

Metallarbeiter- Jugend

Wochenblatt des
Deutschen Metallarbeiter-
Verbandes

Für alle Jugend-
lichen und Lehrlinge der
Metallindustrie

Nr. 6 • 11. Jahrgang

Stuttgart 8. Febr. 1930

mit der Monatsbeilage „Technische Lehrbriefe“

Erscheint wöchentlich Samstags Bezugspreis vierteljährlich 1,50 Mk. Einzelnummer 15 Pf. (nur gegen Voreinsendung des Betrags). Eingetr. in der Reichspostzeitungsliste
Verantwortliche Schriftleitung: Paul Haase • Schriftleitung und Verlagsstelle: Stuttgart, Röhrestr. 16. Fernsprecher S - H 628 41 • Postcheckkonto Stuttgart 6303

Zehn Jahre Betriebsrätegesetz

Der Betriebsrat ist die öffentlich-rechtliche Vertretung des Arbeiters, seine Pflicht ist, jedem Arbeitnehmer ohne Unterschied des Alters und Geschlechts im Arbeitskampf helfend zur Seite zu stehen. Diesen wirksamen Schutz des Einzelarbeiters gab es nicht immer, die Ervingenschaft ist erst zehn Jahre alt. Wir verdanken die Einrichtung dem Betriebsrätegesetz, das am 4. Februar 1920 von der deutschen Nationalversammlung angenommen wurde. Dieses Jubiläum macht es notwendig, etwas aus der Entstehungsgeschichte dieses Gesetzes unseres Arbeitsrechtes zur Belehrung der Jugend zu bringen.

Im Betrieb der Vorkriegszeit hatte der Arbeiter nichts zu melden. Er konnte zu jeder Stunde des Tages ohne Angabe von Gründen entlassen werden. Der Unternehmer war unumchränkter Herr im Hause. Diese Macht wandte er rücksichtslos gegen jeden ihm mißliebigen Arbeiter an und es braucht nicht besonders betont zu werden, daß ihm jeder aufrechte organisierte Arbeiter, der auf anständige Arbeitsräume und Behandlung, auf geordnete Lohn- und Arbeitsbedingungen sah, mißliebig war. Unter dem Druck der allmählich erstarkten Gewerkschaften entstanden Arbeiterausschüsse, die aus eigenem Antrieb unter Führung des Verbandes nach dem Grundsatz: Einer für alle, alle für einen, von den Belegschaften gewählt wurden. Diesen Ausschüssen standen keinerlei gesetzliche Befugnisse zu. Mit der Wahl in den Arbeiterausschuss visierte für gewöhnlich der Kollege auch seinen Arbeitsplatz. Nach einer Verordnung aus dem Jahre 1891 „konnten“ in gewerblichen Betrieben Arbeiterausschüsse gewählt werden, während sie in Bergwerksbetrieben mit mindestens 100 Arbeitern eingeführt werden mußten. Für die Industrie bestand keinerlei Recht und daraus erklärten sich auch die hartnäckigen, opferreichsten Kämpfe in der Industrie um Anerkennung einer Arbeitervertretung in Gestalt des Arbeiterausschusses. Die Arbeiter der Vorkriegszeit waren hilflos gewesen wenn sie mit einer Unordentlichkeit zu einem rechtlichen Vertreter, wie ihn heute der Betriebsrat darstellt, hätten gehen können. Das ist durchaus erklärlich, denn es bestand kein Tarif mit festgesetzten Mindestlöhnen, mit Arbeitsbedingungen und Schutzbestimmungen, wie wir ihn heute kennen.

Während des Krieges ging es einen Schritt vorwärts. Als Deutschlands Lage ichlimm wurde und die Industrie mit wenig Arbeitern hohe Leistungen vollbringen sollte, bequeme man sich, den Arbeitern auch einen Rechtsanspruch in Arbeitsverhältnis einzuräumen. Im Jahre 1916 wurde das Hilfsdienstgesetz erlassen, das dazu bestimmte war, alle Arbeiter zur Arbeitsleistung in der Kriegsindustrie zu zwingen, zugleich brachte es die Einrichtung der Arbeiter- und Angestelltenausschüsse für alle Betriebe. Von da an stand der Arbeiterausschuss als gewählter Vertreter seiner Belegschaft unter gesetzlichem Schutz. Nunmehr konnte kein herrschsüchtiger Unternehmer, kein streikführender und überheblicher Meister den Arbeiterführer nach Belieben auf die Straße werfen und die Belegschaft einschüchtern. Das Hilfsdienstgesetz war ein Ausnahmegesetz des Krieges und unvollkommen in der arbeitsrechtlichen Aufmachung. Die Gewerkschaften nutzten trotzdem das Gesetz nach Möglichkeit aus.

Die Revolution 1918, die als Folge des bis zum Weißbluten gesteigerten Krieges und der katastrophalen Niederlage ausbrach, räumte mit den Unvollkommenheiten des Hilfsdienstgesetzes auf. Der Rat der Volksbeauftragten erließ arbeitsrechtliche Verordnungen, die bindend für die Unternehmer waren. Aus Furcht vor der revolutionären Bewegung duckten sich damals diese Herren. Sieg frochen sie in die Winkel und es ist wirklich nicht erbebend, wenn heute die gleichen Gestalten geschwollen und anmaßend über die Rechte der Arbeiter reden. Die große Schamge mancher Nationalisten von heute war vor zehn Jahren ein zagbettelndes Mündchen. Als die Wahl zur Nationalversammlung vorüber, die leider den bürgerlichen Parteien einen Wahlsieg gebracht und die sozialistische Bewegung in die Minderheit drängte, begann der parlamentarische Handel um arbeitsrechtliche Gesetze. Dringend wurde die gesetzliche Verankerung der Betriebsräte verlangt. Entstanden waren die Betriebsräte in den Wogen der Revolution, wo sich aus den Aufständischen vorerst die Soldatenräte bildeten, denen bald die Arbeiterräte folgten. Beide Arten drückten die politische Macht der Arbeiterklasse aus. Der Arbeiterklasse fehlte aber die Vertretung in der Wirtschaft und in der Produktion. Die Verfassung hatte allen Deutschen eine politische Gleichberechtigung gegeben, in der Wirtschaft blieben die Arbeiter aber rechtlos. Darum kam die Forderung: Her mit dem Kontroll- und Mitbestimmungsrecht in den Betrieben. Das war eine ähnliche Forderung, wie wir sie heute noch in unserem Verlangen nach Wirtschaftsdemokratie, nach der Gleichberechtigung in Wirtschaft und Produktion erleben. Die bürgerliche Mehrheit in der Nationalversammlung hat das Zustandekommen eines Gesetzes im Sinne der sozialistischen Forderung bereitet und so far: das Kompromißgesetz in seiner heutigen Gestalt heraus. Nach kurzer Beratung wurde es mit 218 gegen 64 Stimmen angenommen. Das Stimmenverhältnis zeigt, daß damals ein großer Teil der bürgerlichen Vertreter, besonders der äußeren Rechten, sich der Stimme enthalten haben. Sie wagten nicht einmal dagegen zu stimmen, so tief lag ihnen noch die schlatternde Angst vor der aufbegehrenden Volkswut über die Kriegsschande in den Knochen. Die enttäuschte Arbeiterklasse demonstrierte vor dem Reichstag und unter Maschinengewehrfeuer wurde das Pöffen auf ein größeres Recht für die Arbeit begraben. Die Arbeiterklasse hatte als revolutionäres Recht etwas Besseres erwartet. Das feige Bürgertum hatte über die gespaltene und verfeindete Arbeiterklasse gestagt.

Heute haben wir nun die Pflicht, aus dem Gesetz alles herauszuholen. Die Überwachung des Gesetzes ist in die Hände der Gewerkschaften gegeben. Es ist unbestreitbar, daß in Betrieben, die gut organisiert sind, wo die Belegschaft sich einen Betriebsrat gewählt hat, der sich seiner Aufgaben bewußt ist und alle Möglichkeiten des Gesetzes auszunutzen versteht, die Lohn- und Arbeitsbedingungen besser sind als dort, wo maulsaurfreudende, schwadronierende Betriebsräte die Kraft der Belegschaft in ödem Bruderkrieg vergeuden. Darum gilt für uns die Forderung, das Gesetz voll und ganz in Anspruch zu nehmen und zugunsten der Belegschaft auszunutzen. Dazu gehört Wissen und Verstand, den sich die Kollegen in emsiger Schulungsarbeit selbst aneignen müssen. Was das Gesetz der Jugend bietet und wie es angewandt werden muß, soll in einem weiteren Artikel erörtert werden.

Der jugendliche Arbeitslose

Die Änderung in der Arbeitslosenversicherung durch die Novelle vom 12. Oktober des vergangenen Jahres brachte für die jugendlichen Arbeitnehmer eine Einengung des Arbeitslosenschutzes und damit Gefahren für den Nachwuchs der deutschen Arbeitnehmererschaft. Das ist um so bedeutlicher, als mit dem allgemeinen Anstieg der Arbeitslosenzahlen auch die Zahl der jugendlichen Arbeitslosen wieder recht erheblich zugenommen hat. Am 15. Oktober vergangenen Jahres konnte die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung unter den 788 569 Unterstützungsbefähigten 22 481 unter 18 Jahre alt und 102 456 Erwerbslose im Alter von 18 bis 21 Jahren ermitteln. Die letzte Gruppe machte 13,1 vH der Gesamtzahl aus. Jeder der in dieser Gruppe enthaltenen drei Jahrgänge stellte 4,87 vH der Gesamtzahl der Erwerbslosen, während die Altersklassen von 21 bis 45 Jahren 2,58 vH für den Jahrgang stellten. Man sieht, daß die jüngeren Arbeiter in erster Linie zur Entlassung kommen, wenn Betriebsbeschränkungen vorgenommen werden. Auch die im März vorigen Jahres von der Reichsanstalt vorgenommene Erhebung brachte hierfür wertvolle Aufschlüsse. Sie ergab, daß in den Gewerben der sogenannten Saisongruppe (zum Beispiel Bauberufe) 9,7 vH der Arbeitslosen unter 20 Jahre alt waren, während in den anderen Gewerbebezügen dieser Satz 14,2 vH betrug. Auch hieraus geht hervor, daß bei Betriebsbeschränkungen die Jüngeren bevorzugt entlassen werden, während bei völliger Schließung der Betriebe, wie es in den Saisongewerben vornehmlich geschieht, die verschiedenen Altersklassen gleichmäßig betroffen werden.

Wenn nun, wie die Ziffern zeigen, damit gerechnet werden muß, daß die jüngeren Arbeiter von der Arbeitslosigkeit besonders betroffen werden, dann sind für sie auch besondere Schutzmaßnahmen notwendig. Das gilt vor allem für die Weiterbildung jugendlicher Personen. Junge Facharbeiter werden, wenn sie gleich nach dem Auslernen arbeitslos werden, nicht gern eingestellt. Man bevorzugt Kräfte, die schon in anderen Betrieben außer ihrer Lehrtätigkeit gearbeitet haben. Da aber viele Jugendliche gleich nach dem Auslernen entlassen werden, entsteht für diese durch längere Arbeitslosigkeit die Gefahr, daß sie ihrem Beruf überhaupt entfremdet werden. Kann man diesen jüngeren Arbeitern schon keine Arbeitsstellen vermitteln, dann müssen Jugendamt und Gewerkschaften gemeinsam dafür sorgen, daß die jüngeren arbeitslosen Facharbeiter Gelegenheit erhalten, sich in ihrem Beruf weiter zu schulen oder wenigstens die ersten Kenntnisse zu erhalten. In den Werkstätten der Berufs- und Fachschulen können Fachkurse zu diesem Zweck veranstaltet werden. Besonders wichtig ist das bereits mit gutem Erfolg geschehen.

Sollte die Zahl der Arbeitslosen unter 18 Jahren trotz des bereits wirksamen Geburtensausfalls ebenfalls weiter steigen, dann wären für diese Altersklassen ebenfalls wieder wie schon in früheren Jahren sachliche Beschäftigungskurse zu veranstalten. Den Eltern dieser jüngsten Arbeitslosen wäre zu raten, einmal nachzuprüfen, ob für den vielleicht 18 Jahre alten jungen Arbeiter nicht noch der Eintritt in ein Lehrverhältnis in Frage kommt. Von verschiedenen Erien wird bereits berichtet, daß wohl Lehrstellen für verschiedene Berufe (zum Beispiel Formner, Schmiede, Eisengießer) angeboten sind, aber keine Arbeitsstellen für Fünfzehn- oder Sechzehnjährige. Man bevorzugt das Lohnes wegen entweder ganz Jugendliche (14-jährige) oder schon Meistere im Alter von 17 bis 18 Jahren. Gignit ein Sechzehnjähriger ein Lehrverhältnis, dann müssen natürlich andere Bedingungen für Entlohnung und Dauer der Lehrzeit vereinbart werden, als sie sonst bei dem Beginn der Lehre im 14. Lebensjahre gelten. Die Eltern müssen beim Abschluß von Lehrverträgen darauf besonders bedacht sein und sich mit den zuständigen Gewerkschaften ins Benehmen setzen. Mit diesen Hinweisen befreit man nicht die Arbeitslosigkeit, wohl aber manche ihrer vermeidbaren Folgen.

Für die Weiterbildung und Vermittlung der jugendlichen Arbeitslosen muß unbedingt etwas geschehen; denn der Ausschuß der unter 21 Jahre alten Arbeitslosen aus der Krisenunterstützung und die Erdamerisse des Unterstützungszweigs in der Versicherung schaffen Schwierigkeiten, da die Arbeitsämter naturgemäß sich in erster Linie um die unerschügten Arbeitslosen kümmern. Wer die mit der Arbeitslosigkeit verbundenen großen Gefahren gerade für die Jugendlichen überblickt, treibt keine weitblickende Sozialpolitik.

Verwendung seltener Metalle

Metalle sind, wie die Geschichte der Menschheit zeigt, von jeher sehr geschätzt worden. Während den Menschen früherer Beschäftigungen nur solche Metalle zugänglich waren, die frei in der Natur vorliegen oder sich durch einfache Verfahren gewinnen lassen, sehen wir heute, bei dem hohen Stande von Naturwissenschaft und Technik auch seltene Metalle zur Verfügung, die oft wertvolle Anwendungen finden. Die Untersuchungen zahlreicher Wissenschaftler und Techniker haben dazu geführt, daß manche Metalle, die vor Jahren noch als Erzeugnisse eines Laboratoriums galten, heute in industriellen Maßstab erzeugt werden können. Es gilt dies hauptsächlich vom Wolfram, Tantal, Niobdän und neuerdings auch vom Columbium.

Die Anwendungsgebiete, die diese Metalle gefunden haben, verdanken sie ihren einzigartigen chemischen und physikalischen Eigenschaften. Wolfram hat den höchsten Schmelzpunkt von allen Stoffen, Kohlenstoff ausgenommen, und besitzt den niedrigsten Dampfdruck, das heißt, das geringste Dampfen, in den dampfförmigen Zustand überzugehen. In der Form von Draht zeigt es die größte Zugfestigkeit aller bekannten Stoffe. Seine Verwendung als Glühfaden hängt mit den eben erwähnten Eigenschaften und dem hohen elektrischen Widerstand zusammen. Ein weiteres ausgedehntes Anwendungsgebiet ist die Herstellung der Spinelektroden für die Bündlergen nahezu aller Benzinmotoren; hier hat Wolfram das früher verwendete Platin vollkommen verdrängt und eine bedeutende Ersparnis bewirkt. Auch auf diesem Gebiete ist der hohe Schmelzpunkt, der bei 3370 Grad liegt, die geringe Flüchtigkeit sowie der Umstand von besonderem Wert, daß das Oxid, das sich an der Drahtspitze während des normalen Betriebes ansetzt, elektrisch leitend ist. Der Schmelzpunkt des Tantals liegt niedriger, bei 2850 Grad; es ist, was Widerstand gegen chemische Einflüsse anlangt, dem Wolfram noch überlegen, und gerade hierin ist der Grund für dessen vielseitige Anwendungen zu suchen.

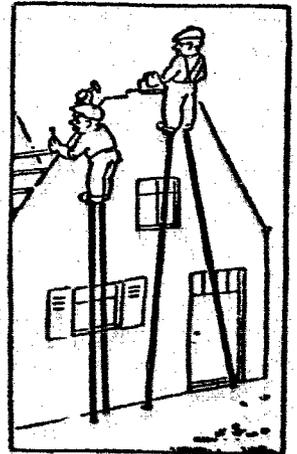
Tantal und auch das Columbium, das sich in vieler Hinsicht ganz ähnlich dem ersteren verhält, gehen zum Beispiel in Königswasser nicht in Lösung. Beide Metalle und ihre Oxide zeigen wegen ihrer Unlöslichkeit in Säuren Katalysatorwirkung, das heißt sie eignen sich ausgezeichnet zur Herstellung von Gleichrichtern. Millionen solcher Vorrichtungen sind heute in Verwendung, wo es sich darum handelt, Radioapparate zu betreiben, Batterien für Eisenbahnsignale oder andere gewerbliche Zwecke zu laden, wo Gleichstrom geringer Stromstärke erforderlich ist und dieser unter Zwischenschaltung eines Gleichrichters dem vorhandenen Wechselstromnetz entnommen wird. Tantalglühfäden lassen sich durch elektrolytische Oxidation prachtvoll färben; und obwohl die dabei entstehende Oxidschicht außerordentlich dünn ist, ist sie doch äußerst hart und dauerhaft. Die aufstretenden Farben sind so schön, daß derartige Tantalglühfäden für Kunstgegenstände und in der Schmuckindustrie benutzt werden.

Eine für den Bau von Vakuumröhren wertvolle Eigenschaft des Tantals und des Columbiums besteht in deren Aufnahmevermögen für Gase. Das Tantal ist zum Beispiel imstande, einen über hundertmal so großen Raumteil Wasserstoffgas in sich aufzunehmen, falls es in diesem Gas erhitzt wird. Das Niobdän schmilzt bei 2620 Grad, ist jedoch viel flüchtiger als Wolfram; damit hängt es auch zusammen, daß Wolframfäden vollkommen frei sein müssen von Niobdän, da dieses aus den Fäden verdunstet und die Glasbirnen schwarz macht. Niobdän dient zur Herstellung von Hochleistungsstahl, ferner wird es zur Anfertigung der Aufhängegeräte bei der Lampenfabrikation sowie zum Bau von Gittern und anderen Metallteilen der Röhren benutzt. Die Wolframröhren stammen hauptsächlich aus China, die Tantalröhren aus Australien. Man schätzt die in der Erdkruste vorkommende Menge Tantal niedriger als jene an Gold. Keines der erwähnten Metalle kann durch eines der einfacheren metallurgischen Verfahren gewonnen werden, die zur Gewinnung der gewöhnlichen Metalle führen. Für das Tantal zum Beispiel sind elektrische geheizte Vakuumöfen erforderlich.

Die „Hebung“ der Arbeiterlage

Wie wir dem Locomotive Engineers' Journal, dem Monatsblatt des amerikanischen Locomotivführerverbandes, entnehmen, forderte kürzlich ein Bauunternehmer in Toronto von seinen Leuten,

jedes Fuß hohe Stelzen zu tragen, damit er sich die Errichtung eines Dampferhauses ersparen konnte. Der Bauunternehmer war offenbar der Meinung, er könne auf diese Weise die gewerkschaftliche Forderung, die Lage der Arbeiter zu heben, erfüllen. Die Arbeiter jedoch hielten dafür, daß so die Erfüllung der Forderung nicht gemeint sei und daß der Unternehmer nicht etwas für sich haben wolle. Sie weigerten sich daher, Stelzen anzulegen, und da es darüber zum Streit kam, vertiefen sie die Baustelle. Vielleicht verlangen bald auch unsere europäischen Bauunternehmer, die doch um die Nationalisierung unabhängig besorgt sind, von allen Bauarbeitern, daß sie Stelzen tragen. Diese neue Art der Arbeitsverrichtung hat sicherlich auch für die Gewerkschaft ein Gutes. Denn ihre Funktionäre auf den Baustellen können „fahrstuhlgewisse“ gegen die Stelzen treten, worauf Unorganisierte haften.



Kuntes Kupfer und Messing

Mit Hilfe des elektrischen Stromes lassen sich Kupfer, Messing oder Bronze in allen nur möglichen Farben überziehen. Eine schwache Stromquelle genügt, zum Beispiel ein Akkumulator von 4 bis 8 Volt oder eine entsprechend starke Batterie von galvanischen Elementen.

Zum Färben eignet sich jeder Gegenstand aus den oben genannten Metallen, zum Beispiel eine Vase, Figur, Platte oder Schale. Man bringt ihn in ein Gefäß, das man mit einer Lösung von Kupfersulfat (essigsäures Kupfer) füllt. Dieses Kupfersalz ist sehr billig und in jeder Drogenhandlung erhältlich. Man löst 10 Gramm davon in 1 Liter heissem Wasser, fügt 8 Gramm Gelatine hinzu und läßt erkalten. Dann bringt man die Lösung in das Gefäß und verbindet den zu färbenden Gegenstand mit dem Minuspol der Leitung. Als Pluspol benutzt man ein Kupferblech oder einfach Kupferdraht, den man in das Bad taucht; natürlich darf er den Gegenstand nicht berühren. Das Kupfer färbt sich schnell braun, wird herausgenommen, vorsichtig abgetrocknet und lackiert (mit farblosem Lack zum Schutz der Metallfärbung).

Um Rot zu erhalten, benutzt man ein stärkeres Bad mit fünffacher Menge Kupfersulfat. Blau wird die Färbung, wenn man jetzt den Strom ausschaltet und das Bad auf 40 Grad erwärmt. Wägt man bei 65 Grad noch einmal kurze Zeit Strom fließen, dann erhält man goldene Färbung. Bei einiger Erfahrung, die man am besten zuvor an wertlosen Kupferstücken sammelt, kann man mit Leichtigkeit jede gewünschte Farbe erzielen. Auch ist es möglich, die Gegenstände verschiedenfarbig zu gestalten, indem man immer nur einzelne Teile behandelt und die andern mit Lack oder Wachs abdeckt.

Bedingung für gutes Gelingen ist, daß man die zu färbenden Gegenstände vor dem Einbringen ins Bad recht sauber macht und entfettet, zum Beispiel mit verdünnter Kalilauge oder Natronlauge, und hinterher gut in reinem Wasser abwült.

Die Farbwirkung hat einen ähnlichen Grund wie die Anlauffarbe des Stahls. Nicht die elektrisch niedergeschlagenen Chemikalien sind farbig, sondern auf dem Kupfer sitzt eine ganz dünne Haut, die je nach ihrer Stärke infolge der Interferenz des Lichtes gefärbt ist. Die Interferenz kann man auch an dünnen Häutchen auf Wasser oder an Seifenblasen gut beobachten.

Hammer und Amboss im Sprichwort

Das Sinnbild des Amboss hat sich aus alter Zeit her bewährt, um dem Menschen rüchtigend zu sein und sprachgeschichtlich in enger Verbindung mit dem Hammer zu stehen. Einige Sprichwörter mögen hier angeführt sein.

Bist du Amboss, sei geduldig, bist du Hammer, schlage zu. — Der Amboss erfährt vor dem Hammer nicht. — Der Amboss ist an die Schläge des Hammers gewöhnt. — Der Amboss ist des Lärmes gewöhnt. — Der Hammer und der Amboss machen das Eisen nicht weich, sondern das Feuer. — Ein Amboss fragt nach keinem Streich. — Ein Amboss hätte viel zu tun, wenn er bei jedem Schläge seufzen wollte. — Ein guter Amboss fürchtet keinen Hammer. — Ein tüchtiger Amboss achtet auch schwere Schläge nicht. — Bist du ein Amboss, so leid' als Amboss, bist du Hammer, so schlag' als Hammer zu. — Große Ambosse fürchten kleine Hämmer nicht. — Heute Amboss, morgen Hammer. — Ist der Amboss noch so groß, er lacht nicht über die Schläge. — Man muß nicht stets auf einem Amboss schmieden. — Was zum Amboss geschlagen ist, dem nützt kein Stiel. — Wer lange Amboss gewesen, will auch einmal Hammer sein. — Wer sich vor dem Amboss stellt, dem fliegen die Funken in die Augen. — Wer zwischen Amboss ist und Hammer, dem fehlt es nicht an Hammer. — Zwischen Amboss und Hammer muß man nicht seine Finger legen. — Auf einen harten Amboss gehört ein Hammer von Federn. — Auf ein eisern Amboss gehört ein eiserner Hammer. — Der Amboss hält länger als der Hammer. — Der Amboss ist nicht vor dem Hammer erfunden. — Der Amboss weicht dem Hammer nicht. — Ein gläserner Amboss paßt nicht für einen ehernen Hammer. — Lat, lat, seggt Schmied, der Amboss ist nicht betast, um für'n Blafesalg frigt der Herr, so sen Geld.

Technische

Lehrbriefe

Beilage zur Metallarbeiter-Zeitung

Herausgegeben vom Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes

Vertriebsstelle: D. D. D. Stuttgart

Verarbeitet von Gewerbeschule Otto Kibbmann in Dresden

Dritter Jahrgang / Nummer 2



Druck: Verlagsgesellschaft des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Die Spirale in der Technik . . .	9
Zwölfen u. Planchenbohrungen .	15
Kuntes Kupfer und Messing . . .	16
Hammer und Amboss im Sprichwort . . .	16

Stuttgart im Februar 1930

Die Spirale in der Technik

Wir behandelten in einer früheren Nummer die Spirale in der Natur und Kunst, das heißt wir forschten in allen Gebieten der Naturwissenschaften, wo sich die Spirallinienform zeigt. Für die Kunst gab die Malerei aller Zeiten Anlaß, die Spirale reichlich anzuwenden, in der Musik ist der Notenschlüssel, der Violinenschlüssel die Anwendung oder Verwendung der Spirale. Die technische Kunst berücksichtigten wir insofern, als wir Anwendungsgebiete in der Mosaik- und Intarsienkunst aufgenommen hatten.

Für die Anwendungen in der allgemeinen technischen Kunst müssen wir aber erst nach den Gelegenheiten forschen, welche für die Auszeichnung der Spirale gelten. Das soll in den folgenden Darlegungen geschehen, die aus verschiedensten Quellen zusammengeholet sind.

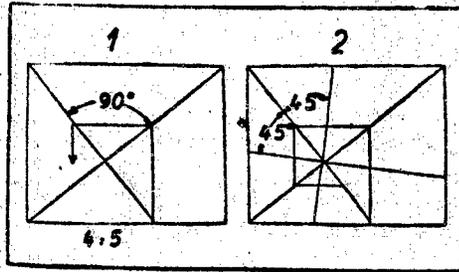
Zur Veranschaulichung der Spirallinie dient ein Streifen festen, streifen Papiers, den man um seinen Finger wickelt. Wird der Streifen losgelassen, so zeigt er eine Spirale.

Man kann auch einen Faden auf einen Kork, einen runden Stab aufwickeln und diesen auf einer Platte befestigen. Wickelt man den Faden ab, so kann man erkennen, daß die einzelnen Windungen parallel sein müssen wie bei der Uhrfeder.

Am dem Schneedenhause erkennt man dagegen, wie mit jedem Punkte in der Verlängerung auch eine stetig anwachsende Erweiterung des Zwischenraumes eintreten muß. Man nimmt dies auch an einem Kegele wahr, um den von der Spitze aus ein Faden schraubenartig gelegt wird. Man findet den Unterschied zwischen Spirale und Schneedenlinie, die mitunter den Namen Spirale gemeinsam führen, die Spirale hat in allen Punkten gleiche Zwischenräume. Bei der Schneede wächst der Zwischenraum zwischen den Linien von innen nach außen stetig.

Die Spiralförmigkeit entstehen, wie beim Hobeln des Holzes ersichtlich, wenn auf elastischen Naturstoff plötzlich und kräftig von außen eingewirkt wird. Darum sind die Gebilde auch der Ausdruck der Elastizität, Frische und federnden Spannkraft. Die Schneede der ionischen Säule strebt energisch

gegen das auf ihr ruhende Gebälk an. Das metallische Stabwerk besitzt die zähe Widerstandskraft in hohem Maße, wie bei den Sprung- und Uhrfedern. Darum zeigt die Metalltechnik viele Spiralornamente. An den



Füllungen aus Stabeisen kann man das Gesetz strenger Symmetrie studieren. Bild 1 bis 3 zeigt die Entwicklung der Erkenntnisformen, wie die Spirallinie läuft.

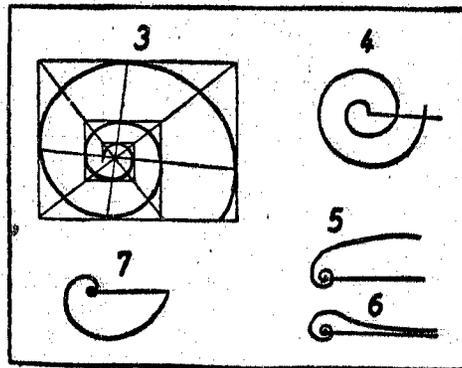
Die Spirallinie gehört zu den Kurven. Das Wort ist lateinisch. Es wird damit allgemein jede krumme Linie gekennzeichnet. Die Punkte einer Kurve können

allen einer einzigen Ebene angehören, sie bilden dann eine ebene Kurve oder eine Kurve von einfacher Krümmung. Wenn es dagegen nicht möglich ist, durch alle Punkte einer Kurve eine einzige Ebene zu legen, so hat man eine Kurve von doppelter Krümmung oder eine Raumkurve vor sich. Die Spiralkurve gehört zu jenen, die durch eine vorgeschriebene kinematische Bewegung eines Punktes entstehen.

Bild 4 stellt die Archimedische Spirale dar, Bild 5 eine hyperbolische.

Bild 6 zeigt eine Kurvenform, die man Vitruv nennt, das ist im alten Rom der oben gekrümmte Stab der Figuren, mit dem sie den heiligen abgrenzten. Vitruv zeichnet auch ein altrömisches Musikinstrument, aus einer ionischen, unten halenförmig gekrümmten Metallröhre gebildet.

Bild 7 ist eine logarithmische Spirale. Zur Erläuterung des Vitruv und dieser logarithmischen Linie gehören höhere mathematische Kenntnisse, die unsere jungen Leser im allgemeinen nicht verstehen würden. Wir wollen aber die Wichtigkeit auch in der Führung der Spirallinie nicht außer acht lassen und erkennen, daß der Bildungsumfang eines Menschen nie er schöpfend ausgefüllt werden kann.



dritten Strahls kleiner sein müssen. Jeder Leitstrahl würde sich zu dem folgenden wie 18 zu 17 verhalten. Die Lösung geht nun wie folgt vor sich.

Man trägt zunächst $\frac{1}{18}$ des Halbmessers $a-M$ von außen nach innen auf denselben ab und verbindet dann a und l mit b . Dieser Punkt ist der Kreisschnittpunkt des senkrechten Halbmessers $M-b$ zu $M-a$. Nun wird jede Parallel zu $a-M$ in das entstandene rechtwinklige Dreieck $a-M-b$ gelegte Linie im gleichen Verhältnis durch die Linie $l-b$ geteilt. Nächst man nun zum Beispiel zu $M-b$ durch den Punkt l eine Parallele, bis die Linie $a-b$ geschnitten wird und legt durch diesen Schnittpunkt wieder eine Parallele zu $a-M$, so hätte man in angegebener Weise in das rechtwinklige Dreieck den zweiten Leitstrahl gezeichnet und von diesem durch die Linie $l-b$ $\frac{1}{18}$ abgeschnitten, also auch die Länge des Leitstrahls erhalten.

Trägt man wieder den dritten Leitstrahl parallel zu $a-M$ in das rechtwinklige Dreieck ein, so findet man auf diese Weise den vierten Leitstrahl usw. Innerhalb des schmalen Dreiecks $a-l$ liegen dann die Leitstrahlen, um welche jedesmal der folgende Leitstrahl kürzer gemacht wird. Dieses Verfahren kann bis zur Unendlichkeit fortgesetzt werden, denn man kann den Mittelpunkt niemals erreichen, da jeder, auch der kleinste Leitstrahl $\frac{1}{18}$ vom vorhergehenden ist. Rechnet man nun durch die gefundenen Punkte die gleichmäßig gekrümmte Linie $a-III-III-IV$ usw., so erhält man die ungleichgängerige Spirale, die auch logarithmische Spirale genannt wird.

Einige weitere Abbildungen für die Anwendung der Spirale in der metallischen Kunst und in der Technik werden folgen. — 11 —

Anreihen von flanchenbohrungen

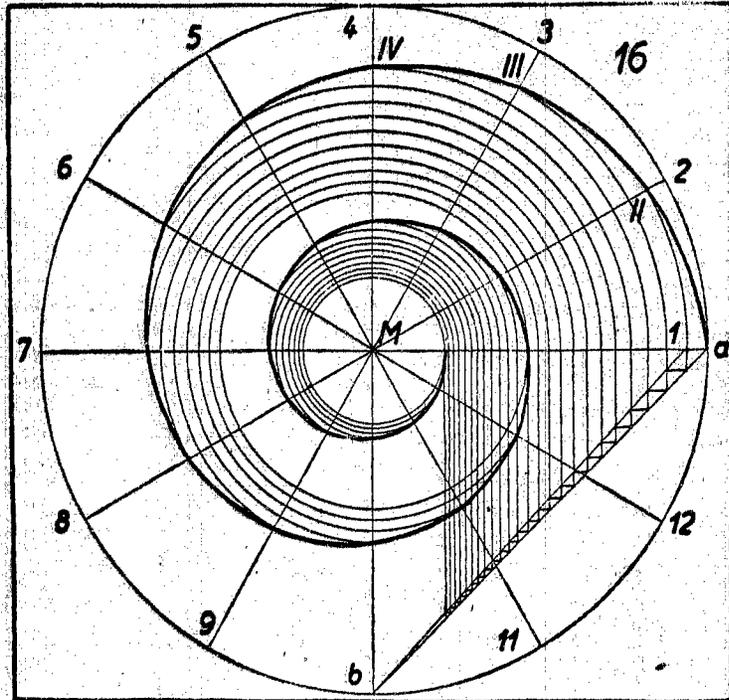
Die genaue Lage der Bohrermitte für die in Flanchen zu bohrenden Löcher zu bestimmen, erfordert einige rechnerische Grundlagen. Der Lochkreis wird um a größer, je mehr Löcher in bestimmten Abständen angeordnet werden sollen. Das mit dem First gemessene Stück ist eine Sehne, die um 10 kleiner wird, wenn mehr Löcher auf dem gleichen Lochkreis verteilt werden sollen.

Anzahl der zu bohrenden Löcher	Lochkreisabmesser R =	Schraubenentfernung s =
5	0,881 . s	1,178 . R
6	1,000 . s	1,000 . R
7	1,152 . s	1,898 . R
8	1,317 . s	0,765 . R
9	1,492 . s	0,994 . R
10	1,678 . s	0,618 . R
11	1,775 . s	0,569 . R
12	1,922 . s	0,518 . R

Berechne R, wenn a für 9 Löcher 40 mm groß ist. In der Reihe „Anzahl der Löcher“ v steht der Lochkreisabmesser = 1,492 . a , demnach ist $R = 1,492 \cdot 40 = 59,68$ mm.

Wie weit müssen die Bohrer angegeben werden, um auf einem Lochkreis von 200 mm Durchmesser a gleichmäßig verteilte Löcher zu erhalten? Reihe „s“ gegeben $R = 100$ mm, gesucht $s = ?$ $s = 0,765 \cdot R = 0,765 \cdot 100 = 76,5$ mm

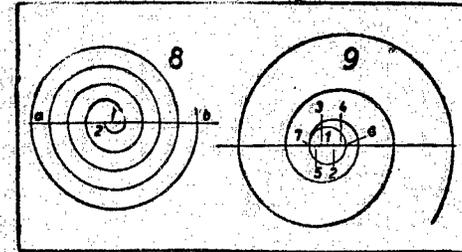
zu zeichnen man beginnt hierbei von außen nach innen und zeichnet die Kreisbogen immer bis zum nächstfolgenden Halbmesser, wenn man die gefundenen Längen auf die einzelnen Halbmesser übertragen soll. Die Schnittpunkte der Halbmesser sind dann einzelne Punkte der Spirale. Nach einer Umdrehung erhält man die Windungsrichtung, da sich dieselbe stets gleich bleibt, kann man sie von allen erst gefundenen Punkten aus nach



innen so oft auftragen, als dies möglich ist. Die gleichmäßig gekrümmte Verbindungslinie ist die gleichgängige Spirale.

Wie Bild 16 zeigt gibt es eine ungleichgängige, unendliche Spirale. Man zeichnet einen Kreis und teilt diesen in 12 Strahlen oder Halbmesser. Einen Halbmesser teilt man wieder ein, die Einteilung darf aber nicht so geschehen, daß die Teile gleich werden, sondern die abgetrennten Teile müssen von außen nach innen immer kleiner werden. In der Zeichnung verhält sich Vertikalstrahl 1 zu Vertikalstrahl 2 wie Vertikalstrahl 2 zu Vertikalstrahl 3, wie 3 zu 4 usw. Wenn man zum Beispiel den zweiten Vertikalstrahl $\frac{1}{10}$ des ersten kürzer machen würde, so würde der dritte Vertikalstrahl um $\frac{1}{10}$ des

Die einfache Spirale, die in der Uhrfeder ihr Spiegelbild findet, kann in einfachster Weise ausgezeichnet werden. Man bestimmt in Bild 8 auf einer Geraden a—b zwei Punkte 1 und 2, zeichnet von 1 aus den unteren Halbkreis, legt in Punkt 2 ein und zeichnet den oberen Halbkreis. So ist



der Anfang gegeben, man wiederholt fortlaufend durch Einsetzen des Zirkels in 1 und 2, um schließlich die gezeichnete Spirale zu erhalten.

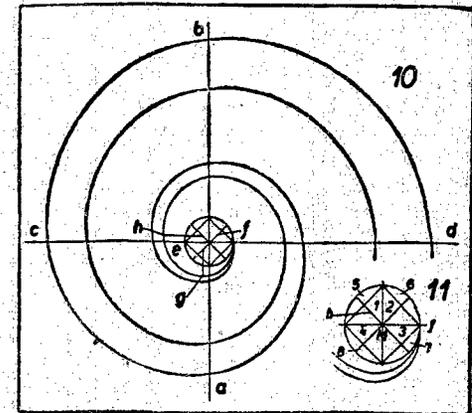
Für die aus der Kunst des Altertums abgeleiteten Kunststrichungen ist noch die ionische Schneckenlinie oder Spirale sehr wichtig, von welcher in Bild 9 ein

der vielen Beispiele dargestellt ist. Der Mittelkreis oder das Auge mißt den achten Teil der Spiralenhöhe.

Das Auge wird beliebig groß angenommen. In einfachster Weise teilt man den wagrechten Durchmesser in beliebig viele Teile, um die Punkte 1, 2, 3 bis 7 zu erhalten. Der Reihe nach legt man den Zirkel im Punkt 2 rechts vom Mittelpunkt, 3 links vom Mittelpunkt, fortsetzend in 4 bis 7 ein, um die hier gezeigte Schneckenlinie zu erhalten. Diese Form wird auch Volute genannt, abgeleitet von volvere, rollen. Man bezeichnet damit in der Baukunst ein in Spirallinie aufgerolltes Architekturglied, besonders die beiden eigentümlichen Rollen, welche am ionischen Kapitäl auftreten.

Bild 10, 11. Hier ist die genauere Anzeichnung der Schneckenlinie gezeigt.

Bild 11 zeigt das Auge vergrößert, um die Teilpunkte besser zu erkennen. Man errichtet im Auge zwei normal aufeinander stehende Durchmesser, die man verlängert. Darauf verbindet man die Schnittpunkte des Kreises mit den verlängerten Durch-



messern zu einem Quadrat, nun halbiert man die Quadrateiten und errichtet in den Halbierungspunkten Senkrechte, welche durch den Mittelpunkt des Kreises gehen.

Dadurch erhält man die Strecken M—5, M—6, M—7, M—8. Jede dieser Strecken halbiere man. Der Halbierungspunkt der Strecke M—5 wird mit 1, der von M—6 mit 2, von M—7 mit 3, von M—8 mit 4 bezeichnet.

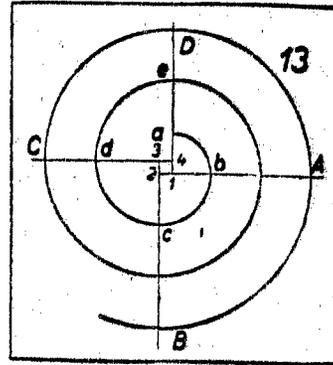
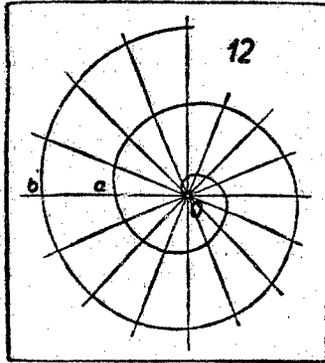
Man setzt nun in Punkt 4 ein und beschreibt nach Bild 11 einen Viertelkreis bis g, darauf wird in l eingelegt, um einen Viertelkreis von a bis h anzureihen. In dieser Weise fährt man fort, Viertelkreise der Reihe nach von 2, 3, 4 zu beschreiben, die immer am Endpunkte der vorhergehenden Viertelkreise beginnen. Von 4, 1, 2, 3 aus sind Strahlen zu zeichnen, welche den Treffpunkt zweier Viertelkreise kennzeichnen.

Die äußere Schneckenlinie zeichnet man in entsprechender Weise von Mittelpunkten zwischen 4 und 8, 1 und 5, 2 und 6, 3 und 7. Dann nehme man den, den Punkten 4, 1, 2, 3 entspricht als Mittelpunkt an.

sprechenden Punkt auf dem Kreise

Wir können nun feststellen: Eine Spirale entsteht, wenn sich ein Punkt mit gleichförmiger Geschwindigkeit auf einem Strahl fortbewegt, während sich dieser um einen festen Punkt, den Mittelpunkt oder Pol, gleichförmig dreht.

Die Aufzeichnung der Archimedischen Spirallinie (Bild 12) geschieht in folgender Reihenfolge: Man zeichnet durch den Pol 0 ein regelmäßiges Strahlenkreuz, hier beispielsweise 16 Strahlen. Ist nach einmaliger Umdrehung des Strahls der vom Pol 0 fortbewegte Punkt nach a gelangt, so ist er nach $\frac{1}{16}$ Umdrehung vom Pol 0 um $\frac{1}{16}$ dieser Entfernung 0—a entfernt. Nimmt man beim Aufzeichnen die Strecke 0—a = 48 mm an, so liegt ein Spiralenpunkt auf dem ersten Strahl 3 mm, auf dem zweiten 6 mm, auf dem dritten 9 mm, auf dem vierten 12 mm entfernt. Nach zweimaliger Umdrehung befindet sich der Strahlenpunkt in b. Die Gangzwischenraum 0—a = a—b ist die Steigung oder Ganghöhe der Spirale. Nachdem man die Entfernungen 3, 6, 9, 12 mm usw. auf den Strahlen aufgetragen hat, verbindet man die Punkte zunächst freihändig, um sie



bann mittels Kurvenlineals oder mittels Zirkels sauber zu verbinden. Die Spirale ist in diesem Falle nach rechts gewunden, entgegengesetzt würde es eine links gewundene Spirale sein. (Bild 13.)

Man ersetzt die genaue Spirallinie angenähert durch Kreisbogenaufzeichnung. Man zeichnet ein Quadrat mit den Eckpunkten 1, 2, 3, 4. Man zeichnet nun mit beliebiger Zirkelöffnung 1—a einen Viertelkreisbogen bis zum Schnittpunkt b des Strahls 1—A, setzt in Punkt 2 ein, um mit der Zirkelöffnung 2—b den Viertelkreis bis zum Strahl 2—B anzuschließen und den Schnittpunkt o zu erhalten. Im weiteren Verlauf ergibt sich Punkt d von 3 aus auf dem Strahl 3—C, von 4 aus der Viertelkreis d—e auf dem Strahl 4—D.

So kann die Aufzeichnung beliebig fortgesetzt werden. Die Ganghöhe der Spirale ist in diesem Falle gleich dem Umfange des Quadrats.

Man kann die Spirale noch genauer aus Sechseck, Achteck, Zwölfeck, Kreisbogen zu ammenfügen. An Stelle des Quadrats geht man dann von einem Sechseck, Achteck, Zwölfeck aus. Die Steigung der Spirale ist dann gleich dem Umfang des Vielecks. (Bild 14.)

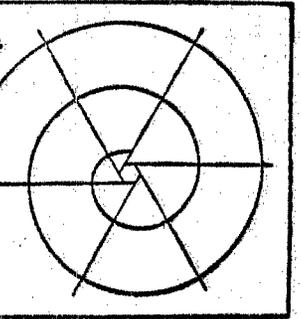
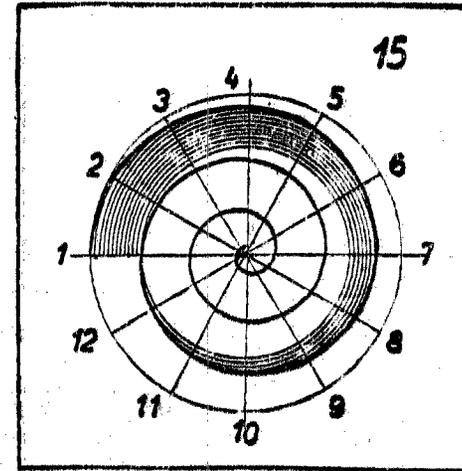


Bild 15 zeigt die Aufzeichnung der gleichgängigen Spirale. Man zeichnet einen Kreis und in denselben eine Anzahl Halbmesser, in einfacher Weise mit dem 30°-Winkel 12 Teilungen. Einen Halbmesser teilt man in soviel gleiche Teile, als man Windungen haben will. Zum Beispiel drei gleiche Teile, den äußersten Teil teilt man wieder in soviel Teile, als man Halbmesser angenommen hat, in diesem Falle also zwölf. Dadurch werden die Leitstrahlen der ersten Umdrehung ihrer Länge nach bestimmt. Man hat nun nur durch die einzelnen Teilpunkte um den Mittelpunkt Kreisbogen

Jahresberichte unserer Jugendgruppen

Berlin. Vielumwoben, wie die Jugend heute ist, müssen auch die Gewerkschaften neue Wege gehen, um die Werkkraft durch Veranstaltungen jeder Art zu unterstützen. Jugendarbeit kostet Zeit, kostet aber auch Geld. Erstreckt sich kann festgesetzt werden, daß diese Einsicht auch bis an die Kassenfränke der Kassierer gedrungen ist.

In unserer Verwaltungskasse hatten wir im Geschäftsjahr 1920 ein sehr lebhaftes Vermittlungsleben zu verzeichnen. Die Jugendkommission mußte zur Erledigung ihrer Arbeiten in 15 Sitzungen zusammenkommen. Bezirks- und Branchenkonferenzen wurden 43, Versammlungen 46 abgehalten. In 13 Konferenzen, an denen die jugendlichen Vertrauensleute von Groß-Berlin teilnahmen, war eine regelmäßige Besucherzahl zu verzeichnen. Wir legen den größten Wert auf gute Vorträge.

Die Zahl der Neuaufnahmen betrug im Berichtsjahr 8200. Lehrlingsversammlungen, in denen von einem Mitglied der Jugendkommission ein Vortrag gehalten wurde, fanden 288 statt. Insgesamt waren es 709 Versammlungen und Konferenzen, die im Auftrage der Jugendabteilung von den Mitgliedern der Jugendkommission besucht wurden. In der Kulturabteilung hatten wir 46 Veranstaltungen, die häufig überfüllt waren. Für Kollegen, denen die Berufsausbildung besonders wertvoll ist, richteten wir Fachkurse ein, die sehr gut besucht waren.

Ferner fanden statt: ein Kurs über Radiotechnik von 12 Doppelstunden mit 76 Teilnehmern und ein Kurs über „Drehstromtechnik und hoch verständig“ von 8 Doppelstunden mit 112 Teilnehmern an jedem Vortrag. Die für das Winterhalbjahr 1920/1921 eingerichteten Kurse sind ebenfalls alle sehr gut besucht.

Den Bildungsbestrebungen Rechnung tragend, richteten wir auch einen Kurs von 8 Doppelstunden über allgemeine Biologie und einen Esperantokurs für die Freunde der internationalen Hilfssprache ein. In dem Kurs über allgemeine Biologie nahmen 56 Teilnehmer an jedem Abend teil. Besonders wertvoll waren die Lichtbilder und ein Geburtstagsfilm, in dem die Behandlung der Frau von der Aufnahme bis zur Entlassung aus der Klinik vorgeführt wurde.

Die Anmeldungen zu den technischen Kursen waren so groß, daß für den Lehrgang über Explosivmotoren und Kraftfahrzeuge ein Parallelkurs eingerichtet werden mußte. Die Teilnehmerzahl an beiden Kursen beträgt 260 Kollegen.

An dem Lehrgang über technische Mathematik beteiligten sich 135 Kollegen. Die an den Vortragsabenden zu behandelnden Rechenaufgaben sind den Teilnehmern gedruckt in einer besonderen Mappe kostenlos übergeben worden. Am 10. November veranstalteten wir in der Volkshäule eine Revolutionsfeier mit der Aufführung von „Dantons Tod“. Obwohl der Jugendabteilung nur zwei Wochen zur Werbung zur Verfügung standen, haben wir 1756 Eintrittskarten umverteilt.

Allen Kollegen, die Gelegenheit hatten, der Meiseier im Sportpalast beizuwohnen, wird der Fahnenzug der Jugend in Erinnerung bleiben. 500 Lehrlinge, jugendliche Arbeiterinnen und Arbeiter waren es, die — obwohl gerade sie große Schwierigkeiten haben, den 1. Mai durch Arbeitsruhe zu begehen — sich eingefunden hatten.

Neben dem unseren Mitgliedern zustehenden Recht, sich an den von der feingewerkschaftlichen Jugendzentrale veranstalteten Wanderrungen in die nähere und weitere Umgebung Berlins zu beteiligen, führten wir drei Ferienwanderungen von achtstägiger Dauer durch. Obena war es der Gatz, Pfingsten das Riefengebirge, während der großen Ferien die Insel Rügen, die als Reiseziel ausgewählt wurden. Im allgemeinen können wir sagen, daß es durch die unermüdete Arbeit der Organisation gelungen ist, wohl für alle Jugendlichen, insbesondere für die Lehrlinge einige Tage Urlaub zu erwirken. Unsere Pflicht ist es nun aber, auch dafür zu sorgen, daß die Jugend die Möglichkeit hat, diese Urlaubstage entsprechend unseren Bestrebungen zu erleben und zu verleben.

20 000 Flugblätter wurden in einer besonderen Werbeweche an die Jugendlichen zur Verteilung gebracht. Insbesondere waren es die Werkstätten und die Berufsschulen, die wir mit unserer Werbung bedachten.

Bei den Tarifverhandlungen mit dem Verband Berliner Metallindustrieller stellten wir den Antrag, auch die Lehrlinge mit in den Tarifvertrag einzubeziehen. Durch die einseitige Einstellung des Verbandes Berliner Metallindustrieller, der immer noch daran festhält, daß der Lehrvertrag ein Erziehungsvertrag sei, obwohl längst durch die Gesetzgebung und auch durch die Rechtsprechung festgesetzt ist, daß der Lehrvertrag ein Arbeitsvertrag ist, war es nicht möglich, unsere Forderung durchzusetzen. Auch der Schlichtungsausschuß lehnte unseren Antrag ab. Die vor kurzem eingeleiteten Verhandlungen mit dem Verband Berliner Metallindustrieller auf Erhöhung der Kostgeldsätze sind noch nicht zum Abschluß gebracht.

Die Wauschloferbranche hat bei Abklaus des Tarifs den Antrag auf Eingruppierung der Lehrlinge in den Tarifvertrag gestellt. Unser Antrag wurde abgelehnt. Bei den Verhandlungen vor dem Schlichtungsausschuß drohten dieselben zu scheitern, darum mußte die Branche von ihrem Antrag Abstand nehmen. Durch Verhandlungen des Geseleauschusses mit der Innung war es möglich, eine Erhöhung der Kostgeldsätze zu erreichen. Sie betragen ab 21. Oktober 1920: im ersten Lehrjahre 5 M pro Woche, im zweiten

Lehrjahre 7,50 M, im dritten Lehrjahre 10 M und im vierten Lehrjahre 14 M pro Woche.

Urlaub erhält jeder Lehrling 8 Tage im Jahr. Bei folgenden Innungen haben wir den Antrag auf Erhöhung der Kostgeldsätze gestellt: Zwangsinnung für das Vironialschneid- und Mechanikerhandwerk; Werkzeugmacher und Zeugschneid- und Wandagilien-, Chirurgie- und Orthopädiemechanikerinnung; Gürtlerinnung; Elektroinstallateur-Zwangsinnung und Klempner- und Installateurinnung. Diese Verhandlungen sind noch nicht zum Abschluß gekommen.

Groß ist die Zahl der zu erteilenden Auskünfte und die Erledigung der eingehenden Beschwerden. 2888 Klagen kamen auf das Büro. In 53 Gerichtsverhandlungen, deren Ursachen meistens Mißhandlungen, unrechtmäßige Auflösung des Lehrvertrages, Nichtbezahlung des Kostgeldes waren, wurden die Rechte der Jugendlichen vertreten. Mit 92 schriftlichen Beschwerden wandten wir uns an die Innungen, Handwerkskammer, Gewerbeaufsichtsämter und Arbeitgeberverbände und versuchten auf diesem Wege, uns gemeldete Beschwerden abzustellen. 4100 Klagen kamen vom Büro der Jugendabteilung zum Versand.

Neben unserer wichtigsten Aufgabe, eine Verbesserung der Lohn- und Arbeitsbedingungen zu erreichen, haben wir als Verband die Pflicht, den jungen Menschen zum denkenden klassenbewußten Arbeiter zu erziehen. Dieses können wir nur, wenn wir uns in jeder Beziehung des jugendlichen annehmen. Hierzu gebrauchen wir die Hilfe der älteren Kollegen. Gibt uns die Jugend für den Verband zu gewinnen. Was an und für die Jugend durch den Verband Gutes geleistet wird, wird sie sicher im Alter nicht vergessen.

S. Sellwig.

Arbeitslosenunterstützung an Lehrlinge

Das Reichsversicherungsamt hatte sich jüngst mit der Frage zu befassen, ob Arbeitslosenunterstützung nach Ablauf des Lehrverhältnisses an einen Lehrling auch dann zu gewähren ist, wenn er kein Entgelt bezogen hat.

Im Gegensatz zu den Vorinstanzen hat das Reichsversicherungsamt die Frage bejaht. Ein Lehrling — so heißt es in den Gründen —, auch wenn er kein Entgelt bezieht, ist an sich krankensicherungsbedürftig und damit auch gegen Arbeitslosigkeit versichert. Allerdings bestimmt sich die Höhe der Arbeitslosenunterstützung grundsätzlich nach dem Arbeitsentgelt. Daher kann es zweifelhaft sein, ob ein Arbeitsloser, der während der Dauer des vorangegangenen Lehrverhältnisses keinerlei Entgelt bezogen hat, Anspruch auf Arbeitslosenunterstützung hat, wenn die sonstigen Voraussetzungen gegeben sind. Die Frage ist jedenfalls im Hinblick auf die für Lehrlinge geltende Sonderregelung zu beantworten. Denn nach § 74 Abs. 3 des Arbeitslosenversicherungsgesetzes erlischt die Versicherungsfreiheit sechs Monate (nach den neuen Bestimmungen ab 1. November 1920 zwölf Monate. Die Schriftl.) vor dem Tode, an dem das Lehrverhältnis durch Ablauf endet. Durch diese Vorschrift sollte die erforderliche Vorsorge für den Fall getroffen werden, wenn der Lehrling nach Beendigung der Lehrzeit arbeitslos wird. Diesem Zweck entsprechend kann es für die Unterstützungsgewährung nicht darauf ankommen, ob der Lehrling während der Lehrzeit Arbeitsentgelt bezogen hat oder nicht. Der Lehrling hat vielmehr, wenn er kein Entgelt bezog, Anspruch auf den niedrigsten Unterstützungssatz nach den §§ 106, 107 des Arbeitslosenversicherungsgesetzes (Reichsversicherungsamt, II a. Nr. 210/28). (Bekleidungsarb.-Jugend.)

Wichtige Entscheidung für Lehrlinge

Das Reichsarbeitsgericht fällte dieser Tage eine für Lehrlinge bedeutsame Entscheidung. Eine Firma hatte von ihrem Lehrling nach Beendigung der Lehrzeit verlangt, daß er noch fünf Monate, die er infolge von Krankheit an seiner Lehrzeit eingebüßt hatte, nachlerne. Der Lehrling arbeitete weiter, klagte aber auf Nachzahlung des Fehlbetrages zwischen Lehrlings- und Gesellenlohn. Dabei stütze er sich auf die Gewerbeordnung (§ 180 a Abs. 1), wonach die Lehrzeit 4 Jahre nicht überschreiten darf. Das Arbeitsgericht und das Landesarbeitsgericht Berlin hatten den Lehrherrn zur Zahlung des Fehlbetrages verurteilt. Die vom beklagten Arbeitgeber eingelegte Revision beim Reichsarbeitsgericht hatte keinen Erfolg.

Jugendliche Alkoholiker

Die Moskauer Sanitätsverwaltung hat zwecks Bestimmung des Alkoholverbrauchs durch Minderjährige eine Umfrage unter 1500 Schülern veranstaltet. Die Ermittlungen ergaben, daß nur 26 % in den Schulen der ersten Stufe und 24 % in den Schulen der zweiten Stufe noch niemals Spirituosen genossen hatten; 30 bis 40 % der Kinder hatten bereits mehrfach alkoholische Getränke konsumiert, während 8 % solche Getränke regelmäßig gebrauchten.

Sicherjunge

„Ein einziges Mal müßt' ich untern Lehrer im Boot mitnehmen. Der müßte bei mir in einer Stunde so viel Angst ausstehen, wie ich die ganzen acht Jahre bei ihm ausstehen habet!“

Was ist der Verband?

Eine Gemeinschaft von Gleichgesinnten, die zur Eringung selbstbestimmter Ziele und Forderungen andauernd vereint wirkt und kämpft & Viele einzelne bilden die Gesamtheit; diese gewährt dem einzelnen Schutz, erwartet dafür aber seine Mithilfe zum Schutze der anderen & Du selbst bist ein wichtiges Glied im Verband, genau so, wie alle anderen. Nicht allein das Verbandshaus und die beauftragten Angestellten sind die äußere Erscheinung des Verbandes, sondern alle Mitglieder, also auch Du und Deine Kollegen am Schraubstod und an den Maschinen in den Betrieben.

Bewege Dich stets so, daß man von Dir weiß, daß Du die Verbandsinteressen förderst, vor allem, daß auch Du ein Vertreter des Verbandes bist!

„Warum klappt im Dorf die Feuerwehr nicht?“

Sowjetrußland ist für jeden guten Kommunisten das gelobte Land, in dem schließlich alles möglich ist. Da braucht man sich nicht zu wundern über das, was die kommunistische Presse ihren Lesern vorzusetzen mag. Gelegenheitlich der „Sowjetwahlen“ brachte die Berliner „Rote Fahne“ einen Artikel, in dem sie über die Anteilnahme der russischen Kinder an den politischen Fragen berichtete. Die reinsten Wunderkerle müssen diese Sowjetkinder sein. Da liest man, daß ein Professor zwei Stunden lang in trockener Art und mit vielem Zahlenmaterial den Kindern einen Vortrag hält und diese bis zum letzten Wort begeistert zuhören. Wie doof müssen sich dagegen die deutschen Kinder ausnehmen, die lieber schauen, spielen und toben!

Direkt lustig wird der Artikelschreiber mit seinen Berichten über die Interessen der Kinder auf den Dörfern. Da steht schwarz auf weiß: „Mit erster Stimme verhören sie den Dorfsowjetvorstand: Und warum klappt im Dorf die Feuerwehr nicht? Und warum wurde der Gemeindefußball, den man für 250 Rubel gekauft hatte, für 50 Rubel verkauft? Und wo ist die Prämie für die Verbreitung der Industrialisierungsanleihe geblieben?“ Kinderinteressen? Das Zeug ist zu lustig, als daß man es ernst nehmen könnte.

Jugend-Reichskonferenz

Die Reichskonferenz des Verbandes der sozialistischen Arbeiterjugend Deutschlands ist am 18. und 19. April in Lüneburg. Vom Hauptvorstand des Verbandes wurde folgende Tagesordnung beschlossen:

1. Geschäftsbericht.
 - a) Organisation. Vortragende: Käthe Fröhbrodt.
 - b) Presse. Vortragende: Gustav Weber.
 - c) Weitere Unternehmungen. Vortragende: August Albrecht.
2. Ansprache.
3. Nähere Aufgaben im Kampf um die Jugend. Vortragender: Erich Cienbauer.
4. Das Reichsjahrbuch 1931.
5. Sonstige Anträge.
6. Wahlen.

Im Anschluß an die Reichskonferenz ist am 20. April (Dien) der norddeutsche Jugendtag in Lüneburg, an dem alle norddeutschen Bezirke und vorwiegend auch eine größere Gruppe baltischer Jugendgenossen teilnehmen.

Schriftenschau

Zwischen Parau und Tiere. Tiere und Menschen im Urwald von São Paulo. Von Johannes Kreten. In Zeiten wirtschaftlicher Not wird die Romantik des Urwaldfarmers in Arbeiterkreisen lebendig, immer und immer wieder, obwohl schon Tausende und Abertausende alles verloren und als Kulturdünger im Urwald Brasiliens zugrunde gingen. In unserer Zeit kommt das Buch Kreten's recht, um neue Illusionen über die Rettung in den Urwald zu verstreuen. Kreten war zweimal in Brasilien und schildert aus eigener Erfahrung, wobei er sich der größten Wahrheit befleißigt. Er schildert Land, Menschen und Tiere im jändischen Brasilien. Wir erhalten ein Bild von dem politischen und wirtschaftlichen Wert dieses Reichslandes, wir lernen Sitten und Gebräuche der Eingeborenen kennen, erhalten Hinweise für die politischen, wirtschaftlichen und gesundheitlichen Nachteile für den Europäer und bekommen einen Begriff von den hinterhältigen Praktiken der brasilianischen Angehörigen, in deren Händen das Schicksal der Einwanderer ruht. Wir folgen im Geite einem ungenügenden, der voll Hoffen mit Frau und Kind und einigen Geldmitteln in den Urwald zieht, um sich als Farmer eine neue Heimat, die ihm mehr als die alte bieten soll, zu gründen. Wir verfolgen das Schicksal und Niederbreiten des Urwaldes, werden Zeugen der ersten Auslast, und die er zeigt, geben Kinder und die Frau zugrunde. Richtig,

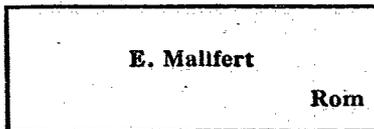
um alles betrogen, sucht der Geschlagene dann den Weg zurück in die alte Heimat, die er wohl nie wieder erreichen wird. Sein Geld und Zukunftshoffen liegt unter einer armseligen Planke begraben, über die bald wieder der mächtige Urwald wuchert. Das Buch ist lebenswert. Erschienen ist es im Verlag der Leipziger Buchdruckerei AG, Leipzig, Tauchaerstraße. P. H.

Der Automobilmotor in Theorie und Praxis von H. Gutmann und W. Klatt, Kraftfahrlehrer am Preuß. Polytechnikum für Technik und Verkehr. Verlag C. J. C. Voldmann Nachf. G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg 2. Kart. 6,80 M., in Ganzleinen 5,60 M. Das Buch ist auf Grund der jahrelangen Erfahrungen seiner Verfasser als Lehrer am Preussischen Polytechnikum für Technik und Verkehr entstanden. Es ist nicht für den Anfänger bestimmt, aber gibt es denn im Bestalter des Kraftfahrzeuges noch solche? Wohl jeder, der mit einem Kraftfahrzeug zu tun hat, sollte auch in das Wesen eines wichtigen Bestandteiles, des Motors, eindringen und dadurch erkennen lernen, welche Kräfte hier zusammenwirken. Denn nur diese Kenntnis wird ihn dazu befähigen, die eigentliche Ursache von mancherlei Störungen — sei es Leistungsabfall, Klopferscheinungen nach Brennstoffwechsel und dergleichen mehr — zu finden und Abhilfe zu schaffen. Dies ist der leitende Gedanke des Wertes. So kann das Buch nicht nur dem Praktiker, der seine theoretischen Kenntnisse erweitern und festigen will, sondern auch den zahlreichen Nachschülern als wissenschaftliche Unterlage für den Unterricht nützlich empfohlen werden.

Die neuzeitliche Vorkalkulation in Maschinenfabriken. Handbuch zur Berechnung der Bearbeitungszeiten an Werkzeugmaschinen für den Gebrauch in der Praxis und an technischen Lehranstalten. Von W. Siegrist, technischer Kalkulator, und Vertriebsingenieur Dr. Volk. Mit zahlreichen Abbildungen, Skizzen, graphischen und Zahlen-tafeln, neu bearbeitet unter Berücksichtigung der „Mesa“-Arbeiten von Betriebsingenieur Rud. Köllmer. Preis 15 M. Technischer Verlag R. Krahn, Berlin W. 10, Genthiner Straße 30.

Das Verzichnen im Kessel- und Apparatebau. Von Ing. Arno Dork. Diese nützliche Arbeit ist als Heft 34 der wertvollen Wertzeichnerei von Dr.-Ing. Eugen Simon im Verlag von Julius Springer, Berlin W. 9, Unterstr. 23/24 erschienen. Preis 2 M.

Besuchskartenrätzel



Was ist der Herr?

Auflösung des Besuchskartenrätzels in Nr. 5:
Messerschmied.

Mitteilungen des Vorstandes

Telegrammadresse: Metallvorstand Stuttgart
Telephon-Nummern G.-A. 628 11, 628 12, 628 13

Mit Sonntag vom 9. Febr. ist der 7. Wochenbeitrag für die Zeit vom 9. bis 15. Februar 1930 fällig.

Die Erhebung von Extrabeträgen wird nach § 6 Abs. 5 des Verbandsstatuts folgenden Verwaltungen in der angegebenen Höhe genehmigt:

Verwaltung	Für die Mitglieder der Beitragsklasse				Beginn der Beitrags-erhebung
	I	II	III	IV	
Dieserleben	20	20	15	—	6. Woche
Reichenbach i. Schlef.	10	10	—	10	7.

Die Nichtbezahlung dieser Extrabeträge hat Entziehung statutarischer Rechte zur Folge.

Häufig werden Anfragen einzelner Mitglieder an den Vorstand gerichtet über Angelegenheiten die ihre Erledigung leicht durch die zuständige Ortsverwaltung finden können. Merken ist diesen Angehörigen ein Hinweis über die Nützlichkeit nicht bewußt, der unbedingt erforderlich ist, wenn auf eine Verantwortung abgewandt wird. Die Mitglieder sollen sich stets zunächst an die Ortsverwaltung wenden.

Stuttgart, Hübnerstraße 16. Der Verbandsvorstand.

Druck und Verlag: Verbandszeitung des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes, Stuttgart, Hübnerstraße 16.