

# Metallarbeiter- Jugend

Wochenblatt des  
Deutschen Metall-  
arbeiter-Verbandes

Für alle Jugendlichen  
und Lehrlinge der  
Metallindustrie

mit der Monatsbeilage „Technische Lehrbriefe“

Nummer 37

Berlin, den 12. September 1931

12. 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

## Herbst

Ich hab euch lieb, ihr bunten Blätter,  
die ihr im Lenz die Welt so froh geschmückt,  
die ihr mit euren grünen Farben  
mich oft erfreut und hochbeglückt.

Nun aber liegt ihr still und tot im Staub —  
Ist dies das frische grüne Sommerlaub?  
Der Wind griff jauchzend in die reiche Pracht  
und triumphierend offenbart sich Herbstes Macht.

*Rokeio.*

## Bürgerlicher Klassenkampf in der Umwelt

Nach der unschuldsvollen Auffassung der Vertreter der bestehenden Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung könnte es in der Welt so schön und harmonisch sein, wenn wir Sozialisten nicht diesen  $\dagger\dagger$  Klassenkampf in die Welt gebracht und die Menschen damit unzufrieden gemacht hätten. Mit Schrecken stellt man überall und immer fest, daß der Marxismus (der wissenschaftlich begründete Sozialismus) die Grundlagen der Gesellschaft untergräbt und dem nationalen Aufbau Deutschlands (lies: der persönlichen Bereicherung weniger) den größten Widerstand entgegensetzt. Nach bürgerlicher Meinung wird der Mensch heute schon sehr früh marxistisch verseucht und beeinflusst. Aus der weltlichen Schule kommt er in die roten Kinderfreunde-Organisationen, als Lehrling in die Jugendgruppen der freien Gewerkschaften, der Sozialistischen Arbeiterjugend und des Arbeitersports, um dann als Erwachsener den Rest der Ausbildung zum Klassenkämpfer in den führenden Verbänden zu erhalten. Wie schön war es doch dagegen früher und um wieviel wäre es heute besser, wenn die Neutralität in der Erziehung und im täglichen Leben wieder mehr zur Geltung käme.

Wir stellen demgegenüber fest, daß Klassenkämpfe schon so lange bestehen, wie es Unterdrückte und Unterdrücker, Besitzlose und Besitzende gibt. Die Geschichte weist Beispiele in reichlicher Fülle auf. Die herrschende Klasse ist immer bestrebt gewesen, ihre Macht durch die ihr zur Verfügung stehenden Mittel auszunutzen und jede gegenteilige Bestrebung zu unterdrücken. Alles, was

zur Erhaltung der bestehenden Gesellschaftsordnung geschieht, gilt als neutral; dagegen der Wille der Sozialisten, die Klassengegensätze aufzuheben und menschenwürdigeren Verhältnisse zu schaffen, als politisch und gar verwerflich.

Es gibt keine Neutralität. Entweder ist man bestrebt, das Bestehende zu erhalten, oder man ist revolutionär und will an die Stelle des Gegenwärtigen etwas Besseres setzen. Wer angibt, sich für keine Richtung entscheiden zu können, ist gegenrevolutionär, weil er die Gruppe stärkt, die kein Verlangen an einer Änderung der bestehenden Verhältnisse hat. Das Heer dieser Indifferenten (Teilnahmslosen) ist leider viel zu groß. Es ist unsere Aufgabe, ihnen ihre Klassenzugehörigkeit bewußt zu machen und sie in unsere Front einzureihen.

Man ist entrüstet darüber, daß wir die Jugend schon früh zu politischem Denken erziehen. Die Erziehung und Beeinflussung des Menschen zur bürgerlichen Ideewelt beginnt längst schon in der Schule, am ausgeprägtesten im Geschichts- und Religionsunterricht. Am stärksten und wirkungsvollsten aber wird sie beim jugendlichen angewandt, also gerade in der Zeit, in der der Mensch am aufnahmefähigsten ist und nach allem greift, was er geboten bekommt. Während seiner Freizeit ist er auf Schritt und Tritt der bürgerlichen Beeinflussung preisgegeben, die in mehr oder weniger versteckter Art überall in Erscheinung tritt.

Die leider meistgelesenste Zeitung ist die bürgerliche Generalanzeiger-Presse, die fast ausschließlich Eigentum des Deutschnationalen Hugenberg ist. Daß die von ihr gebrachten Berichte, Artikel und der reichhaltige Unterhaltungsstoff entsprechend deutschnational und nicht neutral gefärbt sind, bedarf wohl keines besonderen Hinweises. Man beachte nur einmal die mit bewußter Regelmäßigkeit geführte geistige Mobilmachung für den Militarismus, die sich gleichfalls in der Filmproduktion des selben Hugenberg, aber auch der anderen Filmmagnaten in der übelsten Weise täglich bemerkbar macht. Man zeigt dort den Jugendlichen den „Humor“ des Kasernenhofes, die Greuel des Krieges aber läßt man wohlweislich fort, um nicht abzuschrecken. Typisch dafür ist der Kampf, den die Söldner Hugenbergs gegen den Film „Im Westen nichts Neues“ mit den erbärmlichsten Mitteln geführt haben.

Auf derselben Linie liegt natürlich auch die stumme und tonende Ufa-Wochenschau, die nur die Ereignisse der Woche bringt, die geeignet sind, den Nationalismus zu stärken. Entsprechend den Machtverhältnissen im Staate sind auch die Zensurstellen, die Überwachungsausschüsse so zusammengesetzt, daß die bürgerlichen Parteien darin am stärksten vertreten sind und demnach nur das genehmigen, was ihnen genehm ist. Das ist gleichfalls bestimmend für den Rundfunk, der heute mehrere Millionen Hörer zählt und damit ein starkes Werkzeug im Dienste dieser Gesellschaft ist. Auch hier

gelten nationale Feiern und Gottesdienste als neutral, dagegen Maifeiern als politisch. Im Film wie im Rundfunk kommt der bürgerliche Klassenkampfcharakter unverhüllt zum Ausdruck, und es muß immer wieder darauf aufmerksam gemacht werden, die angeblich neutralen Darbietungen kritisch aufzunehmen.

Man sieht an diesen wenigen, aber wesentlichen Beispielen, wie stark um den jugendlichen und den erwachsenen Menschen in ausgiebigem Maße geworben wird. Wir haben daher alle Ursache, mit der politischen Erziehung im sozialistischen Sinne rechtzeitig zu beginnen, um die Verhältnisse, in denen wir leben, rasch und klar erkennen zu können. Wir brauchen heute mehr denn je geschulte Klassenkämpfer, die im Kampfe gegen die Reaktion ihren Mann stehen und fähig sind, einmal Träger der sozialistischen Gesellschaft zu sein. F. B.

## Arbeitslager

Während in Bulgarien die Idee der Arbeitsdienstpflicht durchgeführt ist, macht sie in allen andern Ländern kaum Fortschritte. Da aber die erste Notverordnung in Deutschland Geldmittel für die ersten Versuche einer freiwilligen Arbeitsleistung gegeben hat, so entstanden mehrere sogenannte „Arbeitslager“. Der Führer der Bewegung ist Rosenstock-Hüssy. Die Anfänge gehen bis auf 1925 zurück. Diese Lager waren durch die Beiträge der Teilnehmer finanziert und stellten eigentlich eine Mischung von Debattierklub und Arbeitsleistung vor. Es entstehen nun heute immer neue Lager, außer denen, die von der ursprünglichen Idee der gemeinsamen Arbeit selber ausgingen. Diese neuen Arbeitslager kann man nur mit dem größten Mißtrauen betrachten, sie sind nämlich Unternehmungen der deutschen Studentenschaft und stehen mehr oder weniger im Bann der völkischen Bewegung. Nach einem Vortrag von Dr. Hans-Georg Schroth in der Kölnischen Zeitung, vom 10. August 1931, liegt die Gefahr vor, daß von diesen, von der Arbeiterschaft grundsätzlich abgelehnten Lagern eine politische Radikalisierung ausgeht. Namentlich scheint dies für die neueren württembergischen Arbeitskolonien zu gelten. Auf alle Fälle leidet der ursprüngliche Arbeitsdienstpflicht-Gedanke damit völlig Schiffbruch und staatliche Gelder dürfen nicht mehr bewilligt werden. *Stk.*

## Geschmack

Erziehung zum Geschmack ist Erziehung zur Gesundheit. Aber ist sie überhaupt möglich? Und ist sie notwendig in der Überfülle anderer Aufgaben? — Gewiß, aber nur dann, wenn der gute Geschmack in viel allgemeinerem, viel höherem und zugleich viel tieferem Sinne erfaßt wird, so daß sich dieser Begriff im Gemüt des Knaben verankert. Der Geschmack besteht nicht nur in einem richtigen Urteil in bezug auf Kunstwerke, sondern in einem Taktgefühl der Seele, das Wollen und Empfinden, Wort und Tat beherrscht. Er stammt aus innerem Gleichgewicht, und seine Vernachlässigung deutet immer auf geistige Armseligkeit und Unvornehmheit des Gemüts.

Großer Irrtum liegt darin, den Geschmack als Luxusgegenstand der Reichen zu betrachten, er ist vielmehr der edle Luxus, der den meisten zugänglich wäre.

Freilich gehört zu seiner Entfaltung bei der Jugend Ehrlicher Stolz auf den eigenen Stand und eine gesunde Zufriedenheit mit den vorhandenen Lebensverhältnissen, die den falschen Schein des Glanzes ebenso zu meiden lehrt, wie ein scheues Verstecken des Erworbenen.

Wir brauchen den Geschmack als Hüter unserer Tempel und als Schutzgeist der Landschaft, deren Schönheit zu gesunder Wanderlust lockt, wir brauchen ihn als Hort der Städtebilder, die von Fleiß, Kunst, Tüchtigkeit und hohem Bürgersinn der Abnen zeugen, gegen das Vordringen rein materieller, allzu oft mißverständlicher Bedürfnisse. Es war ein verhängnisvoller Irrtum, Schönheit und Zweckmäßigkeit auseinanderzureißen; zu glauben, daß die Schönheit in den Verzerrungen eines Dinges bestünde. Schönheit ist kein entbehrlicher Zierat, sie muß die Tugend und des Verdienst eines Gegenstandes bedeuten. Wir haben ein gewisses folgerichtiges Gefühl, das uns alles schön empfinden läßt, was seinen Zweck vollständig erfüllt. Bei näherer Betrachtung sind die meisten häßlichen Dinge auch wenig brauchbar, und die meisten unschönen Handlungen sind schlecht.

Wer diese Grundregel des Geschmacks im Herzen trägt und der Jugend vermittelnd, wird dafür sorgen, daß Tun und Lassen, Anschaffen und Meiden, Anzigen und Wegwerfen stets beherrscht bleiben von der lachenden Holden, die Walter von der Vogelweide als „Frau Maße“ besungen hat. —Li—

## Der Mensch als Künstler

Künstlerisches Wesen ist nicht nur in einer bestimmten Berufsgruppe vorhanden. Das künstlerische Wesen gehört vielmehr zum Urwesen des Menschen, und wenn es heute oft nicht mehr in dieser Weise in die Erscheinung tritt, so ist das nur die selbstverständliche Folge des unkünstlerischen und einseitig mechanistischen Wesens dieser kapitalistischen Zeit.

Ein sehr interessantes Beispiel für die künstlerische Gestaltungskraft, die von Natur in den einfachsten Menschen vorhanden ist, brachte Professor Dr.-Ing. Ziegler jetzt. Nach dem Westfälischen Frieden wurde der protestantische Kirchenbau in Schlesien unterdrückt. Nur sechs Bethäuser wurden ihnen gestattet. Die Kirchen weggenommen. Als dann nach dem Siebenjährigen Kriege auch die protestantischen Kirchen in Schlesien wieder möglich geworden waren, da entstanden sie in großer Zahl und in einer auffallenden Schönheit. Und welche künstlerischen Kräfte haben sie geschaffen? Nur Dorfzimmerer und Dorftischler haben sie ausgeführt.

Das sollte eine vorübergehende Fähigkeit in diesen schlichten Menschen gewesen sein? Ein Aufflackern eines künstlerischen Könnens? Nein, hier zeigte sich der Mensch mit seiner natürlichen Gestaltungskraft. Hier war ihm einmal die Freiheit des natürlichen Schaffens gegeben. Wann bekommt er sie wieder? Der Kapitalismus hat sie erwürgt.

## Freiheit und Schicksal

Marie von Ebner-Eschenbach, die feinsinnige Schilderin menschlichen Lebens und Erlebens, wurde am 13. September 1830, also vor hundert Jahren, geboren und starb am 12. März 1916. Eine große Anzahl von Sinnsprüchen umreißen ihre Stellung zu den Problemen des menschlichen Lebens, von der auch die nachstehende kleine Auswahl zeugt.

Die Herrschaft über den Augenblick ist die Herrschaft über das Leben.

Wer an die Freiheit des menschlichen Willens glaubt, hat nie geliebt und nie gehaßt.

Wir werden vom Schicksal hart oder weich geklopft; es kommt auf das Material an.

Nicht teilnehmen an dem geistigen Fortschreiten seiner Zeit heißt, moralisch im Rückschritt sein.

Eiserne Ausdauer und klaglose Entsagung sind die zwei äußersten Pole menschlicher Kraft.

Nach den Erhebungen des Reichsausschusses muß jeder dritte Jugendliche mehr als 48 Stunden in der Woche arbeiten, jeder achte Jugendliche muß Sonntagsarbeit leisten, jeder zweite Jugendliche hat keinen Wochenend-Frühschluß, jeder vierte Jugendliche erhält überhaupt keinen Urlaub.

## Anregung zu einer wichtigen Erfindung

Eine Wohltat für die Menschheit wäre nicht etwa die Erfindung der Goldmacherkunst — im Gegenteil; diese nicht unmögliche Erfindung wäre ein fürchterlicher Fluch — nein, etwas ganz anderes, Prosaischeres ist dringend und wichtig, nämlich die Gewinnung brauchbaren Trinkwassers aus salzhaltigem Wasser! Die Methode müßte ohne Kosten und rasch arbeiten. Beispielsweise ist es denkbar, daß ein Molekularsieb erfunden wird, das in mehreren Durchgängen wie ein Filter wirkt und mit dessen Hilfe man imstande ist, Moleküle von ganz bestimmter Größe aus einem Gemisch verschiedener Moleküle auszuscheiden. Es treten in einem Teil der Anlage die größeren, in einem zweiten Teil die kleineren Moleküle als Nebenprodukte heraus, und in der Hauptanlage fließt reines Wasser aus dem Molekularsieb. Aber natürlich kann man aufgelöste Salze durch gewöhnliche Siebe keinesfalls vom Wasser trennen — darin besteht nun eben die gewünschte Erfindung. Erinnere wir daran, daß es heute schon für kleinste Verhältnisse Möglichkeiten gibt, Kesselstein zu verhüten: dies ist ein verwandtes Problem, es ist gelöst für den Topf der Hausfrau wie für die Riesenkessel der Kraftwerke. *Stk.*

verschiedenartig behandelt wurden. Damaszener Stahl rührt von der Stadt Damaskus her. Die Bearbeitungsart Damaszieren ist seit dem 15. Jahrhundert aus dem Orient nach Europa übertragen.

Damaszener Stahl wird in Europa nachgeahmt. Man legt dünne Stäbe von Stahl, weichem oder weißem und hartem oder grauem Eisen übereinander, schweißt sie zusammen und umdreht sie mit Schraubstock und Stange schraubenförmig. Den gewonnenen Stahl schneidet man in vier Teile, diese werden wieder zusammenschweißt und gedreht. Auf der Oberfläche entstehen flammige oder adrige Zeichnungen. Damaststahl ist durch Spezial- oder Edelstahl verdrängt.

Der Gewehrlauf muß leicht und widerstandsfähig sein. Übliche Lauflängen sind 70—76 Zentimeter. Früher gab es nur den Zylinderlauf, jetzt ist die Würgebohrung üblich, bei welcher sich die Läufe allmählich nach der Mündung verengen.

Mit der Würgebohrung hat man es in der Gewalt, größere Streuung des Schrottes oder eng zusammenhaltenden Schuß zu erzielen.

Das Kaliber benennt man bei älteren Gewehren nach Schrotkaliber 16, 20 und so weiter; bei neueren Ausführungen nach Millimetern. Beim Schrotkaliber 16 gehen 16 Rundkugeln auf ein Pfund, beim Kaliber 20 gehen 20 Kugeln auf das gleiche Gewicht. Man mißt das Kaliber gewöhnlich in der Mitte des Laufes.

Das Patronenlager dient zur Aufnahme der Patronen. Am meisten werden Kaliber 12 und 16 gebraucht, in Deutschland ist letzteres vorherrschend, in Belgien, Holland, Frankreich, Amerika ist Kaliber 12 mehr in Gebrauch. Es gibt Kaliber 4, 8, 10 für sogenannte Entenflinten, Kaliber 20 und 24 für Hühner- und Wachteljagd, Kaliber 28 und 32 für Damen- und Kinderflinten.

Kippaufwaffen sind Flinten, deren Läufe beim Laden heruntergekippt werden. Der Doppelriegelverschluss besteht aus zwei Laufhaken, die in entsprechende Ausfräsungen des Verschlusskastens eingreifen. Der den Verschluss bedienende Hebel liegt entweder vor dem Bügel, als Seitenhebel an der linken Schloßseite, oder zwischen den Hähnen.

Hahn oder Schlaghahn ist der die Entzündung bewirkende Teil des Schlosses an Handfeuerwaffen. Fischhaut nennt man die künstlich hergestellte rauhe Oberfläche an dem Hahn des Schlosses.

Bei Hahndoppelflinten findet das vorliegende oder das rückliegende Schloß Verwendung. Das Schloß der Hahnflinte besteht in der Hauptsache aus der Schloßplatte, der Nuß, der Stange, der Stangenfeder und der Kette. Das vorliegende Schloß verleiht den besseren Doppelflinten gefälliges Aussehen. Alle billigen Doppelflinten und gute Gewehre mit starker Ladung werden mit rückliegendem Schloß ausgeführt.

Die Abmessungen des Schaftes müssen der Figur des Jägers genau angepaßt sein. Jeder richtig gebaute Schaft muß eine bestimmte Senkung und eine bestimmte Länge haben. Die gebräuchlichsten Schaftabmessungen sind 4 und 6 Zentimeter Senkung, 35—36 Zentimeter Länge. Die Länge des Schaftes bestimmt man vom rechten Abzug bis Mitte Kolbenkappe. Gewehrschäfte werden meist aus Nußbaumholz gefertigt.

Die Kolbenkappe ist der Abschluß des Gewehrs nach hinten. Sie wird aus Horn mit Fischhaut ausgeführt, um das Abgleiten des Schaftes an der Schulter zu verhindern. Der Abzugbügel ist aus Stahlblech oder Horn gefertigte Bügel, welcher die Abzüge nach unten abschließt.

Zum Abrücken der Doppelflinte ist meist für jeden Lauf ein besonderer Abzug vorgesehen. Beim Einabzug für Doppelflinten stellt sich der Abzug nach Abfeuern des rechten Laufes selbsttätig ab.

Das Gewicht der gebräuchlichen Doppelflinten beträgt für Kaliber 16 etwa 2,8 Kilogramm, für Kaliber 12 bis 3,1 Kilogramm. Wichtig ist der Schwerpunkt des Gewehres. Das Gewehr soll in 5—7 Zentimeter Entfernung von dem hinteren Laufende im Gleichgewicht sein, wenn man die Waffe auf den Finger legt.

# Technische Lehrbriefe



Beilage zur Metallarbeiter-Jugend

Herausgegeben vom Vorstand des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes

Schriftleitung: Paul Haase, Berlin

Bearbeitet von Gewerbeoberlehrer Otto Lippmann in Dresden

Druck: Verlagsgesellschaft des Deutsch. Metallarbeiter-Verbandes

Inhaltsverzeichnis: Seite

Die Rohstoffe im Hüttenwerk . . . 65  
Der Büchsenmacher . . . . . 71

Vierter Jahrgang • Nr. 9

Berlin, im September 1931

## Die Rohstoffe im Hüttenwerk

In den folgenden Betrachtungen beschäftigen wir uns mit den Rohstoffen, die im Hüttenbetrieb verbraucht werden. Brennstoffe sollen hier außer acht gelassen werden, wir betrachten das hauptsächlichste, das Eisenerz.

Wir unterscheiden gediegenes Eisen und Eisenerz. Letzteres kommt in das Hüttenwerk, um aufbereitet, d. h. zu technischem Eisen verarbeitet zu werden. Die Erze sind mit allerhand Beimengungen und Verunreinigungen vermischt, die der Hüttenmann erkennen und beseitigen muß.

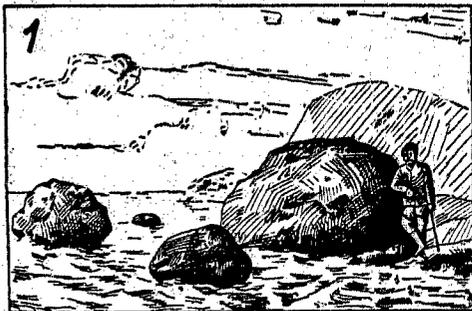
Unter gediegenen Metallen verstehen wir chemisch reine Metalle. Das Eisen als gediegenes Metall finden wir in den ältesten Zeiten der Geschichte der Völker als Meteorite, die auch Meteorsteine oder Mondsteine heißen und in der Sagenwelt als „Himmelssteine“ oder „Gabe des Himmels“ bezeichnet werden. Jede Sternschnuppe, die noch heute unser Auge manchmal erfreuen kann und dem Abergläubigen zu neuen Hoffnungen verhilft, ist ein Stück solcher Meteorsteine. Die Steinfälle, d. h. das Niedergehen von glühenden Metall, insbesondere Eisenmassen, wird schon in der Geschichte der ältesten Schriftsteller erwähnt, wobei Massen von fast unglaublicher Größe genannt werden. Weit größer ist das Vorhandensein des Eisens in Verbindung mit anderen Gesteinen, die man als Eisenerze bezeichnet.

Bild 1. Der älteste Meteorstein, dessen Herabfallen historisch festgestellt ist, wird im Rathaus zu Eusisheim im Elsaß aufbewahrt. Er fiel im November 1492 und wog ursprünglich 127 Kilogramm. Heute hat er jedoch, nachdem viele kleine Stücke für andere Sammlungen abgeschlagen sind, nur noch ein Gewicht von 50 Kilogramm.

Wissenschaftler haben sich mit dem Alter der Meteorite überhaupt beschäftigt. Es werden zwei Möglichkeiten angenommen, einmal, daß sie Bruchstücke aus unserem Sonnensystem sind, oder daß sie aus andern Himmelskörpern stammen. Nach den Untersuchungen bezüglich ihres Gehalts an Helium und Radium ist man zu dem Schluß gekommen, daß sie aus unserm Sonnensystem herrühren. Ihr Alter wird auf 2 Milliarden 900 Millionen Jahre geschätzt.

## Erzbeimengungen und ihre Eigenschaften

Der Hüttenmann muß Chemiker sein. Das Gebiet der Chemie ist außerordentlich weit verzweigt. Die Einteilung der Chemie ist auf verschiedene Weise möglich, je nachdem mehr theoretische oder praktische Erörterungen in den Vordergrund der Betrachtungen gezogen werden. Wir leben in der Praxis und unterscheiden zwei große Hauptteile, die reine Chemie und die angewandte Chemie. In der reinen Chemie werden alle rein chemischen Fragen behandelt, in der angewandten Chemie wird Rücksicht genommen auf die Ergebnisse, die in der Werkpraxis untersucht werden. Aus den großen Gruppen der Einteilung geht uns die Mineralchemie an, die einen kleinen Teil der anorganischen Chemie ausmacht. Diese beschäftigt sich mit den Stoffen und Verbindungen, die in unsern Betrachtungen aus dem Mineralreich stammen oder zu den mineralischen Stoffen gehören. Dieser Teil der Chemie kann wieder in zwei Gruppen eingeteilt werden, die Chemie der



Metalle und die Chemie der Nichtmetalle, die man als Metalloide bezeichnet, da die Metalle sich nicht nur rein äußerlich, sondern auch in bezug auf ihr chemisches Verhalten grundsätzlich von den Nichtmetallen unterscheiden.

Die Grundlage der Chemie bildet die Atomtheorie, die eine begrenzte Teilbarkeit der Materie annimmt. Das kleinste Teilchen einer Verbindung wird als Molekül bezeichnet. Da aber chemische Verbindungen aus verschiedenen Elementen oder Grundstoffen zusammengesetzt sind, so muß jedes Molekül durch chemische Mittel nochmals gespalten werden. Auf diese Weise gelangt man zu dem Begriff der kleinsten Teilchen eines Elements, der sogenannten Atome.

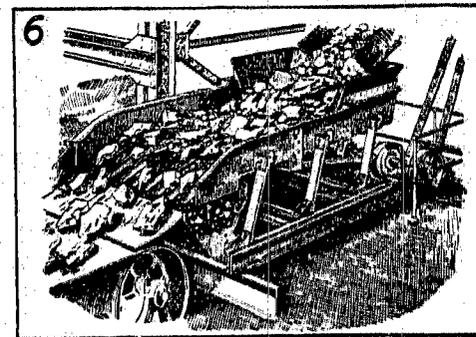
In der Chemie gilt die Formelsprache, es werden chemische Zeichen angewendet. Die ältere Chemie benutzte zur Bezeichnung der Metalle und mancher Begriffe Sinnbilder aus Alchemie und Astronomie. Es gab astronomische Zeichen: Sonne, Mond, Venus, Mars, Merkur, Saturn, Jupiter. Chemisch bedeuteten diese soviel (der Reihe der astronomischen nach) wie Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Quecksilber, Blei und Zinn. Das astronomische Zeichen für Mars bedeutete also Eisen als chemisches Zeichen. Die heutige Chemie benutzt Zeichen nur für die chemischen Elemente, und zwar verwendet sie hierbei den oder die Anfangsbuchstaben des lateinischen oder griechischen Namens eines Elements.

In der Reihe unserer hüttenmännischen Betrachtung erwähnen wir nur einige, die im Zusammenhang mit dem Gehalt der Erze gelten. So bedeutet H Wasserstoff (von Hydrogenium), O Sauerstoff (von Oxygenium), N Stickstoff (von Nitrogenium), Fe Eisen (von ferrum).

In den Erzen sind noch enthalten Silicium (chem. Zeichen Si), Mangan (chem. Zeichen Mn), Phosphor (chem. Zeichen P), Schwefel

denen Becher an Ketten hängen, die über Kettenscheiben geführt werden. Es werden in der Minute etwa zwanzig Becher ausgeschüttet mit einem Inhalt von 3 bis 30 Litern.

Bild 6. Ein Stückgutabschneider, der in einfachster Weise die groben, sperrigen Stücke aus dem Aufgabegut scheidet, ist bisher in den Aufbereitungsanlagen und Zerkleinerungsanlagen, wo größere Mengen verarbeitet werden sollen, ist in Bild 6 gezeigt.



Die Eigenartigkeit seiner Konstruktion liegt in der Hauptsache in den konisch nach vorn verlaufenden Roststäben, so daß sich Stücke in ihnen nicht festsetzen und das Material in dem erweiterten Rinneboden sich von selbst lockernd weiterbewegt.

Die groben Stücke gleiten auf dem sich zwischen den Stäben ansammelnden Material nach dem Abwurfende. Hier fällt das Material unter Spaltweite in eine besondere Abfalllutte, während die dicken Stücke über die hier verstärkten Stäbe in eine besondere Tasche rutschen. Der Stückgut-Oberfall kann aber auch so angeordnet sein, daß diese Stücke auf ein Transport- bzw. Klaubeband fallen und am Ende einem Steinbrecher zugeführt werden.

Die Leistung des Apparates ist verhältnismäßig groß. Er imstande, die Füllung ganzer Grubenwagen mit einem Male aufzunehmen. Seine Breite richtet sich nach der Leistung und Anordnung der Aufgabestelle. Der Antrieb erfolgt durch Kurbelachse mit gut ausgerichteten Schwungscheiben. Die Bewegungen werden durch mindestens zwei starke Schubstangen auf den Kastenteil des Stückgutabschneiders übertragen. Dieser ruht auf starken Holzfedern, die so angeordnet sind, daß die größte Tragfähigkeit bestens ausgenutzt wird. —Li—

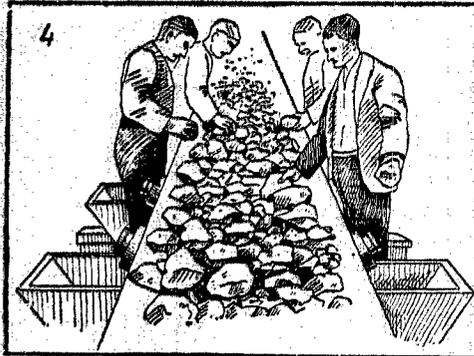
## Der Büchsenmacher

Büchsen sind Handfeuerwaffen. Je nach der Jagdart und der Verwendung unterscheidet man Jagdgewehre mit glattem Lauf für den Schrotschuß und solche mit gezogenem Lauf für den Kugelschuß.

Einläufige Schrot- oder Doppelflinten verwendet man für den Schrot- oder Streuschuß bei der niederen Jagd, gezogenes Gewehre für den Kugelschuß bei der hohen Jagd. Die Büchsenflinte, für hohe und niedere Jagd bestimmt, ist mit einem glatten und einem gezogenen Lauf versehen. Drillinge oder Dreiläufer sind Büchsenflinten, welche außer zwei nebeneinander liegenden glatten Läufen einen darunter liegenden gezogenen Lauf besitzen. Aus den gezogenen Läufen werden Langgeschosse aus Blei oder Hartblei, aus den glatten Läufen Laufkugeln verschossen.

Flintenläufe werden aus Damast- oder Gewehrstahl hergestellt. Damaststahl besteht im allgemeinen in einer Verschweißung mehrerer kohlenstoffreicher Stahlplatten bei langsamer Abkühlung, wobei die Platten durch Drehen und Knicken eng miteinander verflochten werden, nachdem sie vorher mit Säuren

trommel für die Nachstellung bei etwaiger Ausdehnung des Gurtes befindet. Der beladene Gurt wird bei diesem Bandförderer durch in Muldenform angeordnete Tragrollen getragen, so daß also das auf diesen Förderer gebrachte Material nicht seitlich von dem Gurte während der Förderung herunterfallen kann. Diese Muldentragrollen haben außerdem noch den großen Vorteil, daß durch sie der Förderer eine sehr große Leistungsfähigkeit erhält, da man eine sehr große Menge Material

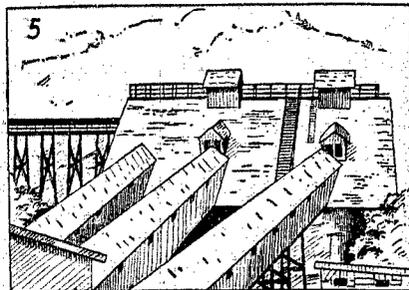


selbst auf einen verhältnismäßig schmalen Gurt bringen kann. Die Gurtförderer eignen sich auch gut für ansteigende Förderung. Besonders bei dem Transport von Erzen verursachen die feinkörnigen oder staubförmigen Erze einen sehr großen Verschleiß bei Bolzen und Ketten. Infolge des einfachen Betriebes und des ganz glatt verlaufenden Gurtes, welcher keine hervorstehenden Teile und Gelenke, wie z. B. bei

Ketten, besitzt, benutzt man derartige Förderer sehr gern zum Sortieren der Erze, da den neben diesen Förderern beschäftigten Personen keinerlei Gefahr während des Betriebes droht. Verschiedenartig sind die Erz- und Abraumverladeeinrichtungen in den Bergwerken. Charakteristisch

für den Anblick eines Bergwerks ist die Verladebrücke, ein großes, fahrbares Eisengerüst mit breiter Ausladung, das auf Schienen läuft und über den ganzen Verladeplatz hin und her gefahren werden kann. In der Verladebrücke bewegt sich ein elektrisch betriebener Zug; auf derselben ist ein Schwing- und Drehkran fahrbar angeordnet, der die Erze und Gesteine aus dem Schiff hebt und der Verladebrücke zuführt. An dem Ausleger des Drehkrans hängt an einer Kette ein Greifer, der sich tief in das Material eingräbt und beim Heben selbsttätig geschlossen wird. Diese Selbstgreifer brauchen wenig Bedienung und fassen um so fester zu, je mehr Material erfaßt werden kann. Zum Ausheben feinkörniger und griesiger Stücke dienen die Baggerwerke, die man bei jeder Flußsäuberung beobachten kann. Die sogenannte Leiter ist mit Rücksicht auf die Neigung des Geländes verstellbar, die Schaufeln heben das Fördergut herauf und stürzen es in die darunter aufgestellten Eisenbahnwagen.

Zum Heben stückiger Erze werden Becherwerke verwendet, bei



(chem. Zeichen S), Chrom (chem. Zeichen Cr), Wolfram (chem. Zeichen W), Nickel (chem. Zeichen Ni), Cobalt (chem. Zeichen Co), Aluminium (chem. Zeichen Al), Kohlenstoff (chem. Zeichen C).

Diese Stoffe als Beimengungen zu den Erzen beeinflussen den chemischen Hüttenprozeß, wie im folgenden kurz angedeutet.

**Silicium (Si):** Größere chemische Verwandtschaft zu C als zu Fe und Mn, es bewirkt die graphitische Ausscheidung des nicht chemisch gebundenen C im Eisen. Im Gußeisen dürfen 2 bis 3 vH Si enthalten sein. Im Schmiedeeisen machen mehr als 0,1 bis 0,2 vH Si viele Sorten faulbrüchig (kalt- und rotbrüchig). Stahl darf bis über 0,5 vH Si enthalten. Graues Roheisen bedarf stets eines gewissen Si-Gehaltes. Si erhöht die Festigkeit und Härte des Eisens, verringert aber die Aufnahmefähigkeit für C.

**Mangan (Mn):** hat ebenfalls größere chemische Verwandtschaft zu O als zu Fe. Es bewirkt die chemische Bindung von C und Fe, erhöht die Härte, Zugfestigkeit und Elastizität des Eisens, auch die Schmelzbarkeit, wenn Mn-Gehalt nicht zu hoch, es vermindert aber die Dehnbarkeit und Zähigkeit erheblich. Schmiedbares Eisen soll am besten nicht mehr als 0,6 vH Mn enthalten, eine bestimmte Menge Mn ist zur Sättigung von Fe mit C jedoch stets notwendig.

**Phosphor (P):** erhöht die Schweißbarkeit, Härte und Schmelzbarkeit des Eisens (daher Verwendung phosphorreichen Eisens zu Kunstguß), vermindert aber die Dehnbarkeit desselben und macht spröde. Gußeisen nicht über 1 vH P, für Schmiedeeisen obere Grenze 0,1 vH P und für Werkzeugstahl 0,03 vH P. Höherer P-Gehalt macht schmiedbares Eisen kalt- oder laubrüchig. P bewirkt verminderte Bearbeitungsfähigkeit bei niedriger Temperatur („Kaltbruch“), S bei höherer („Rotbruch“). O in größerer Menge macht das Eisen überhaupt bearbeitungsunfähig („Faulbruch“).

Blaubruch = Brüchigkeit bei beginnender Rotglut.

Kaltbruch = schlechte Festigkeit im kalten Zustande.

Rotbruch = schlechte Festigkeit im rotwarmen Zustande.

Faulbruch = Kaltbruch und Rotbruch vereinigt.

**Schwefel (S):** macht Gußeisen dickflüssig, oft blasig und löchrig, deshalb höchstens 0,05 S. Schmiedeeisen wird bei höherem S-Gehalt rotbrüchig, daher Summe P + S nicht mehr als 0,15 vH.

Chrom und Wolfram (Cr, W) erhöhen die Härte des schmiedbaren Eisens, daher Verwendung zum Stahlvergüten (Wolfram-, Chromstahl).

Nickel und Cobalt (Ni, Co) vermehren die Festigkeit des schmiedbaren Eisens (Nickelstahl).

Aluminium (Al) verhindert Blasenräume beim Gießen von Stahlguß, daher geringer Zusatz von höchstens 0,1 vH.

### Eisenerz-Lagerstätten

Algerien — Tunis	Cuba	Griechenland
Britisch-Indien	Deutschland	Italien
Chile	England	Japan
China	Frankreich	Jugoslawien

Kanada  
Korea  
Luxemburg  
Norwegen

Österreich  
Rumänien  
Rußland  
Schweden

Schweiz  
Spanien  
Ungarn  
Vereinigte Staaten

## Erzbau

Der Bergmann im Schoße der Erde hat eine mühevollle Arbeit zu leisten, um die Erze zu fördern. Teils werden die Erze im Tagebau gefördert, zum größten Teil aber müssen sie tief unten gebrochen werden.

Früher waren es einfache Werkzeuge, in alter Zeit Knochen und Steine, später Hämmer oder Fäustel, Meißel, Axt und Beil, die bei der Handbearbeitung in der Grube die Erze von den Gesteinsmassen losbrechen halfen.

Die neuere Technik hat die Maschine in das Bergwerk gebracht. 1879 ist die erste Grubenlokomotive von Siemens elektrisch betrieben worden. Zum Losbrechen der Erze dienen jetzt die mechanischen Hämmer, die mit Preßluft betrieben werden.



Bild 2. Bohrhämmer mit Schlauch und Bohrer. Das Ende des Schlauches kann einfach an die Preßluftleitung der Betriebsmaschine angeschlossen werden, indem die Überwurfmutter an das Ventil angeschraubt wird.

Von einem Manne in verschiedener und bequemer Stellung in der Grube kann der Bohrhämmer gehalten und bedient werden. Wird das Ventil durch eine kleine Drehung abgestellt, ist der Bohrer außer Tätigkeit.

Die innere Einrichtung der Bohrhämmer ist folgende: In einem Zylinder bewegt sich ein Kolben hin und her und schlägt dabei auf einen im vorderen Ende eingesteckten Bohrer, der gleichzeitig durch ein von der Kolben-

stange aus bewegtes Gesperre in Umdrehung gesetzt wird. Die Hin- und Herbewegung des Kolbens wird durch eine besondere Umsteuerung geregelt, und zwar dient als Steuerung eine einfache Vorrichtung, bestehend aus einem mit verschiedenen Bohrungen versehenen Steuergewölbe und einem röhrenförmigen Wälzventil. Diese Umsteuerung arbeitet vollständig sicher und äußerst leicht, sie versagt nie, da die Bewegung des Ventils nicht allein durch Kompression oder Mitreißen durch die Luftströmung, sondern durch besonders angeordnete Kanäle durch die Frischluft gesteuert wird. Die Umsteuerung muß also mit unfehlbarer Sicherheit beim Hubwechsel vor sich gehen und ist nicht von Zufälligkeiten abhängig.

Das Gewicht ist gering, sichere Beweglichkeit und Genauigkeit bei der Abdichtung bedingen ein günstiges Verhältnis zwischen dem Luftverbrauch und der Bohrleistung. Die Steuerung (Regulierung der Luftwege) besteht nur aus zwei Teilen, dem Gehäuse mit den Luftwegen

nach rechts und links und dem Wälzventil. Die Bohrmaschine wird an einem Gestell befestigt, an dem unteren Teile wird die Druckluft eingeführt und durch den Schieber reguliert. Die Bauart der Maschine bedingt, daß der Arbeitskolben lang gehalten werden muß, wodurch sowohl eine genaue Führung als auch sichere Dichtung im Zylinder erzielt wird und der Verschleiß der arbeitenden Flächen auf das Geringste herabgemindert ist. Auch der Zylinderhals bietet für die Kolbenstange eine lange Führung, auch hier wird die Abnutzung in engsten Grenzen gehalten, so daß jede besondere äußere Dichtung fortfallen kann.

Es sind fünf Kanäle vorhanden, die vom Steuergewölbe in den Zylinder münden; der mittlere derselben steht ständig unter Druck und kann durch eine Eindrehung des Schlagkolbens mit den beiden zunächst liegenden Kanälen in Verbindung gebracht werden und diese unter sich wieder durch eine Eindrehung des Schiebers. Der erste Kanal führt hinter den Kolben zum Arbeitsschlag und der Kanal (rechts) vor denselben zum Rückzug. Außerdem befinden sich in der entgegengesetzten Zylinderwand noch Auspufflöcher für die verbrauchte Luft des hinteren Zylinderraumes. Der Schieber spielt für die Steuerung des hinteren Zylinderraumes nur die untergeordnete Rolle eines Hilfsorganes, indem er den dritten der mittleren Kanäle, den Hilfskanal, mit dem Einströmkanal verbindet. Beim Rücklauf des Kolbens steht der Schieber links und der Hilfskanal ist abgedeckt; es erfolgt daher erst Voreinstromung, sobald die Kolbeneindrehung den Kanal überläuft.

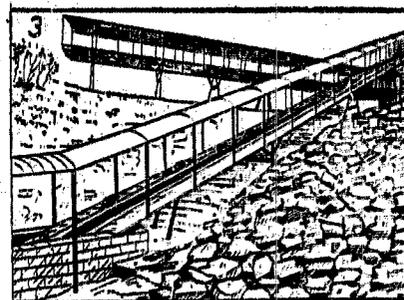


Bild 3. Kalkstein ist ein äußerst feinkörniger Kalkpat. Nur selten ist er reines Kalziumkarbonat. Er enthält Beimengungen von Eisen, Mangan, Kobalt, Zink, Blei, Magnesium, auch Tonerde, Kieselsäure. Die Farbe ist vorwiegend hell, gelb-

lich, grau oder bräunlich, manchmal auch rot, gelb oder schwarz, in wenigen Fällen grünlich oder violett. Kalkstein kommt in allen Gegenden und sämtlichen Formationen vor. In Deutschland hat er seine größte Verbreitung im Devon. Die Devon ist die dritte Formation der Versteinerung, die im rheinischen Schiefergebirge und im Harz auftritt. In Westfalen und Rheinland wird beinahe die Hälfte der Kalksteingewinnung gefördert. In der Eisen- und Stahlindustrie werden große Mengen Kalkstein als Umschlagsstoffe und als Flußmittel verwendet. Hochofen werden mit Brennstoffen und Eisenerzen beschiekt, darüber liegt jedesmal eine Schicht Kalkstein, die zur Bildung einer glasigen Schlacke dient, außerdem dient Kalkstein zur Ausfütterung der Thomasbirnen bei der Stahlbereitung, schließlich wird Kalkstein noch verwendet beim Brikettieren der Erze. — Bild 4 und 5: Für den im Innern des Hüttenwerks erforderlichen Transport von Erzen verwendet man mit Erfolg den Bandförderer, bei welchem gleich den Transportbändern die Bewegung des Fördergutes durch eine entsprechende Antriebstrommel verursacht wird, während an der Umföhrungsstelle sich eine Spann-

## Hetzereien gegen die Bundesschule des ADGB

Als 1924 der Verband der Deutschen Buchdrucker sein neues Verbandshaus eröffnete, nahm die Zeitung allenthalben von dem beachtlichen Bauwerk Notiz und das Blatt der Arbeitgeber des Buchdruckgewerbes knüpfte daran die Mahnung: den Prinzipalen möge der Opfersinn der organisierten Arbeiter, der dies Haus erstellte, zum Vorbild dienen.

Seitdem sind einige Sommer ins Tal gezogen, und abermals errichteten die freien Gewerkschaften ein Gebäude — die Bernauer Bundesschule. Aber auch die Technik der Kampf Waffen gegen den „Marxismus“ erlebte inzwischen beträchtliche Fortschritte. Da entnehmen wir der Zeitung Volkswacht Nr. 62 eine Beschreibung des „Gewerkschaftsschulpalastes im Bernauer Forst“, deren Genuß auch denjenigen nicht vor enthalten sei, die ebensowenig wie wir wissen, was für ein treffliches Blatt die Volkswacht ist.

Nach Darstellung „von einem sehr genauen Kenner“ ist die Bernauer Schule die „Spitzenleistung gewerkschaftlicher Prunkbauten“. „Vom Teuersten das Teuerste“ soll gerade noch gut genug sein, um in „dieser Rednerschule, in der in vierwöchigem Turnus jeweils 120 angehende Gewerkschaftssekretäre ausgebildet werden“, diesen zehn Dutzend ein Leben „in einem unerhörten Luxus zu ermöglichen“. Der Eßsaal, die große Turnhalle, Bibliothek, Rauchsalon und „die marmornen Bäder“ reizen diesen „Kenner“ zum Vergleich mit der lusternen Protzelei auf einem allerneuesten Ozeanriesen. Neben „allem erdenklichen Waschkomfort“ eine Ölheizungsanlage aus USA — „sie ist die größte auf unserem Kontinent, der sich solch teuren Spaß sonst nicht leisten kann“. Überhaupt ist es kaum zu sagen, was den „angehenden Gewerkschaftssekretären“ noch an faulem Zauber geboten wird. In den „Milliárdärpalästen eines Vanderbilt oder Morgan“ mag vielleicht noch derlei Brimborium zu entdecken sein, sonst nirgendwo. „Eine von Berlin elektrisch gesteuerte Uhr läutet die Tageseinteilung ein“. Und tritt zum Zeitvertreib gar einer ans Rednerpult, so leuchtet der Hintergrund „geheimnisvoll auf, den Redner in eine magische Beleuchtung stellend“. Selten genug wird allerdings dieser Theater effekt nötig sein, denn ein „Stadion“ und ein „See, dessen Grund mit einer besonderen Masse ausgelegt ist, um das Wasser klar zu halten“, bieten zwischen zwei Schlemmermahlen genug Amusement, um den Unterricht entbehrlich zu machen. Und den Harem hat der „sehr genaue Kenner“ dieses gewerkschaftlichen Serails doch nur zu erwähnen vergessen oder in der ihm eigenen Verschämtheit verschwiegen. Im übrigen sitzen die Glücklichen „in der Veranda, genießen die würzige Luft, Abendfrische umgibt sie, die Sonne neigt sich, hüllt den Himmel in zartes Rot und aus dem nahen Wald tritt in der Dämmerung Wild heraus...“ Wahrhaftig, würde das arme Viehzeug ahnen, wie es von diesen marxistischen Untermenschen (so heißt es doch wohl in der Fachsprache des poetischen Autors) in listiger Weise als dekorativer Hintergrund für ihr müßiges Lasterleben mißbraucht wird — es würde voll Scham in seine Wälder entfleuchen!

Doch nun fragen wir uns vergeblich: Warum gründet man heutigentags noch Bank- oder Industriekonzerne und wirtschaftet sich und andere bankrott, um irgendwo in der Schweiz oder im deutschen Süden sich ein Palais im Stile „eines Morgan oder Vanderbilt“ zu bauen, wenn man sich nur dem ADGB als Redner zu empfehlen braucht, um das Prasserdasein im Prunkpalast von Bernau zu genießen?

Wie gesagt: Wir kennen die Volkswacht, der kommende Geschlechter die farbenvolle Schilderung eines „unerhörten Luxus“ unserer Tage verdanken, selber nicht. Es wäre uns auch nicht in den Sinn gekommen, auf den dort zusammengefügten Hintertreppenkehricht auch nur mit der Stiefelspitze zu zeigen, wäre nicht das ganze Müllhäufchen aufgegriffen worden von der — Deutschen Bergwerkszeitung. Dieses großindustrielle Organ weiß so gut wie wir, daß diese Darstellung der Bundesschule nichts weiter ist, als ein grotesker Kitsch, und daß, von allem anderen Unsinn zu schweigen, den „Waschkomfort des Schulpalastes“ nur derjenige als ausschweifend empfinden kann, dessen Waschbedürfnisse unter dem in Deutschland gültigen Durchschnitt stehen. Die Bergwerkszeitung weiß so gut wie wir, daß in Bernau keine „Rednerschule“ ist, in der monatlich „angehende Gewerkschaftssekretäre“ ausgebildet werden, daß vielmehr die dortigen Schüler Arbeiter sind aus der Werkstatt, in die sie zurückkehren, nachdem ihnen einige Grundkenntnis von Wirtschaft und sozialem Recht vermittelt wurde (und denen allerdings oft genug von den Arbeitgeberern die Beurlaubung verweigert wird — wie die Bergwerkszeitung auch wissen dürfte!). Vor allem hätte das Arbeitgeberblatt die Möglichkeit gehabt, sich zuverlässig zu unterrichten, ehe es die deutsche Gewerkschaftsbewegung der schamlosen Verschleuderung von Mitglieder geldern verdächtigt. Wir werden nicht zum Richter laufen wegen eines Angriffs, der sich selbst richtet. Viel größer wäre die Versuchung, das schöne Dokument jeder neuen Schüler-

garnitur von dem bewußten „magisch erleuchteten Rednerpult“ herab vorzulesen, mit dem Hinweis auf die Deutsche Bergwerkszeitung. Dann ginge die „sozialistische Heilslehre“, wie der Verfasser sich ironisch ausdrückt, nochmal so gut ein. Denn die Hörer würden sich (so ihnen das luxuriöse Palastleben dazu Zeit läßt) Gedanken darüber machen, wohin es mit einer herrschenden Schicht gekommen ist, die sich einstmals so gern auf „Besitz und Bildung“ berief, die alltäglich über „Klassenkampf“ und „Volksverhetzung“ in der sozialistischen Bewegung klagte. Als Kommentar wäre allenfalls die Frage hinzuzufügen: — wo, außerhalb Deutschlands, von den Repräsentanten der bestehenden Wirtschaftsordnung in diesem Ton und mit diesen Mitteln gegen die größte Arbeiterorganisation des Landes gehetzt wird? — Vielleicht erklärt dies mancherlei an unseren Zuständen.

## Nach beendeter Lehrzeit hat der Lehrling Anspruch auf Tariflohn

Hat der Lehrling nach beendeter Lehrzeit Anspruch auf Tariflohn? Mit dieser Streitfrage, die für freigewerkschaftliche Verbände grundsätzliche Bedeutung hat, beschäftigte sich der Feriensenat des Reichsarbeitsgerichts und entschied zugunsten des Klägers.

Mehrere Unternehmer in Berlin, Dresden, Bielefeld und Dortmund hatten sich geweigert, den Lehrlingen nach beendeter Lehrzeit den Tariflohn zu zahlen, den sie als Gesellen oder Berufsarbeiter zu beanspruchen hatten.

Die Unternehmer hatten allerlei Ausreden und erklärten, daß sie infolge der schlechten wirtschaftlichen Lage, den Tariflohn nicht zahlen könnten. Der Kläger, ein jugendlicher Schlosser, der seine Lehrzeit in einer Metallwarenfabrik nicht ganz beendet hatte, beendete diese bei einem anderen Unternehmer. Als er ausgelernt hatte, beanspruchte er mit Recht den Tariflohn als gelernter Schlosser. Der beklagte Unternehmer weigerte sich, den Tariflohn zu zahlen. Das Landesarbeitsgericht entschied gegen den Kläger und wies ihn mit seiner Klage ab.

Um in dieser Streitfrage eine grundsätzliche Entscheidung herbeizuführen, legte der Kläger und sein Verband Berufung ein. Das Reichsarbeitsgericht hob das vorinstanzliche Urteil auf und verhalf dem Kläger zu seinem Erfolg. Es stellte grundsätzlich fest, daß der Lehrling nach beendeter Lehrzeit den Tariflohn des im Betriebe tätigen Berufskollegen beanspruchen kann. Auch hat er darauf Anspruch, wenn er während seiner Lehrzeit seinen Lehrherrn verläßt und die Lehrzeit bei einem anderen Arbeitgeber beendet. RAG 29/31.

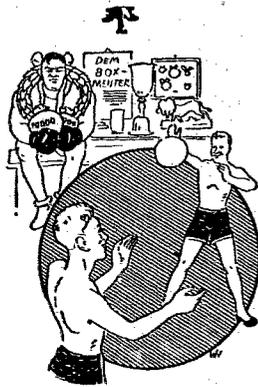
## Mobilisierung der Gehirne

Erfindungen und Entdeckungen wurden im letzten Jahrzehnt eine Unmenge gemacht. Der Hochstand der Technik ist das Ergebnis emsiger Forscherarbeit. Doch immer mehr werden die menschlichen Gehirne mobilisiert, um neue Erfindungen den alten hinzuzufügen. Nach der neuesten Statistik des Reichspatentamtes sind im Jahr 1930 78 400 Patentanmeldungen erfolgt. Gegenüber dem Vorjahr ist eine Zunahme von 5652 zu verzeichnen. Von Jahr zu Jahr fand eine Steigerung statt. Von 1924 bis 1930 ist eine Zunahme von 22 000, und zwar von 56 800 auf 78 400 zu verzeichnen. Ähnlich stark ist die Zunahme der Gebrauchsmusteranmeldungen. 1924 wurden 53 900, 1929 67 300 und 1930 76 200 Gebrauchsmuster angemeldet. Hiervon wurden 50 200 in die Gebrauchsmusterrolle eingetragen. Von den im Jahre 1930 erfolgten 78 400 Patentanmeldungen wurden 76 700 als wertvoll genug erachtet, um die Patenterteilung vorzunehmen. Gegenüber 1929 ist eine Zunahme von 6535 Patenterteilungen zu verzeichnen.

Diese Angaben beziehen sich nur auf Deutschland. Sie geben infolgedessen nur ein Teilbild von der Mobilisierung der Gehirne. In den anderen Staaten ist es ebenso. Beim Durchlesen der ausländischen Zeitschriften, besonders der amerikanischen, stößt man fortwährend auf neue Erfindungen und Entdeckungen für die Erleichterung der Produktion. Es werden ihrer noch viel mehr ans Licht der Öffentlichkeit kommen, sobald sich die Wirtschaftslage bessert, das heißt, sobald die Anwendung wieder Gewinn verheißt. Das ist an sich gewiß erfreulich. Aber mit der Verwendung der neuen technischen und chemischen Neuerungen werden neue Arbeiterhaufen überflüssig, und dadurch wird bewerkstelligt, daß die Besserung der Wirtschaftslage nicht eine entsprechende Besserung des Arbeitsmarktes nach sich zieht.

Ein lebenswertes Tun, das Grübeln nach Erleichterung der menschlichen Arbeit durch Erfindungen und sonstigen Verbesserungen. Doch wenn dadurch die Menschheit nicht bereichert, sondern nur Arbeitskräfte ausgeschaltet, zum Hungern und Verelenden verurteilt werden, dann kann die Freude über die Erfindertätigkeit nur begrenzt sein.

## Sport als Körperpflege treiben, den Rekordfimmel aber bekämpfen



Gesundheitsdienst des Hauptverbandes deutscher Krankenkassen,  
Berlin-Charlottenburg

## Wille der Jugend

Die proletarische Jugend geht aus auf eine Umstellung unseres gesamten Lebens vom freien Menschen aus, auch des öffentlichen Gesellschafts- und Staatslebens, des Berufs, des Jugendschutzes, der kulturellen Betätigung, und betont besonders stark das Ideale, den Willen jedes einzelnen, eine sozialistische Persönlichkeit zu werden.

Fritz Karsen („Die Schule der werdenden Gesellschaft“),  
Verlag J. H. W. Dietz Nachf., Berlin)

## Aneignung herrenloser Sachen

Wer eine herrenlose bewegliche Sache in Eigenbesitz nimmt, erwirbt das Eigentum an der Sache. Das trifft aber nicht zu, wenn die Aneignung gesetzlich verboten ist oder durch die Besitzergreifung das Aneignungsrecht eines anderen verletzt wird. Nicht alles, was draußen herumliegt, ist herrenlos. Herrenlos wird eine Sache erst dann, wenn der Eigentümer in der Absicht, auf das Eigentum zu verzichten, den Besitz der Sache aufgibt. Wilde Tiere sind herrenlos, solange sie sich in der Freiheit befinden. Wilde Tiere in Tiergärten und Fische in Teichen oder anderen geschlossenen Privatgewässern sind nicht herrenlos. Erlangt ein gefangenes wildes Tier die Freiheit wieder, so wird es herrenlos, wenn nicht der Eigentümer das Tier unverzüglich verfolgt oder wenn er die Verfolgung aufgibt. Ein gezähmtes Tier wird herrenlos, wenn es die Gewohnheit ablegt, an den ihm bestimmten Ort zurückzukehren (wildernde Katzen oder Hunde).

Dr. M.

## Arbeitsverträge Minderjähriger

Schließt der Minderjährige einen Arbeitsvertrag ohne die erforderliche Einwilligung des Vaters oder gesetzlichen Vertreters, so hängt die Wirksamkeit von der Genehmigung ab. Ermächtigt der gesetzliche Vertreter den Minderjährigen, in Dienst oder in Arbeit zu treten, so ist der Minderjährige für solche Rechtsgeschäfte unbeschränkt geschäftsfähig, welche die Eingehung oder Aufhebung eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses der gestatteten Art oder die Erfüllung der sich aus einem solchen Verhältnis ergebenden Verpflichtungen betreffen. Ausgenommen sind Verträge, zu denen der Vertreter der Genehmigung des Vormundschaftsgerichts bedarf. Die Ermächtigung kann vom Vertreter zurückgenommen oder eingeschränkt werden.

Dr. M.

## Nicht zu ihm gesagt

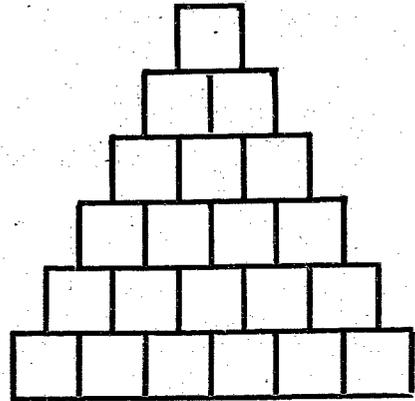
Der Omnibus hielt, und eine Schar Ausflügler stieg ein, so daß der Wagen gestopft voll war.

„Würden die Herren Kavaliere nicht für mich ein ganz klein wenig Platz lassen?“ fragte sehr höflich der freundliche Schaffner.

„Nein, ich will nicht“, grunzte ein finster aussehendes Individuum.

Der Schaffner zuckte mit den Schultern: „Sie haben es auch nicht nötig, ich habe auch nur die Kavaliere gebeten.“

## Pyramidenrätsel



- |               |                |                |
|---------------|----------------|----------------|
| 1. Konsonant, | 3. Tonart,     | 5. Stromer,    |
| 2. Titel,     | 4. Männername, | 6. Halbmesser. |

## Auflösung des Worrätsels aus Nr. 36:

1. Du — ich — er
2. lese — schreibe — rechne
3. nicht — nie — zuweilen
4. ihm — uns — euch
5. zu — an — hinter
6. verstehen — gefallen — schmeicheln
7. ihr — sie — es
8. dürft — könnt — sollt
9. was — viel — wenig
10. spielen — lernen — arbeiten.

Ich schreibe nicht, Euch zu gefallen, Ihr sollt was lernen!  
(Goethe)

## Vom Vorstand

Telegrammanschrift: Metallvorstand Berlin  
Fernsprecher: Dönhoff 6750—6753

Mit Sonntag, dem 13. September ist der 38. Wochenbeitrag für die Zeit vom 13. bis 19. September 1931 fällig.

## Anderung der Beitragsmarken

der ersten und zweiten Beitragsklasse

Vom 4. Vierteljahr 1931 an werden die Farben der Beitragsmarken der ersten und zweiten Beitragsklasse gewechselt.

Die Farbe der neuen Beitragsmarke der ersten Beitragsklasse (Grundbeitrag 1,10 M) wird grün (bisher rot).

Die Farbe der neuen Beitragsmarke der zweiten Beitragsklasse (Grundbeitrag 0,85 M) wird rot (bisher grün).

Die neuen Beitragsmarken gelten von der 40. Beitragswoche (27. September 1931) an. Nach dem 27. September dürfen Beitragsmarken der ersten und zweiten Beitragsklasse mit den alten Farben nicht mehr verwendet werden.

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 beigelegt, der unbedingt erforderlich ist, wenn auf eine Beantwortung gerechnet wird. Die Mitglieder sollen sich stets zunächst an die Ortsverwaltung wenden.

## Ausgeschlossen wird nach § 22 des Statuts:

Auf Antrag der Verwaltungsstelle Dresden: Der Klempner Rudolf Thomann, geb. am 14. Februar 1907 in Dresden, Mitgliedsbuch Nr. 6580379, gemäß § 22 Abs. 1c.

Gesucht wird der Heizungsmonteur Walter Wallot, geboren am 29. Juli 1905, Buchnummer 6835326. Meldungen an die Verwaltungsstelle Berlin erbeten.

Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 148

Der Vorstandsvorsitz