

Metallarbeiter- Jugend

Wochenblatt des
Deutschen Metall-
arbeiter-Verbandes

Für alle Jugendlichen
und Lehrlinge der
Metallindustrie

mit der Monatsbeilage „Technische Lehrbriefe“

Nummer 25

Berlin, den 18. Juni 1932

13. Jahrgang

Erscheint wöchentlich am Sonnabend • Bezugspreis vierteljährlich 1,50 RM • Einzelnummer 15 Pf. — nur gegen Vorauszahlung des Betrages • Eingetragen in der Reichspostzeitungsliste

Verantwortliche Schriftleitung, Paul Haase, Berlin
Schriftleitung und Versandstelle, Berlin SW 88, Alte
Jakobstraße 148-155 • Fernsprecher A 7 Dönhoff 6750-6753

Wir sind gerüstet!

In Deutschlands höchster Wirtschaftsnot holt die soziale Reaktion zum Schlag gegen die Arbeiterbewegung aus. Auf der ganzen Linie ist der offene Kampf, insbesondere gegen die Gewerkschaften, entbrannt. Der vor kurzer Zeit gewählte Reichspräsident Hindenburg hat die Regierung Brüning abberufen und eine neue Regierung eingesetzt. Diese Regierung Papen-Schleicher ist die Vertretung der schwärzesten Reaktion. Freiherren, Barone und Adlige, hinter denen die alten monarchistischen Machtpolitiker, ostpreußischen Krautjunker und schwerindustriellen Profitmacher stecken, sollen Deutschland aus der Wirtschaftsnot retten. Ihr Programm ist jenes der Krautjunker und Schlotbarone. Vorläufig haben sie erst den Reichstag aufgelöst, in der Hoffnung, daß aus den Neuwahlen eine Nazimehrheit hervorgehe. Dann haben sie sich mit einer Erklärung an das deutsche Volk gewandt, die eine Verdächtigung und Verhöhnung der Arbeiterklasse darstellt. Darüber wird das nächste Mal gesprochen werden.

Unser Erweiterter Verbandsbeirat hat sich in seiner Sitzung am 8. und 9. Juni mit der politischen Entwicklung befaßt und folgenden Aufruf als Willenskundgebung des Verbandes herausgegeben:

Die neue Regierung Papen-Schleicher hat sich in der offiziellen Regierungserklärung als der schlimmste Gegner einer freiheitlichen Arbeiterschaft gekennzeichnet. Diese Regierung ruft offen zum Kampf auf gegen die Grundlagen der Sozialpolitik und damit zur Vergrößerung der Not der hungernden Arbeiterschaft.

Sie ist der Ausdruck des schärfsten Klassenkampfes gegen die breiten Massen des deutschen Volkes; sie scheut sich nicht, den Staat, der nicht einmal den Hunger seiner notleidenden Bürger stillt, als Wohlfahrtsanstalt zu bezeichnen. Diese Regierung hat es gewagt, die gewaltige Arbeitslosigkeit als Ergebnis der dauernd verschlechterten Sozialpolitik anzusprechen, anstatt die Schuld in dem Versagen der kapitalistischen Wirtschaft zu brandmarken.

Die Regierung Papen-Schleicher ist mit Unterstützung der Nationalsozialisten gebildet worden, um Deutschland zu einer Wohlfahrtsanstalt, nicht für die Arbeiter, sondern besonders für die Großgrundbesitzer und die unfähigen kapitalistischen Wirtschaftsführer zu machen, auf Kosten der deutschen Arbeiterschaft.

Gegen diese auf allen Gebieten reaktionäre Regierung, die eine verschleierte Militärdiktatur ist, die keine Existenzgrundlage durch das deutsche Volk bekommen hat, wird der Deutsche Metallarbeiter-Verein zur Wahrung der Lebensinteressen seiner Mitglieder wie der gesamten Arbeiterschaft den schärfsten Kampf führen. Der Erweiterte Beirat fordert die Metallarbeiterschaft Deutschlands auf, bei den bevorstehenden Reichstagswahlen im Interesse der Sicherung und der Fortführung der gewerkschaftlichen Errungenschaften in der Wirtschafts- und Sozialpolitik alle Kräfte einzusetzen.

Der Kampf gegen das Kabinett Papen-Schleicher und gegen die hinter ihm stehenden Parteien, einschließlich der Nationalsozialisten, ist ein Kampf um die Freiheit des deutschen Volkes, der mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zum Siege geführt werden muß.

Was will die Reaktion?

Der Rechtskurs im Reich und in den Ländern bedroht die politische und wirtschaftliche Lage der Arbeiterschaft aufs schwerste. Besonders die werktätige Jugend wird hart zu leiden haben, wenn alle Wünsche und Absichten der vereinigten Rückschrittler, Nationalsozialisten und Deutschnationalen, in Erfüllung gehen sollten. Da die meisten unserer Jungkollegen von den Machtverhältnissen im kaiserlichen Deutschland wenig wissen, da andererseits die Reaktion im Interesse der Kapitalistenklasse gerade die früheren Zustände wieder herbeizuführen gedenkt, seien hier die Hauptziele der Rückschrittmänner dargelegt.

Die Republik hat das gleiche, direkte und geheime Wahlrecht für alle deutschen Parlamente (Reich, Länder und Gemeinden) für alle Männer und Frauen vom zwanzigsten Lebensjahr ab geschaffen. Im Kaiserreich wurden die Länder- und Gemeindeparlamente nach Klassen gewählt: die vermögenden Leute hatten das vielfache Stimmrecht gegenüber dem Besitzlosen, dem Arbeiter. Frauen hatten überhaupt kein Wahlrecht. Eines der Ziele der Reaktion ist, entweder das demokratische Wahlrecht überhaupt zu beseitigen und mit der Diktatur (Gewaltherrschaft) zu regieren, oder wieder wie früher die Stimmen zu „wägen“ (nach der Schwere des Geldsacks) statt zu zählen. Staatsbürger minderen Rechts sollen wieder die Massen der Arbeiterklasse werden, die nichts als ihre Ware Arbeitskraft besitzen.

Ist erst einmal das demokratische Mitbestimmungsrecht des Volkes beseitigt, ist die verschleierte oder offene Diktatur erreicht, so werden die Faschisten mit rücksichtsloser Gewalt ihre weiteren Pläne durchzusetzen versuchen. In der Außenpolitik wollen sie den Bruch der Verträge mit den anderen Mächten, sie sprechen schon jetzt offen aus, daß sie auf einen neuen Krieg lossteuern, sie wollen ihn durch militärische Ausrüstung (auf Kosten der Steuerzahler) und durch Wiedereinführung der Militärdienstpflicht vorbereiten. Für die Jugend hat die Reaktion die Arbeitsdienstpflicht im Sinne militärisch geleiteter Zwangsarbeit vorgesehen.

Das im Bunde mit Nationalsozialisten und Deutschnationalen stehende reaktionäre Unternehmertum richtet seinen Hauptangriff in wirtschaftlicher Hinsicht gegen das Schlichtungswesen und die Tarifvertragsordnung. Beides sind vom Standpunkte der Arbeiterschaft aus gesehen wichtige Revolutionserrungenschaften, die wir in erster Linie den freien Gewerkschaften zu verdanken haben. Da das Tarifvertragswesen dem Arbeitnehmer bei Erlangung eines ausreichenden Lohnes Schutz gewährt und einer willkürlichen Lohnherabsetzung seitens der Unternehmer vorbeugt, da zu allem Überfluß der Proletarier unter Schutz der freien Gewerkschaften vor den modern ausgestalteten Arbeitsgerichten auf Erfüllung seines Arbeitsrechtes klagen kann, da weiter der Unternehmer in den größeren Betrieben auch noch die gesetzlichen Rechte des Betriebsrates respektieren muß und er keine Handhabe gegen restlosen gewerkschaftlichen Zusammenschluß seiner Arbeiter hat, will die Reaktion mit diesen staatsbürgerlichen Freiheiten und Rechten der Arbeiterschaft gründlichst aufräumen. Der Kapitalist will wieder schrankenlos Herr im Betrieb sein und möglichst dem einzelstehenden Proletarier den Lohn und die Arbeitsbedingungen aufzwingen.

Endlich will die Reaktion die Sozialversicherung verschlagen, die den Arbeitnehmer vor Verelendung schützt und der proletarischen Klasse eine gewisse Lebenshöhe sichert. Daß dafür die Unternehmer auch einen bescheidenen Anteil an den Sozialversicherungsbeiträgen zu zahlen haben, bezzeichnen sie als einen „staatlich genehmigten Raub“. Die 1927 gegen die reaktionären Parteien geschaffene Arbeitslosenversicherung soll nach dem Willen der Rückschrittler beseitigt werden. Wer arbeitslos ist, soll von unzureichender Armenunterstützung leben, die viele Arbeiter zwingen würde, für jeden Schandlohn Beschäftigung anzunehmen. Auch die Bezüge der Invaliden- und Knappschaftsversicherung, die ohnehin schon recht gering sind, sollen gesenkt werden.

Andererseits soll durch hohe Zölle auf Lebensmittel, die die proletarische Lebenshaltung verteuern, den Großagrariern ein Sondergeschenk gemacht werden. An eine Senkung der Lohnsteuer denken die Unternehmer nicht, sie wollen allein eine Hebung der von ihnen zu zahlenden Steuern.

Dies ist nur ein unvollkommenes Bild über die politischen und wirtschaftlichen Absichten der Reaktion. Ist die Arbeiter-schaft der Reaktion wehrlos ausgeliefert?

Nein, sie ist es nicht, wenn sie sich in dieser krisen-schwangeren Zeit fest in den freien Gewerkschaften zusammenschließt! Wer jetzt im Kampf allein dasteht, der ist verloren, über den geht die Dampfwalze des Rückschritts erbärmungslos hinweg. Aber die organisierten und kampfbereiten Massen der Freigewerkschaftler bilden den Wall des Widerstandes gegen die Reaktion und ihre nazistischen Spießgesellen.

Auch der jüngste Kollege in unseren gewerkschaftlichen Jugendgruppen ist unser Kampfgefährte, auf den wir rechnen. Sie werden uns nicht zwingen, die Reaktion wird ihre Pläne nicht durchsetzen, wenn wir einig sind in der proletarischen Kampfgemeinschaft!

Ha

Der Wille zum Beruf!

Ein Gespräch junger Metallarbeiter im Rundfunk

C.B.: Unter der Leitung des Kollegen Hellwig, dem Jugendsekretär unserer Berliner Verwaltungsstelle, sprachen drei junge Metallarbeiter im Berliner Rundfunk über ihren Willen zum Beruf. Sie erzählten von ihren Hoffnungen und Erwartungen bei der Berufswahl, von den Widerständen, die sie überwinden mußten, von den Freuden und Leiden in ihrer Lehrzeit und von ihren Enttäuschungen, weil es ihnen nun als Jungesellen infolge der Wirtschaftskrise nicht möglich ist, das erlernte Wissen und Können zu verwerten. Sie berichten, wie sie gerade jetzt in der Zeit ihrer Arbeitslosigkeit voll Glauben an ihren Beruf und an einen künftigen Wiederaufstieg der Wirtschaft, jede Möglichkeit benutzen, um sich fortzubilden und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zu erhalten und zu erweitern.

Da ist Hans, der Mechaniker. Durch Erzählungen seiner Schulfreunde erwachte in ihm der Wunsch, einen Beruf in der Metallindustrie zu erlernen. Seine Eltern waren jedoch wirtschaftlich nicht so gestellt, daß er eine vierjährige Lehrzeit durchmachen konnte. Der Vater ist oft arbeitslos und sagt: „Junge, du mußt gleich Geld mitverdienen, wir können dich nicht vier Jahre lernen lassen.“ Hans suchte sich aber trotzdem auf eigene Faust eine Lehrstelle und kam mit Hilfe von Bekannten zu einem kleinen Meister in die Lehre. Er erlebte jedoch gleich am ersten Tag eine große Enttäuschung. In der Werkstatt wurden nur Einzelteile für Radioapparate angefertigt. Er hatte sich vorgestellt, daß ganze Apparate gebaut würden. Auch die Art der Behandlung und der Berufsausbildung gefiel ihm nicht. Er mußte in der Stadt herumsausen und Einzelteile für Radioapparate wegbringen und hätte doch so gerne mit Hammer und Feile am Schraubstock gearbeitet. Nach einigen Tagen sagte er dem Meister, daß er nicht mehr mit dem Handwagen herumfahren wolle. Der aber gab ihm ein paar hinter die Ohren und sagte: „Hier in der Werkstatt habe ich zu bestimmen, was gemacht wird.“ Erst nach vielen Wochen wurde das anders. Nach zwei Jahren machte der Meister pleite und sagte zu den Lehrlingen: „Ihr müßt sehen, daß ihr eine andere Lehrstelle bekommt.“ Durch Vermittlung des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes, dem er als Mitglied angehörte, bekam Hans eine Lehrstelle in einem Großbetrieb. In Lehrwerkstatt und Werkschule machte er nun eine planmäßige Lehre durch, so daß er befriedigt feststellt: ich habe es nicht bereut, daß mein Meister pleite gemacht hat.

Ganz anders kam Egon, der Maschinenschlosser, zu seinem Beruf. Er hatte schon lange seinen besonderen Wunsch in bezug auf seinen Beruf. Bei Dampferfahrten sah er in den blitzenden Maschinenraum, und so entstand der Wunsch, Schiffsmaschinist zu werden. Sein Vater sagte ihm, wenn du das werden willst, mußt du zuvor Maschinenschlosser lernen. Egon ist dann in einem Großbetrieb als Lehrling eingetreten. Die hohen weiten Hallen mit ihren zahlreichen kleinen und großen Maschinen und dem fleißigen Arbeitsvolk machten einen überwältigenden

Eindruck auf ihn. Das Erstaunen, die Bewunderung und die Begeisterung wurden freilich etwas gedämpft, als er in die Lehrwerkstatt geführt wurde, um dort am Schraubstock ein Stück Eisen sauber und kantig zu feilen. Er hatte sich das auch anders vorgestellt, „so, daß man gleich an die Maschinen ran käme und hier mal ein bißchen ölen und dort mal ein bißchen rum machen könnte“. Er hat sich aber doch nicht entmutigen lassen, sondern hat die Augen aufgemacht und die Ohren gespitzt und darauf gesehen, daß er etwas Tüchtiges lernt.

Walter, der Werkzeugmacher, erzählte, daß er bei der Berufswahl keine Schwierigkeiten hatte. Er hörte mit seinen Eltern den Vortrag eines Berufsberaters und bekam dann durch das Berufsamt eine Lehrstelle als Werkzeugmacher. Durch eine Eignungsprüfung war festgestellt worden, daß er sich dafür besonders gut eigne. Auch er kommt in die Lehrwerkstatt eines Großbetriebes. Vier Wochen am Schraubstock, vier Wochen an der Drehbank, vier Wochen an der Schleifmaschine, sechs Wochen am Amboß. So werden er und seine Kameraden mit dem Werkzeug und mit dem Material vertraut. Auch die Menschen lernen sie kennen, besonders den Lehrgehilfen, mit dessen Lagunen sie rechnen müssen. Am Dienstag hat dieser seinen Kegellabend; da sieht man sich am Mittwoch besser vor, denn die „Säure“ neigt dazu, das Handgelenk in Bewegung zu setzen. Nach 1 1/2 Jahren kommt Walter dann mit seinen Lehrkollegen in den Betrieb. Da macht das Arbeiten, das in Kolonnen vor sich geht, mehr Spaß. Bald haben sie die einzelnen Kniffe raus und können allmählich auch an die Maschinen. Um sich fortzubilden, besucht Walter neben dem üblichen Werkschulunterricht, der am Tage stattfindet, des Abends noch einen Zeichenkursus. Es fällt ihm nicht schwer, eine Zeichnung zu lesen, und diese Fertigkeit kommt ihm im Betrieb und bei der Gesellenprüfung sehr zustatten.

Der Wille sich fortzubilden ist bei jedem unserer Kollegen sehr stark. Egon, der Maschinenschlosser, will nicht ewig Schlosser bleiben. Er will Werkmeister werden und besucht daher noch Aufbaukurse, die fünf Semester dauern. Er meint, es ist schwer, sich abends noch hinzusetzen und zu büffeln, aber ich möchte einmal ein besseres Leben führen als ein Schlosser. Hans, der Mechaniker, hat nach der Gesellenprüfung einen englischen Sprachkursus und auch einen Radiobastelkursus besucht. Ferner hat er an einem Vorarbeiterkursus teilgenommen, der in der Fabrik abgehalten wurde. Da sich die wirtschaftliche Lage immer mehr verschlechterte, wurde er mit vielen andern entlassen und hat dann alle Fortbildungskurse aufgegeben. Egon findet das unrecht, worauf ihm Hans erwiderte, daß die Ausbildung heute gar nichts mehr zu sagen habe. Ein Kollege, der seine Prüfung als Diplomingenieur gemacht habe, arbeite jetzt am Wandertisch, weil er eine Stelle, die seiner Vorbildung entspricht, nicht bekommen könne. Egon sagt, das könne natürlich vorkommen; er habe sich auch damit abgefunden, daß er vorläufig als Schlosser arbeiten müsse. Aber er sage sich: was ich kann, das kann ich. Wenn ich auch keine Aussicht habe, eine Stellung zu bekommen, so besuche ich doch meinen Werkmeisterkursus. Später werden sicherlich wieder Arbeitskräfte gebraucht, und dann nimmt man lieber junge Menschen, die etwas wissen und verstehen. Walter, der Werkzeugmacher, stimmt dem zu, sagt dann aber: Vorbedingung sei, daß die Wirtschaftslage sich ändere, sonst können wir auch mit unserer Vorbildung nichts anfangen. Wir sollen uns weiterbilden im Beruf, müssen aber auch alles daran setzen, um die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse zu ändern. Hans antwortet: „Du hast recht, ich bin wohl so niedergeschlagen, weil im Augenblick gar keine Aussicht auf Besserung besteht. Ich habe mich aber dennoch entschlossen, an einem Erwerbslosenkursus teilzunehmen, der in einer Berufsschule veranstaltet wird. Das ist sehr lehrreich. Wenn man zwei Jahre arbeitslos ist, hat man doch schon ein ganz Teil vergessen. In dem Kursus werden Dinge behandelt, die man früher gelernt hat. Vor allem kann man in den Werkstätten auch praktisch arbeiten. Man kommt wieder an den Schraubstock, an die Drehbank, an die Bohr- und Fräsmaschine und steht wieder vor dem Amboß.“

Heinrich Hellwig schloß die Aussprache mit den Worten: „Ihr dürft euch nicht unterkriegen lassen. Einmal muß es sich wenden. Deutschland wird immer tüchtige Facharbeiter gebrauchen. Sorgt dafür, daß ihr euch euer berufliches Wissen und Können erhaltet. Damit erweist ihr euch und der deutschen Wirtschaft den besten Dienst.“

Junge Metallarbeiter sprachen im Rundfunk über ihren Willen zum Beruf. Ob ihre Worte durch den Äther das Ohr der Menschen, vor allem der für die Wirtschaft verantwortlichen Menschen, getroffen haben? Wir wissen es nicht. Darum haben wir den Inhalt des Gespräches hier wiedergegeben. Unsere jungen Kollegen müssen dafür sorgen, daß es bekannt wird und ein tausendfaches Echo findet in dem Ruf:

„Wir wollen nicht mehr müßig gehen! Die Werkstätten auf! Gebt Arbeit und Brot! Wir wollen nicht mehr hungern!“

Die Mechanik behandelt gewohnheitsgemäß, aber unzutreffend als einfache Maschinen Hebel, Rolle, Wellrad, schiefe Ebene, Keil, Schraube. Diese sind nur Teile der Maschine und werden in der Maschinenlehre als Maschinenelemente bezeichnet. Zweck der Maschine ist Unterstützung, Ersparnis und Ersatz von Menschenkraft, die besonders in der modernen Technik nicht ausreicht, wie bei Schmiedepressen, Betrieb von Walzwerken, beim Heben großer Lasten, außerdem ist die Menschenkraft zu teuer. Durch die Maschine wird die Arbeit verbilligt und genauer. Besonders soll die Maschine dem Menschen die rein mechanische Tätigkeit, immer gleichartig wiederkehrende Bewegungen abnehmen. Jede Maschine muß nutzbringende und schädliche Widerstände überwinden. Die Nutzleistung ergibt sich aus der Leistung der Maschine selbst, wie das Heben einer Last auf eine bestimmte Höhe. Nebenwiderstände sind zum Beispiel der Leerlauf, Reibungswiderstände, Wärmeverluste, zum Beispiel bei Wärmekraftmaschinen und Kompressoren. Die Leistungsfähigkeit einer Maschine muß immer größer sein als die zur Überwindung der Nebenwiderstände aufzuwendende Neben- und Leergangsarbeit. Die Summe der beiden Arbeiten ergibt die Totalarbeit. Das Verhältnis der Nutzarbeit zur tatsächlich aufgewendeten Totalarbeit heißt Wirkungsgrad oder Nutzeffekt. Da zufolge der unvermeidlichen Verluste, wie Reibung, stets nur ein Teil der aufgewendeten Arbeit nutzbar gemacht werden kann, ist der Wirkungsgrad stets kleiner als 1. Bei Wärmekraftmaschinen unterscheidet man den mechanischen Wirkungsgrad, das Verhältnis der effektiven Leistung zur indizierten, und den thermischen Wirkungsgrad, das Verhältnis der in Arbeit umgesetzten zu der im Dampf enthaltenen Wärmemenge.

Die Maschinen lassen sich nach ihrem Zweck einteilen in Kraftmaschinen oder Motoren und in Arbeitsmaschinen. Die Arbeitsmaschinen werden eingeteilt in ortsändernde, formändernde und sonstige Arbeitsmaschinen.

Die ortsändernden Arbeitsmaschinen umfassen wieder solche für feste Körper, zum Beispiel Flaschenzüge, Winden, Krane, Aufzüge, Förder-, Baggermaschinen, Paternosterwerke, Fahrzeuge, solche für flüssige Körper, wie Pumpen, Pulsometer, Injektoren, schließlich solche für luft- und gasförmige Körper, zum Beispiel Luftpumpen, Kompressoren, Gebläse, Ventilatoren.

Die formändernden Arbeitsmaschinen sind die Werkzeugmaschinen für Holz, Metall und andere Stoffe. Sie dienen zur Umformung eines Körpers durch Umlagerung seiner Teile, wie bei Hammer- und Walzwerken, Press- und Biegemaschinen, Ziehmaschinen, dann zum Lostrennen von Teilen, zum Beispiel bei Scheren, Drehbänken, Hobel-, Fräs-, Schleif-, Sägemaschinen, auch bei Schäl-, Dresch- und Siebmaschinen, bei Wein-, Öl- und Zuckerpressen. Eine dritte Gruppe der Arbeitsmaschinen dient zur Verbindung getrennter Körper, wie Spinn-, Strick-, Näh-, Flecht-, Schweißmaschinen, eine vierte Gruppe zum Verdichten von Stoffen, wie Torf-, Ballen-, Ziegelpressen. Besondere Arbeitsmaschinen dienen zum Messen und Zählen, Rechnen und Prüfen.

Man unterscheidet noch die Zwischenmaschinen oder die Transmissionen und Vorgelege, die aus Wellenleitungen, Lagern, Rädern und Scheiben zusammen gebildet werden.



Technische

Lehrbriefe

Kolleg zur Metallarbeiter-Jugend

Herausgegeben vom Vorstand des
Deutsch. Metallarbeiter-Vereins

Schriftleitung: Paul Hesse, Berlin

Bearbeitet von Gewerbeschullehrer
Otto Hippmann in Dresden

Fünfter Jahrgang • Nr. 6



Druck der Verlagsanstalt des
Deutsch. Metallarbeiter-Vereins

Inhaltsverzeichnis Seite
Drahtherstellung und Draht-
waren 48
Was ist eine Maschine? . . . 49

Berlin, im Juni 1932

Drahtherstellung und Drahtwaren

I.

Unter Draht versteht man diejenige Form der dehnbaren Metalle, die bei geringstem Querschnitt sehr große Länge besitzt. Draht war schon den Athenern bekannt, deren wichtigsten Erzeugnisse aus Drahtringen und Drahtgeweben hergestellte Panzer waren.

Draht, eine fadenförmige Metallware, wird meist in Form von aufgewickelten Ringen in den Handel gebracht. Draht muß gleichmäßig zäh und biegsam und sein Querschnitt an allen Stellen gleich sein. Der Querschnitt ist meist kreisrund. Es wird aber auch (Fasson-) Formdraht geliefert, dessen Querschnitt dreieckig, flach, oval, halbrund, halbmondförmig oder sternförmig sein kann. Für gewöhnliche Zwecke wird Draht von 0,1 bis 12 mm Dicke verwendet. Drähte werden durch Ziehen des Werkstoffes in die größte Länge hergestellt; es gibt aber auch Verfahren, die den Draht walzen oder pressen. Drähte mit halbkreisförmigem Querschnitt dienen zur Anfertigung von Vorsteckspalten, Schwalbenschwanzdraht mit keilförmigem Querschnitt, Sperrkegeldraht mit dem Querschnitt eines Sperrkegels, ferner Triebdraht mit sechs bis zwölf Zähnen für Zahnradchen wird in der Uhrmacherei gebraucht. Drähte mit sternblatt- und blumenförmigem Querschnitt dienen in der Druckerei zur Anfertigung von Tapeten und Buntpapier, Brillendraht wird zur Einfassung von Brillen verwendet, dieser Draht hat mondsichelförmigen Querschnitt.

Bei der Drahtherstellung werden Drahtstäbe, Prügel oder Knüppel genannt, verwendet, welche durch Schmieden von Metallblöcken, durch Zerschneiden von Blechen oder durch Gießen mit nachfolgendem Anwalzen des Werkstoffes entstehen. Das Vorerzeugnis wird zu Walzdraht ausgewalzt und erhält so eine Stärke bis etwa 5,5 mm Durchmesser, dünnere Drähte werden gezogen. Drahtwalzwerke bestehen aus Walzstraßen, die sich aus nebeneinander liegenden Walzgerüsten zusammensetzen. Die Walzwerke bestehen meist aus einer Vorwalzstraße, einer Mittelstraße und einer Fertigstraße. Das Material erhält so einen

viereckigen Querschnitt von etwa 15 mm Seitenlänge, die Verdünnung des Querschnittes erfolgt in etwa 13 Abstufungen. Der Draht wird auf einen Haspel gewickelt, das ist eine umlaufende Welle mit einem aus mehreren Stäben bestehenden Eisengestell. Dieser Haspel wird von einer Triebwelle aus angetrieben und ist mit einer Vorrichtung versehen, welche den Draht mit derselben Geschwindigkeit aufwickelt, mit welcher der Draht die Fertigwalze verläßt. An dem bis 5,5 mm starken Draht sind noch die Walznähte zu erkennen. Die weitere Verringerung des Querschnittes erfolgt in der Drahtzieherei, das ist die Werkstatt, welche mit Drahtziehmaschinen, Drahtzieheisen (Drahtziehkaliber) ausgerüstet ist.

Der Draht wird nun zunächst von dem beim Walzen gebildeten Glühspan befreit. Diese Reinigung erfolgt durch Beizen mit verdünnter Schwefelsäure in großen Bottichen, in denen die von dem Haspel abgenommenen Drahtringe mehrere Stunden liegen. Der noch lose anhaftende Glühspan wird auf der Polterbank entfernt. Diese Vorrichtung besteht aus mehreren doppelarmigen Hebeln, die nach Art der Schwanzhammer durch eine Dammwelle in die Höhe geworfen werden. Die Drahtringe, welche am Ende der längeren Arme aufgehängt sind, schlagen hierbei auf eine harte Holz- oder Steinunterlage, wobei der Glühspan abfällt. Der Glühspan oder Walzsinter wird durch Wasser fortgespült. Die am Draht noch haftende Säure wird durch Kalkmilch neutralisiert. Statt der Polterbank verwendet man auch Scheuertrommeln, in welchen die gebeizten Drahtringe mittels Sand und Wasser gewaschen werden. Der Draht wird in kaltem Zustande durch Ziehen hergestellt. Zu diesem Zwecke wird der Draht auf einer Ziehbank durch ein Loch des Zieheisens gezogen. Früher wurde der Draht auf die Stoßziehbank gebracht. Der Draht wurde durch eine hin- und herbewegte Zange um eine Strecke von etwa 1 m Länge stoßartig durch das Zieheisen hindurchgestoßen. Eine neuere Maschine ist die Schleppziehbank, sie zieht den Draht bis etwa 10 m Länge hindurch. Diese Maschine besteht aus einem Gestell, das Bank genannt wird. Diese Bank trägt an dem Kopfstück das Zieheisen. Die Zange ist an einem Wagen befestigt, welcher auf den Wangen der Bank rollt. Eine Zugkette erhält durch ein Kettenrad eine ununterbrochene Bewegung; der Zangenwagen wird mittels eines Hakens in der Kette eingehakt. Die Lösung erfolgt nach dem Arbeitsgang selbsttätig, worauf die Zange von Hand wieder zurückgeführt wird.

Die gebräuchlichste Drahtziehvorrichtung ist die Drahtleier. Bei der allgemeinen Anordnung besteht diese aus zwei in gewisser Entfernung angeordneten konischen Trommeln; von der einen Trommel wird der Draht abgewickelt oder abgehaspelt, indem die andere Trommel, welche durch Kegelrad in Umdrehung versetzt wurde, den Draht überzieht. Zwischen den beiden Trommeln ist auf einem Tisch, welcher auch die Achsen für die Trommeln trägt, ein verschiebbarer Rahmen angeordnet, in welchem das Zieheisen befestigt ist. Das Zieheisen besteht aus einer viereckigen gehärteten Stahlplatte, in welcher die Ziehlöcher ver-

Mit der Verdichtung des deutschen Volkes und der Gewerbeunternehmungen mußte man sich von Staats wegen mit der Begriffsbestimmung der Maschinen beschäftigen.

An den technischen höheren Schulen wurde eine wissenschaftliche Maschinenlehre begründet, um dem gesamten Maschinenbau eine planmäßige Grundlage zu geben. Die Heimat des praktischen Maschinenbaues ist England, doch ist die wissenschaftliche Begründung und Weiterbildung in Frankreich und Deutschland verfolgt worden. Hier treten in der Geschichte des Maschinenbaues die Namen Poncelet, Monge, Weisbach, Herrmann, Redtenbacher, Grashof und Reuleaux in den Vordergrund.

Der Handel entwickelte sich zu ungeahntem Aufschwung. Die Völker suchten Schutz ihrer eigenen Erzeugnisse, es erfolgte die Gründung des Deutschen Zollvereins. Das amtliche Warenverzeichnis zum Zolltarif gibt für das Wort Maschine folgende Begriffsbestimmung:

„Maschinen sind aus festen und beweglichen Teilen bestehende Vorrichtungen, bei denen die beweglichen Teile durch eingeleitete Kraft (Menschenkraft, tierische Kraft), Winddruck, Wasserdruck, Spannung von Dämpfen und Gasen, Elektrizität oder dergleichen in vorgeschriebenen Bahnen und in regelmäßiger Wiederkehr bewegt werden. Die eingeleitete Kraft wird entweder in eine drehende oder hin und her gehende, technisch nutzbare Bewegung oder mittelbar in nutzbringende Kraftwirkungen oder in Wärmemengen umgesetzt und dadurch wieder ausgeliefert. Zu den Maschinen der ersteren Art gehören die Kraftmaschinen (Göpelwerke), zu den Maschinen der letzteren Art gehören die Arbeitsmaschinen (Pumpen). Die nutzbare Bewegung oder die nutzbringende Kraftleistung muß der Hauptzweck der Vorrichtung sein. Vorrichtungen, bei denen das nicht zutrifft, zum Beispiel Maischbottiche, Rösttrommeln, Trockenmaschinen, sind nicht als Maschinen anzusehen.“

Der Begründer der wissenschaftlichen Maschinenlehre ist Reuleaux, er führte 16 Begriffsbestimmungen für Maschinen seiner Vorgänger an und gab selbst folgende: „Eine Maschine ist eine Verbindung von widerstandsfähigen Körpern, welche so eingerichtet ist, daß mechanische Naturkräfte genötigt werden können, unter bestimmten Bewegungen zu wirken.“ Reuleaux will auch Uhren, Waagen, Teleskope usw. unter den Begriff Maschine gestellt wissen.

Ein anderer Wissenschaftler, Th. Beck, empfiehlt folgende Fassung: „Eine Maschine ist eine künstliche Verbindung widerstandsfähiger Körper, welche zur Verrichtung einer bestimmten mechanisch-technischen Arbeit dient, und zu diesem Zwecke so eingerichtet ist, daß durch sie mechanische Kräfte genötigt werden können, unter bestimmten Bewegungen zu wirken.“

E. von Hoyer sagt, „daß eine Maschine zu erklären ist als eine Verbindung von Körpern, welche mit bestimmter gegenseitiger Beweglichkeit ausgestattet sind und durch Aufnahme motorischer Kraft zu bestimmten mechanischen Arbeitsleistungen befähigt werden“.

In den drei Erklärungen ist noch anzunehmen, daß die gegenseitige Bewegung der Teile im Betriebe wirklich stattfindet, so daß also alle Geräte, wie Hobel, Schlittschuhe, mit beweglichen Teilen, deren Verbindung sich als Ganzes bewegt, ausgeschlossen werden. — Durch das Merkmal der Leistung wird die Maschine vom Spielzeug oder Sportgegenstand unterschieden. Die mechanisch-technische oder gewerbliche Arbeit im Gegensatz zu häuslicher Tätigkeit trennt ferner die Maschine vom Hausrat ab. Auch die regelmäßige Wiederholung der Bewegungen ist für die Maschine mitbestimmend, wodurch willkürlich bewegte und betätigte Apparate, Instrumente, Fahrzeuge und dergleichen ausgeschlossen werden.

n.	Chr.	Urheber
1650	Luftpumpe	Otto von Guericke
1665	Pendeluhr	Huyghens
1661	Manometer	Otto von Guericke
1672	Elektrisiermaschine	Otto von Guericke
1680	Dampfessel	Denis Papin
1700	Holländer in der Papierfabrikation	Darby
1735	Kokshochofen	Huntmann
1750	Gußstahl	Smeaton
1760	Zylindergebläse	James Hargreaves
1767	Spinnmaschine	James Watt
1769	Dampfmaschine	Cugnot
1769	Dampfmaschinenwagen	Rich. Arkwright
1769	Wassermaschine	Gebr. Mönchshöfer
1782	Luftballon	Cort und Farnholt
1784	Puddelprozeß	Edm. Cartwright
1785	Mechanischer Webstuhl	Coutomb
1785	Torsionswaage	Aloisio Galvani
1790	Galvanischer Strom	J. Wilkinson
1794	Kupföfen	Robert
1799	Papiermaschine	Fr. Carcel
1800	Blechwalzwerk	Jos. Maria Jacquard
1800	Uhrlampe	Bramah
1802	Jacquardmechanismus	Rob. Fulton
1805	Hydraulische Presse	Sommering
1807	Dampfschiff	Fr. König
1808	Galvanischer Telegraph	von Drais
1810	Schnellpresse für Buchdruck	Marshall
1817	Draisine (Fahrmaschine)	Joseph Resard
1825	Flachspinnerei	Thimbnier
1827	Schiffsschraube	G. Stephenson
1829	Kettenstichnähmaschine	Neilson
1830	Erste Lokomotive „Rocket“	Das Negro und Van Brail
1830	Höchofen mit erhitzter Gebläseluft	Perron
1832	Magnetelektrische Maschine	Gaß und Weber
1833	Zeugdruckmaschine	Penzoldt
1833	Der erste magnetelektrische Telegraph	Fairbairn
1836	Zentrifuge	Nasmyth
1838	Nietmaschine	Applegaff
1842	Dampfhammer	Bourdon
1846	Rotationsschnellpresse	Ruhnkorff
1850	Aneroidbarometer	Ericsson
1851	Induktionsapparat	Henry Bessemer
1855	Heißluftmaschine	Fr. Siemens
1856	Stahlerzeugung im Konverter	Lencor
1857	Regenerativgasfeuerung	Ericson
1860	Gasmotor	Martin
1861	Gepanzertes Turmschiff	Werner Siemens
1865	Martinstahl	Tilghman
1867	Dynamoprinzip	Daimler, Benz
1870	Sandstrahlgebläse	
1885	Benzinmotorwagen	

teilt sind. Je nach der Verarbeitung des Drahtes sind bis zu 20, 36 bis 100 Ziehlöcher angeordnet. Gewöhnliche Ziehseisen sind aus Schmiedeseisen mit einer aufgeschweißten Stahlplatte gefertigt. Bei sehr feinen Ziehseisen werden die Ziehlöcher in harte Edelsteine eingefaßt. Es sind auch Versuche gemacht worden, die Ziehseisen durch drei im Winkel von 120 Grad zueinander stehende, sich drehende Scheiben zu ersetzen. Um das Ziehen möglichst rasch zu bewirken, werden mehrere Ziehseisen hintereinander angeordnet und zwischen je zwei aufeinanderfolgende Ziehseisen ist eine Ziehseibe eingeschaltet, welche den Draht-mehrmals umschlingt. Wegen der Querschnittsverringering des Drahtes muß jede folgende Seibe eine größere Geschwindigkeit als die vorhergehende erhasfen. Die Öffnung des Ziehseisens ist rund, aber so, daß die Rundung nach hinten erweitert (konisch) ist, so daß nur die vordere Kante messerartig drückt. Die einfache konische Form des Querschnittes ist der Nachteil, daß die Öffnung leicht unrund wird und sich rasch verschleißt, da die engste Stelle nur von einer Kante gebildet wird. Man läßt deshalb die richtige Größe des Ziehloches in der Mitte des Querschnittes und schlägt von einer schmalen Stelle im Querschnitt die Öffnung nach beiden Seiten der Ziehplatte konisch aus.

Nach der Stärke des zu ziehenden Drahtes unterscheidet man Grobzüge, Mittelzüge, Feinzüge, Knetzränge oder Wehrzüge. Auf dem Grobzug wird der Draht bis auf etwa 3,4 mm Stärke ausgezogen, auf dem Mittelzug auf 1,8 mm, auf dem Feinzug bis 0,7 mm. Mit Hilfe des Knetzdratzuges werden die feinsten Drähte hergestellt. Bevor der Draht in ein folgendes Ziehloch eingeführt werden kann, wird das vordere Ende durch Schmieden oder Feilen von Hand oder mittels Maschine zugespitzt. Durch das Ziehen wird das Eisen stark zusammengepreßt, es wird infolgedessen hart und spröde. Um das zu verhindern, muß der Draht von Zeit zu Zeit ausgeglüht werden. Dazu verwendet man eisene Töpfe, welche durch Flammfeuerung erhitzt werden. Das Glühen geschieht nach jedem zweiten bis dritten Zug. Die Glühtöpfe sind aus Gußeisen oder Stahl gegossen oder aus Blech genietet und erhalten einen doppelten Deckel mit dichtem Verschluss. Die Töpfe sind natürlich groß und müssen deshalb durch Krane bedient werden. Sie werden möglichst luftdicht verschlossen, mit Kalkstein eingesetzt oder mit Kohlenstaub gefüllt, oder die Drahtzüge werden zum Schutz gegen Oxydation in Lehmwasser getaucht. Trotzdem ist eine Oxydation unvermeidlich, und die Ringe müssen vor jedem neuen Ziehen gereinigt werden. Der Durchmesser wird durch das Ziehen ganz allmählich verringert; wieviel Zusammenpressung möglich ist, hängt von dem beim Ziehen auftretenden Widerstand und von der Zugfestigkeit des Eisens ab. Die zähen Metalle, Stahl, Eisen, Messing, lassen sich am besten ziehen. Der Widerstand des Werkstoffes gegen das Ziehen ist der Verkleinerung des Querschnittes verhältnismäßig.

Die Ziehseisenwiderstände stehen nach Karlsruh etwa in folgendem Verhältnis zueinander, wenn der Widerstand des hart gezogenen Stabes gleich 100 gesetzt wird:

Widerstand 100 hartgezogener Stahl, 88 hartgezogenes Eisen, 77 hartgezogenes Messing, 73 geglähtes 14karätiges Gold, 65 geglähter Stahl, 58 hartgezogenes Kupfer, 58 geglähtes 12lötiges Silber, 54 geglähtes 14lötiges Silber, 46 geglähtes Messing, 42 geglähtes Eisen, 38 geglähtes Platin, 38 geglähtes Kupfer, 34 geglähtes feines Silber, 34 Zink, 27 geglähtes feines Gold, 11 Zinn, 4 Blei.

Der Draht kann in trockenem oder nassem Zustande gezogen werden, das letztere Verfahren wird meist bei dünnen Drähten angewendet. Man läßt den Draht zur Verhinderung der Reibung vor dem Eintritt in das Ziehisen durch ein Ölbad oder durch einen mit Öl getränkten Lappen laufen, man führt den Draht auch durch saure Bierhufe, die von einer Baumölschicht bedeckt ist, oder setzt dem Beizwasser etwas Kupfervitriol zu, wodurch der Draht schwach verkupfert wird und das Kupfer die Schmiere ersetzt.

Die Stärke des Drahtes wird mit der Drahtlehre gemessen, sie schwankt gewöhnlich zwischen 10 mm und 0,2 mm. Feine Gold- und Silberdrähte haben nur einen Durchmesser von 0,04 bis 0,05 mm, die Länge der einzelnen Drahtenden ist bis zu 100 m, Eisendraht von 0,2 mm Stärke ist schon bis zu 40 m Länge hergestellt worden.

Die Güte der Drähte wird nach ihrer Festigkeit beurteilt und eingeteilt. Es war schon erwähnt, daß der Draht durch das Zusammenpressen beim Walzen und ziehen hart und spröde wird. Diese ungünstige Erscheinung wird durch Ausglühen beseitigt; dadurch nimmt der Draht aber wieder an Stärke zu, bei Eisen etwa um 1,88 des Durchmessers. Hartgezogener oder blanker Draht wird derjenige Draht genannt, welcher nach dem letzten Ziehen nicht ausgeglüht worden ist. Geglähter Draht ist außerordentlich biegsam und geeignet, zum Binden oder Flechten verwendet zu werden. Hartgezogener Draht wird zur Herstellung von Federn, Klammern, Bügeln usw. verarbeitet.

Nahzu ein Achtel des gesamten erzeugten Eisens und Stahls wird zu Draht verarbeitet, der wieder zu allen erdenklichen Gegenständen weiterverarbeitet wird, bei kleinen Gebrauchsgegenständen, Polsterfedern, Klaviersaiten, Telegraphen- und Telephonleitungen, Kabeln, wird Eisen- und Stahldraht vielfach verkupfert verwendet; verzinkter Eisendraht wird gern zu Telefon- und Telegrafenteleuten benutzt.

Die Drähte werden verkupfert, verzinkt oder verzinkt in den Handel gebracht und führen oft besondere Benennungen mit Rücksicht auf ihren Verwendungszweck. So gibt es weißgeglühten Blumendraht, feinzinkten Rosendraht, ebenso Kranzdraht, der nicht rostet, verzinnten Kartonnagedraht, Heftdraht, verzinkten Webdraht, verzinnten Webdraht, Drahtgewebe, Geflechtendraht, Flaschenverschlußdraht, Bürstendraht, Nadeldraht für Haarnadeln, Stecknadeln usw., Schirmstangendraht, Litzendraht, Seidendraht, Hutdraht, Eisen- und Stahldraht, 2 bis 4 mm stark, der für Freileitungen verwendet wird, kann verkupfert, vermessingt oder verzinkt sein. Isolierdraht wird für isolierte Starkstromdrähte und Schnüre benutzt; nach der Art der Isolierung heißt er Guttapercha-, Wachs-, Asphalt-, Seidendraht, Staheldraht, zwei- und vierspitzig, ist verzinkt, damit er im Freien nicht rostet.

Was ist eine Maschine?

Woher stammt das Wort Maschine? Wer hat es zuerst gebraucht? Wir finden im 17. Jahrhundert im Französischen das Wort machine, das aus dem Lateinischen abgeleitet ist und dort máquina heißt, es steht in Beziehung zum griechischen mechané. Nach unserer Übersetzung und in der Wertung des Wortes bedeutet das „Werkzeug“. Daraus ist das Wort „mechanisch“ abgeleitet. In unseren deutschen Wörterbüchern steht bei Maschine die Erklärung: „künstlich verfertigtes Werkzeug“, oft auch „Triebwerk“. Daraus ergibt sich, daß die alten Völker in den einfachsten Gegenständen Maschinen erblickten, die ihnen die Handarbeit erleichterten oder eine Arbeit überhaupt möglich machten. Wie konnte die Cheopspyramide entstehen, wenn sich die Alten nicht mit Hilfsmitteln geholfen hätten? Die alten Griechen mögen sich bei ihren Bauten der Werkzeuge bedient haben. Schon die ältesten Völker benutzten Maschinen, davon zeugen die Abbildungen auf Baudenkmalern der alten Ägypter, Assyrer, Inder.

Nach den Forschungen ist der Feuerbohrer eines der ältesten Werkzeuge. Er besteht aus einem Bohrbrett als Unterlage, in das eine kleine Grube eingeschnitten ist. In diese wird der aus härterem Holze bestehende Bohrstab senkrecht eingesetzt und kräftig gequirlt. Der Feuerbohrer ist fast über die ganze Erde verbreitet und findet sich bei den alten Ariern, allen Afrikanern von heute, den Australiern und Indianern.

Aus dem Feuerbohrer entwickelten sich Maschinen zur Herstellung von Drehkörpern, zum Beispiel die Töpferscheiben. Uralt sind auch die Bewässerungsmaschinen, die Schöpfräder und Paternosterwerke der Chinesen, die Schwingbäume der Ägypter, dann die Getreidemühlen und die Maschinen zum Spinnen und Weben. Viel später wurde als treibende Kraft die Muskelkraft der Tiere ausgenutzt, und noch viel später benutzte man die Naturkräfte, wie Wasser, Wind, die Spannkraft elastischer Körper (Bogen, Schleuder). Zu Beginn unserer Zeitrechnung waren schon Flaschenzüge, Haspel, Winden, Göpel, Wasserschrauben, Kolbenpumpen, Schraubenpressen, Kollergänge, Blasebälge, Wassermühlen, Waagen, Mauerbrecher, Armbrust und Katapult bekannt. Im 14. Jahrhundert kamen Erfindungen auf, die über die den alten Völkern bekannten Errungenschaften hinausgingen.

Aus der Reihe der Erfindungen und Entdeckungen mögen die folgenden erwähnt sein:

v. Chr.		Urheber
250	Flaschenzug, Schraube ohne Ende, Wasserschraube, Hebelgesetz, Auftrieb	Archimedes
150	Heber, Druckpumpe, Reaktionsrad	Heron von Alexandria
n. Chr.		
1010	Klavier, Klavichord	Guido von Arezzo
1300	Kompaß (in Europa)	Flavio Gioja
1436	Buchdruckerkunst	Joh. Gutenberg
1500	Taschenuhr	Peter Henlein
1530	Spinnrad	Jürgens
1550	Nonius	Nunez
1690	Mikroskop	Zacharias Jansen
1600	Fernrohr	—
1602	Pendelgesetz, Gesetze der Fallgeschwindigkeit	Gallilei
1630	Astronomisches Fernrohr	Joh. Kepler
1643	Barometer	Torricelli und Viviani

Wohin gehört der Handwerkslehrling ?

So fragt das Blatt des Deutschen Junghandwerkbundes, um nach längeren Ausführungen über das Programm gewerkschaftlicher Jugendarbeit, zu dem Schluß zu kommen, daß das standesbewußte Junghandwerk die marxistische Gewerkschaftsgefahr längst erkannt und jeder Handwerkslehrling, der einer marxistischen Gewerkschaftsjugendabteilung angehört, seine eigene Zukunft zerstört. In dem giftgeschwollenen Artikel heißt es: „In einer sozialistischen Staats- und Wirtschaftsordnung ist kein Platz für die Handwerkswirtschaft. An ihre Stelle würde überall der industrielle Großbetrieb treten. Aus dem Handwerksgehilfen würde der Fabrikarbeiter werden, der tagaus, tagein Handlanger einer seelenlosen Maschine zu sein hätte, ohne Berufsschule, ohne rechten Lebensinhalt, ohne Aufstieg und Zukunft.“ Was ist das für eine Gesellschaft, die solche anmaßende Sprache führt? Das wollen wir untersuchen und der Jugend das Urteil selbst überlassen.

„Das standesbewußte Junghandwerk setzt dem marxistischen Klassenkampfgedanken den berufständischen Gemeinschaftsgeanken entgegen. Wir wollen nicht mehr dulden, daß erhebliche Teile des handwerklichen Nachwuchses den marxistischen Gewerkschaften in die Hände fallen.“ Das ist die wahre Aufgabe des Junghandwerkbundes.

Dieses im Jahre 1926 gegründete Organisation der Junghandwerker und Handwerkslehrlinge hat sich aus den in der Vorkriegszeit entstandenen Meistersöhne-Vereinigungen entwickelt. Da diese aber nur einen geringen Teil des handwerklichen Nachwuchses erfassen konnten, die Meister lassen heute ihre Söhne studieren, waren dieser Vereinigung nur enge Grenzen gezogen. Man konnte vor allem den „marxistischen Gewerkschaften“, den „Feinden des Handwerks“, nicht den gewünschten Abbruch tun. Es mußte darum eine andere Organisationsform für die Retter des Handwerks gefunden werden, und diese glaubt man nun in dem berufständisch, zwischenberuflich aufgezogenen Junghandwerkbund gefunden zu haben.

Wie bei allen ähnlichen Organisationen hat man aber die wahren Ziele nicht in den Satzungen des Bundes niedergelegt, sondern spricht da nur von der Vorbereitung des handwerklichen Nachwuchses auf den Kampf des deutschen Handwerks um Erhaltung, Freiheit und Recht seines Berufsstandes und Einschaltung in diesen Kampf. Weiter spricht man von Erziehung zum handwerklichen Standesbewußtsein, Kameradschaftsgeist, Schulung auf allen Gebieten des öffentlichen und privaten Lebens, Förderung der Allgemeinbildung und des beruflichen Wissens und ähnlichen Dingen. Auch in einem Werbeflugblatt, das das junghandwerkliche Gedankengut in zehn Punkten enthält, wird die wahre Aufgabe verschwiegen. Nur der achte Punkt enthält in dem Satz: „Nicht durch Schürung von Klassenkampf und sozialen Unfrieden ist unserem Volk und Vaterland gedient“, eine verdeckte Andeutung.

Um so mehr aber wird in den Artikeln der „Handwerkszeitung“ und des „Deutschen Junghandwerks“, sowie auf den Veranstaltungen des Junghandwerkbundes gegen die Marxisten gehetzt. Man schreibt und spricht dort immer, daß dank der Hetzpolitik der freien Gewerkschaften die Gemeinschaftsarbeit zwischen Meister und Gesellen in vielen Handwerkszweigen und Handwerksbetrieben untergraben sei, daß die Machtpolitik der Gewerkschaften den Untergang der Handwerkswirtschaft bedeutet, vergißt aber dabei zu betonen, daß gerade durch das eigene Verhalten weiten Kreisen der Glaube an ihre wirtschaftsfriedliche Gesinnung genommen ist. Begibt man sich nicht selbst auf den Boden des Klassenkampfes, wenn, wie der Syndikus des ostfriesischen Handwerkerbundes Reinicke auf der Hauptversammlung des hiesigen Junghandwerkbundes fordert: „Wünschenswert wäre es, wenn die Meister keine Lehrlinge mehr aufnehmen, deren Eltern in Konsumvereinen und Warenhäusern, den Totengräbern des Handwerks, kaufen.“ Man liefert bzw. arbeitet ganz gerne für die Totengräber, zumal es immer das Geld für die Arbeit sofort gibt. Wie sagt das Sprichwort: „Geld stinkt nicht!“

Was die Jugend sonst noch von dieser Seite zu erwarten hat, zeigt ein Ausspruch des Bundespräsidenten Freidel-Hildesheim, M. d. R.: „Die Einführung der Arbeitsdienstpflicht sei geeignet, der Verrohung der Jugend entgegenzuwirken und sie an Ordnung und Unterordnung zu gewöhnen.“ (Wo bleibt der Erziehungscharakter des Lehrverhältnisses, von dem man soviel redet, wenn derartige Maßnahmen als notwendig gehalten werden, oder sollte das Lehrverhältnis doch ein reines Arbeitsverhältnis geworden sein?) So sieht es aber auch mit allen anderen Dingen in Wirklichkeit aus. Die Lehrlingshaltung, die Lehrlingsbeschädigung, die Urlaubsgewährung, überall Widersprüche, die wenig von dem vielgepriesenen Gemeinschaftsgeist und dem Dreiklang: „Meister, Geselle, Lehrling“, spüren lassen.

Die Leistungen des Junghandwerkbundes für den Monatsbeitrag sind gleich Null: Versprechungen, eine Sterbepremie und eine arbeitserschädigende Beeinflussung.

Jeder Jugendliche erkennt aus vorstehendem sehr leicht, daß er nicht in den Reihen des Junghandwerkbundes und

seinen Lehrlingsabteilungen eine Besserung seiner wirtschaftlichen Lage erreichen kann. Wer das Statut unseres Verbandes in die Hand nimmt und auch nur die beiden ersten Paragraphen liest, weiß, daß er nur von den freien Gewerkschaften eine Besserung seiner Lebenslage erwarten kann und darum in die Jugendabteilung der freien Gewerkschaften gehört.

Val. Buchardt, Röslingen-Wilhelmshaven

Frankfurter MAJ auf Fahrt

Nachdem es eine ganze Woche tüchtig geregnet hatte, trafen wir uns am Samstag, dem 14. Mai 1932, auf dem Römerberg bei sehr schönem Wetter, um eine Pflingstradtour in den Spessart anzutreten. Mit einer Stunde Verspätung fuhren wir über Mainkur, Fechenhelm, Dörnigheim, Hanau bis in den Rückinger Wald, wo wir erste Rast machten. Über Langenselbold ging es nach Gelnhausen. Infolge verschiedener Radflickereien kamen wir erst nach vierstündiger Fahrt in der Jugendherberge an. In dem ziemlich kleinen Aufenthaltsraum kochten wir Tee und nahmen unser mitgebrachtes Mahl ein. Nach einem sich bis 10 Uhr ausdehnenden Abendbummel verbrachten wir eine schlaflose Nacht im mit Strohsäcken belegten Aufenthaltsraum. Es war vorgesehen, in Gelnhausen zwei Nächte zu bleiben. Wegen der beengten Verhältnisse in der JH zogen wir es vor, die zweite Nacht im Haus des Bekannten eines unserer Teilnehmer zu nächtigen. Frisch und ohne Kaffee ging es morgens um 6.30 Uhr über Höchst, Wirthheim nach Dorf Kassel. Den Vormittag verbrachten wir ruhend in der schönen Sonne. Nach der Hauptmahlzeit, bestehend aus Kartoffelsalat und Koteletts, zogen es einige vor, das Zeltlager der ZdA-Jugend in der Güntersmühle aufzusuchen. Durch schattige Wälder und über lichte Höhen ging es dem Bieberal zu. Andere Teilnehmer ließen es sich in unserem Quartier bei geschnorrtem „Appelwoi“ wohl sein. Nach Baden im kühlen Gebirgsbach traten wir den Rückweg an. Der Tag schloß wieder mit einem Abendbummel. Auf Stroh und in Betten verbrachten wir diesmal eine bessere Nacht. Einkauf im Dorf, Baden in der Bieber und das Flecken der Fahrräder füllte den Vormittag des letzten Tages. Die Mehrheit unter unsern Jugendkollegen unternahm trotz der ziemlich großen Hitze noch eine ausgedehnte Radtour nach der Wegscheide, Reparaturen, Müdigkeit und Widerwillen verzögerte unsere Heimfahrt bis gegen 19 Uhr. Ein Zusammenstoß eines Fremden mit einem unserer Teilnehmer veranlaßten zwei Kollegen, in Gelnhausen zu bleiben, um den Schaden so gut wie möglich zu beheben. Unsere Gesellschaft war auf der Rückfahrt vom Mißgeschick verfolgt. In der Nähe Langenselbolds blieben wieder fünf Kollegen wegen erheblichen Pannens liegen. Vier Mann beschlossen, in einem nahen Wald „Platte“ zu machen. Über den gleichen Weg, den wir zwei Tage vorher gefahren waren, kamen wir nachts 1 Uhr in Frankfurt an.

Kurt Köhler

Fortführung der Jugendarbeit

Gewerkschaftliche Jugendarbeit ist heute selbstverständlich. In allen Organisationen werden Lehrlinge und jugendliche Arbeiter organisiert; in Jugendabteilungen zusammengefaßt und hier zu tüchtigen Berufskollegen, guten Gewerkschaftern und Sozialisten herangebildet. Die ersten Schwierigkeiten dieser Jugendarbeit sind überwunden. Es klappt in den Jugendabteilungen, wenn auch das in der Jugendarbeit übliche Auf und Ab in den Gruppen die Jugendarbeit mal besser und mal schlechter erscheinen läßt. Durch die Jugendarbeit in den Gewerkschaften finden die jungen Menschen, das kann die freie Gewerkschaftsbewegung mit Stolz buchen, Schutz vor Ausbeutung und schlechter Behandlung, Besserstellung ihrer Lehr- und Arbeitsbedingungen, zugleich aber auch Stätten geselligen Beisammens und der Ausbildung.

Was wird aber mit denen, die die Jugendabteilungen verlassen? Sind sie in der Bewegung weiterhin aktiv tätig? Reihen sie sich in die Front der erwachsenen Gewerkschafter ein? Werden sie die Streiter für die Sache, die sie sein sollen? Seien wir ehrlich: in fast allen Organisationen fehlen die 18- bis 25jährigen als Mitkämpfer, sie sind nicht Schrittmacher, sie sind Mitläufer, die zwar ihre Beitragspflicht gegenüber der Organisation erfüllen, die aber nicht mit der inneren Begeisterung für unsere Sache ausgerüstet sind der Bewegung zur Verfügung halten. Sie fehlen oft in den Versammlungen der Gewerkschaften, sie fehlen bei der Kleinarbeit. Sollte es nur Unlust sein, die die junge Generation abhält, gerade in den Gewerkschaften nicht mitzutun? Sollten es Mädel sein, der Tanzboden, die Arbeitslosigkeit oder die Unmöglichkeit, Funktionen in der Bewegung zu erhalten, da die jungen Menschen nicht im Betrieb sind, oder fehlt in unserer Bewegung nicht doch noch ein Brückenpfeiler in der Verbindung von jung und alt im Zusammenwirken? Sind wir nicht verpflichtet, noch an eine Fortführung der Jugendarbeit zu denken, um die durch die Arbeitslosigkeit von Betriebsfunktionen ausgeschalteten und durch die Krise menschlich bedrückten jüngeren Gewerkschafter inniger mit der Bewegung zu verbinden? Diese Sache ist wert, besprochen zu werden. Wer wünscht das Wort?



Jugendherberge Worpswade

W dem bekannnten Künstlerort Worpswade wurde der wandernden Jugend eine neue Jugendherberge übergeben, die wegen ihres dem Niedersachsengebiet angepaßten Bau-stilles und ihrer trefflichen Einrichtung großen Anklang finden dürfte.

Freiwilliger Arbeitsdienst

Am 6. Juni ist eine Ergänzungsverordnung des Reichsarbeitsministers über die „Förderung“ des freiwilligen Arbeitsdienstes in Kraft getreten. Diese Ergänzungsverordnung bestimmt u. a., daß Arbeitsdienstwilligen unter 25 Jahren während des Arbeitsdienstes eine Unterstützung bis zu zwei Mark täglich aus Reichsmitteln bewilligt werden kann. Diese Unterstützung ist jedoch zu versagen, wenn der Arbeitsdienstwillige nicht hilfsbedürftig ist. Ferner können Arbeitsdienstwillige vom zuständigen Arbeitsamt eine Beihilfe zu den erforderlichen Kosten der Arbeitsaus-rüstung sowie der Reise zum Arbeitsort erhalten.

Arbeitsverträge Minderjähriger

Schließt der Minderjährige einen Arbeitsvertrag ohne die Ein-willigung des Vaters oder gesetzlichen Vertreters, so hängt die Wirksamkeit von der Genehmigung ab. Ermächtigt der gesetz-liche Vertreter den Minderjährigen, in Dienst oder in Arbeit zu treten, so ist der Minderjährige für solche Rechtsgeschäfte unbeschränkt geschäftsfähig, welche die Eingehung oder Auf-hebung eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses der gestatteten Art oder die Erfüllung der sich aus einem solchen Verhältnis ergebenden Verpflichtungen betreffen. Ausgenommen sind Ver-träge, zu denen der Vertreter der Genehmigung des Vormund-schaftsgerichts bedarf. Die Ermächtigung kann von dem Ver-treter zurückgenommen oder eingeschränkt werden.



Kriminalreporter Holm Engels u. Schmidt-Produktion

Damit das sensationslüsterne Publikum nur ja auf seine Kosten kommt, geschehen gleich zu Anfang zwei Morde. Eine eifrige Suche nach dem Täter setzt ein, die von kümmerlichen Schlagermelodien unterbrochen wird. Es gelingt schließlich dem gescheiterten Kriminalreporter Holm, des Mörders habhaft zu werden und ihn und seine Komplizen hinter Schloß und Riegel zu bringen.

Die Handlung dieses Tonfilms steht auf der Stufe der aller-übelsten Hintertreppenromane. Regisseur ist Erich Engels. Er hat manchen netten Einfall und versteht es auch, das Publikum in Spannung zu halten. Was an künstlerischen Leistungen gebracht wird, kann nur vorübergehend die Kitschigkeit der Handlung verdecken.

Nachdenken darf man über diesen Film nicht weiter, denn man müßte sonst feststellen, daß es wirklich nicht mehr nötig ist, Anweisung in der Erfindung von neuen Mordwaffen zu bekommen. Unsere Zeit ist seelenlos genug. Man rufe sich nur mal die jüngsten Ereignisse im Reichs- und Landtag ins Gedächtnis zurück.

Mädchen zum Heiraten Produktion Fellner u. Somlo

Dieser Tonfilm hat das gleiche oberflächliche Niveau wie seine am laufenden Band hergestellten Schwestern und Brüder. Handlung: Er will heiraten, aber gleich; er will heiraten, aber reich. Das Ende vom Lied, er heiratet seine ihn liebende

hausmütterliche, nette Kollegin, die ihn durch raffinierte Tricks förmlich dazu zwingt.

Regisseur ist Wilhelm Thiele. Bitte mal was Neues, Herr Thiele! Das immer wiederkehrende Operettenschema wächst einem ja schon zum Halse heraus. Die Darstellung bleibt im großen und ganzen farb- und eindrucklos. Allerdings sind manche Bilder so witzig, daß man herzlich lachen muß.

Doch können Scherz und Witz nicht die empörenden Lügen-märchen vergessen machen, die da erzählt werden. Zum Beispiel geht sie ihren Chef darum an, in eine andere Filiale versetzt zu werden. Und was tut der Chef da? — Er „bittet“ sie, doch zu bleiben, und — er will ihr sogar eine Gehalt-erhöhung geben. Sehr realistisch! Die Herren Chefs haben ja soviel Verständnis für ihre Arbeiter und Angestellten. Wenn man mit dem Geld nicht auskommt, braucht man es bloß zu sagen, der Lohn wird umgehend erhöht. Nicht wahr, daß weiß doch ein jeder aus Erfahrung?

BÜCHER

Büchertitel hier besprochenen Bücher können durch die Verlags-gesellschaft des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes GmbH, Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 148-155, bezogen werden.

„Nach der Nacht der langen Messer, Blicke ins 3. Reich.“ Verlag: Fr. Heine, Berlin SW 68, Lindenstr. 3. Preis 10 Pf. Die Boxheimer Dokumente der Nazis sowie einige bisher unbekannte Schriftstücke werden im Original wiedergegeben. Der Beweis der nationalsozialistischen Korruption und ihrer Mord-androhungen wird erbracht.

Proletariernovellen von Martin Andersen Nexö. Die Bücher Nexös sind keine Zeiterscheinung. Sie überdauern ihr Jahrhundert. Das gilt nicht nur von seinen Romanen, sondern auch von seinen Erzählungen. Die Büchergilde Gutenberg hat diesen Band prächtiger Proletariernovellen zum Preis von 2,70 M herausgebracht. Sie hat somit die Martin Andersen Nexö-Volks-ausgabe fortgesetzt.

Otto Braun. Diese Lebensbeschreibung des preußischen Ministerpräsidenten, mit 15 Bildern illustriert, stammt von Erich Kuttner und ist vom Kettler-Verlag in Leipzig und jeder Buchhandlung zu beziehen. Auf 100 Seiten wird Brauns Auf-stieg vom Proletarier zum Staatsmann geschildert. Allen, die das kampfreiche und wechselvolle Leben dieses hervorragenden Sozialdemokraten sowie die früheren Zustände kennen lernen wollen, ist dies Buch sehr zu empfehlen.

Die deutschen Parteien, von Sigmund Kaufmann. Diese 140-Seiten starke Schrift hat die Verlagsgesellschaft des ADGB, Berlin S 14, für die organisierten Arbeiter zum Preise von 2,50 M herausgebracht. Es wird darin das Wesen und der Wandel unser Parteien wissenschaftlich untersucht.

Magisches Rätsel

Die waagerechten und senkrechten Reihen müssen gleich-lautend sein. In jedes Feld gehört eine Silbe. 1. Besuch, 2. spanisches Wort für Mittagsruhe; 3. Urkunde.

Auflösung des Versteckrätsels aus Nr. 24:

Jugendkollege, Deine Zeitung ist ein wirksames Werbemittel!

Vom Vorstand
Telegrammschrift: Metallvorstand Berlin
Fernsprecher: Dönhoff 6750—6753

Mit Sonntag, dem 19. Juni, ist der 26. Wochenbeitrag für die Zeit vom 19. bis 25. Juni 1932 fällig.

Gestohlen wurde:

Mitgliedsbuch Nr. 6 285-790, lautend auf den Maschinenschlosser Heinrich Brock, geb. am 15. Dezember 1910 in Köln. (Hamburg.) Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 148

Der Verbandsvorstand