohnorts des am 9. Juli 1863 zu Magdeburg geborenen Gelbgießers Otto Schlemmer ersucht.

Magdeburg, den 29. November 1884.

Königl. Amtsgericht, Abth. VI b.
Kessel.

Allgemeine Kranken- und Sterbe-Kasse der Metallarbeiter.

Die Filiale Oberbillig hält am 21. Dezember im Lokale des Herrn Becker, Cölmerstr. No. 232, von Nachmittags 4 Uhr an ihr I. Stiftungsfest ab mit

Concert und Ball,

wozu sämtliche umliegende Filialen freundlichst eingeladen sind.

Getränke nach Belieben.

Im Auftrage des Festcomité's
W. Gottfusen, Schriftführer.

Tüchtige Cylindriefer

finden dauernde Beschäftigung in der Maschinenfabrik Regensburg,
G. A. Schöpf & Comp.

Diejenigen
10
Stener.

Quittungsmarken

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

30

Central-Marken-Fabrik

von Jean Holze in Hamburg,
Steindamm 43.

2

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

10

Fachverein der Schlosser Hamburgs.

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

Der Vorstand.

Suchen ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Der illustrierte Neue Welt-Kalender

für das Jahr 1885.
Preis 50 Pf.

Der Kalender enthält u. v. a.:

Die kleinen Wohltäter. Farbenbild mit Gedicht. Uebersicht der wirtschaftlichen und natürlichen Verhältnisse des deutschen Reichs. Von Freiherrn Thüringer. Staatliche Verhältnisse der bedeutendsten Länder der Erde. Gesetz und Recht. Erzählung von Rob. Schweißel. Die Propheeten u. Witterungskunde. Von Bruno Keller. St. Eins erer. Eine Seegeschichte. Der Deutschen nationaler Petrank. Von Dr. Colonus. Eine Verloren. Ein Sittenbild aus unserer Zeit. Von A. Titus. Erde und Mond in ihrer Entwicklung. Von P. Köhler. Die Meisterstücker. Novelle von Max Regel. Unser Jaubersalen. Humoristisches Feuilleton (mit vielen Illustrationen). Wandkalender. Stuttgart. J. B. W. Metz.

Durch die Expedition der „Deutschen Metallarbeiter-Ztg.“ ist gegen vorherige Einfindung des Betrages zu beziehen:

Deutscher Maschinenbau- und Metallarbeiter-Kalender

sonie
Deutscher Klempner- und Installateur-Kalender
für das Jahr 1885
von Carl Patack.

Preis im Buchhandel 2 M. Für Mitglieder der Metallarbeiter-Fachvereine und der Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter 1 M. 10 S.

Technicum Mittweida
— Sachsen. —

a) Maschinen-Ingenieur-Schule
b) Werkmeister-Schule.
— Vorunterricht frei. —

Leipzig.

Wer auf die „Deutsche Metallarbeiter-Zeitung“ abonniren will, wende sich an **Ed. Louis Pfan**, Brandenburgerstraße 85, II

Berlin.

E. Heimfarth, Adlerstr. 122, besorgt pünktlich die „Deutsche Metallarbeiter-Zeitung“.

Patent-Bureau
RICHARD LÜDERS
in
GÖRLITZ

besorgt deutsche und ausländische Patente

PATENT

Zeitgemäß billige Preise.
Cautelste Zahlungsbedingungen.
Energische Verwerthung der Patente.