



**Nachblatt für die Metallarbeiter aller Branchen.**

(Organ der Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands und der Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter.)

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

Redaktion und Expedition: Nürnberg, Weizenstraße 12.

Nr. 10.

Nürnberg, 10. April 1885.

3. Jahrgang.

Durch die vollständige Herstellung des Protokolls über die am 29. März zu Braunschweig abgehaltene 1. außerordentliche Generalversammlung der Allg. Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter verzögerte sich die Versendung dieser Nummer, weshalb wir um Entschuldigung ersuchen. Wir machen zugleich die Mittheilung, daß wir von der Beilage dieser Nummer 500 Exemplare mehr als erforderlich herstellen ließen, welche wir auf besondere Bestellung mit der nächsten Nummer gratis zu versenden bereit sind.

Die Expedition.

### Abonnements-Einladung.

Mit dieser Nummer beginnt ein neues Abonnement auf die „Deutsche Metallarbeiterzeitung“ und laden wir hiermit zu zahlreichem Abonnement ergebenst ein.

Die „Deutsche Metallarbeiterzeitung“ ist das billigste Gewerkschaftsblatt, der Preis ein so geringer, das es in der Möglichkeit jedes Metallarbeiters ist, darauf zu abonniren.

Wir ersuchen daher alle unsere Leser, insbesondere aber die einflußreicheren Genossen, für die Ausbreitung des Interesses der Metallarbeiter in jeder Richtung dienenden Organs unablässig thätig zu sein, damit wir vom 1. Juli ab mit dem wöchentlichen Erscheinen des Blattes beginnen können.

Die „Deutsche Metallarbeiterzeitung“ ist das Organ der „Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands“ und der „Allgemeinen Kranken- und Sterbekasse der Metallarbeiter“ und finden darin alle Bekanntmachungen, Erlasse etc. der Verwaltungen dieser Körperschaften unentgeltliche Aufnahme.

Daß ein eigenes Organ für diese Körperschaften erforderlich, das dürfte bei der Ausdehnung und den mannigfaltigen Interessen derselben außer Zweifel stehen. Es ist daher Pflicht der Mitglieder dieser Organisationen, das Blatt durch zahlreiches Abonnement in den Stand zu setzen, seine Aufgabe auch in Zukunft erfüllen zu können.

Der Preis des Blattes bleibt unverändert und beträgt derselbe durch die Post bezogen per Quartal 70 Pf. excl. Zustellgebühr, 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 (Vorausbezahlung).

Denjenigen Abonnenten, welche das Blatt bisher einzeln unter Kreuzband bezogen haben, werden wir das-

selbe ferner zusenden und betrachten wir die Annahme dieser Nummer als Abonnementserneuerung. —

Unsere Filialexpeditoren ersuchen wir dringend, uns schleunigst die Zahl der für dieses Quartal nöthigen Exemplare anzugeben, damit die Auflage rechtzeitig festgestellt werden kann. Zugleich ersuchen wir dieselben um pünktliche Einsendung des Abonnementsbetrages.

Mit collegialischem Gruß  
die Redaktion und Expedition  
der „Deutschen Metallarbeiterzeitung.“

### Vom Dienste der Allgemeinheit.

Unter Allgemeinheit verstehen wir in unseren Berufsreisen die Zusammgehörigkeit sämtlicher Berufsgenossen, in erster Potenz in lokaler Beschränkung, in zweiter über das ganze Deutsche Reich erstreckt gedacht und in diesem Sinne deckt sich der Begriff Dienst der Allgemeinheit mit dem Begriffe Vereinsdienst.

Die Allgemeinheit einer Organisation von Berufsgenossen hat gar mannigfache Interessen und Bedürfnisse, einmal als Einzelwesen, dann als Glied einer Allgemeinheit im weitern Sinne, des Staatsbürgerverbandes, und alle diese Interessen zu pflegen, den Bedürfnissen gerecht zu werden, das ist im Großen und Ganzen der Dienst der Allgemeinheit. Im Speziellen gliedert sich dieser Dienst wieder in um so mannichfachere Zweige, je mehr unsere Organisation durchgebildet ist; wir bedürftigen erstens Führer und Leiter für das Ganze, Agitatoren und Organisatoren für einzelne Zwecke und Ziele, Beamte oder Beauftragte zur Bewältigung der Verwaltung der Finanzen und einzelner Thätigkeitszweige der Organisation. Der Dienst der Allgemeinheit ist also ein ziemlich komplizirter und hohe Anforderungen an den Einzelnen stellender und dabei hat er zugleich das Eigenthümliche, daß er denjenigen die ihm obliegen, genau genommen nichts weiter als Aequivalent bietet, als das Bewußtsein erfüllter Pflicht, denn die Remunerationen, welche gezahlt werden, sind ja meist nur Vergütungen, partielle Vergütungen gehabter persönlicher Auslagen; in dem lebendigen Organismus unseres Vereinslebens herrscht ein ewiges Kommen und Gehen, neue Kräfte tauchen auf, schaffen sich Raum an der Oberfläche und drängen andere „im Dienste der Allgemeinheit“ aus diesem Dienst und die Abtretenden können froh sein, wenn sie sich am Bewußtsein erfüllter Pflicht genügen lassen können, wenn sie, selbst nach jahrzehntelanger Widmung ihrer besten Kräfte für das Wohl des Ganzen, mindestens bei ihren Altersgenossen ein bescheidenes Plätzchen im Gedächtnisse behalten.

Darüber ist nicht zu klagen, es liegt hierin der selbstverständliche Gang der Dinge, dem sich keiner entziehen kann vom letzten Vereinsdeklamator bis zum Leiter der Organisation.

In diesen Umständen mit mag wohl auch ein Theil der Ursache dafür liegen, daß sich für den höhern Dienst der Allgemeinheit, also für Vorstandsämter, so schwer geeignete Kräfte finden. Wenn wenig Auswahl an fähigen, leitenden Kräften ist und einmal Mißgriffe in der Wahl von Personen vorkommen, so liegt das mehr daran, daß man in der heranwachsenden Generation das berufliche Leben mehr von der leichteren Seite aufsaßt und über den Dienst der Allgemeinheit sich eigene Ansichten herausgebildet haben. Es wird heute mehr den Tageszerstreuungen, oder auch ausnahmsweise einem ernstern persönlichen Streben gehuldigt, am Verein, an kollegialen Interessen nimmt man nur insoweit Theil, als man seine Steuern bezahlt, auch wohl einmal um einen Gegenstand, der dem Geldbeutel oder dem persönlichen Interesse nahe steht, sich ein wenig ins Zeug wirft, im Uebrigen läßt man die Vereinsbeamten walten. Zu ernster nachhaltiger Arbeit geben sich nicht Viele her, sie lassen eine Idee ausleuchten und überlassen sich dann wieder dem fröhlichen Alltagsleben, höchstens zeichnen sie sich noch als Kritiker durch anhaltende Unleidlichkeit aus. Der auf das Ganze gerichtete berechnende Verstand der im Dienste der Allgemeinheit Erfahrenen wird in den Geruch des zu beseitigenden „Konservatismus“ gebracht und seiner Träger werden weniger.

In solchem Sinne dem Dienste der Allgemeinheit obzuliegen, das ist keine Kunst und gemeinlich nützt dies auch dem Ganzen nichts, so viel Gefallen auch die große Masse daran findet. Der Dienst der Allgemeinheit, der Früchte bringen soll, muß anders vorgebildet, anders geübt werden. Vor Allem ist erforderlich, daß der junge Colleague schon frühzeitig sich um die Vorgänge im beruflichen und sozialen Leben kümmert, den Zusammenhang beider erkennt und den durch die Aeußerungen kollegialen Lebens gehenden Grundzug wahrnimmt; dies geschieht durch fleißige Lektüre und Verkehr mit seines Gleichen, dann suche er eigene und auftauchende Ideen Anderer mit den Grundzügen der Organisation in Beziehung zu setzen, er lerne seinen Ideen Ausdruck zu geben, genau zwischen Wichtigem und Nichtigen, zwischen Persönlichem und Sachlichem unterscheiden, Anderer Meinungen achten und sich selbst dem Ganzen unterzuordnen, dann wird er im Dienste der Allgemeinheit sich auszeichnen und Erfolge haben, dann wird er auch, wenn seine Zeit kommt, ohne Verbitterung und zufrieden mit dem Be-

wußt sein, seine Pflicht gethan zu haben, vom Schauplatz wieder abtreten.

Daß wir solcher Männer bedürfen, lehrt ein Blick auf die Anforderungen, welche die collegiale Organisation an ihre Leiter und Berater stellt, und auf den Umstand, daß ja alle diese Männer dem Dienste der Allgemeinheit nur in ihren Mußestunden obliegen können, die weil sie tagsüber für ihr Brod arbeiten müssen. Das Arbeiten über Feierabend für sich und seine Ausbildung oder gar für seine Ideen und Ideale ist keine so leichte Sache, das will von frühester Jugend auf gelernt und stetig geübt sein. Die Anforderungen, welche heutzutage der Beruf an einem Arbeitstag an den Arbeiter stellt, nehmen schon den ganzen Menschen in Beschlag und der Rest des Tages, den Arbeit und der nötige Schlaf übrig lassen, müßte eigentlich der Erholung gewidmet werden. Will aber einer von dieser Erholungszeit noch etwas für Studien oder Arbeiten im Interesse der Allgemeinheit abbuchen, so gehört schon ein gut ausgebildeter Wille dazu, um den Schwächen und Anwandlungen des eigenen physischen Menschen, besonders aber den Vorkungen lebenslustiger Kollegen Widerstand zu leisten. Also der Wille muß vor Allem ausgebildet werden, weil er dem Alltagsmenschen, und das ist ja auch die Mehrheit unserer Kollegen, das mindestens zum Theil ersetzen muß, was bei einzelnen veranlagten Naturen Genialität genannt wird.

Werken wir einmal einen kurzen Blick auf das Leben der meisten Vereinsfunktionäre. Tagsüber, also mindestens zehn Stunden vom Tage sind sie geschäftlich thätig, dann beginnt der Dienst der Allgemeinheit: die leitenden Personen haben Sitzungen abzuhalten, da und dort Direktiven zu geben oder Beschwerden entgegenzunehmen, oder sie haben Correspondenzen zu erledigen oder irgend aufgetauchte oder herantommende Fragen und Ereignisse zu überdenken, mit sich selbst oder dem Verein in die richtige Beziehung zu setzen (kein richtiger Vereinsleiter überläßt das anderen) u. s.; die Spezialfunktionäre haben die Mitglieberslisten zu bearbeiten und in Ordnung zu halten, sie haben zu rechnen und sind oft in heller Verzweiflung, wenn sie einen Pfennig zu viel oder zu wenig nicht zu entdecken vermögen — sie könnten den Pfennig einfach aus der Tasche zulegen oder einstecken, aber das thut ein richtiger Vereins-Vdam Nieße um keinen Preis. All das sind Arbeiten, aufreibende Arbeiten, von denen nicht einmal viel zu Tage tritt, bei denen weit mehr herbe Kritik als Ermuthigung Seitens Dritter zu erholen; und wie viel schöne Abende und freie Sonntage, an denen sich andere vergnügten und erholten, wie viele schlaflose Nächte stecken darin! Denjenigen, welche von Jugend auf sich an ein fleißiges Arbeiten und Selbstdenken gewöhnt haben, fällt dieser Dienst noch verhältnißmäßig leicht, aber diejenigen, welche der bloße Ehrgeiz zur Annahme eines Amtes veranlaßt, oder welche einmal zum Nothnagel gepreßt wurden, wissen von seiner Schwere zu erzählen.

Vielleicht tragen diese Betrachtungen dazu bei, der heranwachsenden Generation und auch den immer mit böser Zunge bereiten Gegnern aller Arbeiterorganisationen die Erwägung nahe zu legen, daß die Leiter der lokalen und nationalen Organisationen kein Schreier- und Maulheldenthum sind, daß die heutige berufsgenossenschaftliche Arbeiterbewegung eine derartige ist, daß sie vom bloßem Rednerthum überhaupt nicht beherrscht, höchstens wenn ungeeignete Leiter einmal am Ruder, temporär irre geleitet werden kann, und vielleicht läßt sich die thaten- und willenskräftige Jugend dadurch bestimmen, sich zu größerer Willenskräftigkeit emporzuschwingen, damit sie nicht nur sich das billige Vergnügen machen kann, zu deklamiren: „die Alten“ müssen „weg“, sondern, wenn die „Alten“ einmal glauben nun genug gethan zu haben, sie dieselben auch voll und ganz ersetzen kann.

## Preussische Arbeitslöhne.

Von Dr. Bruno Schoenlant in München.

Das Reichsgesetz vom 15. Juni 1883 betr. die Krankenversicherung der Arbeiter hat einen Vortheil sicherlich im Gefolge gehabt, die Beschaffung von einermassen zuverlässigem Material für lohnstatistische Untersuchungen. Die Festsetzung des „ortsüblichen Tagelohnes gewöhnlicher Tagesarbeiter“, wie sie durch das Gesetz vorgeschrieben wurde, ist von den höheren Verwaltungsbehörden durchgeführt worden. Die gewonnenen Ziffern gestatten uns einen Einblick in die wirtschaftliche Lebenshaltung des arbeitenden Volkes und sind in ihrer nüchternen, einfachen Sprache bereiter, als eine noch so pathetische Declamation über die grauenhafte Noth im Kampf um's Dasein.

In den „Jahrbüchern für Nationalökonomie und

Statistik“ (Bd. 10, Heft 8 vom 18. März 1885) hat Dr. E. Hirschberg eine sehr übersichtliche Darstellung dieser Lohnstatistik in Preußen und den freien Städten gegeben. Es ist von Interesse, mit den Hauptergebnissen derselben sich bekannt zu machen.

Was die Höhe des Lohnes nach den Provinzen betrifft, so steht es am schlechtesten für die erwachsenen männlichen Arbeiter mit 1.02 Mk. in Schlesien, mit 1.09 Mk. in Posen, mit 1.17 Mk. in Ostpreußen, am besten in den zu Hamburg gehörenden Landherrenschaften der Mecklenburg, Marschlande, sowie in Rixbüttel mit durchschnittlich 2.22, Schleswig-Holstein mit 2, Rheinprovinz mit 1.77 Mk.

Die erwachsenen weiblichen Arbeiter erhalten 66 Pf. in Posen, 67 Pf. in Schlesien, 1.39 Mk. in den obenbezeichneten zu Hamburg gehörenden Bezirken, in der Rheinprovinz 1.20 Mk.

Jugendliche Arbeiter (unter 16 Jahren) erhalten am wenigsten in Posen, nämlich 53 Pf., am meisten in Schleswig-Holstein, 1.26 Mk. Arbeiterinnen bekommen 39 Pf. in Posen, 73 Pf. in Hessen-Nassau, in den Hamburgischen Landen 96 Pf.

Der durchschnittliche Tagelohn in ganz Preußen mit Einschluß der freien Städte beträgt für Erwachsene Mk. 1.46 für Männer.

„ „ „ —.95 „ Frauen.

„ Jugendliche „ —.80 „ Männer.

„ „ „ —.62 „ Frauen.

Charakteristisch ist es, daß die Ostprovinzen, Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen, Schlesien durchgängig unter dem Durchschnitt stehen, und zwar 20 Pf. bis 44 unter dem Durchschnitt. Diese Bezirke sind vorwiegend der Sitz der grundbesitzenden Feudalherren, die ein riesiges Aufgebot ländlicher „Hände“ in Landwirtschaft, im Bergbau und anderen gewerblichen Unternehmungen zu den niedrigsten Preisen exploitieren. Hier wird mit der menschlichen Arbeitskraft ein Raubbau getrieben, wie er vielleicht sonst nur noch auf dem Schlachtfelde der Textilindustrie seines Gleichen findet. Ähnliches gilt für Westphalen und Brandenburg, die mit 1.49 beziehentlich 1.50 Mk. annähernd den Durchschnitt erreichen. Die anderen Provinzen stehen mit 11 bis 44 Pf. über dem Durchschnitt.

Wenn man die Lohnsätze nach den Regierungsbezirken vergleicht, so kommt man zu mehr ins Detail gehenden Thatsachen, die recht belehrend für alle die sind, die glauben oder glauben machen wollen, der Arbeiter lebe in der besten aller Welten. Es stehen z. B. die Löhne im Regierungsbezirk Oppeln auf 97 Pf., Breslau 1.01 Mk., Gumbinnen 1.05 Mk. Im Kreise Schildberg in Posen erhalten männliche erwachsene Arbeiter 75 Pf.! Im Regierungsbezirk Gumbinnen wird in Städten (Goldap, Lück, Löben u. s. w.) ein Tagelohn von 80 Pf. gezahlt. In der Stadt Löbau (Westpreußen) erhält ein erwachsener Arbeiter 80 Pf., eine erwachsene Arbeiterin 40 Pf. Im Kreise Schwiebus und West-Sternberg (Regb. Frankfurt a. D.) stellen sich die diesbezüglichen Sätze auf 1 Mk. bez. 60 Pf. Die Städte Tarnowitz, Georgenberg, Deuthen, Königshütte, Rattowitz und der industrielle Theil von Zabrze (Schlesien) floriren bei einem Lohne von 1.20 Mk. für Männer und 80 Pf. für Frauen. Jugendliche Arbeiterinnen erhalten im Regb. Gumbinnen 20 und 40 Pf.

Betrachten wir die Höhe des Lohnes nach der Größe des Orts.

Es betrug der Lohn in Mark:

	f. Erwachs.	f. Jugendl.
in Städten mit mehr als 100000	2.16	1.44
„ „ „ 50000—100000	2.06	1.27
„ „ „ 20000—50000	1.77	1.14
„ Orten bis 20000 Einwohner	1.44	0.94

Daraus ergibt sich, daß der Geldlohn mit der Größe des Ortes steigt; allerdings ist nicht außer Acht zu lassen, daß in großen Städten die Zahl der zu befriedigenden Bedürfnisse eine höhere, und die Befriedigung derselben eine kostspieligere ist.

Die traurige Thatsache steht fest, daß die große Masse des preussischen Proletariats über ein durchgängig sehr niedriges Existenzminimum verfügt, daß der durchschnittliche Stand des Arbeiterbudgets ein äußerst trauriger ist. Wir unterlassen es, die im Vorhergehenden angeführten Zahlen zu Rechenexempeln über das Jahreseinkommen zu benutzen. Dieselben sind so einfach auszuführen, daß wir dieselben ruhig dem Leser überlassen können. Unser Gewährsmann Hirschberg gelangt übrigens zu dem Resultat, und zwar bei der Vergleichung der Löhne und der Lebensmittelpreise: „Wo im Staate der Lohn über dem Durchschnitt steht, ist das Gleiche bei den Preisen für die Lebensmittel der Fall, so daß dies für eine auch statistische Beglaubigung des von der Wissenschaft ja vielfach anerkannten „ehernen

Lohngesetzes“ gelten kann, insoweit dasselbe behauptet, daß der Arbeitslohn immer dem Existenzminimum zustrebt.“ Dies Geständniß eines bürgerlichen Ökonomen ist werthvoll genug, um erwähnt zu werden. Die Lage der Dinge läßt freilich für Unbefangene keine andere Auffassung zu. Es kosteten (nach der Zeitschrift des kgl. preuß. stat. Bureau [1881 und 1882] im Kalenderjahr 1881

100 Kilogramm Weizen in Ostpreußen	21.—	Mark.
„ „ „ „ Westpreußen	20.80	„
„ „ „ „ Pommern	21.40	„
„ „ „ „ Posen	21.30	„
„ „ „ „ Schlesien	21.10	„

Der Durchschnittspreis im Staate betrug 22 Mk. Ueber den Durchschnitt in

Hannover	} 23.90 Mk.
Westfalen	
Hessen	
Rheinland	

Dem Durchschnitt am nächsten

Sachsen	} 21.60 Mk.
Brandenburg	
Schleswig-Holstein	22.30 Mk.

Ähnlich steht es mit den Roggenpreisen. Durchschnitt im Staate 20.20, darunter die Ostprovinzen mit 18.30, mit 19.40, darüber die Westprovinzen bis zu 21.60 (Rheinland.) Nur Schleswig-Holstein hat 20.10. Dasselbe Resultat erhalten wir bei den Fleischpreisen; dieselben zeigen deutlich den Zusammenhang zwischen Arbeitslohn und Lebensmittelpreisen. Rindfleisch kostete im Durchschnitt Mk. 1.14 pro Kilogramm, in den Ostprovinzen dagegen 96 Pf. bis 1 Mk., in Brandenburg 1.14, in Sachsen und Hessen 1.18, in den übrigen Provinzen 1.20 bis 1.41. Ähnliches stellt sich bei Kalb- und Hammelfleisch heraus. Eier kosteten per Schock im Durchschnitt Mk. 3.32, in den Ostprovinzen 2.72 bis 3.05, in Brandenburg und Hannover 3.29, in den übrigen Provinzen 3.38 bis 4.18 (Rheinland.)

Im Kalenderjahre 1882 standen unter dem Durchschnitt im Staate in den Ostprovinzen die Preise für Weizen, Roggen, Gerste, Erbsen, Kartoffeln, Rind-, Schweine-, Kalb-, Hammelfleisch, Eßbutter, Eier, während mit verschwindender Ausnahme in den Westprovinzen die Preise über dem Durchschnitt stehen. Mit einem Worte, die Preise der Lebensmittel und die Höhe der Löhne stehen mit einander in einem solchen Verhältniß, daß die Ricardo'sche Formel ihre Bestätigung findet, wonach das Einkommen des Arbeiters gerade hinreicht, um das gesellschaftlich notwendige Minimum von Bedürfnissen zu decken.

Daß übrigens auch die sogenannte qualifizierte, die geschickte Arbeit in Folge der ungeheuren Fortschritte auf dem Gebiete der Maschinenteknik immer verbilligter wird, läßt sich nur dadurch nachweisen, daß an verschiedenen Orten der ortsübliche Tagelohn „gewöhnlicher Tagesarbeiter“ noch nicht einmal der niedrigste ist. Die Ermittlungen des statistischen Amtes der Stadt Berlin (Febr. 1884) haben ergeben, daß in einigen Branchen die Löhne noch niedriger sind, als die der Tagesarbeiter. In Berlin beträgt der letztere Mk. 2.40. Die Arbeiter in Porzellanfabriken aber erhalten per Woche Mk. 14, in Neussilberfabriken Mk. 12, Zeugschmiede Mk. 11. In Breslau, wo der ortsübliche Tagelohn auf Mk. 1.60 normirt, hat aber das städtische statistische Amt (II. Quartal 1880) konstatirt, daß der Wochenlohn in Wagenfabriken bloß 9.80, in Dehlmühlen 8.90, und in Brauereien gar nur 4 Mk. beträgt.

Aus dem bisher Dargestellten ergibt sich klar, in welchem mißlichen Verhältniß die preussischen Arbeiter sich befinden. Bekanntlich hat der Rathgeber sozialist Lajo Brentano den Durchschnittslohn, den der Arbeiter und seine Familie zum Lebensunterhalt bedarf, auf die lächerlich geringe Rate von Mk. 2.50 abgeschätzt. Wir sind der Ueberzeugung, daß solch ein Einkommen auch nicht im geringsten dazu ausreicht, ein menschenwürdiges Dasein zu führen; diese Summe genügt gerade für des Lebens Nothdurft, aber auch nicht weiter. Jeder Arbeiter, der nur ein wenig sein Soll und Haben überschlägt, muß dem bestimmen. Aber wie viel fehlt noch, wie unendlich viel, bis die große Masse der Lohnarbeiter Preußens, die Brentano'sche Schätzung erreichen wird! Ja, es gibt eine Anzahl Bezirke, in denen der Verdienst noch nicht einmal Eine Mark beträgt. Der frühere Direktor des kgl. preussischen statistischen Bureau's, Geheimrath Engel hat aber auf diese Summe die Selbstkosten der Arbeit eines unverheiratheten Arbeiters tagirt. Selbst diese jämmerliche niedrige Stufe wird an vielen Orten nicht erreicht. Das heißt vegetiren, aber nicht leben, das heißt entarten, aber nicht sich weiterentwickeln, das heißt physisch, geistig, sittlich verkommen, aber nicht

emporkommen, das heißt fortschreitende Massenarmuth, und nicht Hebung der wirtschaftlich Schwachen, das heißt Brutalität der Thatfachen, und nicht optimistische Täuschungen, das heißt soziales Elend, und nicht soziale Reform.

Wie noth hier eine Verbesserung thut, ist klar; und daß durch eine wirkliche Reform einer großen Schicht der Bevölkerung geholfen wird, ist einleuchtend, wenn man sich nur vergegenwärtigt, wie groß die Zahl der Tagelöhner in Preußen ist. Man kann als sicher annehmen, daß die wegen eines Einkommens unter 420 Mark von den Klassensteuern Befreiten durchgängig Arbeiter sind. Nach den Mittheilungen des Finanzministers im preussischen Abgeordnetenhaus waren nun im Etatsjahr 1. April 1883/84 Steuerbefreite (unter Mk. 420) in den Provinzen:

Ostpreußen	57 0/10
Westpreußen	38 "
Berlin	16 "
Brandenburg	25 "
Pommern	23 "
Posen	35 "
Schlesien	43 "
Sachsen	18 "
Schleswig-Holstein	22 "
Hannover	23 "
Westfalen	17 "
Hessen-Nassau	21 "
Rheinprovinz	17 "

der Bevölkerung.

Welch stattliches Contingent beschlossener Proletarier, welch reicher Boden für gründliche soziale Reformen! Diese Ziffern sind offiziell; nach derselben Schätzung beträgt der Durchschnitt der Steuerbefreiten (unter 420 Mk.) im Staate 27 0/10. Wir stehen dieser Schätzung zweifelnd gegenüber, wir halten sie für zu niedrig. Bereits 1882 hat der jetzt verstorbene Rönigsberger Sozialökonom Adolf Samter in seiner Abhandlung über „die Einkommenverhältnisse des preussischen Volkes in den Jahren 1870/81“ auf Grund der sorgfältigsten und klarsten Berechnungen gefunden, daß es im Jahre 1877 3387428 Steuerbefreite unter 420 Mk. (39.17 0/10 der zur Klassensteuer Veranlagten), und 1881 schon 3931231 (42.94 0/10) gab.

Doch sei dem wie ihm wolle, der Nothstand ist konstatirt, und die trefflichste Illustration dazu geben die Ermittlungen über den ortsüblichen Tagelohn. Es wäre angebracht, wenn auch die Ergebnisse aus den übrigen deutschen Staaten in ähnlicher Weise gesichtet und erläutert würden. Die Sozialstatistik wird dadurch bereichert, und der Sozialpolitiker erhält ein Material, das gegen gewisse Angriffe schon deshalb sich als hiebs- und stichfest erweisen dürfte, weil es aus offiziellen Quellen hergeleitet, durch staatliche Behörden geordnet und veröffentlicht, also amtlicher Natur ist. Und so dient mittelbar das Merkmal-konservative Krankenkassengesetz dem Fortschritt der Menschheit, das heißt der organisierten Arbeiterwelt.

### Einiges über Gewindeschneiden.

Von Louis Wolfsberg, Civil-Ingenieur.

Es ist eine oft gemachte Erfahrung, daß sehr tüchtige Dreher, die jahraus, jahrein an der Leitspindelbank arbeiten, in Verlegenheit kommen, wenn sie eine andere Bank erhalten, deren Leitspindel nicht mehr dasselbe Gewinde, wie das an ihrer früheren Bank, oder sonstige Aenderungen hat. Hieraus geht hervor, daß in solchen Fällen die Fertigkeit in der Benutzung der Wechselräder zum Gewindeschneiden einzig und allein auf mechanische Übung, Gedächtnisstärke und, wenn es hoch kommt, auf einige hier und da gemachte Notizen, welche mit Hilfe einiger Kombinationsgabe das Gedächtnis unterstützen sollen, beruht, aber leider nicht auf der einzig richtigen Grundlage, der Berechnung, welche, wie Folgendes zeigen wird, eine höchst einfache ist. Da nun aber diese Rechen nicht nur für jene mechanisch arbeitenden Dreher, sondern auch für viele andere Leser dieses Blattes von praktischem Nutzen und wirklichem Werthe sein können, so seien noch einige allgemeine Einrichtungen der Leitspindelbank vorausgeschickt: Das Prinzip des Gewindeschneidens auf der Leitspindelbank beruht darin, daß der zwischen den Spigen des Spindelkastens und des Keitstocks befindliche und mit Gewinde zu versehenen Körper sich so viel mal mehr in derselben Zeit umdreht, wie die Leitspindel, mit welcher der schneidende Stahl durch das Schloß des Supports verbunden ist, als er Gänge auf eine Einheit (englische Zoll oder Centimeter) erhalten soll, getheilt durch die Anzahl der Gewinde, welche die Leitspindel auf dieser Einheit enthält. Denn während die Leitspindel sich einmal umdreht, sollen an dem mit Gewinde zu versehenen Gegenstande  $x$  Gänge geschnitten sein, da hierbei

die Gangeinheit der Leitspindel gleichzeitig zurückgelegt ist und somit auch der schneidende Stahl eine solche vollbracht hat. Ist nun aber Gangeinheit nicht gleich der Gangzahl der Leitspindel (d. h. hat sie auf 1" englisch z. B. 2 Gänge), so ist bei einer Umdrehung derselben erst der verhältnismäßige Weg des Stahles zurückgelegt, weshalb, wie oben gesagt, die gewünschte Anzahl Gewinde des hiermit zu versehenen Gegenstandes bei der Berechnung durch diese Verhältniszahl (in dem angeführten Beispiele also durch 2) getheilt werden muß. Um nun das Verhältniß der Umdrehungen der Leitspindel zu dem des mit Gewinde zu versehenen Gegenstandes zu erzielen, wird heutzutage wohl durchgängig nur noch die Zahnrad-Übersetzung verwendet und zwar so, daß bei einfachen und den Größenverhältnissen der Bank entsprechenden Verhältnissen des zu schneidenden Gewindes einfach ein Zahnrad, welches sich gleichmäßig mit der Leitspindel dreht, in ein solches greift, welches auf der Drehspindel des Spindelkastens sitzt, z. B. mit einer Drehbank, deren Leitspindel 2 Gang auf 1" engl. hat, soll eine Spindel geschnitten werden, welche 10 Gang auf 1" engl. hat, so ist erforderlich, daß auf die Leitspindel ein 100er Zahnrad, auf die Drehspindel ein 20er Zahnrad gesteckt wird. Es hat sich dann die Drehspindel  $\frac{100}{20} = 5$  mal herumgedreht, während die Leitspindel 1 Gang weiter ist; da bei letzterer aber 1 Gang erst auf  $\frac{1}{2}$ " engl. kommen, so hat bei 5 Umdrehungen der mit Gewinde zu versehenen Gegenstand auch erst  $\frac{1}{2}$ " engl. zurückgelegt, was also nothwendig ist, damit er bei 1" engl. die gewünschten 10 Umdrehungen (Gänge) gemacht hat! — Anders wird das Verhältniß, wenn eine solche Uebertragung der Räder nicht mehr ausreicht, d. h. die Entfernung zwischen Leitspindel und Drehspindel zu groß oder zu klein wird, für welche Fälle die sogen. Scheere angebracht ist, welche durch ein einfaches Zwischenrad (das bekanntlich das Umdrehungsverhältniß der einzuweisenden Zahnäder zu einander nicht ändert) das Gewünschte bewirkt oder eine Uebersetzung ermöglicht. Der erste Fall zeigt sich an folgendem Beispiel: Leitspindel wieder 2 Gang auf 1" engl., so wäre erforderlich, um den mit Gewinde zu versehenen Gegenstand ebenfalls 2 Gang zu geben, daß beispielsweise ein 20er Zahnrad der Leitspindel in ein ebensolches der Drehspindel eingriffe; da dieses wegen der zu großen Entfernung dieser beiden Spindeln von einander nicht angeht, so wird auf die Scheere ein beliebiges passendes Zwischenrad, z. B. 100er, derart aufgesteckt, daß es sowohl in das 20er der Leitspindel als in das 20er der Drehspindel eingreift. Der zweite Fall soll an folgendem Beispiel besonders erläutert werden: Leitspindel wieder 2 Gänge, so würde, um an dem zu drehenden Stücke 1 Gang auf 1" engl. zu erzielen, z. B. nöthig sein, daß ein 40er auf der Drehspindel in ein 20er auf der Leitspindel vermittelt eines beliebigen Scheerenrades eingriffe. Da nun aber die meisten Leitspindelbänke so konstruirt sind, daß mit wenigen Ausnahmen auf der Drehspindel das 20er verbleiben muß, so muß hier auf der Scheere eine Uebersetzung stattfinden und man kommt zu dem Verhältniß: Drehspindel 2 er greift in Scheerenspindel 40er, welches mit einem zweiten auf der Scheerenspindel sitzenden 80er die gleiche Achse hat, letztere greift in Leitspindel 20er; denn hat die Leitspindel eine Umdrehung gemacht, so hat das 80er  $\frac{20}{80} = \frac{1}{4}$ , ebensoviel das 40er, also das 20er auf der Drehspindel  $\frac{40}{20} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$  Umdrehungen für  $\frac{1}{2}$ " engl. gemacht, also 1 Umdrehung für 1" engl.

Aus diesen ganzen Ausführungen und Beispielen ergibt sich, wenn

- a = Rad auf der Drehspindel,
- b = " in a eingreifend auf der Scheere,
- c = 2" " auf der Scheere und auf derselben Achse mit b,
- d = " auf der Leitspindel in c eingreifend,
- x = Anzahl der Gänge der Leitspindel,

folgende Formel:  $\frac{d}{c} \times \frac{b}{a} \times x = \text{Anzahl der Gänge,}$

welche der zu schneidende Gegenstand auf einer Einheit (engl. Zoll oder Centimeter) enthalten soll. Als Muster folgt zu Ende dieses Aufsatzes eine Tabelle für die gebräuchlichsten Gewinde, welche auf einer Leitspindelbank geschnitten werden sollen, deren Leitspindel 2 Gang auf 1" engl. hat, und ist es leicht, hiernach einestheils seltenere Gewinde herauszubekommen und andertheils Tabellen für Bänke aufzustellen, deren Leitspindel 1,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 3,  $\frac{3}{2}$  und 4 Gang auf 1" engl. haben. (Andere Leitspindeln, mit Ausnahme der für Metermaß, wobei die Berechnung genau dieselbe ist, kommen wohl kaum vor.) Außerdem sei hier noch angeführt, daß zu einer mittleren Drehbank folgende Wechselräder gehören: 2 Stk. 20er, je 1 Stk. 25er, 30er, 35er, 40er, 45er, 50er, 55er, 60er, 65er, 70er, 75er, 80er, 90er, 100er, 110er, 115er, 120er; zu einer besseren auch noch je 1 Stk. 21er, 22er, 23er, 24er; und zu einer guten

außerdem noch ein zweites 40er und je 1 Stk. 85er, 95er und 105er.

### Obenerwähnte Tabelle.

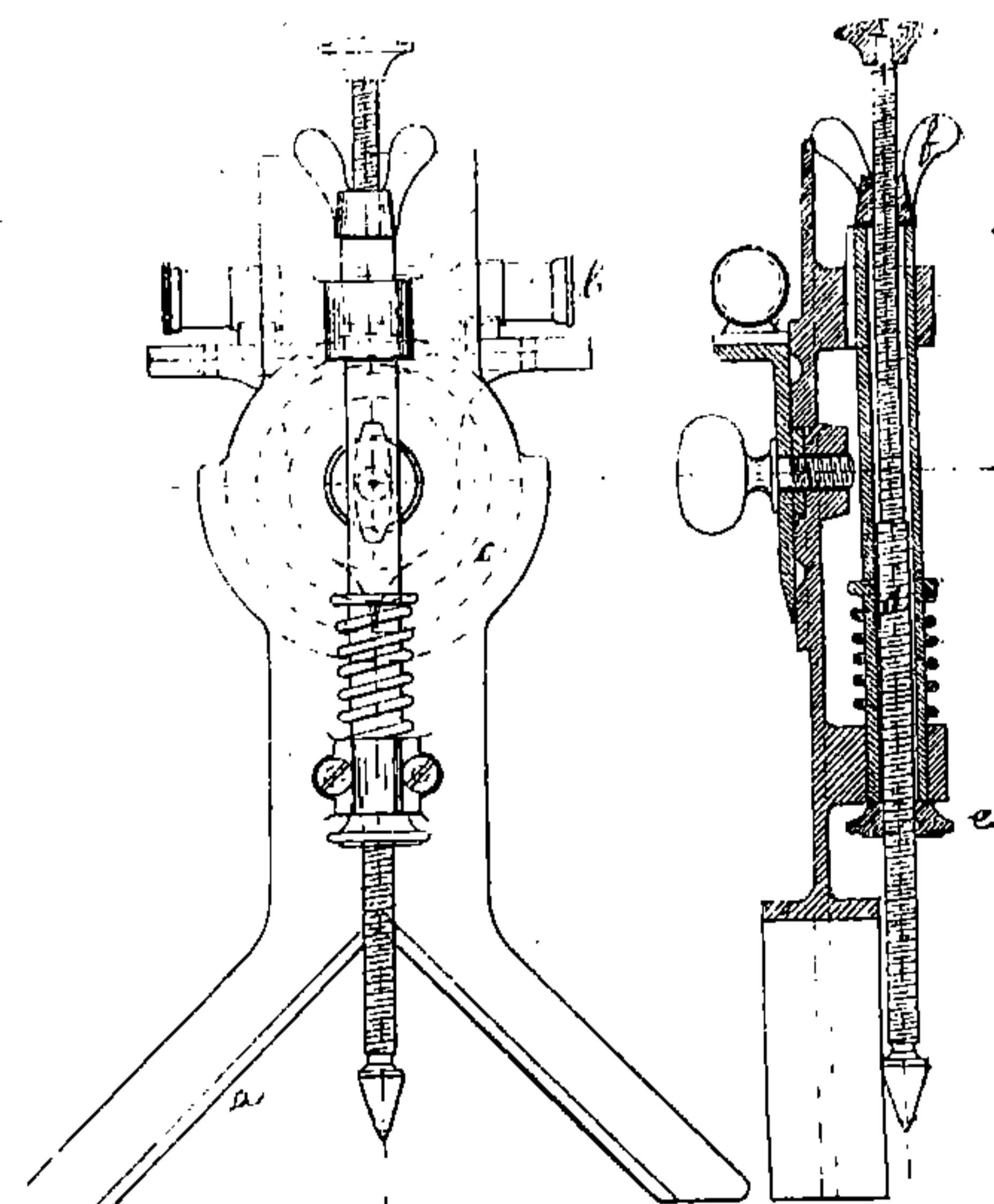
Anzahl der Gewinde a	Zahnäder			Anzahl der Gewinde u	Zahnäder				
	b	c	d		b	c	d		
1/6	40	20	120	20	6	20	1 beliebiges	60	
*1/6	40	20	100	20	7	20	do.	70	
1/4	20	40	100	25	†8	20	40	50	100
**1/3	20	20	120	20	9	20	45	10	80
1/2	20	20	100	25	10	20	40	30	75
†2/1	20	40	120	20	11	20	40	40	110
3/4	20	30	100	25	12	20	40	30	90
1	20	40	80	20	13	20	65	30	60
1 1/2	20	40	80	30	14	20	70	30	60
2	20	1 beliebiges	20	15	20	75	30	60	
2 1/2	20	do.	25	16	20	80	30	60	
3	20	do.	30	17	20	85	30	60	
3 1/2	20	do.	35	18	20	90	30	60	
=	20	do.	40	19	20	95	30	60	
4 1/2	20	do.	45	20	20	100	30	60	
5	20	do.	50				u. s. f.		

\* Bis hierher ist es nicht anders möglich, als für a ein anderes Rad als das gebräuchliche 20er auf die Spindel zu stecken.  
 \*\* Um nicht 8 Stück 20er zu erhalten, würde sich auch noch empfehlen: 40, 40, 120, 20.  
 † Statt dessen auch beispielsweise 20, 20, 90, 30.  
 †† Von hier ab empfiehlt es sich, nicht das einfache Zwischenrad mehr beizubehalten, sondern, wie gesehen, Uebersetzung zu wählen.  
 „Metallarbeiter.“

### Universal-Körner

von Joh. Arenz in Nürnberg.

Das nachstehend abgebildete Instrument hat den Zweck, Punkte auf cylindrischen Arbeitsstücken, welche genau mit einander stimmen müssen, z. B. Rillbahnen, Vier-, Sechsz- und Achtecke, schnell und sicher anzugeben. Es ist dabei ganz Nebensache, ob der Gegenstand waagrecht oder sonst wie liegt, ob Ansätze, Bunde daran sind, oder stärkere und schwächere Stellen. Alles mit diesem Körner Angezeichnete ist immer mathematisch genau und ist in einigen Minuten geschehen, was man mittelst Parallelkreiser nicht fertig bringen kann.



Das Verfahren ist sehr einfach. Man stellt das Instrument mit dem prismatischen Fuße a auf die Welle, dann den Zeiger der Wasserwaage b, welche sich um ihre eigene Achse dreht, genau in den auf der gradirten Scheibe c bestimmten Winkel ein, dann die Spindel d mittelst der beiden Müttern e und f je nach Stärke des Arbeitsstückes, so daß die Körnerspitze 4—5 mm absteht, gibt dann, nachdem die Wasserwaage genau einspielt mit der flachen Hand einen Schlag auf den Knopf und die Stelle ist markirt.

Die zumeist gebrauchten Winkel in 45, 60 und 90° sind auf der runden Scheibe eingeschlagen, außerdem für Stellung von Wertheilungsschiebern bei Dampfmaschinen der untere Halbkreis in 180° getheilt, um zugleich den Boreilungswinkel bestimmen zu können.

Es sind bei dem Instrument dann noch zwei Klöben, um dasselbe auf dem Arbeitsstück feststellen zu können.

## Zum Bielefelder Streik.

Unseren Lesern ist aus den vorhergegangenen Nummern d. Bl. die Ursache der ArbeitsEinstellung der Arbeiter der Koch'schen Nähmaschinenfabrik in Bielefeld bekannt, so daß wir an dieser Stelle nicht weiter darauf einzugehen für notwendig erachten. Der Streik selbst ist den neuesten Nachrichten zufolge nun beendet, indem die ferneren Ausgleichsverhandlungen zu einem günstigen Resultate geführt haben. Angesichts dieser letzteren Thatsache ist wohl die Frage gerechtfertigt, ob es nicht von vorneherein möglich war, den Streik zu vermeiden. Daß die Arbeiter hierzu den besten Willen hatten, wissen unsere Leser bereits, die betr. Delegirten der Arbeiterschaft wurden jedoch von der Fabrikleitung schroff zurückgewiesen. Zu diesem Vorgehen macht die „Germania“ folgende zutreffende Bemerkungen:

„Die Arbeiter in Bielefeld wählten eine Commission von drei Mitgliedern, die mit der Firma über den Streikgegenstand verhandeln sollten. Diese drei wurden sofort entlassen, und da erfolgte der Streik. Und während weiter verhandelt wurde, scheiterte Alles an dem Gegenstande, daß die Arbeiter in erster Linie Wiederaufnahme der drei Entlassenen in die Fabrik forderten, während die Firma dies rundweg abschlug. Das ist, wie gesagt, ein ganz gewöhnliches Vorkommniß bei Streiks, durch welches die Gegensätze bedeutend geschärft und oft unheilbar werden. Es läßt sich auch nicht leugnen, daß es für die Arbeiter eine Ehrensache ist, sich mit den Genossen, welche vorzugsweise die gemeinsame Sache geführt haben, solidarisch zu erklären. So erhält der Streik in seiner Fortsetzung eine ideale Grundlage. Es wäre daher gewiß an der Zeit, wenn die Arbeitgeber in diesen Punkten vorsichtiger und rücksichtsvoller wären. Daß Arbeiter, welche sonst nicht organisiert sind, zur Vertretung einer Beschwerde und zur Führung einer Verhandlung eine Commission aus ihrer Mitte wählen, ist doch durchaus natürlich. Und ebenso, daß sie dazu diejenigen Genossen erklären, welche ihre Sache am besten zu führen verstehen, welche dadurch aber gerade dem Arbeitgeber am leichtesten als Verführer oder Räbelsführer erscheinen. Das wird ja auch manchmal der Fall sein, aber andererseits soll man doch auch nicht den eben geschilderten Gang der Dinge zu schnell verkennen und ferner die Thatsache nicht vergessen, daß das moderne Arbeitsverhältniß ein freier Vertrag ist!“

Das moderne Arbeitsverhältniß ein freier Vertrag! So richtig die „Germania“ die ganze Sachlage sonst auch beurtheilt, in diesem Punkte irrt sie nur zu sehr. Freilich wird es von den Anhängern der jetzigen Wirtschaftsordnung als solches gepriesen, aber in Wirklichkeit existirt er, dieser „freie Vertrag“, wie das Bielefelder Beispiel zeigt, nicht. Von welchen Umständen der Streik in seinem Verlaufe begleitet war, wissen unsere Leser wohl aus den Tagesblättern. Es fällt uns nicht ein, die dortigen Erzeße, welche der Staatsgewalt eine Handhabe zum Einschreiten und zur Beschneidung der bürgerlichen Freiheit boten, gutzuheißen, aber Thatsache ist, daß jene Erzeße leicht hätten vermieden werden können, wenn sich die Unternehmer der betr. Fabrik weniger auf ihre Macht zu Gute gethan, wenn sie es nicht von Anfang an unter ihrer Würde gehalten hätten, mit den Arbeitern zu unterhandeln. Im Uebrigen aber ist erwiesen, daß die Streikenden keinerlei Antheil an den verübten Erzeßen hatten.

Nachschrift. Ueber die Beendigung des Bielefelder Streiks erhält die „Frei. Ptg.“ folgende Mittheilung: Der Streik in der Koch'schen Fabrik, der zu den Unruhen Anlaß gab, ist heute 7. April durch einen Vergleich beendet worden. Die Bedingungen desselben lauten: 1. Die Arbeiter gaben eine Erklärung ab, daß die über das Verhältniß zwischen Arbeitgeber und Arbeiter in der Presse gebrachten Angaben nicht von ihnen herrührten und unrichtig seien. (Die Erklärung ist den Firmeninhabern sofort zugefertigt worden.) 2. Nachdem zwei der früheren Arbeiter freiwillig zurückgetreten, werden alle übrigen Arbeiter wieder angestellt. 3. An Arbeitsgeräthe haben die Arbeiter sich nur die Kosten gegen eine Vergütung selbst zu beschaffen. Die Vergütung, wonach auch das übrige Werkzeug gegen Entlohnung von den Arbeitern selbst zu halten ist, tritt erst nach einem Jahre ein, nachdem von den Fabrikanten ein genauer Tarif über die Preise entworfen. An der Aufstellung dieses Tarifs nehmen die Arbeiter nicht Theil. 4. Die Arbeit wird am Donnerstag, den 9. ds. Mts., wieder aufgenommen und zunächst täglich 8 Stunden, aber bald nachher wieder bis zu 11 Stunden gearbeitet. Der Lohn wird für die Nacht in Abständen von 11 Stunden gegeben. Der Belohnungsstand ist aufgehoben.

## Vereinigung der Metallarbeiter Deutschlands.

### Bekanntmachung.

Mehrfacher Anträge zufolge sehen wir uns veranlaßt, in § 2 des Statuts alinea 1 den 1. Absatz und im 2. Absatz den ersten Satz in Bezug auf das Lehrlingswesen außer Kraft zu setzen, eben o § 34.

Es werden deshalb alle Bevollmächtigten angehalten, Vorstehendes sobald als irgend thunlich, den Mitgliedern bekannt zu geben.

Mannheim, den 1. April 1885.

Der Ausschuß.

J. A. W. Hänker, H. B., Nr. 11.

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

Den örtlichen Verwaltungen zur Nachricht, daß die Genehmigung der von der außerordentlichen Generalversammlung beschlossenen Statutenänderungen seitens der Aufsichtsbehörde wahrscheinlich schon in den nächsten Tagen erfolgt. Die Bevollmächtigten erhalten dann sofort einige Abzüge der neuen Bestimmungen zugesendet, worauf zugleich der Datum des Inkrafttretens angegeben wird und ist von diesem Datum an nach den neuen Bestimmungen zu verfahren.

Jedes Mitglied erhält einen Anhang zum Statut. Die Versendung dieser Anhänge erfolgt schnelligst.

Dieserigen Verwaltungen, welche die Delegirtensteuer noch nicht eingekendet haben, werden aufgefordert, dieselbe schnelligst einzukenden.

Hamburg, 14. März 1885.

Mit Gruß

Der Vorstand.

## Technische Mittheilungen.

**Eisen- und Stahlmaterial.** Noch heute glauben viele Techniker und Praktiker, schreibt Theodor Fritsch in den „Neuest. Erf. u. Geschr.“, eines besonderen Lagermaterials — Roth- oder Weißguß — nicht entbehren zu können; ja mancher ist geneigt, eine Maschine, an der nicht wenigstens die Hauptlager aus Rothguß sind, als eine unsolide Arbeit zu betrachten. Und doch dürfte für allgemeine Verhältnisse, wie der Verfasser im „Nährischen Gewerbeblatt“ berichtet, ein weiches Gußeisen nicht nur das billigste, sondern das beste Lagermaterial sein. Obgleich härter als Rothguß, greift es, wie die Erfahrung lehrt, die schmiedeeisernen Wellen doch weniger an, da es in Folge seiner porösen Natur das Schmiermaterial besser festhält und vertheilt. Doppelt vorzüglich sind gußeiserne Lager bei Anwendung von Fett statt Öl. Der Verfasser verwendet Stauffer'sche Fettschmierbüchsen für die Lager von Walzenstuhlungen in Mühlen. Die Zapfenlager bestehen hierbei aus einer einfachen, nicht getheilten, gußeisernen Büchse von 200 mm Länge bei 80 mm Bohrung. Die Zapfen haben 150—180 Umdrehungen in der Minute. An einer solchen Stuhlung, die täglich 18—20 Stunden in Betrieb ist, wurde im Laufe von mehr als zwei Jahren die Füllung der Schmierbüchsen nur fünf- beziehungsweise siebenmal erneuert so daß sich die Kosten der ganzen Schmierung in dieser Zeit auf ein nur ganz Geringes belaufen. Die Lager sind niemals warm gegangen und eine Abnützung der Lagerbüchsen oder der Zapfen ist nicht zu bemerken. Angesichts solcher Resultate muß man die Verschmierung heute als eine unverantwortliche Verschwendung bezeichnen. Die absolute Reinlichkeit der Fettschmieruna ist noch eine besondere Annehmlichkeit.

**Email für Eisen und Eisenblech,** sowie um alle daraus angefertigten Gegenstände mit einem blei- und metalloxydfreien Email zu überziehen, fertigt man aus folgender Zusammensetzung:

Kieselerde . . .	30—50 Th.	oder Quarz . . .	30—50 Th.
Feuerstein . . .	10—20 „	Granit . . .	20—30 „
Porzellanerde . . .	10—20 „	Borax . . .	16—20 „
Pfeisenthon . . .	8—10 „	Glas . . .	6—10 „
Kreide . . .	6—10 „	Magnesia . . .	10—15 „
Porzellanmehl . . .	5—15 „	Feldspath . . .	5—20 „
Borsäure . . .	20—40 „	verz. kohls. Natron . . .	10—20 „
Salpeter . . .	6—10 „	Schwerspath . . .	2—8 „
Gyps . . .	2—6 „	Flußpath . . .	3—10 „

Jeder einzelne Bestandtheil wird für sich feinst pulverisirt, sodann werden alle aufs Innigste vermengt und zum Email geschmolzen. Dieses wird neuerdings feinst gemahlen, aufgetragen und eingebrannt. Das angegebene Verhältniß der einzelnen Bestandtheile des Emails ist ein veränderliches und von der verschiedenartigen Beschaffenheit der zu emailirenden Metalle bedingt. — Das Auftragen des Emails muß in dünnen Schichten erfolgen, weil die Glasur d. röh die Temperatur in einem anderen Verhältniß ausgedehnt wird als das Blech. Die Abkühlung muß langsam geschehen, weil bei einer raschen Abkühlung eine ungleichförmige Zusammensetzung erfolgt, wodurch ein Abspringen der Glasur eintritt.

**Rankinggelb auf Messing,** sowohl roher Seide als Baumwolle ähnlich, bringt man durch zwei bis fünf Minuten dauerndes Eintauchen in Lösung von Graupießglanz in Salzsäure hervor. Man muß etwas mehr Graupießglanz zusetzen, als die Säure, welche mit dem doppelten Gewicht gesättigter Kochsalzlösung gemischt wurde, lösen kann. Zu Luftfarben auf Messing u. s. w. soll man 3 Theile unterschwefeltes Natron in 30 Theilen Wasser lösen und mit einer Auflösung von 1 Theil Bleisulfid mischen. Diese Mischung zerfällt sich beim Erwärmen auf 70 bis 80° R. und läßt Schwefelblei fallen. Ist ein Metall zugegen, so lagert sich ein Theil des Schwefelbleies auf demselben ab und erzeugt so, je nach der Dicke des abgesetzten Schwefelbleies, prachtvolle Luftfarben. Damit die Färbung gleichförmig erscheint, müssen die Gegenstände durch und durch gleichmäßig erwärmt werden.

**Verfaultes Eisen.** Der amerikanische Staatsgeologe Collet hat 14 Jahre lang Versuche darüber angestellt, ob Schmelzeisen durch längeren Gebrauch an Festigkeit verliere, d. h., ob die fortwährende Beanspruchung desselben die Struktur verändere. Der genannte Gelehrte machte seine Versuche an einem Damm, aus welchem er mehrere Balken und Klammern entnahm.

Das Material war von bester Qualität, wie aus dem gut erhaltenen Theil festgestellt wurde. Von diesen Balken waren 70 Percent so schwach wie Gußeisen während von den untersten Balken 90 Percent ganz werthlos waren. Es scheint hier jedoch die Feuchtigkeit die Hauptursache an der Zerstörung zu tragen, denn die im Felsgrund eingelassenen Spitzen waren hart und faserig. Dr. Collett behauptet jedoch, daß die fortwährende Beanspruchung die Schuld sei, daß auch Wagenachsen nach einiger Zeit an bestimmten Stellen ähnliche Veränderungen erleiden.

## Briefkasten.

Gießen. S. Ein einzelnes Exemplar unter Kreuzband kostet nicht 75, sondern 80 Pf., bitten den Fehlbetrag gelegentlich nachzusenden.

Jug. Ein Exemplar nach der Schweiz kostet 95 Pf. bitten sen. A. Welden Sie sich in Mannheim an.

## Anzeigen.

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

## Nachruf.

Am Sonntag, den 22. März, verstarb nach längerem Leiden unser werther Freund und Genosse, Herr Louis Meyer, Maschinenbauer in Staßfurt, Vorsitzender der hiesigen Mitgliedschaft der Metallarbeiter Deutschlands. Wir verlieren an ihm einen tüchtigen Genossen, er war stets bestrebt, die hiesige Mitgliedschaft und das Interesse der Gesamtmittelarbeiterchaft zu fördern.

Darum Ehre seinem Andenken!

Für die Mitgliedschaft Staßfurt:

H. W. König.

## Zur Beachtung für Schmiede.

Allen Collegen zur Nachricht, daß das Verlehrsprotokoll, sowie das unentgeltliche Arbeitsnachweiskureau des Fachvereins der Schmiede Hamburgs am 1. Mai von dem neuen Steinweg Nr. 28 nach der Deisterstraße Nr. 4 verlegt wird und ersuchen wir alle Collegen, nur dort zuzusprechen.

Im Auftrag:

Der Vorstand des Fachvereins der Schmiede Hamburgs.

## Fachverein der Metallarbeiter in Hannover-Staden.

(Mitgliedschaft der Vereinigung der Metallarbeiter.)

Allen Metallarbeitern zur Nachricht, daß sich der Arbeitsnachweis und Fremdenverkehr in Hannover bei Herrn Restaurateur Wittmuth, Köbelingerstraße 3 befindet. Dasselbst befindet sich auch die Bibliothek und das Lesezimmer des M.-A.-Fachvereins.

Mit Gruß!

G. Weirich, Ebenstr. 13, Vorsitzender.



## Quittungsmarken

für Krankentassen, Unterstützungs- und Fach-Vereine u. s. w. mit jeder gewünschten Inschrift und Farbe liefert sauber und schnell die



## Central-Branden-Fabrik von Jean Holze in Hamburg.

Steindamm 43.



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



## Jesus von Nazareth

Historische Studie von Gg. Lommel, 9. Auflage, in früheren Jahren wiederholt confisziert, im Dezember vorigen Jahres von der oberpfälzischen Regierung auf Grund des Socialistengesetzes verboten, von der Reichscommission aber freigegeben, ist durch letztere Maßregel nunmehr gegen jegliches Verbot gesetzt und kann durch uns, sowie durch alle Buchhandlungen wieder bezogen werden.

Preis 30 Pfennig.

Nürnberg.

Wörlein & Comp.

## Lassalle-Münzen

als Medaillon hochfein ausgeführt, auf der Rückseite Seitenrand mit Geburts- und Sterbe-Datum, liefert vergoldet zu 60, versilbert zu 50 Pf.

Bei Mehrbestellungen hoher Rabatt.

Jean Wynnhauser, Elberfeld, Franzenstraße.