

# Der Deutsche Metallarbeiter

Er erscheint wöchentlich Samstags. Abonnementpreis durch die Post bezogen vierteljährlich 5.00 M. Anzeigenpreis: Die 6 gespalt. Millimeterzeile für Arbeitsgesuche 2.00 M. Geschäfts- u. Privatanzeigen 4.00 M

Eigentum des Christlichen Metallarbeiter-Verbandes Deutschlands.

Schriftleitung u. Geschäftsstelle: Duisburg, Stapelhof 17. Fernruf 2366 und 2367. Schluß der Redaktion: Freitags morgens 11 Uhr. Zuschriften u. Abonnementbestellungen sind an die Geschäftsstelle zu richten

Organ für die Arbeiter und Arbeiterinnen der Metall-, Hütten- und chemischen Industrie

Nummer 10/11

Duisburg, den 18. März 1922

23. Jahrgang

## Arbeiterschaft und Streikrecht

Das Jahr 1922 hat mit schweren Defizits für die Volksgemeinschaft und für die Wirtschaft begonnen und die Hoffnung, die vielerorts ausgesprochen wurde nach einer Stabilität in unserem Volksleben, hat sich leider noch nicht erfüllt. Das politische Leben schwankt unter den Fieberkurven des christlichen Wollens, der Demagogie und des Schlagwerts, und das wirtschaftliche Leben leidet nicht minder unter der oft in den seltsamsten Formen auftretenden Rücksichtslosigkeit und Rücksichtslosigkeit mancher Unternehmer und den aufflammenden Streiks und Putzchen durch große Teile der Arbeiterschaft.

Der Eisenbahnerstreik im Januar und Februar und die mit periodischer Sicherheit wiederkehrenden Streiks der Berliner Gemeindearbeiter geben den äußeren Rahmen ab für die tieftraurigen Zustände, in denen wir uns befinden.

Die Milliarden Schäden, die durch die Eisenbahnerstreiks entstanden sind, treffen unser Wirtschaftsleben allein nicht, daran reihen sich die vielen milden Streiks und die stete Unruhe, die dadurch im Wirtschaftskörper sich breit macht und sie nicht zu einer Stabilisierung kommen läßt.

Sicher, zu verstehen sind die meisten Streiks. Die steten Preissteigerungen, denen nicht immer ein entsprechender Gegenwert im erhöhten Lohn gegenübersteht, die Hartnäckigkeit, mit denen viele Unternehmer den „Herrn im Hause“ Standpunkt wieder herausfahren und dadurch die Arbeiterschaft auf das äußerste reizen (ob bewußt oder unbewußt, lassen wir dahingestellt) erklären sehr viel. Ob damit aber alles gerechtfertigt werden kann, steht auf eine andere Blatt.

Wenn wir in der Ueberschrift das Wort Streikrecht gebrauchen, so soll damit nicht im entferntesten der Gedanke angedeutet werden, als ob der Arbeiterschaft — soweit sie in Privatbetrieben tätig ist — das Streikrecht beschnitten werden dürfte. Es ist ein notwendiger Teil des Koalitionsgedankens und ist in seiner ganzen Form unter großen Opfern dem alten deutschen Staat abgerungen worden.

Über jedes Recht hat auch Pflichten, schließt Erkennen und Einsehen in sich.

Aber an dem Pflichtenkonto, das auf der anderen Seite des Streikrechtes steht, geht ein großer Teil der Arbeiterschaft nicht nur mit einer Gleichgültigkeit, sondern oft mit einer an Verbrechen erinnernden Nachlässigkeit vorüber. Man redet sich viel von Allgemeinheit und Recht des Volkes, wenn es sich aber darum handelt, seine eigenen Interessen denen der Gesamtheit unterzuordnen, dann kneist man, redet drumherum, und viele „Führer“ haben nicht einmal den Mut, das ihrer Arbeiterschaft zu sagen.

Das ist es aber nicht allein. Ein bedeutender Teil der Arbeiterschaft sieht die wirtschaftlichen Folgen gar nicht ein, die ein unüberlegtes Handeln, ein vom Faune gebrochener Streik mit sich bringt. Wer soll die Folgen tragen? Ich hörte darauf einmal eine Antwort bei einem Straßenbahnerstreik: „Die Allgemeinheit hat ja Geld genug“. Daß die Arbeiterschaft auch zur Allgemeinheit gehört, daß sie am schwersten dadurch betroffen wird, soweit denkt man nicht.

Daß in der heutigen Zeit auch der erfolgreich abgelaufene Streik schwere Wunden der Arbeiterschaft schlägt, die erst nach Monaten vernarben, bedarf gar keines Wortes; gar nicht zu reden von den verlorenen wilden Streiks, die namenloses materielles Unglück über die Arbeiterfamilien bringen, mehr als einmal die Fundamente der Organisation an den betreffenden Orten erschütterten und den Boden für die gelbe Bewegung vorbereiteten, was der sozialistische Metallarbeiterverband in vielen seiner Domänen schon erfahren hat. Dazu kommen die verlorenen Werte und Güter der Volkswirtschaft, die uns allen verloren sind und um die wir alle ärmer werden.

Der bekannte Sozialist Heine, Minister a. D., kommt in der letzten Nummer der Sozialistischen Monatshefte (Nr. 5) darauf zu sprechen und er geht mit einer Freimütigkeit, die sonst den Sozialisten nicht eigen ist, den Dingen auf den Grund. Ja, er als Sozialist, sagt sogar

„Jeder Streik, mögen auch die durch ihn verfolgten Ziele noch so berechtigt sein, ist in unserer Lage ein Unglück für unser Volk, das nur durch aufs höchste gesteigerte Arbeit die Lasten aufbringen kann, die ihm der Vertrag von Versailles auferlegt hat und das zugleich noch seine eigenen Kriegsschäden heilen muß, bedeutet der Ausfall des Produkts jeder Arbeitshandlung einen unüberwindlichen Verlust. Unbegreiflich, daß Leute, die sich Sozialisten nennen, dies so leicht nehmen.“

Alle sollten wissen, was der Streik in einem lebenswichtigen Betrieb bedeutet und da gibt es keinen Unterschied: Ein Unternehmer, der zugunsten seines Gewinnes mit der Produktion zurückhält und dadurch die Allgemeinheit schädigt, ver-

geht sich nicht mehr und nicht weniger als eine Arbeiterschaft oder ein Beamtentum, die einen lebenswichtigen Betrieb bestreikt. Heine hat durchaus recht, wenn er schreibt:

„Wenn es Hugo Stinnes plötzlich einfiel, seine Betriebe zu schließen, den Eisenbahnen die Kohle, den Fabriken die elektrische Kraft, den Zeitungen die Holzpapiermasse zu sperren und seine Arbeiter auf die Straße zu setzen, würde ein ungeheurer Lärm geschlagen werden; man würde Zwangsmaßnahmen gegen eine solche dreiste Störung des deutschen Wirtschaftslebens fordern und mit Recht... Merkwürdig, wenn gerade Sozialisten nicht begreifen wollen, daß von einem rücksichtslosen Streik der Arbeiter in lebenswichtigen Betrieben genau dasselbe gelten muß wie von einer Stilllegung durch den Unternehmer.“

Wir müssen es leider offen heraus sagen, daß diese letztgenannte Anschauung selbst hier und da in einigen Kreisen der christlichen Arbeiterschaft nicht ohne Einfluß geblieben ist. Das sind jene Kollegen, die radikal angekränkt, die wirtschaftliche Notwendigkeit noch nach der „Durchschlagskraft“ der Phrase bemessen wollen. Da sind sie aber vollständig im Irrtum. Wenn das Schlagwort seinen Zweck erreicht hätte, so befänden wir uns jetzt schon in paradiesischen Zuständen. Leider bemerken wir noch nichts davon.

Der Streik ist ein zweischneidiges Schwert

und darf deshalb nur dann angewandt werden, wenn alle, aber auch alle andern Hilfsmittel erschöpft, wenn alle Verhandlungswege durchschritten und alle Möglichkeiten vergeblich gewesen sind. Nichts ist für die Arbeiterschaft selbst gefährlicher, als sich von irgendwelchen Instanzen verleiten zu lassen, die „Broden hinzuhauen“. Nichts ist auch für das Unternehmertum erfreulicher, als es mit einer radikalen Masse zu tun zu haben.

Kein Streik ist für das Unternehmertum ungefährlicher als der, den die Arbeiterschaft über die Köpfe ihrer Führer hinweg beginnt. Ein solcher Streik ist stets für das Unternehmertum gewonnen, es sei denn, daß die Führer doch noch nachträglich eingreifen, um die Niederlage der Arbeiterschaft soweit noch abzuwehren, als es möglich ist.

Es müßte deshalb in einer Zeit, die den Einsatz aller Kräfte verlangt, der Streik auf ein Mindestmaß beschränkt und die Interessenvertretung auf dem Wege der Verhandlungen erreicht werden. Das mag dem Radikalen nicht angenehm sein, dessen Maulheldentum versagt bei einem Kampf des Geistes. Die rechtlich denkende Arbeiterschaft, die Volk und Allgemeinheit mitheben will, wird das als den besten Weg bezeichnen.

Der christliche Metallarbeiterverband hat stets nach diesem Prinzip gearbeitet und er ist bei der Interessenvertretung seiner Kollegen damit besser gefahren, als der rote Metallarbeiterverband mit seinen wilden Streiks. Die Lohnhöhen in den roten Domänen reden Bände. Das diplomatische Geschick entscheidet in der heutigen Zeit den Kampf um die Verbesserung der Lohn- und Arbeitsverhältnisse und nicht das Schlagen mit der Faust auf den Tisch. Daß dieser eben gezeichnete Weg von der Arbeiterschaft

eine ganze Menge Disziplin

voraussetzt, zumal bei der Hartnäckigkeit mancher Unternehmer, ist selbstverständlich. Aber diese muß da sein, wenn die Organisation nicht der Väterlichkeit anheimfallen soll.

Wir verlangen dann aber auch volle Einsicht der in Betracht kommenden amtlichen Stellen für die berechtigten Interessen der Arbeiterschaft, und wir müssen Verwahrung dagegen einlegen, wenn amtliche Stellen bei Bewegungen Sprüchzäugler sind, die so undurchsichtig und unklar sind, daß die Unternehmer sie auf ihre Art und die Arbeiterschaft auf ihre Weise auslegen können.

Wir müssen aber auch dann fordern, daß das Unternehmertum für die Existenzbedingungen der Arbeiterschaft mehr Verständnis aufbringt, als es an vielen Stellen gesehen ist.

Dann erst wird auch die Möglichkeit gegeben sein, aus dem Unruhezustand, in dem wir uns befinden, herauszukommen und den traurigen Ruhm loszuwerden, das erste Streikland der Welt zu sein. Dann aber auch erst, wenn heide, Unternehmertum und Arbeiterschaft, ernster ihre Pflichten gegen die Allgemeinheit erkennen und ihnen nachkommen und nicht nur auf ihr Standesrecht pochen, werden wir wirklich zu einem Wiederaufbau schreiten und ihm in Ruhe unsere Kräfte widmen können.

## Die gleitende Lohnskala

Von Reichsarbeitsminister Dr. Brauns.

Die Frage der Lohnhöhe und Lohnbemessung in den Zeiten sich überstürzender Teuerung ist für Wirtschaft, Arbeiterschaft und für die Organisation von ausschlaggebender Bedeutung. In vorliegendem Artikel beschäftigt sich der Reichsarbeitsminister Dr. Brauns mit der Frage der Lohnfestsetzung. Wir werden in einem späteren Artikel darauf zurückkommen.

Teuerung und Lohnkämpfe rücken die Frage der Anpassung der Löhne und Gehälter an die jeweiligen Lebenshaltungskosten in den Vordergrund des öffentlichen Interesses. Das Reichsarbeitsministerium, als die für die Lohnpolitik zukünftige Stelle, hat diesem wichtigen Problem selbstverständlich ernste Beachtung geschenkt und ist allen Vorschlägen und Versuchen eingehend und unvoreingenommen nachgegangen. Die Bemessung der Beamtengehälter blieb dabei außer Betracht, weil für diese besondere Gesichtspunkte in Frage kommen, für die das Reichsarbeitsministerium nicht ausschließlich zuständig ist, die deshalb auch in diesem Artikel unerörtert bleiben. Das Reichsarbeitsministerium ist bei seinen Untersuchungen zu der Ueberzeugung gekommen, daß in der gleitenden Lohnskala ein berechtigter Gedanke steckt, der unter Verhältnissen wie den heutigen viel Gutes wirken kann, wenn man nur das Problem in seinem inneren Wesen richtig erkennt und sich vor einer kritiklosen und mechanischen Anwendung hütet.

Die Lösung setzt zunächst einen zuverlässigen und vertrauenswürdigen Maßstab der wechselnden Teuerung voraus. Ein solcher dürfte durch Einbeziehung weiterer Bedarfsgüter, insbesondere auch der Kleidung, in den Monatsteuerungstuden

fest gewonnen sein. Die einseitigen Befürworter der gleitenden Lohnskala verlangen nun, daß die Löhne diesen Teuerungszahlen in regelmäßigen, etwa monatlichen, Zwischenräumen ohne weiteres angepaßt werden. Sie vergessen hierbei, daß noch wichtige andere Umstände für die Lohnhöhe bestimmend sein müssen. Es ist nicht möglich, die wirtschaftliche Lage eines Industriezweigs oder der gesamten Volkswirtschaft in ihrer Auswirkung auf die Lohnhöhe völlig auszuschalten. Eine rein mechanische Anpassung der Löhne würde es beispielsweise unmöglich machen, den Arbeitern den berechtigten Anteil an einer günstigen Konjunktur einzuräumen oder umgekehrt einer zeitweiligen Bedrängnis eines Gewerbezweigs Rechnung zu tragen. Schon deshalb würde die gleitende Lohnskala neue Tarifverhandlungen, in denen der Anteil des Kapitals und der Arbeit am Produktionsertrage neu geregelt werden kann, niemals völlig ersetzen können.

Ein weiteres lohnpolitisches Bedenken: Welcher Zeitpunkt und welcher Lohn soll als Ausgangspunkt für die Skala genommen werden? Der jeweils gegebene Zustand kann nicht ohne weiteres als richtig oder gerecht bezeichnet werden. Durch die Einführung der gleitenden Lohnskala würde er aber verewigt, für eine Arbeitgeber- oder Arbeitnehmergruppe je nach den Umständen ein Vorteil, für die andere ein Nachteil. Das Reichsarbeitsministerium hat für eine Reihe typischer Berufe

vergleichende Berechnungen

angestellt, in denen die tatsächlich gezahlten Löhne je nach der gleitenden Teuerungsskala den zu zahlenden gegenübergestellt werden. Aus dieser Statistik ergibt sich, daß die Kurve der wirklich gezahlten Löhne über die Kurve der gleitenden Lohnskala in vielen Fällen weit hinausgeht. Es wäre aber falsch, hieraus ohne weiteres auf einen unbillig hohen Lohn der beteiligten Arbeitnehmer zu schließen. Der Grund kann vielmehr darin liegen, das der Lohn zu Beginn der gleitenden Skala zu niedrig stand und daß dieser Nachteil inzwischen ausgeglichen worden ist. Ein solcher Ausgleich kann aber nicht nach Zeit und Ausmaß mechanisch vorgenommen werden. Er hängt vielmehr von besonderen und allgemeinen wirtschaftlichen — unter Umständen auch politischen — Voraussetzungen ab. Allerdings zeigt die erwähnte Statistik auch, daß bei angemessenem Ausgangslohn beide Kurven, trotz zeitweiliger Überschneidungen, im Gesamtergebnis doch übereinstimmen. Bei Einführung der gleitenden Lohnskala wäre also besonders genau zu prüfen, ob der zugrunde gelegte Lohn den Verhältnissen wirklich entspricht. Gerade dieser Gesichtspunkt, der den hohen Wert einer zuverlässigen

Lohnstatistik

zeigt, ist in den bisherigen Ausführungen über die gleitende Lohnskala meist übersehen worden.

Nicht unberechtigt erscheinen auch schließlich Einwände, die vom Standpunkt der Preispolitik aus gegen die gleitende Lohnskala erhoben werden. Bei automatischer Anpassung der Löhne an steigende Preise entfallen wertvolle Hemmungen gegen die Preissteigerung. Automatisches Sinken der Löhne mit den Preisen aber konnte die unter Umständen notwendige

Atempause zur wirtschaftlichen Erholung der Arbeitnehmer ausfallen.

Wenn demnach eine rein automatische Anwendung der gleitenden Lohnskala sich nicht empfiehlt, wie soll dann dem unerkennbaren Bedürfnis nach Anpassung der Löhne und Gehälter an die Kosten der Lebenshaltung Rechnung getragen werden?

Dadurch, daß man das System der gleitenden Lohnskala mit dem System einer kurzfristigen schiedsgerichtlichen Lohnfestsetzung verbindet.

In diesem Sinn habe ich schon in meiner Etatsrede im Februar 1921 angeregt, in den Tarifverträgen Schiedsgerichte zu vereinbaren, die in kürzeren regelmäßigen Abständen die Lohnhöhe auf Grund der Indezahlen nachprüfen. Diese Schiedsgerichte hätten zunächst die lediglich unter Zugrundelegung der Indezahlen begründete Lohnänderung festzustellen, dann aber den Tarifpartnern die Möglichkeit zu geben, über sonstige Umstände, die etwa eine abweichende Lohnfestsetzung notwendig machen, zu verhandeln und sich zu einigen. Sollte eine solche Einigung nicht erzielt werden, so könnte das Schiedsgericht einen Spruch abgeben. Es ließe sich sogar die Frage aufwerfen, ob sich die Parteien nicht innerhalb gewisser Grenzen einen solchen Spruch im voraus freiwillig unterwerfen könnten. Wenn auch auf diesem Wege Verhandlungen und Kämpfe nicht vollständig ausgeschlossen werden, weil keine automatische Regelung erfolgt, so würde doch die häufigste und schwierigste Streitfrage: diejenige über die Höhe der Löhnerhöhung, und damit der Wirtschaftsfrieden innerhalb der möglichen Grenzen besser gesichert werden.

### Die kommenden Betriebsratswahlen

Robert Haas.

Zum drittenmal nach Inkrafttreten des Betriebsrätegesetzes ist die deutsche Arbeiterschaft berufen diejenigen Kollegen zu wählen, die als Betriebsratsmitglieder ihre Interessen im Betriebe vertreten sollen. Man behauptet nicht zu viel, wenn man sagt, daß diese Wahlen wohl die bedeutungsvollsten sind, die die deutsche Arbeiterschaft vorzunehmen hat. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß die meisten Wahlberechtigten diese Bedeutung noch nicht erfaßt haben. In Nr. 5 der Betriebsrätepost vom vorigen Jahre wiesen wir in einem Artikel auf die Fehler hin, die bei der letzten Wahl gemacht wurden. In einer ganzen Reihe von Betrieben hatte man nämlich das Geschrei und Geklänne der Radikalisten laut. Man stellte sich einfach auf den Standpunkt, daß die Schreier und Krächzer einmal beweisen sollten, daß sie es besser könnten. Tüchtige, bewährte Betriebsräte vom Vorjahre lehnten daher eine Wiederwahl ab und zahlreiche Wahlberechtigte blieben interessenlos dem Wahlgang fern.

Wenn wir schon damals hingewiesen, daß ein solches Verfahren nur zum Schaden der Arbeiterschaft ausschlagen könnte, dann hat uns die Erfahrung recht gegeben. Wohl sämtliche Belegschaften, die bei der letzten Wahl also verfahren haben, werden dieses Experiment nicht zum zweitenmal machen. Sie sind durch Schaden klug geworden. Wer einigermassen die Tätigkeit, der durch solche Manöver ins Amt gekommenen Betriebsräte verfolgt hat, wird mit unumwundenem Recht geben. Eine Reihe dieser Herren, die früher nicht radikal genug sein konnten und glaubten alles besser machen zu können, haben allerdings sehr bald eingesehen, daß auch sie nur mit Wasser kochen können, sind nachher sehr zahm geworden und denken nicht mehr an die Einlösung ihrer gemachten sehr weitgehenden Versprechungen. Ihre Wähler aber machen sich ihren Vers darauf. Andere glaubten, ihr Amt nicht besser ausüben zu können, als daß sie einmal die Frage lösten, wer in den Betriebsratsitzungen den Vorsitz zu führen hat, der Arbeitgeber oder der Betriebsratsvorsitzende.

So sind Fälle zu verzeichnen, wo man sich 4 bis 5 Monate darüber gestritten hat, bis endlich die Schlichtungsinstanz entschied, daß zwar dem Vorsitzenden die Leitung der Sitzungen zustehe, man aber die Arbeitgeber nicht zwingen könne, an solchen Sitzungen teilzunehmen.

In der ganzen Zeit aber wo diese „lebenswichtige“ Frage schwebte war die Belegschaft ohne Vertretung, weil sämtliche Sitzungen nur bis zu einer Geschäftsordnungsdebatte über die Führung des Vorsitzes gediehen und dann auseinander gingen. Da hat sich mancher von den lauen Wählern an den Kopf gegreift, als er sah, daß in anderen Betrieben praktische Arbeit geleistet, mancher Vorteil für die Belegschaft erzielt wurde, während sich der, durch die Interesslosigkeit der

Wähler zustande gekommene Betriebsrat, um Dinge stritt, die nach Meinung aller vernünftigen Leute, völlig belanglos sind. Wieder andere Betriebsräte warfen als sie nicht mit dem Kopf durch die Wand konnten, die Broden hin und hieben in einer Reihe von Betrieben die Belegschaft bis heute ohne Vertretung. Und wie oft hat man es erfahren, daß Betriebsräte, die den Kopf voll großer Ideen hatten, in den praktischsten und nützlichsten Dingen, die sie bei ihren so oft kritischsten Vorträgen nicht würdigten, derart unerfahren waren, daß mancher Arbeiter dadurch zu Schaden kam. Oft stellte es sich in Schlichtungsverhandlungen heraus, daß Arbeiter die gegen ihre Entlassung Einspruch erhoben abgewiesen werden mußten, weil der Betriebsrat die vorgeschriebenen Fristen nicht kannte und darum versäumt hatte. Aus all diesen Dingen heraus ergibt sich, daß Betriebsratswahlen zu bedeutungsvoll sind, um Experimente anzustellen, daß sie vielmehr das Interesse und die Mitarbeit aller Gewerkschaftler erfordern. Hier heißt es genau Umschau halten und vorläufige Auswahl treffen darüber, wer im kommenden Jahre die Interessen der Belegschaft im Betriebsrate wahrnehmen soll. Phrasendrescher und notorische Stänker, die viel versprechen und wenig leisten, gibt es in unseren Reihen nicht, dafür aber wie die Erfahrung gelehrt hat mancher tüchtige, gewandte Kollege, der den Aufgaben eines Betriebsrates durchaus gewachsen ist.

Wir hoffen, daß sich alle Kollegen die in den letzten Jahren diesen Beweis erbracht haben, sich auch in diesem Jahre gerne wieder zur Annahme einer Wahl bereit erklären, daß mancher Kollege der im vergangenen Jahre eine Wiederwahl abgelehnt hatte, sich diesmal wieder zur Verfügung stellen wird und da wo Ersatz notwendig ist, sich neue Kollegen bereit finden in die Bresche zu springen. Sobald aber die Vorschlagslisten fertig gestellt sind, was bald geschehen muß, hat auch jeder christliche Gewerkschaftler die Liste als die seinige und eine entl. Niederlage derselben als eigene zu betrachten. Raslos muß er darnach streben, dieser Liste zu einem günstigen Ergebnis zu helfen. Die Vorbereitung der Wahlen und die Werbearbeit für unsere Listen müssen sofort einsetzen.

Die christlich organisierten Kollegen müssen in den einzelnen Betrieben noch enger in Fühlung treten, als das gewöhnlich der Fall ist, jeder auch der laueste Kollege muß aufgemuntert, an der Wahl interessiert werden und am Tage der Wahl darf nicht eher gerührt werden, bis der letzte unserer Kollegen seine Stimme abgegeben hat. Wenn jeder bei der Aufstellung der Listen und der Werbearbeit für dieselben beteiligt ist, wird er auch ganz selbstverständlich viel eher bereit und in der Lage sein, den durch seine Mitarbeit gewählten Betriebsräten die Stange zu halten und sie bei Ausübung ihres schweren Amtes zu unterstützen. Durch ein solches Zusammenarbeiten aber wird die Position der Betriebsräte gestärkt, sie werden viel eher geneigt sein über ihre geistliche Amtsbauer hinaus im Amte zu bleiben und werden wir uns dann nach und nach, eine Schar gut geschulter und eingearbeiteter Betriebsräte heranzubilden, die in der Lage sind, die Möglichkeiten des Betriebsrätegesetzes voll und ganz auszunutzen, die der Arbeiterschaft gute Berater und Sachwalter und den Gewerkschaften eine kräftige Stütze bei der Vertretung der Interessen ihrer Mitglieder sind. Darum rüste schon heute jeder christliche Gewerkschaftler zur kommenden Betriebsratswahl. Wenn jeder seine Pflicht tut, wird das Ergebnis noch besser werden, als die bisherigen. Beherrsche jeder das Wort „W a h l e s t i s t W a h l p f l i c h t“ besonders für christliche Gewerkschaftler.

### Streiflichter

#### „Praktische“ Betätigung der R. P. D.

Wer glaubte, daß Briefmarkensammeln russischer Postzeichen und Schreiben kommunistischer Leitartikel die Hauptarbeit kommunistischer Führer sei, wird keine Meinung revidieren müssen. Daß die Kommunisten von jeder eine starke Neigung für Kapitalisten heilen, ist bekannt. Ein neues Beispiel wird darauf folgenden Schreiben der kommunistischen Partei, Unterbezirk Hagen, an die Unternehmern des dortigen Gebietes. Es heißt: Vereinte kommunistische Partei, Unterbezirk Hagen. (Wahlkreis Hagen, Schwein, Altena, Jersohn, Lüdenscheid.) Parteibureau: Hagen, Lange Straße 14 b. Fernruf Nr. 3831.

Hagen, den 24. September 1921.

Sehr geehrte Firma!

Wie Ihnen ja wohl bekannt, befindet sich ein großer Teil der russischen Bevölkerung in sehr großer Not. Naturereignisse (anhaltende Dürre) haben eine Misere in Russland hervorgerufen, die zur katastrophalen Hungersnot in Sowjetrußland führte. Der Hunger in Rußland geht an alle Welt. An alle, die noch einen Funken Menschenliebe im Herzen haben.

Wir erlauben uns, auch bei Ihnen um ein Scherlein zu bitten, in der Erwartung, daß Sie gern und reichlich geben, zumal Ihre Firma ja mit Aufträgen von Rußland bedacht worden ist. Ohne an die Öffentlichkeit zu treten, dürften Sie doch verzweifeln sein, daß auch die Vertreter der kommunistischen Partei

ungelernter Arbeiterschaft, besonders in wenig fortgeschrittenen Ländern geeigneter als die amerikanischen. In ganzen blieben gerade die meisten deutschen Drehbänke immer noch den alten englischen Vorbildern treu. Die Einführung des Schnell- und Hochgeschwindigkeitsantriebs; die gründlich neu durchkonstruierten wurden; denn allmählich ging die Führung im Werkzeugmaschinenbau aus den Händen der reinen Praktiker in die wissenschaftlich-geschulten Fachleute über, die Metallbearbeitung wurde hochschulmäßig, es setzte eine wissenschaftliche Durchforschung der Konstruktion, Fertigung und Organisation ein, gute Fachzeitschriften entstanden, die gesamte Werkzeugschneiderei wurde gründlich und wissenschaftlich durchgearbeitet. Das war ein außerordentlich anregend und zeigte sich z. B. darin, daß die Grenzflächen und der elektrische Einzelantrieb in der Dreherei in Deutschland rascher und weitgehender durchgeführt wurde als in Amerika.

Die Aufgabe der nächsten Zukunft wird die Weiterbildung der Verriafung und Spezialisierung der Drehbänke sein, an Stelle der Vielseitigkeit muß eine Verringerung der Typen und Spezialisierung der Fabriken, unter Steigerung der Verriafungsfähigkeit, Güte und des wirtschaftlichen Wirkungsgrades treten. Dazu muß eine gründliche Ausbildung, namentlich unserer Betriebstechniker und Arbeiter kommen; nur der intelligente, gebildete Dreher wird eine neue Art Drehbank mit ihren verschiedenen Drehbahnen und Vorrichtungen auch wirklich ausnutzen und wirtschaftlich vorteilhaft betreiben können.

Deutschlands bei diesen Lieferungen ihre Hilfe, aber um so wirksamere Hilfe der Industrie, speziell unseres eigenen Gebietes, anzugehen und auch weiterhin all ihre Bemühungen darauf richten, daß die Handelsbeziehungen zwischen Rußland und uns immer enger verknüpft werden.

In der Hoffnung, daß auch Sie eine Spende dem russischen Hilfekomitee, Lange Straße 14 b, zukommen lassen, zeichnet mit aller Hochachtung!

J. A. Gustav Schneider, Landtagsabgeordneter.

Sanftmütig und demütig streift Herr Gustav Schneider, kommunistischer Landtagsabgeordneter, sein Patichändchen den Unternehmern hin und er bedauert es wahrscheinlich noch, daß er nicht auch einen Schweiß hat, mit dem er vor dem Unternehmertum weheln könnte. „Ohne an die Öffentlichkeit zu treten“, vermittelt, die Herren Kommunisten-Geschäfte für das Unternehmertum, „das der Arbeiterschaft das Mark aus den Knochen laugt“ und zehren dafür heimlich still und leise die „Perzentchen“ in Gestalt der „Rußlandhilfe“ ein. Man muß es diesen Arbeitervertretern lassen, daß sie „praktische“ Betätigung in Handelsgeschäften sehr gut kennen. Der kommunistische Kumpel wird aber auch das über sich ergehen lassen, hundertmal er ja doch über kurz oder lang über sein rötliches Betätigungsfeld eine gelbe Blule anziehen wird. Und diese Menschen gerieren sich als die echten Proletarier und Arbeitervertreter.

#### „Führer.“

Man redet und schreibt nirgendwo so viel über das Führerproblem, wie in der Sozialdemokratie. Das hat auch seinen guten Grund. Denn bei ihr ist es sehr notwendig, nach dem Rechten zu sehen. Wie so ein Führer Arbeiterinteressen vertritt, dafür bietet die Singener rote Tageszeitung ein Beispiel. Es handelt sich um den Sekretär Mabdalen aus sozialistischen Metallarbeiterverband. Sein Kontersekt schaut folgendermaßen aus:

Wenn die zukünftigen Lohnbewegungen der Metallarbeiter so ausfallen, wie der Geschäftsführer des Geschäftsführers Mabdalen, dann gehen die Metallarbeiter des Sekretäres bösen Zeiten entgegen. Das Problem der Diktatur des Proletariats wird von diesem Kommunisten als Diktatur über die eigenen Klassengenossen aber nicht als solche über das Kapital aufgefaßt. So war auch diese Generalversammlung der Metallarbeiter Singens ein Sandstief für die gesamte Arbeiterbewegung. Die Zustände gepaart mit einer unfähigen Führung werden die Metallarbeiterorganisation zum Ruin, die der Gegner zur Blüte treiben. Das Unternehmertum, dem diese Zustände nicht verborgen bleiben, wird jublieren.

Wenn so die roten Blätter über ihre „Führer“ urteilen, dann ist die Arbeiterchaft zu bedauern, die solchen Führern folgt.

#### Bezeichnende Gegenläufe.

Eine Bäuerin Tschupunowa aus dem Bezirk Bujuluk (russisches Hungergebiet) machte, der „Roten Fahne“ dem Organ der kommunistischen Partei Deutschlands zufolge, folgende amisch befristete Aussage:

„Ich bin Witwe. Ich habe vier Kinder. Die Jüngste war sehr krank. Im Dezember, an den Tag kann ich mich nicht mehr erinnern, hatte ich für mich und meine verwaisen Kinder gar keine Lebensmittel mehr. Das ältere brachte mich auf den Gedanken, die kranke Jüngste zu schlachten. Ich entschloß mich dazu und schlachtete sie nachts, als sie schlief. Schlächter und geschwächt, wie sie war, schrie sie unter dem Messer nicht und leistete auch keinen Widerstand. Nachher begann meine Welsche, Anna, die Getötete herzurichten, das heißt, die Eingeweide herauszunehmen und die Leiche in Stücke zu zerlegen.“

Das furchtbare Elend, das aus dieser Aussage zu uns spricht, sucht indes anscheinend die bolschewistischen Führer sehr wenig an. Nach einem Bericht der in Estland erscheinenden deutsch-bolschewistischen Zeitung veranstalteten die Kommunisten von November 1921 ein solennes Fest mit anschließender ippiger Festtafel. Dabei soll es so hoch hergegangen haben, daß der anwesende Sekretär der Revolver-Gewerkschaften-Jaakon gegen die Revolver-Sowjetvertreter protestierte, welche die Arbeiter aufforderten, ihre letzten Groschen für das hungernde Rußland zu opfern, aber selbst an reicher Tafel prastien. Er forderte zum Boykott des Soupers auf, das jedoch unter Lachen und Singen fortgesetzt wurde.

Erf bei dieser Gegenüberstellung findet man die Bemerkung der „Roten Fahne“ unter der eingangs zitierten Aussage verständig:

„Dieses menschliche Dokument erwidert jegliches Kommentar. Es kommt jetzt nicht darauf an, weinerlich die Mienen zu verzuziehen und „blutige Tränen“ zu vergießen. Das wollen wir der Bourgeoisie überlassen, deren „Russenhilfe“ sich in ein paar Konferenzen, ein paar Artikeln und ein paar Groschen erschöpft.“

Nach diesem famosen Rezept handeln offenbar die russischen „Volksbeglücker“ und würden auch die deutschen Nachtrotter handeln, wenn das deutsche Proletariat auf den Einfall käme, diesen Leuten die Nacht zu verschaffen.

### Sozialpolitik

#### Abfindung der Unfallrenten.

Bei den Berufsgenossenschaften und den hierfür bestimmten Stellen laufen vielfach Anträge auf Kapitalabfindung ein, denen die Meinung vorausgeht, daß jeder Unfall-Rentenempfänger abgefunden werden kann. Dies trifft indessen nicht zu. Gesetzlich ist eine Abfindung von Unfallrenten zulässig, die 20 Prozent und darunter betragen. (Demnach soll allerdings die Grenze etwas hinaufgerückt werden.) Ueber die Höhe seiner Rente kann sich der Empfänger aus dem ihm bei der letztmaligen Rentenfeststellung erteilten Bescheide orientieren. Wenn der Betreffende für mehrere Unfälle Renten bezieht, und letztere im Einzelfalle nicht mehr als 20 Prozent ausmachen, so kann er mit jeder dieser Renten abgefunden werden. Bemerkte sei hier, daß die Berufsgenossenschaften

### Die Geschichte der Drehbank

Gewerkschaftsrat Hegele.

(Schluß).

Es wie begann mit dem Bau selbsttätiger, drehbarer Autokenndrehbänke, die schon 1872 gegründete Werkzeugmaschinenfabrik S. Wöhlerberg in Hannover spezialisiert sich auf Schnelllaufende Drehbänke. Die neue deutsche, elektrische Industrie, die allen anderen Vordern weit voran war, gab zur Autriebe und neue Gedanken. Die Messerfabrikation des Fahrrads und Automobils lieferte für seine etwa 130 Einzelteile eine große Reihe von Sondermaschinen, namentlich Revolverdrehbänke und Automaten. Schon 1893 traten deutsche Drehbänke auf der Weltausstellung in Chicago in offene erfolgreiche Konkurrenz mit den amerikanischen, trotzdem durch eine Reihe tüchtiger deutscher Handwerker (Schubardt u. Schütte u. a.) die Einfuhr amerikanischer Werkzeugmaschinen noch 1900 sehr gesteigert wurde. Trotz mancher Fehler hatten die deutschen Drehbänke auch manche Vorzüge vor den amerikanischen. Sie besaßen fast durchweg einen Kreuztisch und damit ein Mittel zur Feinverstellung des Stahls in Längsrichtung, das den amerikanischen Bänken fehlte; außerdem hatte die deutsche Drehbank dadurch eine größere Vielseitigkeit in der Verwendbarkeit. Der deutsche Metallbau war besonders stark. Die schwere Bauart der deutschen Maschinen machte sie für den Gebrauch in Werkstätten mit

Durch den unglücklichen Krieg sind die Verhältnisse für unsern Werkzeugmaschinenbau wieder schwieriger geworden. Die amerikanische Drehbank hat die ihr fehlende Schwere nachgeholt und ist zur Ausnutzung des Schnelllaufes voll befähigt. Während des Weltkrieges wurden wesentlichste Neuerungen wie vollstündige Einpannung der Werkstücke durch Druckluft, Steuerung der Werkzeugbewegungen durch Druckwasser, neuartige Sonderdrehbänke u. a. entwickelt und es erscheint völlig ausgeschlossen, daß der vorwärtstrebende amerikanische Erfindungsgeist sich in absehbarer Zeit erschöpfe. Auch der englische Drehbankbau zeigt seit 10 Jahren erhöhte Regsamkeit und die Franzosen verkünden der ganzen Welt, daß sie mit Hilfe der lothringisch-elfässischen Fabriken auch die größte Werkzeugmaschinenindustrie des Festlandes schaffen wollen. Sobald unsere Kaluzia wieder etwas höher sein wird, wird diese verschärfte Konkurrenz des Auslandes recht fühlbar werden. Dazu kommen die Rohstoffbeschränkungen und die hohen Löhne, welche für den Eigenbedarf zu leistungsfähigeren Maschinen und für die Ausfuhr zu überlegenen Qualitätsmaschinen zwingen. Also, die treibende Not wird kommen und ist schon da, wie nie zuvor, sie erfordert verbesserte Konstruktionen, Sparsamkeit, wissenschaftliche Betriebsführung und gesteigerte Betriebstechnik.

Wir Deutsche können das, wenn wir mit Kopf und Hand zusammenarbeiten, wenn wir wollen.

nicht die Pflicht, sondern nur das Recht der Abfindung haben, andererseits können sie auch den Verletzten nicht zwingen, sich mit seiner Rente abfinden zu lassen.

Nach einigem über die Höhe der Abfindung. Erfolgt die Abfindung im Laufe eines Jahres vom Unfalltag an gerechnet, so ist das Achte des Jahresbetrages (der Jahresrente) zu erheben.

Neben dieser Abfindung für Inländer gibt es auch eine solche für Ausländer und für Witwen im Falle ihrer Wiedererwerbstätigkeit.

Die Abfindung erfolgt durch formellen Bescheid und ist vor dessen Erteilung das zuständige Versicherungsamt zu hören.

Bekanntmachung

Da die Beiträge immer für die kommende Woche im voraus zahlbar sind, so ist für Sonntag, den 19. März der 12. Wochenbeitrag fällig für die Zeit vom 19. bis 26. März.

Es erhält die Genehmigung zur Erhebung folgender Beiträge:
Witwen ab 10. Woche, 1. Klasse 12,50 M, 2. Klasse 11 M, 3. Klasse 7 M, 4. Klasse 1,50 M.

Außerdem erhält die Genehmigung zur Erhebung der beschlossenen Beiträge:

Glag in Schlesien.
Nichtberührung der Beiträge hat den Verzicht statutarischer Rechte zur Folge.

Warnung!

Wir warnen alle Ortsgruppen und Verwaltungsstellen vor einem Hilfsarbeiter Peter Künzinger, geboren am 29. Juni 1897 zu Lohr am Main, der mit einer erschwindelten Mitgliedskarte unseres Verbandes herumreist und die Gütmütigkeit der Kollegen zu mißbrauchen versucht.

Strafporto.

Die Zahl der Sendungen an die Hauptgeschäftsstelle, für welche Strafporto gezahlt werden muß, steigt von Tag zu Tag. Das ist unerträglich und wir ersuchen alle Kollegen um dringende Beachtung der postalischen Gebührensätze und genaue Prüfung des Gewichtes der abgehenden Sendungen.

Verbandsgebiet

Begdorf. Einen nachdrücklichen Beweis der äußeren und inneren Stärke des christlichen Metallarbeiter-Verbandes im Siegerland zeigte so recht die äußerst stark besuchte Vorstand- und Vertrauensmänner-Konferenz, die am 17. Januar im Lokale Brabed tagte.

Verwaltungsleiter, Kollege Gerhards eröffnete die Konferenz und begrüßte die zahlreich erschienenen Delegierten. Besonders auch den Bezirksleiter, Kollegen Wilhelm A. L., die Kollegen Haas-Siegen, Hof-Wissen und Buchener-Wehlar und machte die reichhaltige Tagesordnung bekannt.

Verwaltungsstellenleiter, Kollege Haas-Siegen, richtete herzliche Abschiedsworte an die auscheidenden Vertrauensmänner seines Bezirkes, mit der Bitte, auch weiterhin mit demselben Opfermut, Opferwilligkeit und Verantwortlichkeit die gewerkschaftlichen Pflichten im neuen Bezirk zu erledigen.

Über unsere Aufgaben und Ziele sprach sodann Bezirksleiter Kollege A. L., ausgehend vom Verfall der Diktat und Londoner Ultimatum, schilderte Redner, wie die generelle Politik heute mit wirtschaftlichen Mitteln, eine Auflösung von Deutschlands Volk und Wirtschaft herbeiführen wolle.

Den Radikalismus einerseits, den unsozialen Eigennutz und die Selbstsucht andererseits bei vielen unserer Volksgenossen auf allen Mitteln bekämpfen.

Gemeinsinn muß an Stelle des herrschenden Eigennutzes, Verantwortungsgelühl an Stelle des Vergnügungstummels gesetzt werden. In Kopf und Herzen muß die Demokratisierung beginnen.

Rebner erzielte für die padenden hochinteressanten Ausführungen reichen Beifall. Zur Beitrags- und Unterstüßungsregulierung wurde darauf hingewiesen, daß Vorstand und Beirat nach gründlicher Beratung am 4. Januar eine solche vorgenommen haben.

Die wirtschaftliche Lage, der verschärfte Widerstand der Arbeitgeber bei unseren berechtigten Lohnforderungen zwingt uns, alle Maßnahmen zu treffen, die geeignet sind, die Gesamtinteressen unserer Mitglieder jederzeit aufs nachdrücklichste verteidigen zu können.

Bezirk Danzig. Am Sonntag, dem 29. Januar 1922, hielt der Bezirk Danzig des christlichen Metallarbeiterverbandes im Saal des Hotels Kopernikus, Allenstein, seine Bezirks-Konferenz ab.

Heute sparen - Regen nach fahren, Niemals vergessen: Volksbank in Essen!
Kawitter zu Danzig zu verzeichnen. Die angeführten Lohnbewegungen wurden achtzehnmal von unserem Verbande allein geführt.

Offenbach. Die diesjährige Generalversammlung der Verwaltung Offenbach des christlichen Metallarbeiterverbandes war gut besucht.

Die Zahl der Sendungen an die Hauptgeschäftsstelle, für welche Strafporto gezahlt werden muß, steigt von Tag zu Tag. Das ist unerträglich und wir ersuchen alle Kollegen um dringende Beachtung der postalischen Gebührensätze und genaue Prüfung des Gewichtes der abgehenden Sendungen.

Den Radikalismus einerseits, den unsozialen Eigennutz und die Selbstsucht andererseits bei vielen unserer Volksgenossen auf allen Mitteln bekämpfen.

Gemeinsinn muß an Stelle des herrschenden Eigennutzes, Verantwortungsgelühl an Stelle des Vergnügungstummels gesetzt werden. In Kopf und Herzen muß die Demokratisierung beginnen.

Rebner erzielte für die padenden hochinteressanten Ausführungen reichen Beifall. Zur Beitrags- und Unterstüßungsregulierung wurde darauf hingewiesen, daß Vorstand und Beirat nach gründlicher Beratung am 4. Januar eine solche vorgenommen haben.

Den Radikalismus einerseits, den unsozialen Eigennutz und die Selbstsucht andererseits bei vielen unserer Volksgenossen auf allen Mitteln bekämpfen.

Gemeinsinn muß an Stelle des herrschenden Eigennutzes, Verantwortungsgelühl an Stelle des Vergnügungstummels gesetzt werden. In Kopf und Herzen muß die Demokratisierung beginnen.

Branchenbewegung

Neue Lohnverhandlungen in der Schwarzwälder Uhrenindustrie.

Entsprechend ihrer bei Befragung des Streiks in der Schwarzwälder Uhrenindustrie gegebenen Zusage fanden Mitte Februar neue Lohnverhandlungen in der Uhrenindustrie statt.

Geldbeingänge

Geldbeingänge bei der Hauptkasse im Monat Januar:

- Wilhelmshafen 1500.- M, Bielefeld 5000.- M, M. Gladbach 21 400.- M, Berlin 10 000.- M, Meitmann 16 500.- M, Barmen 10 000.- M, Bitterfeld 1083.10 M, Dörschleben 489.15 M, Tangermünde 404.50 M, Götlich 1804.55 M, Schweiger 6000.- M, Wachen 25 000.- M, Heilbronn 184.20 M, Mühlheim 50 000 M, Opladen 13 000.- M, Wissen 2580.- M, Hannover 4000.- M, Biber 1015.60 M, Mannheim 10 000.- M, Kilstedt 348.80 M, Remscheid 16 000.- M, Friedenshütte 14 000.- M, Schweningen 1839.90 M, Jauer 1029.35 M, Hellsberg 219.70 M, Siegen 12 000 M, Höchst 9000.- M, Siegenhals 615.50 M, Wilhelmshafen 3000.- M, Düren 22 000.- M, M. Gladbach 25 000.- M, Solingen 30 000.- M, Ufm 20 000.- M, Donaueschingen 569.80 M, Fürstentum 1982.40 M, Schneidemühl 348.40 M, Brandenburg, 1492.10 M, Hlensa-burg 1318.65 M, Karlsruhe 1000.- M, Friemersheim 72 422.95 M, Neumied 10 000.- M, Troisdorf 10 000.- M, Halberstadt 272.30 M, Tuttlingen 5377.- M, Schweiger 14 000.- M, Neustadt (Schw.) 1038.90 M, Bielefeld 3000.- M, Krieg 997.40 M, Neustadt (Schl.) 2175.- M, Belber 4700.- M, Heiligenstadt 2540.- M, Kaiserslautern 15 000.- M, Hörde 40 000.- M, Marktreuth 2113.30 M, Bederungen 235.- M, Duderstadt 2516.50 M, Götting 3317.67 M, Bielefeld 3258.- M, Altenstein 623.50 M, Gleiwig 50 000.- M, Rue 7090.95 M, Bielefeld 3000.- M, Nisse 309.40 M, Kiel 3016.34 M, Dier 2883.70 M, Eilenach 1598.80 M, Remscheid 15 000.- M, Wachen 35 000.- M, Berlin 6000.- M, Belber 48 329.66 M, Schweidnitz 916.55 M, Niedersach 2069.40 M, Regensburg 6247.05 M, Markt Hamm 12 000.- M, Troisdorf 15 000.- M, Stolberg 20 000.- M, Esfurt 2363.45 M, Wissen 4000.- M, Heilsbrunn 349.35 M, Saarau 792.60 M, Mühlhausen 1069.10 M, Dörschleben 811.20 M, Hüllstedt 1086.80 M, St. Georgen 2956.55 M, Hannover 5000.- M, Tuttlingen 10 472.- M, Siegen 18 000.- M, Mannheim 10 813.49 M, Disberg 9400.- M, Mühlheim 100 000.- M, Dortmund 16 000.- M, Witten 36 968.90 M, Münster 29 000.- M, Raucherthal 9744.26 M, Furmangen 2141.10 M, Karlsruhe 4000.- M, Bremerhaven 1011.95 M, Thale 4215.80 M, Neurode 426.- M, Ludwigshafen 26 271.27 M, Bremen 1000.- M, Barmen 4423.72 M, Warstein 2313.05 M, Offenbach 15 462.20 M, Dortmund 64 000.- M, Fulda 25 125.10 M, Bielefeld 5000.- M, Gelsenkirchen 93 715.05 M, Dortmund 21 500.- M, Lippstadt 64 615.39 M, Münster 1993.30 M, Opladen 11 298.- M, Obergiesfeld 2597.55 M, Deutsch Krone 1980.- M, Hamburg 1237.50 M, Wilhelmshafen 2205.90 M, Dingels-lädt 1669.44 M, Köln 74 570.58 M, Groß-Höde 910.90 M, Trier 9085.40 M, Wissen 5500.- M, Köln 75 000.- M, Königsberg 735.20 M, Reipe-Neuland 2386.60 M, Ufm 1523.20 M, Würzburg 8288.35 M, Delbe 18 378.66 M, Neunkirchen 10 000.- M, Meitmann 8057.85 M, Disberg 7915.58 M, Mechernich 39 625.40 M, Schönaich 5073.80 M, Dortmund 14 000.- M, Wülfringen 10 000 M, Mainz 2969.35 M, Wehlar 4198.15 M, Lamsdorf 1584.80 M, Wachen 79 090.06 M, Hörter 1189.45 M, Southaus 1155.- M, Franfurt 13 559.75 M, Remscheid 2734.65 M, Freiburg 2521.05 M, Stuttgart 7708.25 M, Bielefeld 4000.- M, Teiberg 4441.- M, Siegen 97 083.23 M, Duisburg 35 000.- M, Duisburg 60 000.- M, Pforzheim 1000.- M, Pforzheim 4000.- M, Pforzheim 8000.- M, Pforzheim 1500 M, Wöhrenbach 4371.- M, Pforzheim 2500.- M, Dink-lage 6000.- M, Duisburg 24 000.- M, Dortmund 69.91 M, Hörde 34 085.78 M, Krefeld 65 000.- M, Eilen 98 230.83 M, Essen 130 000.- M, Bocholt 42 531.48 M, Pforzheim 2000.- M, Biberach 1898.45 M, Pforzheim 6000.- M, Duisburg 52 089.- M.

Kesselschmiede

Wir stellen noch einige zuverlässige Kesselschmiede für Lokomotivkesselbau ein. Dampfesselabrik Speck & Udelhoven Köln-Essen & Porz

Ritter Taschenbuch

Neu erschienen: Ritter Taschenbuch für den Dreher und Schlosser des Maschinenbaues. Mit vielen Tabellen und Abbildungen. A. Ritter, Obernigk bei Breslau. Preis geb. 15 M. und Versandkosten.

Alle Spargelder

zahlen wir mit Postcheck-zahlkarte an unsere... Vordrucke bitte bei den Vertrauensleuten, oder bei der Hauptgeschäftsstelle in Essen, Schützenbahn 24, anzufordern.



In keinem Haushalt sollte ein Schwarzwälder Kuckuckuhr fehlen!

Ich liefere solche in Friedensqualität. Höhe 30 cm, prachtvoll geschliffen, solid und dauerhaft gearbeitet, mit 16 Messingwerk, halbstündlich einmal und stündlich die volle Stundenzahl „Kuckuck“ rufend für nur M. 250.- das Stück, Versand per Nachnahme. Porto und Verpackung werden nicht berechnet. Zahlreiche freiwillige Dankadressen. Bestellen Sie sofort, bevor der Vorrat verkauft ist! Erich Lutz, Leipzig-R. 3, Elaanstr. 6.

Tüchtige Monteure

für Fuhrwerks- und Waggonwagen sowie Selbzigwagenbau sofort gesucht. Ottenser Waagenfabrik Albert Essmann & Co. Altona-Ottensen, Barnerstr. 46

Für unsere Dampf- u. Mahlmühlwerke suchen wir zum Eintritt am 1. April ds. Js. einen

Maschinenmeister

der mit Sägemättern und Holzbearbeitungsmaschinen, sowie Riffelmaschine und elektrischer Lichtanlage bestens vertraut, im Stande ist, die Werke in Ordnung zu halten und kleinere Reparaturen und Montagearbeiten selbst ausführt. Meldungen mit Zeugnisabschriften, Angabe des Zeitpunktes Dienstantritts und Gehaltsansprüche sind zu richten an Orlowski & Comp. Allenstein Ostpr.

# Wirtschaftsrundschau

## Die Wirkung der 25prozentigen Ausfuhrabgabe

Mit der vernichtenden Wirkung, welche die durch das Londoner Ultimatum uns auferlegte 25prozentige Ausfuhrabgabe auf die deutsche Wirtschaft ausüben muß, beschäftigt sich ein außerordentlich beachtenswerter Aufsatz in Heft 3 der „Elektrotechnischen Zeitschrift“, in dem ausgeführt wird: Die Entente hat geglaubt, 20 Prozent eines überschüssigen Goldvorrates durch die Abgabe von Deutschland nehmen zu können. Sie hat aber nicht erkannt, daß die 20 Prozent nur durch weiteren Druck von Papiergeld bezahlt werden können. Die 20 Prozent könnten ohne volkswirtschaftliche Verluste nur dann gezahlt werden, wenn der Ausfuhrwert der Ware so hoch ist, daß er mehr als 20 Prozent über den Reproduktionkosten liegt. Nun brauchen wir aber für die Herstellung aller deutschen Waren ausländische Rohstoffe, die wir mit Goldwert bezahlen müssen. Für eine Ware, die 40 Prozent fremde Rohstoffe enthält, müßte ungefähr das Dreifache des Einfuhrwertes ausgeführt werden. Wir müßten also statt wie im Jahre 1921 für 5 bis 6 Milliarden Goldmark oder 70 Milliarden Papiermark für über 15 Milliarden Goldmark oder nach dem heutigen Kursstande für über 750 Milliarden Papiermark jährlich ausführen. Bei 65 Prozent fremder Rohstoffe wäre bereits der einfache Einfuhrwert auszuführen, und von 75 Prozent ab kann überhaupt ein Vergleich durch Ausfuhr nicht mehr erreicht werden. Aber schon die Verpfechtung oder Verpfändung der Einfuhrwerte gegen die Ausfuhr ist vollkommen ausgeschlossen. Nun gibt es aber keine deutsche Ware, die nicht in erheblichem Maße fremde Einfuhrwerte enthält. Wir müßten also, wenn wir volkswirtschaftliche Verluste durch die 25prozentige Abgabe vermeiden wollen, die Ausfuhr aller Waren verbieten, die mehr als 50 Prozent fremder Rohstoffe enthalten. Damit müßte der größte Teil der großen Ausfuhrindustrien stillgelegt werden. Das ist aber ein Ding der Unmöglichkeit. Somit kann ein Gegenwert für die 20 Prozent durch die Ausfuhr nicht hereingebracht werden. Da Deutschland andere Einnahmequellen, die Goldwerte schaffen, nicht mehr besitzt, kann die 25prozentige Abgabe, wie auch alle anderen Ausgaben, nur durch Druck von Papiergeld beschafft werden. Diese Wirkung wird noch dadurch erhöht, daß die Entente durch ihre eigenen Maßnahmen, z. B. durch die Tätigkeit des Ausfuhramts in Genua, es dem unbefeheten Deutschland unmöglich macht, diejenigen Freizeite zu erzielen, die dem Weltmarktpreis entsprechen und im Auslande auch erreicht werden können. Die Entente verhindert somit selbst die Herbeibringung der von ihr gewünschten 25prozentigen Abgabe und ruft gleichzeitig selbst die wirtschaftlichen Störungen hervor, die durch die deutschen Unterbringungen im Auslande eintreten. Sie verneht selbst unsere Inflation und drückt selbst den Preis der deutschen Mark herab.

## Handelsbilanz und Scheinbilanz

Nach der vorläufigen Feststellung des Statistischen Reichsamts über die Ergebnisse des deutschen Außenhandels in den einzelnen Monaten zeigte die zuletzt vorliegende für den Dezember zum erstenmal wieder eine aktive Handelsbilanz. Das heißt: Die Einfuhr, die dem Wert nach 137 Milliarden Papiermark betrug, war um rund 900 Millionen Mark geringer als die Ausfuhr mit 146 Milliarden Mark. Oberflächliche Beurteiler könnten daraus auf eine Besserung der deutschen Wirtschaftsverhältnisse schließen. Eine solche Fehlvorstellung wäre aber ein Fehlschluß. Ein Scheinbild in Heft 2 der „Wirtschaft und Statistik“ zeigt, worauf die Aktivität der deutschen Handelsbilanz beruht: vor allem auf dem starken Rückgang der Einfuhr an Rohstoffen (Kohle, Erze, Spinnstoffe), an Futtermitteln (Mais, Gerste), an Lebensmitteln (Weizen, Roggen, Kolonialwaren). „Es ist“, so bemerkt dazu die „Rote Fahne“, „der tiefe Stand der deutschen Wälua, der eine Einfuhr der notwendigen Rohstoffe und Lebensmittel in ausreichendem Maß verbietet und der bewirkt, daß gleichzeitig die Ausfuhr von Fertigfabrikaten und Rohstoffen sich nicht vermindert, sondern zum Teil noch weiter anwächst.“ So spiegelt das Scheinbild den Ausverkauf der deutschen Wirtschaft wider. In diesem Falle sind wir mit dem kommunistischen Organ ausnahmsweise einverstanden!

## Konzernbildung im Warenhandel

Ein besonders bezeichnendes Beispiel neuerzeitlicher Konzernbildung stellt der Karstadt-Konzern dar, eine Verbindung von Warenhaus mit Fabrikationsbauten. Anfang 1921 besaß diese Firma mit einem Aktienkapital von 110 Millionen Mark, 42 eigene Waren- und Kaufhäuser, war an weiteren drei Kaufhäusern beteiligt, unterhielt fünf Einkaufszentralen in Hamburg, München, Chemnitz, Berlin und Plauen, sieben Fabrikationsunternehmungen vornehmlich der Textilindustrie. Außerdem hatte sich die Gesellschaft noch an einer Anzahl weiterer Fabrikationsunternehmungen beteiligt. Die Expansion ging in gesteigertem Maße weiter. Im September 1921 wurde das Kapital um 65 Millionen auf 175 Millionen erhöht, und jetzt erfolgt eine neue Erhöhung um 75 Millionen auf 250 Millionen Mark. Die vermehrten finanziellen Mittel wurden dazu benutzt, um das Unternehmen immer weiter,

zwecks Beteiligung an Konfektionsfirmen, auszuweiten. In der jüngsten Zeit ist die Beteiligung am Teppichgroßhandel sowie eine Berliner Pelzwarenfabrik bekannt geworden. Damit dürfte jedoch die weitere Ausdehnung des Konzerns, der sein Kapital im Laufe der letzten 1 1/2 Jahre von 40 auf 250 Millionen Mark, also auf über das Sechsfache, erhöht hat, noch nicht beendet sein. Wir haben hier eine Verbindung von vertikaler und horizontaler Gliederung, die bei der außerordentlichen Schnelligkeit, mit der sie sich vollzogen hat, ihre Eignung und Probe allerdings noch nachweisen muß.

## Die wirtschaftliche Lage in Holland

Die wirtschaftlichen Bedingungen, unter denen die Niederlande das neue Jahr beginnen, sind keineswegs günstig. Die Auswirkungen der Weltkrise auf das holländische Geschäftsleben waren so ernster und heftiger Natur, daß viel angesehenere Firmen dieses Depressions zum Opfer gefallen sind. Der Umfang der Zahlungseinstellungen hat bedeutend zugenommen, die Gesamtheit der Konten übersteigt die des Vorjahres um etwa fünfzig Prozent. Zahlreiche Transaktionen laufen noch, große Vorräte, die im Augenblick unerfüllbar sind, wurden in den Lagerhäusern aufgeschlagen, bedeutende Kredite sind noch abzutragen, so daß weitere finanzielle Zusammenbrüche nicht unwahrscheinlich sind. In allen Sektoren wird gepart und Personal entlassen, Gehälter und Löhne werden herabgesetzt, was nicht immer ohne Lohnstreikigkeiten abging. Auch Auftragserteilungen wurden so lange wie möglich hinausgeschoben, dann aber mit möglichst kurzen Lieferfristen untergebracht. Hierzu kommt die scharfe ausländische Konkurrenz, die einen Teil der Industrie bereits kriegte und die Existenzfähigkeit weiterer Betriebe ernstlich bedroht. Auch die Schifffahrt leidet hierunter; die nach Beendigung des Krieges so sichere Position verschiedener großer niederländischer Gesellschaften wurde durch die Konkurrenz des Auslandes zusammen mit dem vielfach nicht vorgesehenen Konjunkturumschwung stark erschüttert.

Der Versailleser Friedensvertrag drückt am meisten diejenigen Länder, deren hohe Wälua sie nicht in den Stand setzt, gleichproduzierend auf dem Weltmarkt aufzutreten, weshalb gerade sie das größte Interesse daran haben müßten, auf eine Revision des Versailleser Friedensvertrages zu drängen.

## Lohnabbau in England

Nach den Angaben des Arbeitsministeriums erlitten in den ersten elf Monaten 1921 nicht weniger als 6 977 000 Arbeiter Lohnkürzungen im Gesamtbetrag von 5 563 000 Pfund Sterling, während nur 117 600 Arbeiter Erhöhungen von zusammen 20 000 Pfund erzielten. Dabei sind nicht berücksichtigt Landwirtschaft, Handel, Bureau- und staatliche Angestellte. Die größten Kürzungen werden aus folgenden Industrien berichtet:

Beruf	Zahl der betroffenen Arb.	Summe der Lohnkürzung
Handelsgewerbe	445 000	803 900
Bergbau	1 291 000	2 500 000
Eisen- und Stahlindustrie	239 000	431 700
Maschinen- und Schiffbau	1 359 000	652 200
Sonstige Metallgewerbe	380 000	200 000
Textilindustrie	1 004 000	594 800
Transportgewerbe	906 000	383 000
Essentielle Dienste	314 000	125 000

## Eisen-Trufts in Amerika

Ueber die jüngste Ueberproduktion in der nordamerikanischen Eisen- und Stahlindustrie berichtet Reg.-Rat Hans Goslar in der „Voss. Zeig.“ (1922, 18. Febr.) u. a.: „Die Folge der übertriebenen Neubautätigkeit ist, daß zur Zeit die Werke nur mit etwa 35-50 v. H. der durchschnittlichen Leistungsfähigkeit beschäftigt sind. Einer natürlichen Entwicklung, aufwärts steigend, auf der Basis der Produktion von 1907, würde eine gegenwärtige Roheisenproduktion von 40 Mill. Tonnen entsprechen, die jedoch nur zur Hälfte, mit zirka 20 Millionen Tonnen erreicht wird. Wie überall aber, leiden unter dieser ungenügenden Geschäftslage in der Hauptsache die Kleinen, der „Mittelstand“ der Werke. Der Kiezentruß, die United Steels Corporation, hat andauernd gute Gewinne, von deren Umfang man sich einen Begriff machen kann, wenn man weiß, daß er heute 45 v. H. der Produktionsmöglichkeiten der U. S. A. repräsentiert. Die Stärke dieses Trufts liegt darin, daß er in sich nach der Art unserer „gemischten“ großen Betriebe alle Produktionsstadien bis zur Erzeugung des Konsumierens vereint und dadurch mit weit geringeren Herstellungskosten arbeitet, als die anderen Werke, die entweder Halbfabrikate oder Roheisen liefern oder sonst nur einige Produktionsstadien umfassen. So drängt denn die ganze Entwicklung zu einer großen Fusionen an. In, zu einem Zusammenschluß der noch nicht „integrierten“ (gemischten) Werke mit solchen, die ihnen die nötige Erzeugung liefern, und in den Geschäftskreisen kürzeren schon jetzt die Ver-

tionen, in denen Werke wie die Bethlehem Steel und Republic Iron wie auch die großen Werke in Ohio eine bedeutende Rolle spielen.“ — Die vertikale Gliederung vollzieht sich also in Amerika ähnlich wie bei uns, nur ansehnend in größerem Maßstabe. Dort scheint der Zusammenschluß auch ein engerer zu sein, wohingegen bei uns auch die Befürworter der vertikalen Degantifikation gegen eine „Amerikanisierung“, unter Aufhebung jeder Selbständigkeit der Einzelwerte, ihre gewichtigen Bedenken haben.

## Wirtschaftskämpfe in Dänemark

Die hochsalutarischen Staaten haben ihre gute Zeit längst hinter sich. Während des Krieges haben sie mit beiden Seiten Geschäfte gemacht und Reichtümer sowie Gold an sich gelogen. Aber auch ihnen geht es jetzt trotz ihrer hohen Wälua oder vielmehr gerade wegen dieser schlecht. Von dem hohen Geldstand profitiert nur der, der Zeit hat, in ein Land mit niedriger Wälua zu reisen. Im übrigen können die hochsalutarischen Länder ebenfalls über die Teuerung, und ihre Industrien und Kaufleute vermögen keine Geschäfte mehr zu machen. Der Export ist ganz lahmgelegt. Die Wälua sind so hoch, daß jede Exportmöglichkeit abgebrochen wird. England und Amerika sind ja gerade darum für eine Veränderung der Reparationen, weil der gegenwärtige Zustand bei ihnen eine Arbeits- und Geschäftslage hervorgerufen hat, die zu einem schlimmen Notstande geworden ist. Genau so geht es den neutralen Ländern.

In Dänemark will man, lt. Dornumder Tagesblatt, um das Uebel zu beheben, jetzt die Löhne herabsetzen und den Achtstundentag aufheben. Während des Krieges hat man im großen Zuge des Verdienens den Arbeitern alle möglichen Zugeständnisse gemacht. Diese weigern sich aber jetzt in den Abbau ihrer Erwerbsschaffen zu willigen. Nun wollen die dänischen Industriellen 100 000 Arbeiter verschiedener Berufe einfach aussperren. Das ist ein außerordentlich gewagtes Experiment. Gewiß sind die Arbeitgeber augenblicklich in einer günstigen Situation, während die herrschende Arbeitslosigkeit die Gewerkschaften geschwächt hat. Aber es ist anzunehmen, daß die Arbeiter gegen die Pläne der Unternehmer energischen Widerstand leisten werden. So droht unter Umständen dem nördlichen Nachbarland ein schwerer sozialer Kampf.

## Der Gläubiger der Welt

Amerikas Ehrgeiz, die erste Wirtschaftsmacht der Welt zu werden, hat sich während des Krieges und nach demselben erfüllt. Handel und Finanzwesen Amerikas haben auf Kosten Europas einen Aufschwung genommen, der kaum mehr einzuholen ist, zumal augenblicklich Nordamerika der rohstoffreichste Boden ist, da Rußland infolge des Chaos, das in ihm herrscht, vorläufig als Rohstoffland nicht in Betracht kommt.

Europa bleibt, lt. Neuphische Volkszeitung bei weitem das wichtigste Ausfuhrgebiet der Vereinigten Staaten. Sie haben Waren im Wert von 1,860 Millionen Dollar nach Europa und 1,690 Millionen nach der übrigen Welt geliefert; wobei Nordamerika (Kanada, Mexiko und Kuba) mit 918 Millionen Dollar figuriert. Umgekehrt ist das Verhältnis der Vereinigten Staaten in der Einfuhr: hier ist Europa nur mit 659 Millionen Dollar beteiligt, die übrige Welt mit 1826 Millionen. Dies erklärt sich durch den Kauf von Kolonialprodukten, welche nur in den tropischen Gebieten erzeugt werden. So beträgt die Einfuhr der Vereinigten Staaten aus Kuba, Brasilien, Chile, Japan und Indien mehr als ihre Ausfuhr nach diesen Ländern.

Der Ausfuhrüberschuß nach Europa ergibt sich aus der Mehrausfuhr nach England, Deutschland, Italien und Holland. Trotz der oft gehörten Klagen wegen deutschen „Wälua-Dumpings“ betrug ihre Einfuhr aus Deutschland nur 59, ihre Ausfuhr dagegen (Baumwolle, Kupfer usw.) 300 Millionen Dollar. Die enorme Passivität Englands (773 Millionen Einfuhr aus den Vereinigten Staaten und 173 Millionen Ausfuhr dorthin) ist auf die Lebensmittel- und Baumwolleneinfuhr aus Amerika zurückzuführen. Demgegenüber ist die verhältnismäßig geringe Mehrausfuhr der Vereinigten Staaten nach Frankreich (66 Millionen Dollar mehr als ihre Einfuhr aus Frankreich) mit der wirtschaftlichen Selbstgenügsamkeit dieses letzten Landes zu erklären. Italien ist den Vereinigten Staaten gegenüber mit 124, Holland aber mit 113 Millionen Dollar passiv.

England und seine Dominions, Indien inbegriffen, also das britische Reich im engeren Sinne, bezog während der behandelten Periode Waren im Werte von 1356 Millionen Dollar aus den Vereinigten Staaten und lieferte seinerseits Waren für 515 Millionen Dollar an sie.

Diese Zahlen bemessen, wie sehr Europa wirtschaftlich und daher auch finanziell von den Vereinigten Staaten Nordamerikas abhängig geworden ist. Der Gläubiger der Welt hat daher auch nur wenig Interesse daran, die Wirtschaftsverhältnisse Europas mildern zu helfen, so lange ein solcher Dollarlegen sich über die Wirtschaft seines Landes ausgießt.

## Aus dem Reich der Technik

### Gasbehälterheizung durch Abwärme.

Im Gaswerk Königsberg i. Pr. werden seit dem 1. Februar 1921 die beiden Gasometer mit Ringbehälter (Wasserinhalt je 3000 m<sup>3</sup>) durch das von den Drehstromgeneratoren mit etwa 60 Grad ablaufende Kühlwasser erwärmt. Dieses fließt zunächst in einen hochliegenden Zwischenbehälter und wird dann durch eine elektrisch betriebene Pumpe den etwa 300 m entfernten Behältern von oben mit fließbarem Wasser zugeführt. Das warme Wasser fließt durch Ventile geregelt in jedes Triebwerk, deren Rohre wechsellagig bis 7 und bis 3 m Tiefe in das Behälterwasser eintauchen. Bei 20 m flüchtiger Förderung hat das Wasser in der Zuleitung 1,2 m/s Geschwindigkeit. Soweit das Rohr im freien liegt, ist es mit 40 mm harter Koroplasten bekleidet. Messungen der Temperaturen im Februar 1921 zeigten verhältnismäßig mit Messungen beim Betrieb der bisherigen Warmwasserheizung mit Umwälzpumpe erheblich geringere Unerträge der Temperaturen in verschiedenen Höhen des Behälters. Während bei der Warmwasserheizung Unterschiede bis 21 Grad zwischen 10 cm und 12 cm unter Wasserpiegel bei 8 Grad Außentemperatur vorliegen, betrug der Unterschied jetzt nur noch etwa 3 Grad, was zurückzuführen ist auf die Strömungen des mit etwa 46 bis 47 Grad C unmittelbar zugeführten Wassers. Bei etwa 20 Grad Oberflächentemperatur bei der Warmwasserheizung gelang es nicht die Temperatur am Boden über 5 Grad C zu steigern, während bei der Abwasserheizung schon bei 8 Grad Temperatur an der Oberfläche in 12 m Tiefe 6 Grad C gemessen wurden. Der Pumpenmotor verbrauchte rd. 2,8 km. entsprechend rd. 75 W. Betriebskosten für 24 h. Die Betriebskosten für eine Heizdauer von 100 Tagen werden für die Warmwasserheizung zu 127 000 W., für die Abwasserheizung zu nur 10 000 W. berechnet. So hat also jährlich 117 000 Mark und außerdem 250 Tonnen Brennstoff gespart werden. Dabei gehen noch etwa 20 Prozent an Abwärme verloren, da mit dem überflüssigen Wasser rundjährig etwa 90 000 kcal. in die Regenwasserleitung abgeführt werden.

### Die Herstellung von saurestem Siliziumeisenpulver.

Da ein hoher Siliziumgehalt dem Eisen eine hohe chemische Widerstandsfähigkeit verleiht, hat man schon vor Jahrzehnten sogenannte Neutralkristalle mit 7 bis 8 Prozent Silizium z. B. für Schwefelzuckerfabriken hergestellt. Aber die Kessel aus diesem Material bewährten sich nicht, weil sie viele Stellen hatten, an denen die Säure angriff. Es galt daher, den Legierungsprozess so zu leiten, daß die feinsten Kristalle von Fe<sub>2</sub>Si<sub>2</sub> sich gleichmäßig an der Grundmasse anordnen und der sich als Gestalt ausdehnende Kohlenstoff ganz rein verteilt wird. Dies ist gelungen. Dadurch wurde der Firma Krupp die Herstellung saurester Gefäße ermöglicht, welche gegen heftiger Schwefelzucker widerstehen, sich durch Schleifen bearbeiten lassen und heineho so fest wie gewöhnliches Gußeisen sind. Auch Kolonnensinnische, Ventile usw. werden aus diesem „Thermid“ genannten Siliziumeisen gegossen.

### Die Vermeidung von Bleisbildung in Thermoheizungen durch den Gebrauch eines neuen Gießmaterials und einer neuen Art von Gießfüßen.

Die Metal and Thermit Corp. hat mit diesem neuen Gießmaterial umfangreiche Versuche angestellt, die gute Erfolge zeigten, indem die Bildung von Bleis verhindert und fehlerfreie Gießfüßen erzielt wurden. Das neue Gießmaterial ist in vielen Eisenbahnwerkstätten eingeführt. In der Mischung ist wenig Ton enthalten, um den Guß schwerer schmelzen zu lassen und um seine Festigkeit zu vermindern. Sand und Ton werden zusammen in einer Schmelzpfanne gemahlen und in die Form eingegossen. In Verbindung mit dem in der Form erzeugten Gas wird eine unvollständige Schmelzung mit sauberer Oberfläche erzeugt. Die Mischung enthält drei Teile reinen, sauren Kieselkohlenstoff (100 v. H.) und 40 v. H. gemischt mit einem Teil Weiß-Kohlensauremagnesium Ton, drei Teile werden zusammen gemischt mit 1/2 Teil Leim und 1/2 Teil Wasser. Bei Eingießen des Thermoheizungs darf kein Loth Sand in der Form enthalten sein. Die Seiten und Böden der Formfüßer sind mit Nadeln versehen, um das Entweichen der Gase zu fördern.

### Minimumvernicklung.

Bei den Versuchen, Aluminium zu vernickeln, handelt es sich zunächst darum, die Oberfläche des Gegenstandes vorzubereiten. Dies geschieht bei älteren Verfahren durch Leihen mit Salzsäure, bei anderen durch Aufrauhern mittels Sandstrahlgebläse. Da die Salzsäure ungleichmäßig wirkt, hat sich das erwähnte Verfahren nicht bewährt. Wenn man dagegen bei genügender Geschwindigkeit und passender Größe der Sandkörner (Druck der Probe Luft 1,5 kg/cm<sup>2</sup>, Sand durch ein Sieb mit 0,2 Millimeter großen Maschen gehend) arbeitet, erzielt man einen 1,01 Millimeter dicken Nidelniedererschlag, welcher der Druckprobe (Stahlkugel von 10 Millimeter Durchmesser 6 Millimeter tief eingebracht), der Biegeprobe (Biegen des in 5,5 Millimeter Abstand gestülzten Bleches um einen halbrunden 25 Millimeter dicken Dorn) und der Ritzprobe (Ritzstift mit Seifenwasser befeuchtet) bestens widersteht. In manchen Fällen (chemische Industrie) kann es vorteilhaft sein, einen noch härteren Ueberzug herzustellen. Man wendet dann einen Kupfergriff an, indem man auf einem ersten, 0,006 Millimeter dicken Nidelniedererschlag eine 0,02 Millimeter starke Kupferschicht und dann erst einen 0,05 Millimeter starken Nidelniedererschlag bringt. Ueber die Bäder selbst sei folgendes gesagt: Das Nidelnbad enthält im Liter 150 Gramm Nidelnulfat und 50 Gramm Nidelnammiumulfat; das Kupferbad im Liter 150 Gramm Kupferulfat und 20 Gramm Schwefelsäure. Bei der ersten Vernicklung wird mit 0,8 Amp. je qcm eine halbe Stunde lang gearbeitet, bei der darauffolgenden Verkupferung mit 1 Amp. je qcm zwei Stunden lang. Dann wird der Kupferniedererschlag poliert, nun mit 0,6 Amp. je qcm eine Stunde lang vernickelt und schließlich nochmals poliert. Auf diese Weise erhält man eine Vernicklung, welche gegen Witterungseinflüsse und Salzwasser schützt und außerdem gestattet, das Aluminium auf gewöhnliche Weise mit Zinn zu löten. Das Verfahren dürfte sich auch auf andere Metalle anwenden lassen, bei denen der galvanische Ueberzug bisher schlecht haftete.