

# Metallarbeiter- Jugend

Wochenblatt des  
Deutschen Metall-  
arbeiter-Verbandes

Für alle Jugendlichen  
und Lehrlinge der  
Metallindustrie

mit der Monatsbeilage „Technische Lehrbriefe“

Nummer 20

Berlin, den 14. Mai 1932

13. Jahrgang

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

Verantwortliche Schriftleitung: Paul Haase, Berlin  
Schriftleitung und Versandstelle: Berlin SW 68, Alte  
Jakobstraße 148-155 • Fernsprecher A 7 Dönhoff 6750-6753

Freut euch, ihr Brüder,  
Pfingsten ist wieder!  
Recket die Glieder,  
Vorwärts ins Feld!  
Auch ihr, junge Schwestern,  
Lasset das Gestern,  
Raus aus den Nestern! —  
Zu uns gesellt!

Gebt uns Geleite  
In grünende Weite,  
Pfingsten ist heute,  
Pfingstfreude lacht!  
Lenzlichtdurchflossen,  
Pfingstblüten sprossen,  
Vorwärts, Genossen,  
Lebensdurchfacht!

Wer will sich entziehen  
Dem endlosen Blühen,  
Dem glitzernden Sprühen,  
Der Farbenpracht,  
Wo Blüte und Quelle  
Und silberne Welle  
In sonniger Helle  
Uns trunken macht?

Ja, äthertrunken  
Und lustdurchdrungen  
Im Himmelsfunken  
Der Schöpfermacht!

## Pfingstgruß der Jugend



Doch laßt auch ergründen,  
Den Schlüssel zu finden  
Zum Sinn dieser Linden  
Froh-Pfingstenpracht!  
Das Pfingstfest lehret:  
Der Halbheit wehret!  
Vollkommenheit ehret,  
Erstretet sie!

Der Ruf erschalle,  
Daß Eintracht walle,  
Daß Zwietracht falle,  
Sonst siegt ihr nie!  
Drum einig seid!  
Die Zeit gebeut  
Vollkommenheit  
Im heil'gen Streit!

Schwestern und Brüder,  
Schließet die Glieder!  
Pfleget immer wieder  
Die Einigkeit!  
Laßt euch nicht blenden!  
Ihr sollt vollenden,  
Der Menschheit spenden  
Der Freiheit Pfand!

Drum mutbelebt,  
Von Wissen durchwebt  
Und einig erstrebt  
Der Freiheit Land!

Taefs

## Pfingstfest der Erleuchtung

Aus unzähligen Wunden blutet die Welt. Millionen Hände erheben sich und schreien im Chorus der Menschheit nach Arbeit. Sie fordern — wie jenes kleine Kind, das von der Mutter ein Stück Brot erbat, weil es hungerte . . .

Aber nicht genug, daß die Menschen aller Länder die Not der Zeit tragen müssen, sie sind auch brutal gegen sich selbst und gegen ihre Mitmenschen. Viele sind Egoisten, sie sehen nur ihr Los und wollen nur für sich Freude, Freiheit und Werktag. Ihr Herz ist nicht warm vom Glauben an die Menschheit, ihr Geist ist nicht erleuchtet vom Willen einer neuen Gemeinschaft. Absäts stehen sie der großen Erhebung, sie wollen nichts von einem Aufbruch für eine bessere und gerechtere Welt wissen. Ihr Sinn ist Kampf für sich, ist ein Ringen mit dem grauen Heute um das schwarze Morgen! Was ist für sie Erfüllung und Erleuchtung?

Die Natur jubelt. Sie ist eingehüllt in blütenreiche Kränze. Milliarden Knospen und Blüten sind aufgebrochen, aus kleinen dunklen Kammern sandten sie ihr Grün in die Welt, zu uns Menschen . . .

Doch wir Wesen auf dem unebenen Boden der Erde müssen erst wieder lernen, wie man Dinge betrachtet, die unscheinbar und doch so freundlich sind; müssen erst wieder ruhiger werden, um die feine Sprache der Blumen in der weiten Natur verstehen zu können. Jetzt hasten wir oft an der Pracht solcher Schöpfungen vorbei, kaum daß wir solche Erneuerung sehen.

Pfingsten ist doch aber das Fest der Erleuchtung. Nicht etwa durch den Geist „in Gestalt einer weißen Taube“, sondern durch uns, durch die schaffenden und um Erkenntnis ringenden Menschen. Erleuchtung im Zeichen innerer Klarheit, Erleuchtung zum Wohlwollen der Gesellschaft, das sei tieferer Sinn der Pfingsttage.

Vergessen wir aber nicht, daß wir auch die Menschen durch unsere Idee, durch den Sozialismus erleuchten wollen. Gerade jetzt tut das doppelt not. Laßt die Menschen nicht verzweifeln: Es ist das Fest der Erleuchtung, der inneren Einkehr!

Maien grüßen, Blumen lachen, unzählige Vögel singen das Lied des Frühlings — und . . . wir Menschen sind gebückt und gebeugt von der Schwere der Zeit. Aber dennoch strebt nach der Erleuchtung, sie sei das Symbol

der Zeit. Erleuchtung durch sozialistischen Geist kündigt Frieden, bedeutet Überwindung der Gegner in einer Form, die uns Menschen würdig ist.

Sagt es denen, die zweifeln und schwach sind, daß die Erleuchtung für uns alle ist, für die Zukunft und für die Menschheit, die Kopf und Geist haben muß, um mit der Kraft der Augen durch das Labyrinth der trüben Zeit sehen zu können, daß die organisierte Arbeiterschaft noch ein Ziel hat, das leuchtend allen Schaffenden Freiheit und Demokratie, Arbeit und Frieden kündigt!

Beatus

## „Gehet hin in alle Welt“

In seinem ursprünglichen, eigentlichen Wesen war das Pfingstfest das Fest der Begeisterung von einer Idee und des innerlichen Drängens, nun diese Idee allen Menschen zu künden.

„Gehet hin in alle Welt!“ Dieses Wort stand über dem Beginn einer bedeutsamen geschichtlichen Bewegung. Aus solchem Künden der Idee an alle Menschen wurde sie so gewaltig.

Pfingsten ist das Fest der Werbekraft einer Idee und der Notwendigkeit des Werbens für einen Gedanken.

In Elend und Not lebten einst jene Menschen, denen das neue Evangelium gekündet wurde. Römischer Kapitalismus beherrschte die Welt. Wie nie zuvor in der Geschichte war die Menschheit des weiten römischen Reiches, in dem der Messias erstanden, zerrissen in Fülle und Not. Überfluß und Elend. Die Sklavenaufstände, die sozialen Erhebungen waren Zeichen jener Zeit.

Es ist begreiflich, daß diese Menschen damals für eine neue Idee der Gerechtigkeit und Liebe empfänglich waren in all ihrer Welt der Ungerechtigkeit und Roheit. Und sie lauschten der Lehre und folgten den Kündern. Sie die Unterdrückten und Armen und Geknechteten.

Sie glaubten. Jene Prasser und Schlemmer, jene Ausbeuter, jene Herrenmenschen, die als Hausbesitzer die Massen zusammenpferchten auf allergeringsten Raum in hohe Häuser und niedrige Zimmer, weit schlimmer als heute, diese Elenden hatten keinen Sinn für einen sittlichen Gedanken, den man da kündete. Was scherte jene Menschen des Luxus das Göttliche? Da, wo der Mensch nichts hatte als sich selbst, da fand die Lehre von dem Reiche der Liebe neue Jünger.

Und sie spotteten dieser „Proleten“. Diese satten und selbstgefälligen Menschen des Luxus und der Verschwendung lachten über die Proleten-Jünger der neuen Lehre. Bestanden die neuen Gemeinschaften doch „aus ungebildeten Leuten, aus Handwerkern und alten Mütterchen“. Waren doch „nur Sklaven, Weiber und Kinder“ dem werbenden Worte gefolgt.

Und diese Proleten brachten die Welt unter ihre Lehre. Die Werbekraft des proletarischen Wortes brachte die Erde in ihren Bann. Aber die Mächtigen verstanden es dennoch, stark zu sein. Hier Wirtschaft und da Religion. Hier Arbeit und da sittlicher Glaube. Zerrissenheit, immer krasser und furchtbarer bis heute.

Und wieder kamen Proleten mit heiligem Wort. Wieder erstand neu die Lehre der Liebe in den Einfachen und Armen. Und wieder kündeten sie aller Welt das große Neue, das nur in Freiheit und Gemeinschaft möglich ist. Und wieder lauschten die Menschen des Erdballs. Wieder wurde der sittliche Gedanke der Gedanke der Welt. Verspottet von den Mächtigen. Und doch siegend.

Ein feierliches Pfingsten ist unsere ganze Zeit. Es brennt uns im Herzen, und wir werben. Aus der Not steigt der neue göttliche Gedanke der Wahrheit und des Rechts herauf. Doch nimmer läßt er sich in Zukunft von den Mächtigen wieder in ihre Interessen spannen. Jetzt gestaltet der göttliche Gedanke das Weltbild. Jetzt formt der göttliche Glaube die Ordnung der Erde.

Und die neue Zeit der Freiheit und Liebe bricht endlich an.

Dr. Gustav Hoffmann

## Um den Ausbau der Berufsschule

Die ständig fortschreitende technische Entwicklung stellt an die Hand- und Kopfarbeiter fortgesetzt erhöhte geistige Anforderungen. Eine Steigerung der Ausbildung in der praktischen Tätigkeit und den theoretischen Kenntnissen ist deshalb vonnöten. Der Erkenntnis, daß eine Vernachlässigung der theoretischen Ausbildung dem heutigen Stand der Arbeitsmethoden und der Wirtschaftsformen strikte widerspricht, sind die gewerkschaftlichen Auffassungen über den Ausbau des Berufsschulwesens entsprungen. Der 13. (Hamburger) Gewerkschaftskongreß hat richtunggebende Anregungen und Entschlüsse gebracht, die allerdings bei den politischen Wirren zu wenig Beachtung fanden bei denen, die es angeht, nämlich bei den jungen Arbeitern selbst.

Das Berufsschulwesen leidet immer noch unter dem Durcheinander der Gesetzgebung. Die alte Forderung der Gewerkschaften auf Schaffung eines Reichsschulgesetzes ist noch nicht erfüllt. Zwar ist im Gegensatz zur Vorkriegszeit das Berufsschulwesen grundsätzlich auf alle, also auch auf solche jungen Leute beiderlei Geschlechts ausgedehnt, die keinen Beruf erlernen. Aber es fehlt die Einheitlichkeit der Durchführung. Der im Artikel 145 der Reichsverfassung festgelegte Anschluß der Fortbildungsschule an die Volksschule ist auch durch die Ländergesetzgebung nur lückenhaft erfüllt. In sechs Ländern der deutschen Republik ist der Staat Träger der Schule, in den übrigen die Gemeinden. Diese wiederum haben in fünf Ländern die Verpflichtung, den Besuch der Berufsschule durchzuführen, während in den anderen lediglich eine Kannbestimmung vorhanden ist. Infolge dieses bunten Zustandes werden große Teile der aus der Volksschule entlassenen Jugend, besonders der weiblichen, von der Berufsschulausbildung nicht erfaßt. Es wird aber wirklich Zeit, daß ein arbeitsfähiges Reichsparlament Ordnung schafft, wie sie der vor ungefähr sieben Jahren eingebrachte Gesetzentwurf der Sozialdemokratie verlangt.

Der Unterricht in der Berufsschule ist nicht nur eine mitzunehmende Ergänzung, sondern ein unerläßlicher Teil der Berufsausbildung. Und zwar der Teil, der vom Betrieb nicht durchgeführt werden kann. Die Meinung des Unternehmertums, daß es genügt, wenn die Abend- und Sonntagsvormittagsstunden dem Unterricht dienen, muß bekämpft werden. Die Teilnahme am Unterricht der Berufsschule ist ein wichtiger Teil der Berufsausbildung, er muß deshalb in den Tagesstunden erteilt werden und in der Bezahlung als Arbeitszeit gelten. Die Abend- und Sonntagsstunden seien der sportlichen und kulturellen Betätigung gewidmet und dienen zur Entwicklung der geistigen und körperlichen Kräfte. Die Einteilung des Unterrichts in der alten Form, das heißt in den Abendstunden durch Lehrkräfte, die am Tage in den Volksschulen oder den technischen Büros großer Werke beschäftigt sind, ist bei dem heutigen Stande der Technik völlig wertlos.

Zu der zur Zeit noch bestehenden Unübersichtlichkeit des Berufsschulwesens kommt die unterschiedliche Lehrerausbildung. Ausbildungsgang und Prüfungsanforderung sind in allen Ländern der Deutschen Republik voneinander verschieden. Hierzu kommt die vielseitige Gliederung des Lehrkörpers. Neben dem allgemeinbildenden Pädagogen steht der handwerksmäßig arbeitende Lehrer, neben dem auf Universitäten und technischen Hochschulen vorgebildeten Akademiker der seminaristisch erzogene Lehrer, der nach einer praktischen Lehr- und Gesellenzeit die Meisterreife erwarb. Das eine derartig vielseitige Zusammensetzung des Lehrkörpers Interessengegensätze in sich birgt, ist erklärlich, aber nicht immer dem Schulwesen dienlich. Gerade im Berufsschulwesen muß der Lehrer auf jede Strukturänderung der Wirtschaft eingehen. Der Berufsschullehrer muß — wie Otto Heßler auf dem Hamburger Gewerkschaftskongreß richtig bemerkte — mehr sein, als ein Beamter, der ein bestimmtes Quantum Wissen vermittelt. Ein großer Teil der Lehrerschaft ist gleich den Gewerkschaften bemüht, den Unterricht als einen organischen Bestandteil der Berufsausbildung auszubauen. Andere Kreise allerdings können sich einen Bildungsgang ohne Gottesdienst nicht denken und wollen deshalb Religionsunterricht in den Lehrplan als Pflichtfach eingefügt haben. Religion hat mit der Fachausbildung junger Handwerker gar nichts zu tun. Eine solche Belastung des Lehrplanes ist unerträglich für das Berufsschulwesen, das in kleinen Orten oft so schon kümmerlich genug ist. Erforderlich dagegen ist stärkere Berücksichtigung der für die Arbeiterschaft so wichtigen Gebiete der Sozialpolitik und des Arbeitsrechts.

Die Ansicht, daß ein junger Mensch, der mit gutem Erfolg die Volksschule, eine vierjährige Handwerkslehre und die Berufsschule durchlaufen hat, die mittlere Reife besitzt, kann sich noch nicht durchsetzen, weil ein entsprechender organischer Abschluß des Lehrganges fehlt. Die sogenannten Gesellenprüfungen, die jetzt den Innungen und Handwerkskammern überlassen sind, müssen ins Berufsschulwesen eingebaut werden. Dann würden von diesen Abschlußprüfungen alle Lernenden einer Berufslehre erfaßt, während jetzt ein Teil der Industrielehrlinge nicht einbezogen ist. Die Meisterprüfungen müssen auch von den Handwerkskammern weg an die Berufsschule kommen, um befähigten Arbeitern die Möglichkeit des Aufstiegs zu mittleren und leitenden Stellen in der Wirtschaft zu geben. Außerdem würde ein ungleicher Zustand beseitigt, der darin besteht, daß die Inhaber kleiner und kleinster Handwerksbetriebe den Meistertitel besitzen müssen im Gegensatz zu den in Industriebetrieben wirkenden Betriebsmeistern. Der Unterschied zwischen einer Lehrlingsausbildung im Handwerks- oder Industriebetrieb kann einen Ausgleich nur durch die von der Berufsschule zu vermittelnden Kenntnisse erfahren.

Das Berufsschulwesen und die Berufsschule müssen der bestehenden stiefmütterlichen Behandlung entrissen werden. Die Gewerkschaften wirken planmäßig mit am Neu- und Ausbau der Berufsschule.

Das Umbinden der Luftzuführungsöffnung mit einem Lappen sowie der Einsatz von Drahtsieben in den Brenner ist zu verwerfen.

Die richtig einregulierte Kochflamme brennt blau mit scharf begrenztem grünen Kern.

2. Stelle sofort die Kochflamme klein, wenn der Topfinhalt zum Sieden gekommen ist! Zum Weiterkochen genügt etwa der dritte Teil der zum Ankochen benötigten Gasmenge.

3. Benutze breite Töpfe! Die Flamme soll nicht seitlich über den Topfboden herausschlagen.

4. Koche auf offener Herdplatte, also mit abgenommenen Ringen, damit die abziehenden heißen Abgase den Topf noch umspülen können!

5. Koche alle Speisen mit voller Flamme an, wobei die Ringrippen nach oben liegen müssen!

6. Zum Nachkochen, Warmhalten oder Vorwärmen setze zwei oder mehrere Töpfe übereinander; der tieferstehende Topf oder dessen Abdeckung darf jedoch nicht größer sein als der aufgesetzte Topf!

7. Erwärme Spülwasser und dergleichen in großen Mengen, denn es ist billiger, 10 Liter bis auf 30 Grad Celsius zu erwärmen, als 3 Liter kochend zu machen und mit kaltem Wasser zu mischen.

## II. Gasglühlichtlampen

1. Verwende große Normalglühlichtbrenner nur dort, wo hellstes Licht zum Arbeiten gebraucht wird! Für alle anderen Zwecke und für alle Nebenräume genügt der kleinere Liliputbrenner von etwa 70 bis 80 Kerzen oder der kleine Zwergbrenner von etwa 50 Kerzen.

2. Tausche an vorhandenen Normalhängelichtbrennern das Mundstück gegen ein solches für kleinere Liliputkörper aus, wodurch wesentliche Gasersparnis und beste Lichtwirkung erzielt wird!

3. Stelle den Glühlichtapparat mit der Regulierschraube, nicht durch Drosselung des Brennerhahnes, ständig dem Gasdruck entsprechend ein, da auch bei hohem Gasdurchlaß der Glühkörper nur mangelhaft leuchtet! Wo die Regulierdüse fehlt, ist ihr Einbau unbedingt erforderlich; die Beschaffung macht sich in kürzester Zeit durch Gasersparnis bezahlt.

4. Vermeide möglichst die Verwendung von mattierten und von Milchglasglocken, sie beeinträchtigen die Lichtwirkung bis zu 40 vH. Für Arbeitszwecke sind flache Schirme am vorteilhaftesten, die das Licht auf den Arbeitstisch werfen!

5. Verwende in allen Nebenräumen, wo Beleuchtung nur vorübergehend gebraucht wird, Kleinststellvorrichtungen möglichst in Verbindung mit pneumatischer Fernzündung! Der geringe Verbrauch an Gas für die Zündflamme wird durch Ersparnis an Gas für die Hauptflamme reichlich gedeckt.

-Li-



# Technische

# Lehrbriefe

Beilage zur Metallarbeiter-Jugend

Herausgegeben vom Vorstand des  
Deutsch. Metallarbeiter-Verbandes

Schriftleitung: Paul Haase, Berlin

Bearbeitet von Gewerbeoberlehrer  
Otto Lippmann in Dresden

Fünfter Jahrgang • Nr. 5



Druck der Verlagsgesellschaft des  
Deutsch. Metallarbeiter-Verbandes

Inhaltsverzeichnis: Seite

Wie entsteht eine Münze? . . . 33

Leitsätze für Gasersparnis . . . 39

Berlin, im Mai 1932

## Wie entsteht eine Münze?

Die Arbeitsgänge bei der Umwandlung von Rohstoffen in Münzen sind: 1. das Schmelzen der Metalle; 2. das Gießen in Barren oder Zaine; 3. das Strecken der Zaine zu Blechstreifen; 4. das Ausschneiden der Münzplättchen aus den Blechstreifen; 5. das Justieren der Plättchen; 6. das Sieden und Beizen der Plättchen; 7. das Rändeln; 8. das Prägen.

Wir unterscheiden edle und unedle Metalle. Edle Metalle sind Gold und Silber, unedle Nickel, Eisen, Kupfer, die zur Herstellung von Münzen verwendet werden. Um eine Mischung oder Legierung herzustellen, muß man den Gehalt an Edelmetall genau kennen. Es werden auch alte Münzen, verbrauchter Schmuck und alte Gebrauchsgegenstände mit den Barren eingeschmolzen.

Der Münzwardein hat die Aufgabe, bei den einzelnen Rohstoffen den reinen Gold- und Silbergehalt festzustellen. Danach wird die neue Legierung berechnet. Im Handel gibt es kein chemisch reines Edelmetall, es ist Kupfer und Blei enthalten. Beim Umprägen alter Silbermünzen kann ein Silberzusatz notwendig sein. Enthalten Silbergegenstände etwa Gold, so sucht man dieses zu gewinnen. Sonst ist festzustellen, wieviel Kupfer zuzusetzen ist.

Das Einschmelzen der Metalle geschieht in Tiegeln aus Graphit oder Ton mit Graphit, beim Schmelzen von Silber sind auch gußeiserne oder schmiedeeiserne Tiegel im Gebrauch. Je nach Größe eines Betriebes fassen die Tiegel 200 bis 300 kg.

Für Goldschmelzungen dienen Graphittiegel. Die Tiegel werden leer in einfache Zugöfen gesetzt, die mit Holzkohle oder Koks beheizt werden. Erst, wenn die Tiegel glühend geworden sind, werden sie nach und nach mit den abgewogenen Metallen beschickt. Um die Luft abzuhalten, wird eine Decke von Kohlenpulver auf das Metall gebracht. Die neuere Münztechnik hat kippbare Tiegelöfen geschaffen, die elektrisch beheizt werden. Dazu sind Gießvorrichtungen eingeführt, bei denen ein kleinerer Tiegel von etwa 30 kg Inhalt drehbar und ausschwenkbar gelagert ist, so, daß der Ausgußpunkt immer in derselben Lage bleibt. In einfachen Betrieben ist die Schmelzung in vier bis sechs Stunden vollendet.

Die Kipptiegelöfen fassen bis 500 kg Inhalt. Nach dem Schmelzen entnimmt man eine Schöpfprobe, deren Feingehalt auf trockenem oder nassem Wege festgestellt wird. Das Schmelzen des Metalls erfolgt in

einem Tiegel, der rings von Brennmaterial oder von einer Flamme umgeben ist. Der Brennstoff oder die Feuergase beeinflussen das Schmelzgut nicht, dagegen ist der Brennstoffverbrauch zufolge der ungünstigen Wärmeübertragung hoch.

Bei den elektrischen Tiegelöfen geschieht die Erhitzung des Tiegels bei leicht schmelzbaren Metallen durch Heizwicklungen. Schwer schmelzbare Metalle werden in einem Tiegel geschmolzen, der von gekörnter Kohle oder Kryptol, einer Mischung von Kohle, Karborundum und Silikaten, umhüllt ist, die einen hohen Übergangswiderstand zeigen. Schließlich werden die Elektroschmelzöfen durch Hochfrequenzströme beheizt.

Eine andere Art bilden die elektrischen Herdschmelzöfen, bei denen die Erhitzung durch einen zwischen Elektroden sich bildenden Lichtbogen erfolgt. Die Kohlen- bzw. die Graphitelektroden können parallel oder schräg zueinander stehen.

Nun folgt das Gießen. Das flüssige Metall wird mittels eiserner Schöpflöffel in zweiteilige Gußformen aus Guß- oder Schmiedeeisen gegossen, wo es in Gestalt von Barren, den sogenannten Zainen, erstarrt. Diese Stäbe sind 40 bis 60 cm lang und bis zu 12 mm dick. Die Dicke und Breite entspricht dem ein- oder mehrfachen Durchmesser der betreffenden Münzsorte. Die eisernen Formen, die man auch Kokillen oder Ingüssen nennt, werden vor dem Einfüllen des Metalls mit Talg oder Öl bestrichen. Eine einfache Gußform besteht aus zwei mit Scharnieren verbundenen Teilen. Die Gußformen lassen sich leicht öffnen, die Zaine werden herausgenommen, die Formen werden erneut bestrichen, um ein Anhaften des Metalls zu verhindern. Die nun wieder geschlossenen Formen sind zum weiteren Gebrauch bereitgestellt. Meist wird ein Gießwagen verwendet, der eine Anzahl Gießformen aufnimmt, die durch einen Schraubenbügel zusammengehalten werden.

Es gibt auch Gießmaschinen, die den Gießtiegel selbsttätig heben und senken, um das Metall in eine Reihe aufeinanderfolgender Formen zu gießen. Die Formen sind in einem Kreise angeordnet und werden ruckweise gedreht, damit eine Form nach der anderen gefüllt werden kann. Die gefüllten Formen rücken weiter und werden selbsttätig geöffnet, damit die Zaine herausfallen. Scheidemünzmetall gießt man in Sandformen, weil in Eisenformen das Kupfer durch die schnelle Abkühlung zu spröde würde. Etwaige Gußnähte an den Zainen werden meist mittels Scheren entfernt.

Die neueren lenkbaren Gießwagen besitzen eine größere Zahl Doppelgießformen, deren Abmessungen der jeweiligen Barrengröße angepaßt sind. Ferner benutzt man in der neueren Technik verschiedene schwerere und leichtere Exzenterpressen zum gleichzeitigen Abschneiden und Entgraten der Barren.

Nun folgt das Walzen der Zaine. Dazu dienen besondere Walzwerke, das Vorwalzwerk und das Fertigwalzwerk. Man benutzt zum Auswalzen der Münzstreifen Grob-, Streck- und Feinwalzwerke. Die Zaine werden mehrere Male hineingesteckt und gestreckt, wobei die Walzen nach und nach einander genähert werden, so daß die Zaine immer dünner werden. Sie erhalten die Form von Blechstreifen in der annähernden Dicke der Münzplättchen. Dann folgt die Weiterverarbeitung im Fertigwalzwerk, das auch die Bezeichnung Justierwalzwerk führt und eine sehr genaue Walzeneinstellung gestattet. Justieren heißt

Seit 1817 ist eine patentierte Kniehebelpresse, System Uhlhorn, bekannt, die von den seitherigen Konstruktionen erheblich abwich und die Leistung bedeutend steigerte, dabei das Gefahrenmoment herabsetzte. Diese Kniehebelpresse hat sich ihrem Wesen nach erhalten und wurde von der Firma Ludwig Loewe in Berlin und Louis Schuler in Göppingen übernommen und verbessert. Die neue Presse lieferte ganz regelmäßige Prägungen, das bei der früheren Presse mit stoßartiger Wirkung nicht der Fall sein konnte. Bei jeder Umdrehung der Schwungradwelle wurde eine Münze geprägt. So konnte man durch Regelung der Umdrehungszahl die Leistung regeln, indem man die Geschwindigkeit vergrößerte oder verkleinerte. Eine solche Maschine prägte in der Minute 40 größere, 50 mittlere und etwa 70 kleinere Münzen.

Da die Uhlhornsche Prägmaschine beim Prägen dünner Münzen erhebliche Mängel zeigte, verbesserte Schuler die Presse, indem er sie als doppelte Kniehebelpresse patentieren ließ, die mit Kurbelantrieb versehen wurde. Die Pressen besitzen eine selbsttätige Zangenzuführung für die Münzplättchen, die in einen Köcher eingefüllt sind, diese Zuführung wird von einem auf der Kurbelwelle sitzenden Kurbelzapfen betätigt. Der Prägring ist federnd und nachgiebig gelagert, um Beschädigungen zu vermeiden, falls kein Plättchen darin liegt. Der Hauptkörper der neuen Maschinen, die in allen bedeutenden Münzen eingeführt sind, ist aus Gußeisen, da dies den Druck am besten aufnimmt, eingezogene Stahlsäulen erhöhen den Sicherheitsgrad.

Die Münzen befinden sich in einem Becher. Von diesem Füllbecher aus werden die Münzplättchen nicht direkt in den Prägring geführt, sondern auf halbem Wege durch eine Feder. Bei der hohen Umlaufzahl der Maschine könnte der Arbeiter nicht beobachten, ob eine Münze fehlt, die Maschine würde schleudern. Unter der Feder ist diese Beobachtung möglich, und die Maschine kann sofort abgestellt werden. Nachdem die Münzen geprägt sind, erfolgt das Auswerfen zwangsläufig durch Kurvenscheibe, Rolle, Rollenbolzen und Hebel, die von der Antriebswelle aus betätigt werden.

Die meisten Maschinen werden mit einer automatischen Zuführung der Münzplättchen und einer Fülltrommel geliefert sowie mit einer Sicherheitsvorrichtung, durch die die Maschine automatisch stillgesetzt wird, sobald im Füllbecher eine Münze fehlt. Die Maschine macht 110 bis 80 Umdrehungen in der Minute und leistet 100 000 bis 200 000 kg Druck.

- Li -

## Leitsätze für Gasersparnis

Den Gasverbrauch in Gaskochapparaten und in Gasglühlichtlampen auf ein geringes Maß zu beschränken, kann durch folgende Leitsätze angeregt werden.

### I. Gaskochapparate

1. Verwende nur Gaskochapparate bester Konstruktion mit leicht regulierbarer Luftzuführung, da nur bei guten Apparaten und durch genaue Einstellung der Luftzufuhr die vollständige Verbrennung und Ausnutzung des Gases gesichert und das Zurückschlagen der Flamme verhindert wird!

halten soll, verkehrt und vertieft. Die Ränder liegen genau senkrecht übereinander. Die Stempel müssen sehr hart sein, da sie einen ungeheuren Druck auszuhalten haben. Der Unterstempel ist auf der unteren Seite hohl gewölbt, die Unterlage dagegen ist oben gewölbt, so daß der Unterstempel seine Stellung etwas ändern kann, wenn der Druck nicht überall gleichmäßig oder das Münzplättchen nicht durchweg genau gleich ist.

Der Raum zwischen Ober- und Unterstempel, in dem das Münzplättchen liegt, ist von einem stählernen Ring, dem sogenannten Prägring, umgeben, dessen Durchmesser der Öffnung genau mit dem Durchmesser der Münze übereinstimmt. Der Prägring dient dazu, dem Münzplättchen die genaue kreisrunde Gestalt zu erhalten und das Metall am Ausweichen unter dem gewaltigen Drucke zwischen Ober- und Unterstempel zu verhindern. Sonst würde das Münzplättchen im Durchmesser vergrößert, das Gepräge mangelhaft und unrand.

Diese Beobachtung kann man bei den Münzen aus früheren Jahrhunderten machen, bei den Münzen des vorigen Jahrhunderts ist dies teilweise auch noch der Fall. Während des Prägvorganges steht der obere Rand des Prägringes um etwas mehr als die Dicke der Münzplatte höher als die gravierte Fläche des Unterstempels, wenn aber der Oberstempel nach dem Stoße aufsteigt, so hebt sich entweder der Unterstempel oder der Ring senkt sich, so daß die geprägte Münze frei wird und ausgeschoben werden kann. Der einteilige Prägring kann nur beim Prägen von Münzen benutzt werden, die einen glatten oder gekerbten Rand haben, auch für solche Münzen, die einen Rand mit vertiefter Verzierung erhalten sollen. Für Münzen, deren Rand eine erhabene Verzierung oder Schrift erhalten soll, wird ein dreiteiliger Prägring verwendet. Die Teile sind auf der Innenseite vertieft graviert und umfassen jeder ein Drittel des Umfangs vom Münzplättchen. Die Vertiefungen drücken sich beim Prägen der Münze am Umfange erhaben ab. Dies ist bei den belgischen, französischen und spanischen Münzen der Fall. Beim Heben des Oberstempels klaffen die drei Teile des Prägrings zufolge ihrer Federkraft auseinander, so daß die Münze frei herauskommen kann. Deshalb heißt der Prägring auch Springring.

Die Münzplättchen wurden bei den früheren Prägmaschinen mit der Hand eingelegt, später erhielten die Maschinen einen mechanischen Zubringer, der durch die Schraubenspindel mit bewegt wurde und das Münzplättchen in den Prägring schob und dann die fertige Münze in einen nebenstehenden Korb schleuderte, so daß der Arbeiter nur die Plättchen in den Zubringer und dann den Korb wegzuschaffen hatte. Ein Stempelpaar hielt schon bei den älteren Maschinen 20- bis 60 000 Prägungen aus, je nach Größe und Beschaffenheit der Münzen. Es gab aber auch beste Stahlstempel, deren Lebensdauer bis 500 000 Prägungen aushielt.

Die Spindelpresse hat man später für Kraftbetrieb eingerichtet, da die Handspindelpresse den Arbeitern nicht ungefährlich war. Gleichzeitig wurde die Leistung der Maschine erhöht. Es entstand das Kniehebelpräswerk. An Stelle des Schwengels kam ein Schwungrad. Auch diese Presse genügte der steigenden Münzenerzeugung nicht, sie wurde mehr zur Herstellung von Medaillen verwendet, die während des Prägens mehreremal gegläht werden mußten, bis sie die erwünschte hochechabene Prägung erhielten.

„genau machen“ in der Bedeutung des amtlichen „Eichen“. Dadurch erhalten nun die Plättchen die genaue Dicke. Die Zaine werden 20- bis 30mal durch das Vorwalzwerk und nur wenige Male durch das Fertigwalzwerk gezogen, um die Blechstreifen zu justieren. Die Walzen sind aus Stahl, die Vorwalzen 30 cm stark, die Justierwalzen 15 bis 20 cm im Durchmesser, bei Goldlegierungen 10 cm.

Die Zaine werden meist im kalten Zustand ausgewalzt, doch müssen sie nach jedem zweiten bis dritten Durchzug ausgeglüht werden, weil die Metallmischungen für Münzen sonst zu hart werden und sich nicht mehr ausdehnen. Das Glühen erfolgt in einem Muffelofen. Eine Muffel ist ein Gefäß, das einseitig geschlossen oder auch beiderseitig offen ist und in einem Ofen durch Feuergase erhitzt wird. Die Muffel ist bei technischen Ofen meist aus dünnwandigem Eisen oder aus Schamotte. Das eingebrachte Gut wird indirekt erhitzt und ist vor der schädlichen Einwirkung der Feuergase geschützt.

Aus den nun fertig gestreckten Zainen wird ein kreisrundes Plättchen als Probe ausgeschlagen, das ein wenig größer ist als die später fertige Münze. Beim nachfolgenden Beizen geht von dem Plättchen noch etwas an Gewicht ab, das durch Erfahrung festgestellt ist. Um die Zaine bequemer handhaben zu können, werden diese in Streifen von 750 bis 1200 mm Länge geschnitten. Das Ausschneiden wird Ausstückeln genannt, die oben erwähnten Plättchen oder Scheiben werden in der Münztechnik Blanketts oder Rondelle genannt. Das Ausstückeln geschieht auf Exzenterpressen mit 100 bis 120 Hüben in der Minute. Auf einen Preßhub werden bis drei Münzplättchen auf einmal ausgeschlagen, der Vorschub der Streifen erfolgt automatisch. Die Schnittstempel sind über der Matrize in einer Führungsplatte gegen unregelmäßige Bewegung gesichert. Die übriggebliebenen durchlochenden Streifen heißen Schrote. Am Stöbel der Exzenterpresse befindet sich eine Schere, um die Streifen in kleine Stücke zu zerschneiden, die bei der nächsten Schmelze wieder eingeschmolzen werden. Unvollständige Münzplatten werden von einer gelochten Sortiertrommel ausgeschieden. Die Münzplättchen werden wieder gegläht, ausgelesen und schadhafte Plättchen herausgesucht. Die Blanketts (Münzplättchen) sind durch das Ausglühen wieder schwarz geworden und werden mit grobem Leinen abgerieben, um sie von anhaftendem Öl oder Schmutz zu befreien.

Nun folgt das Justieren. Die untersuchten und gereinigten Münzplättchen werden auf das richtige Gewicht geprüft. Die Zaine sind so gewalzt worden, daß die Plättchen im allgemeinen etwas schwerer ausfallen als die Münze. Bei noch so großer Genauigkeit kommen kleine Abweichungen vor. Die Stärke der Zaine wird schon durch ungleichmäßiges Walzen (schnell oder langsam) verändert. Früher hatte jeder Justierer im Justiersaal eine kleine Waage, die Justierwaage, in deren leere Schale von den geringwertigen Münzen soviel eingelegt wurden, daß sie 1 kg ausmachten, um zu prüfen, ob sie das richtige Gewicht haben. Ist das der Fall, so werden die Plättchen weitergegeben. Nur größere und wertvolle Stücke werden einzeln gewogen. Die zu schweren Stücke werden abgehobelt oder abgeschabt, bis sie das entsprechende Gewicht haben.

Die Prüfung geschieht heute auch noch in dieser Weise. Außerdem hat die Technik eine Münzplatten-Sortiermaschine geschaffen, das ist

eine selbsttätige Waage, die eine Ausscheidung der innerhalb oder außerhalb der Toleranz liegenden Gewichte vornimmt. Übergewichtige Plättchen werden heute meist mit der Maschine auf das richtige Maß geschabt. Bei der einen Art der Münzplatten-Schabmaschinen wird die Münzplatte durch einen Zubringer über ein feststehendes Messer hinweggeschoben, bei der anderen Maschine macht die Münzplatte eine drehende Bewegung, während das Werkzeug darüberfährt. Die geschabten Plättchen werden nochmals gewogen.

Den Wert des richtigen Sortierens, Wiegens und Justierens hat man schon früher erkannt. Als die unvollkommene Technik die Münzen noch nicht genau nach Gewicht scheiden konnte, trieben die Händler ihr böses Spiel; es waren Spekulanten, die sogenannten Kipper oder Wipper. Sie hielten die schweren Münzstücke zurück, um sie einzuschmelzen, und die leichten kamen in den Verkehr. Sie verursachten dem Staat dadurch einen erheblichen Verlust, wenn man den Fall annimmt, daß die Goldstücke auch einmal eingezogen werden könnten, wie das unsere Zeit bewiesen hat.

Um die langwierige Arbeit des Justierens zu erleichtern, hat bereits 1871 der Mechaniker L. Seyß in Atzgersdorf bei Wien eine selbsttätige Maschine erfunden, die ihrem Wesen nach noch heute besteht. Die Maschine hat weite Verbreitung gefunden, da es möglich wurde, die Plättchen ohne weiteres Zutun in sechs Gattungen von genau abgestuftem Gewicht zu ordnen. Die Gattung Nr. 0 kennzeichnete die zu leichten und deshalb zu verwerfenden Münzen, die Gattung Nr. 1 die innerhalb der zulässigen Grenze leichteren und die vollgewichtigen Münzen, die Gattung Nr. 2 die vollgewichtigen und die innerhalb der zulässigen Grenze schwereren Münzen, die Gattungen Nr. 3 und folgende die zu schweren Münzen, die noch zu berichtigen sind.

Die Münzen fallen in einen Becher, ein bewegter Schieber bringt die Plättchen durch einen Spalt in einen Trichter, während die übrigen Plättchen im Becher nachsinken. In dem Trichter werden die Plättchen zunächst aufgehalten, durch besondere Wägeeinrichtung werden sie geordnet und so freigegeben, daß sie in eine der sechs Rinnen fallen, die schräg geneigt sind und mit einem Behälter in Verbindung stehen. Man kann mit dieser Maschine jede Münzplatte in 15 bis 17 Sekunden wiegen, täglich auf einer Waage etwa 1500 ordnen. Eine Maschine ist mit zehn Waagen ausgerüstet, ein Arbeiter kann zwei Maschinen bedienen, die täglich im Durchschnitt etwa 30 000 Plättchen sortieren. Mit der Hand und der Justierwaage konnte ein Arbeiter bei guter Übung täglich höchstens 8000 Münzplättchen sortieren.

Die nun berichtigten Münzplättchen werden in einer schwach geneigten, sich langsam drehenden Trommel mit sehr dünner Schwefelsäure fein gesotten, das heißt von der schwärzlichen Oxydschicht befreit, so daß die Kupferplättchen hellrot, die Gold- und Silberplättchen aber die Farbe des reinen Goldes und Silbers zeigen.

Die Schwefelsäure löst das Kupfer an der Oberfläche, sie läßt nur die edlen Metalle unverändert. Die Münzplättchen sind wohl rein, aber nicht blank geworden. Um sie glänzend zu machen, werden die Plättchen in Drehtonnen mit Wasser, Kohlenpulver und Sägespänen geschleudert und abgetrocknet.

Die Münzplättchen haben vom Ausstoßen her keinen glatten Rand, er ist mehr oder weniger rau und uneben. Daher müssen die Münzplättchen auf einer Maschine gerändelt werden, das heißt sie werden am Umfange durch Walzen zwischen zwei Stahlschienen gedrückt oder gestaut und dadurch geglättet. Zugleich entsteht auf beiden Seiten des Münzplättchens ein aufgeworfener Rand oder eine Randleiste, die man Stäbchen nennt. Kupfer- und Nickelmünzen bleiben am Rande glatt, dagegen erhalten Silber- und Goldmünzen am Rande eine Verzierung. Diese besteht aus Kerben, Schuppen, Blättern oder Punkten, bei größeren Münzen aus einer Umschrift. Das Rändeln der Münzen geschieht einmal zum Schutze der Prägung, dann aber auch, um eine betrügerische Wegnahme des Metalls zu verhindern. Die Rändelmaschine mit Kraftbetrieb arbeitet automatisch, so daß bei kleineren Münzenplättchen in der Stunde etwa 40 000, bei mittleren immerhin noch 35 000 Stück gerändelt werden. Die Plättchen sind lediglich in einen Fülltrichter zu schütten, sie fallen dann auf eine Zubringerscheibe, von der aus sie durch einen Kanal zu den Rändel- bzw. Anstaubacken geleitet werden. Nachdem sie die Staubahn durchlaufen haben, fallen sie fertig in einen untergestellten Behälter. Die Rändeleisen sind mit Nuten und für randverzierte Münzen mit einer Gravierung versehen. Das Rändeln selbst geschieht in der Weise, daß die Münzplättchen von einer Feder vorgeschoben werden, so daß sie von einem beweglichen Rändeleisen nach und nach zu dem festen Rändeleisen entlang gerollt werden, worauf sie durch eine Öffnung in den Behälter fallen.

Das Glühen und Beizen erfolgt zuweilen auch erst jetzt, nachdem die Plättchen gerändelt sind. Die mit Wasser abgewaschenen Münzplättchen werden in dampfgeheizten Trockenpfannen oder in Zentrifugen getrocknet, während erwärmte Luft eingeblasen wird.

Nun sind die Münzplättchen endlich so weit, daß die Hauptarbeit erfolgen kann, das Prägen. Damit wird allgemein das Verfahren gekennzeichnet, einem Körper aus geschmeidigem Material durch Druck oder Stoß eine bestimmte Gestalt zu geben. Man versteht damit das Prägen von Verzierungen und Schriften in Platten und Scheiben. Dazu dient meist eine Prägemaschine oder Prägepresse (Prägstock oder Prägwerk), in dem ein Stempel, der Prägestempel, oder eine Matrize mit so hohem Druck auf das Material wirkt, daß die gravierte Form allseitig anliegt. Seit dem 17. Jahrhundert sind Prägepressen bekannt. Man unterscheidet das Massivprägen, das bei der Herstellung von Münzen und Medaillen angewendet wird, und das Hohlprägen für Herstellung von Verzierungen in Blechen.

Die stählernen Stempel für Münzen sind graviert, gehärtet und gelb angelassen. Zwischen dem Ober- und dem Unterstempel liegt das Münzplättchen nur einen Augenblick, während unter plötzlichem und sehr starkem Druck die Pressung erfolgt. Früher benutzte man die alte Presse mit Schraubenspindel, die ein sehr steiles Gewinde hatte. Durch die starke Neigung hebt und senkt sich eine solche Presse sehr rasch. Außerdem fällt der Stempel beim Niedergehen mit großer Gewalt auf das Stempelunterteil. Die drehende Bewegung wird der Schraubenspindel durch einen Schwengel übermittelt, dessen Arme mit schweren Kugeln enden, um den Schwung und Stoß zu verstärken.

Die stählernen Stempel enthalten das Gepräge, das die Münze er-

## Lehrlinge bei Betriebsstillegungen

Ja, Infolge Stilllegung der Elite Autowerke in Brand-Erbisdorf bei Freiberg i. Sa. Ende Juni 1931 wurden mehrere im Jahr 1928 in das Werk eingetretene Lehrlinge entlassen. Die Firma hatte den Lehrlingen zwar Weiterbeschäftigung in ihrem Schwesterwerk in Siegmars bei Chemnitz angeboten. Dieses Angebot war aber mit Rücksicht auf die durch die große Entfernung des Schwesterwerks vom Wohnort der Kläger (45 km) entstehenden Unkosten abgelehnt worden. Die daraufhin von den Lehrlingen gegen die Firma erhobene Lohnzahlungs- und Feststellungsklage, daß die Lehrverhältnisse fortbestehen, ist vom Arbeitsgericht Freiberg abgewiesen, vom Landesarbeitsgericht Dresden dagegen zugunsten der Kläger entschieden worden. In der Begründung stellt sich das LAG auf den Standpunkt, daß der Beklagten die Weiterbeschäftigung der Lehrlinge in ihrem zweiten Werk unter Übernahme der dadurch entstehenden Kosten zuzumuten sei.

Das Reichsarbeitsgericht hat die Kläger mit den folgenden grundsätzlichen Entscheidungsgründen abgewiesen: Wer Lehrlinge einstellt, wird von den Verpflichtungen des Lehrvertrages nicht dadurch frei, daß er seinen Betrieb stilllegt. Insbesondere ergibt sich daraus die Verpflichtung des Lehrherrn, für anderweitige Unterbringung der Lehrlinge zu sorgen, sei es in einem fremden, sei es in einem anderen eigenen Betrieb. Dieser Verpflichtung ist die Beklagte im vorliegenden Falle nachgekommen. Die anderweitige Unterbringung der Lehrlinge ist nur deshalb nicht erfolgt, weil die Beklagte sich nicht auch verpflichtet wollte, den durch die weite Entfernung des anderen Betriebsortes nötigen Mehraufwand und Mehrkosten für Unterkunft und Verpflegung der Lehrlinge zu übernehmen und die Lehrlinge ohne diese Verpflichtung nicht übergehen wollten. Entgegen dem LAG kann es aber nach den Umständen des vorliegenden Falles dem Arbeitgeber nicht zugemutet werden, derart erhebliche Mehrleistungen zu übernehmen. Infolgedessen ist die Weigerung der Lehrlinge unberechtigt und ihr Lohnanspruch unbegründet. „Reichsgerichtsbriefe“. (RAG 573/31. — Urteil des Reichsarbeitsgerichts vom 30. April 1932.)

Dieses Urteil zeigt wieder einmal die vollständige Rechtsunsicherheit im heutigen Lehrlingswesen. Die Entscheidung des Reichsarbeitsgerichtes bleibt vollständig unverständlich, der Unternehmerwillkür ist Tür und Tor geöffnet. Mit der Stilllegung wird jeglicher Rechtsanspruch fortgeschlagen. Für die Eltern ist die Lehrzeit eines Jungen eine schwere finanzielle Belastung, die in der Regel nur unter den schwersten Opfern getragen werden kann. Das Gericht findet es nun recht, wenn diesen Eltern rücksichtslos neue Opfer aufgebürdet werden; können sie es nicht, werden sie rechtlos erklärt und alle seither aufgebrachtene Opfer sind nutzlos gebracht. Der junge Mensch hat alles verloren. Es wird die höchste Zeit, daß das Berufsausbildungsgesetz endlich geschaffen wird.

## Handwerksmeister und Fortbildungsschulstunden

Der im Wachstum befindliche Körper des Jugendlichen ist durch die Berufsarbeit einer starken Abnutzung ausgesetzt. Zum Wiedersatz und zur vollen Entfaltung seiner Kräfte benötigt daher der Jugendliche mehr Zeit und größere Ruhe als der Erwachsene. Besonders wichtig ist diese gesundheitliche Schonung des Jugendlichen im Hinblick auf den Berufsschulunterricht. Nur ein frischer, voll ausgeruhter junger Mensch vermag mit Erfolg und Aufmerksamkeit dem Unterrichte zu folgen.

Leider setzen dieser einfachen Forderung nach Gesunderhaltung des Lehrlings, nach Erleichterung seines Fortkommens viele Unternehmer, besonders die Handwerksmeister, die größten Widerstände entgegen. Ein treffendes Beispiel für diese engstirnige Profitsucht gab es kürzlich am Arbeitsgericht Köln. Hier klagte nämlich der Vater eines fristlos entlassenen Schlosserlehrlings auf Fortsetzung des Lehrverhältnisses und Bezahlung der durch den Besuch der Fortbildungsschule veräumten Arbeitszeit. Der beklagte Lehrmeister machte den dummen Vorwand geltend, der Lehrling habe bereits das 18. Lebensjahr überschritten und brauche daher die Fortbildungsschule nicht mehr zu besuchen. Mit Recht habe er den Lehrling vom Schulbesuch abhalten wollen. Dieser sei aber einfach weiter zur Schule gegangen. Daraufhin habe er, der Handwerksmeister, den Lehrling fristlos entlassen.

Nach diesen rückständigen Ausführungen nahm der Richter das Wort, um die Rechtslage klarzustellen. Er erklärte, daß Lehrlinge in gewerblichen Betrieben auch nach dem 18. Lebensjahre in die Fortbildungsschule geschickt werden müssen. Die Schulstunden könnten jedoch nur dann vom Lohn in Abzug gebracht werden, wenn der Lehrling nach Arbeitsstunden entlohnt werde. Es kam eine Einigung zustande, nach der das Lehrverhältnis fortgesetzt und die Schulzeit vom Lohne gekürzt wird.

Auf welche Gesetzesbestimmungen sich dieser Vergleich stützte, war nicht zu erkennen. Höchst unverständlich ist, daß ein Gericht den Kräutern entgegenkommt und deren Profitsucht unterstützt. Damit zukünftig niemand auf solche Vergleichsvorschläge einzugehen braucht, sollte sich jeder Lehrling dem Verbands anschließen. Schon lange kämpft die Gewerkschaft um unbedingte Einhaltung der achtstündigen Arbeitszeit bei den Lehrlingen, Einbeziehung der Berufsschulunterrichtsstunden in die gesetzliche Arbeitszeit und volle Bezahlung der verkürzten Arbeitsstunden. Hier und da ist diese Forderung auch schon in Tarifverträgen verwirklicht worden.

Christian Silberhell

## Die hervorragende Bauchwelle

Die letzten Jahre haben in Deutschland ein Hervortreten des „rauen Tones“ bei der Jugend gebracht. In allen höheren Schulen wird die Jugend auf rauh abgerichtet. Die falsche Einstellung zu der sonst durchaus zu befürwortenden Körperkultur treibt in Deutschland seitliche Blüten. So kann eine ungenügende Leitung in der deutschen Muttersprache ausgeglichen werden durch gute Leistungen im Turnen. Es kommt daher gelegentlich vor, daß jemand wegen seiner „hervorragenden Bauchwelle“ zur Hochschule zugelassen wird, der sonst auf Grund seiner Begabung niemals auf die Universität gekommen wäre. Derartige Zulassungen führen zur Überfüllung der Hochschulen in Deutschland. Darüber beklagte sich der abtretende Rektor der Universität Frankfurt. Fischer-Wasels meinte ferner: Es gibt schon heute (1931) 60 000 Akademiker zuviel, die Zahl der überflüssigen Akademiker nimmt Jahr für Jahr noch zu, im Jahre 1934 sind 130 000 zu erwarten, die „zuviel“ sind. Was soll mit ihnen begonnen werden, auch wenn sie die schönsten Bauchwellen machen können??

## Eine elektrische Lampe als Denkmal

RDV. In der kleinen Stadt Springe im Weserbergland gibt es ein eigenartiges Denkmal: An dem Hause, in welchem 1818 der Uhrmacher Heinrich Goebel geboren wurde, brennt seit einigen Jahren auf einer Gedenktafel ununterbrochen Tag und Nacht eine elektrische Lampe! Sie gilt dem Andenken Goebels, der schon 25 Jahre vor Edison als erster eine elektrische Glühbirne konstruierte und diese Lampe sogar für Reklamezwecke verwandte. Goebel war mit 30 Jahren nach Neujork ausgewandert und suchte durch allerlei physikalische Experimente die Aufmerksamkeit auf seinen Uhrenladen zu lenken. Bei einem solchen Experiment konstruierte er auch eine Glühlampe, die er mit dem Strom aus 60 Elementen speiste. Edison verbesserte später die Lampe wesentlich und sorgte für ihre praktische Einführung. Heinrich Goebel starb am 16. September 1893, kurz nachdem er einen Prozeß gewonnen hatte, den Edisons „General Electric Company“ gegen ihn als vermeintlich unrechtmäßigem Hersteller von elektrischen Lampen anstregte.

## Das kleinere Übel

Der kleine Tom rannte um die Ecke und direkt in die Arme des Pfarrers.

„Um Gottes willen, wohin rennst du denn so eilig?“

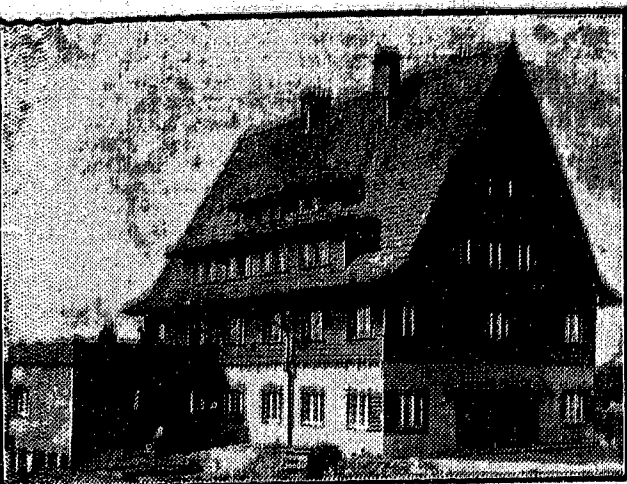
„Herr Pfarrer, ich muß schnell nach Hause, weil meine Mutter mich verprügeln will!“

„Was?“ wundert sich der Herr Pfarrer. „Du rennst auch noch, um eher Prügel zu kriegen?“

„Ja, wissen Sie, Herr Pfarrer, gleich kommt Vater nach Hause, und wenn mich Mutter vorher nicht verhaue hat, dann tut er es!“



Das ist die neue Aufklärungsschrift, die die Boxheimer und andere, noch nicht veröffentlichte Nazidokumente im Original wiedergibt. Diese sensationelle Broschüre ist 32 Seiten stark, kostet 10 Pf. u. ist in der Buchhandlung vorrätig



## Jugendherberge Binow

am Binower See prächtig gelegen, ist ein Eigenheim des Gau's Pommern für DJH und ein beliebtes Ziel der wandernden Jugend.



## Straßen der Weltstadt Ein Paramount-Tonfilm

Eine tolle Geschichte dieser Film! Es wird beängstigend viel geschossen; unbequem gewordene Leute werden ohne Zaudern aus dem Wege geräumt. Und die Polizei steht machtlos vis-a-vis. Die deutschen Zuschauer mögen diese Zustände für unwahrscheinlich halten, leider aber kommt das in den Vereinigten Staaten wirklich vor.

Der ehrenhafte Freund eines kleinen Fehlermädchens wird zum Gangster, zum Alkoholschmuggler. Es gelingt aber beiden, aus dem Gemeinschaftsleben dieser wilden amerikanischen Unterwelt zu entfliehen.

Das Manuskript ist so kitschig wie nur irgend möglich. Interessant an diesem Film ist nur die Regie Rouben Mamoulians. Da ist pulsierendes Leben, in verschiedenen Bildern ein fabelhaftes Gefühl für Kamerakunst. Mamoulian will etwas Neues in den Tonfilm bringen. Ausgezeichnet sind die flüsternden Stimmen in den Fieberträumen des zu Tode gehetzten Mädchens. Der Film zeigt uns in Nebenrollen angsteinflößende Verbrechertypen. Der Freund des kleinen Fehlermädchens ist nicht der außergewöhnlich gute Darsteller, aber immerhin noch der Sympathischste von der Gaunerbande. Das Mädchen selbst ist ein neues Filmgesicht, sieht manchmal recht dumm aus, aber dann wieder sehr liebreizend. Ihre Stimme hört man nicht; die Worte sind ihr nachträglich an die Lippen gehängt worden; man nennt das Nachsynchronisieren. Außer den schönen Bildern des Regisseurs haben wir nur Anweisungen bekommen, wie wir unsere guten Freunde am besten und schnellsten niederknallen. Unsere armen verhetzten Brüder aus dem Dritten Reich werden an diesem Film ihre helle Freude haben. ☺

## Eine amerikanische Tragödie

Ein Paramount-Tonfilm

Dieser Film ist nach dem gleichnamigen Theodore Dreiser-Roman bearbeitet worden. Clyde Griffiths ist der unverstandene, einsame Sohn, der ein Opfer der Gesellschaft wird. Eine Stellenjagd beginnt. In der Fabrik seines Onkels bekleidet er schließlich einen gehobenen Posten. Er liebt ein armes Mädchen aus der Fabrik, wird seiner überdrüssig, denn das Leben mit der reichen Freundin ist doch verlockender. Darum läßt er die arme Freundin ertrinken.

Der Regisseur Josef von Sternberg weiß, daß Theodore Dreiser mit seinem Buch keine Unterhaltung für satte Bürger schaffen will. Dreiser will alle die anklagen, die mit Achselzucken und Gleichgültigkeit die bestehende „Ordnung“ gutheißen. Und gerade weil Sternberg das weiß, vermissen wir seine persönliche große innere Empörung über derartige Mißstände. Die Empörung muß so groß sein, daß sie im Bild zum Ausdruck kommt und die Zuschauer unweigerlich mitreißt. Leider ist das hier nicht der Fall. Dem Filmwerk fehlt der Geist, der innerlich aufwühlt. Der erste Teil bringt nur übergrissene Andeutungen, er wirkt sehr zusammengeeffekt.

Sternberg hat sein künstlerisches Können ganz und gar in die Gerichtsszenen verlegt, die in jeder Einzelheit geradezu meisterhaft herausgearbeitet sind. Auch die Darstellung ist ausgezeichnet. Anzuerkennen ist auf jeden Fall, daß dieser Film gut gemeint ist. ☺

## BÜCHER

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

Her zu uns! Eine Kampfschrift der freigewerkschaftlichen Lehrlingssektionen Österreichs. Von Johann Svitanics. Viele prächtige Bilder erläutern den Text des 48 Seiten starken Heftes. Verlag der Lehrlingssektion des Bundes der Freien Gewerkschaften Österreichs, Wien I, Ebdorfer Straße 7. — Der Verfasser wendet sich an die Arbeiterjugend. Er weist darauf hin, daß „sie“ (damit sind alle Arbeiterfeinde gemeint) nicht nach ihren Worten, sondern nach ihren Taten zu beurteilen sind. Svitanics greift auf die jüngsten Krawalle in den Universitäten zurück und stellt fest, daß diese vom Lernbetrieb zum Lärmbetrieb übergegangen sind. All das, was klassenbewußte Arbeiter für die Jugend erkämpft haben, will man ihr wieder entreißen. Lehrlinge und Lehrlingmädchen sollen nicht mehr den gewerkschaftlichen Schutz genießen, im Dritten Reich hält man diesen für überflüssig; Achtstundentag und acht- bis vierzehntägigen Urlaubsanspruch will man nicht anerkennen, die freien Gewerkschaften sollen zerschlagen werden. Das alles nur, weil die freien Gewerkschaften und die Gehilfenausschüsse sich der jugendlichen annahmen. Sie kämpften für Lehrlingsschutz und Lehrlingsrecht. Sie dulden auch nicht, daß der Jugend die Freiheit genommen wird. Jugend, her zu den freien Gewerkschaften! Lies dieses Heftchen, gib es deinen Freunden und Bekannten, damit auch sie den Weg zu uns finden!

1000 Worte Hitler. Die 32 Seiten umfassende Broschüre widerlegt zum ersten Male Punkt für Punkt das sagenhafte Hitlerprogramm. Wer sich über die Hohlheit der nationalsozialistischen Phrasen unterrichten will, muß diese 10-Pf.-Broschüre gelesen haben. Volksfunk-Verlag GmbH, Berlin SW 68.

## Magisches Rätsel

Die waagerechten und senkrechten Reihen müssen gleichlautend sein. In jedes Feld gehört eine Silbe. 1. Elektrische Maschine, 2. Provinz im nördlichen Spanien, 3. Sittenprediger.


### Auflösung des Bilderrätsels aus Nr. 18:

Laßt mich wandern und singen  
wohl durch die weite Welt.  
Laßt mich wohnen und weilen  
da, wo mir's gefällt.

## Vom Vorstand

Telegrammanschrift: Metallvorstand Berlin  
Fernsprecher: Dönhoff 6750 — 6753

Mit Sonntag, dem 15. Mal, ist der 21. Wochenbeitrag für die Zeit vom 15. bis 21. Mal 1932 fällig.

Häufig werden Anfragen oder Beschwerden einzelner Mitglieder an den Vorstand gerichtet über Angelegenheiten, die ihre Erledigung leicht durch die zuständige Ortsverwaltung finden können. Meistens ist diesen Zuschriften ein Ausweis über die Mitgliedschaft nicht beigefügt, der unbedingt erforderlich ist, wenn auf eine Beantwortung gerechnet wird. Die Mitglieder sollen sich stets zunächst an die Ortsverwaltung wenden.

Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 148

Der Vorstandsvorsitz