

Hütten-Zeitung

des

Schalker Vereins



Vereinigte Stahlwerke Aktien-Gesellschaft



11. Jahrgang

Zuschriften sind unmittelbar an die Schriftleitung „Hüttenzeitung“ zu richten

13. November 1931

Nachdruck nur unter Quellenangabe und nach vorheriger Einholung der Genehmigung der Hauptschriftleitung gestattet

Nr. 23

Was kommt jetzt?

Der französische Ministerpräsident Laval hat in Amerika mit dem Präsidenten Hoover und seinen Ratgebern weltbedeutende Verhandlungen geführt. Auch uns in Deutschland gehen diese Verhandlungen an; denn ihre Folgen werden wir bald zu spüren bekommen. Worauf sie hinauslaufen, wie sie im einzelnen beschaffen sein werden, ist augenblicklich noch nicht zu erkennen. Was amtlich als Ergebnis der Besprechungen zwischen Laval und Hoover verkündet wurde, ist so nichtsagend, daß man damit wenig anfangen kann. Wenn etwas Greifbares bekannt geworden ist, so scheint es das zu sein, daß man von Deutschland einen ersten Schritt auf der Grundlage des Young-Planes erwartet. Wie dieser Schritt aber beschaffen sein soll, weiß man nicht; wir wissen aber genau, daß mit den Mitteln, die der Young-Plan vorsieht (Revision der deutschen Zahlungsfähigkeit, möglicherweise Erklärung eines Zahlungsaufschubs), heute nicht mehr auszukommen ist. Deutschland wird nach Ablauf des sogenannten Hoover-Festjahres, also am 1. Juli 1932, nicht in der Lage sein, Kriegskontribute, auch in bedeutend geringem Umfang, zu bezahlen.

Den Schlüssel zur heutigen Lage besitzt unstreitig Frankreich. Frankreich hat aber in Amerika mächtige Freunde; vor allem war es die Morgan-Bankgruppe, die reichste Bank Amerikas, die seine Interessen wahrnahm. Deshalb ist es von besonderer Wichtigkeit und Bedeutung, was vor kurzem ein Teilhaber dieser Bank, Thomas Lamont, über die künftigen deutschen Reparationszahlungen ausführte. Lamont sagte, bisher seien die deutschen Reparationszahlungen fast ausschließlich durch Anleihen aus den Vereinigten Staaten ermöglicht worden. Dieses Verfahren könne unmöglich fortgesetzt werden. Vielmehr sei die Lösung der Reparationsfrage durch eine unmittelbare Verständigung zwischen Deutschland und Frankreich auf eine feste Grundlage zu stellen. Lamont schätzte die deutsche Zahlungsfähigkeit auf jährlich eine Milliarde Reichsmark. Er betont jedoch gleichzeitig, daß vielleicht eine andere Ziffer zugrunde gelegt werden könnte. Zum Schluß unterstreicht Lamont, daß die

Regierung der Vereinigten Staaten jede vorgeschlagene Lösung der Schuldenfrage vorurteilslos prüfen werde. — Wir sehen, daß man in diesen einflussreichen Kreisen Amerikas Deutschlands Zahlungsfähigkeit bedeutend überschätzt. Wenn es wirklich zu einer Revision der Zahlungsfähigkeit Deutschlands kommen sollte, so wird es nicht schwerfallen, zu beweisen, daß sie überhaupt nicht mehr vorhanden ist.

Aber auch diese Auslassung des mächtigen amerikanischen Bankmannes zeigt, wie sehr jetzt Frankreich die Förderer der Welt- und Reparationspolitik in der Hand hält.

Die kranke Weltwirtschaft



Löst die Binde, und sie ist gesund

Was wird nun kommen? Wie sollen wir uns Frankreich gegenüber verhalten, das durch seine goldenen Kugeln die ganze Welt in Schach hält, so sehr, daß auch das stolze Amerika sich ihm beugt? Frankreich ist jetzt wieder so weit, wie zur Zeit, als Poincaré seine Ruhrpolitik machte. Es ist größenwahnsinnig geworden. Es hat den Kampf des französischen Goldes gegen die ganze Welt ins Grenzenlose übersteigert. Darin liegt zwar seine augenblickliche Macht, zugleich aber auch der Keim zu seinem Niedergang. Denn noch nie hat die Welt lange Zeit eine solche Uebermacht eines einzigen Staates ertragen. Wie es damals den Ruhrkampf verloren hat, so muß Frankreich auch diesen Goldkampf gegen die ganze Welt verlieren, wenn sich die Völker, wie damals unsere Ruhrkämpfer, dagegen wehren. Vor allem wir in Deutschland müssen jetzt, so schwer es wird, gegen Frankreich durchhalten, seiner Uebermacht, wie im Ruhrkampf damals, mit den vorhandenen

Mitteln widerstehen, auch wenn die Opfer noch so groß sind. Wir werden sogar dabei auch die Hilfe dieses oder jenes Volkes finden. Das beweisen schon jetzt gewichtige Stimmen selbst einflussreicher Amerikaner. So sagte vor kurzem gerade im Hinblick auf den Besuch des französischen Ministerpräsidenten bei Hoover der Vorsitzende des Bank- und Währungsausschusses des amerikanischen Repräsentantenhauses, MacFadden: Der Young-Plan sei eine verhängnisvolle Folgeerscheinung des Verbrechens von Versailles. In der Young-Plan-Anleihe sei das Blut und der Schweiß eines Volkes kapitalisiert, das nicht ehrlich besiegt, sondern betrogen, verraten und durch Aus-

hungern versklavt worden sei. Deutschland werde mit aller Kraft versuchen, das ihm auferlegte Joch abzuschütteln. Dabei werde es den Frieden Europas stören, bis ihm Gerechtigkeit widerfahren sei. Wenn die Vereinigten Staaten schon Deutschland nicht aus den Klauen seiner Feinde befreien, so sollten sie sich wenigstens nicht mit diesen verbünden. Amerika sollte sich weigern, Frankreich die Aufrechterhaltung des Versailler Vertrages zu gewährleisten. Frankreich habe bisher absichtlich drei europäische Nationen, und zwar Oesterreich, Deutschland und Großbritannien, an den Rand des Abgrundes getrieben, um seine politische Welt Herrschaft aufzubauen. — Das ist eine deutliche Sprache, die hoffentlich drüben wie im alten Europa verstanden wird.

Nicht unwesentlich für die Beantwortung der Frage, was jetzt kommt, ist die Entwicklung der Dinge in England. Die Neuwahlen dort bedeuteten, wie man sagt, einen „Erdrutsch“. Die Konservativen (soviel wie bei uns die „nationale Opposition“) haben mit 472 Stimmen die absolute Mehrheit errungen, denen die Arbeiterpartei nur 49 Mandate entgegenzusetzen hat. Auf die Partei des alten Führers MacDonald fielen nur dreizehn Mandate. Kein einziger Kommunist ist gewählt worden.

So etwas hatte man nicht erwartet. Wenn man aber im Sinne Deutschlands nun unsere Frage stellt: Was kommt jetzt?, so wird man

Inflation und Deflation*)

Was man unter dem Fremdwort „Inflation“ versteht, haben die allermeisten von uns in den Jahren 1919 bis 1923 erfahren. Man liest jetzt öfter wieder davon, und ganz ängstliche oder verhekte Gemüter glauben, daß es wieder einmal in Deutschland zu einer solchen Inflation kommen müsse. Nichts wäre aber unsinniger und verdammenwerter als die Herbeiführung einer neuen Inflation mit all den Schreden und Folgen, die wir am eigenen Leibe gespürt haben. Die wenigsten machen sich einen Begriff davon, was im innersten Kern wirtschaftlich eine Inflation bedeutet. Fast kaum jemand aber weiß über die wirtschaftliche Bedeutung des jetzt ebenfalls so viel gebrauchten Fremdwortes „Deflation“ etwas. Wir wollen die beiden Begriffe „Inflation“ und „Deflation“ einmal in ihren Hauptauswirkungen einander gegenüberstellen, damit jeder ihre verhängnisvollen Eigenschaften erkennen kann. Daran wollen wir dann einige wirtschaftliche Betrachtungen über die Inflation, die hoffentlich für immer, und die Deflation, ihr Gegenteil, anknüpfen, in der wir uns heute befinden und die hoffentlich auch bald hinter uns liegt.

Wir sehen, daß

bei der Inflation

1. die Preise steigen, der Geldwert sinkt,

und

2. der Notenumlauf wächst und immer schneller wird.

3. eine „Flucht aus dem Geld“ in die Ware. Schwindendes Vertrauen zum Geld.

Daraus wiederum entstehen:

4. Produktionslust und zahlreiche Neugründungen; Spekulationsfieber; steigende Börsenkurse.

Man hat also:

5. fast keine Arbeitslosen.

Alle haben:

6. viel Geld, das aber weniger wert wird.

Die Schulden aber:

7. sinken mit dem Geldwert. Es werden leichtsinnig neue Schulden gemacht. — Steigender Kapitalbedarf; Kapitalerhöhungen.

Für den einzelnen ergibt sich:

8. ein Weniger; denn das Geld, das er für seine Ware oder Arbeit erhält, ist im Wert gesunken, ehe er es wieder ausgegeben hat. — Er verliert an Geld.

Für den Staat ergibt sich:

9. ein Fehlbetrag, denn die Steuerzahlungen sind stark entwertet, wenn sie eingehen.

bei der Deflation

1. die Preise fallen, der Geldwert steigt,

2. der Notenumlauf zurückgeht und sich verlangsamt.

3. eine „Flucht aus der Ware“ ins Geld. Schwindendes Vertrauen zur Ware.

4. Produktionsangst und zahlreiche Stilllegungen, Auflösungen von Unternehmen, Insolvenzen und Konkurse. Börsentieftand.

5. steigende Arbeitslosigkeit.

6. wenig oder kein Geld, das im Wert steigt.

7. steigen mit dem Geldwert und drücken immer schwerer. — Die erlahmende Wirtschaft hat einen immer geringeren Kapitalbedarf. Kapitalherabsetzung.

8. ein Weniger; denn seine Arbeit oder Ware sinkt im Wert und wird weniger verlangt. — Er verliert an der Ware.

9. ein Weniger; denn die schrumpfende Wirtschaft bringt nicht die geschätzten Einnahmen an Steuern, Konsum usw. ergeben Ausfälle. Die Arbeitslosigkeit aber erfordert unberechenbare Zuschüsse.

Mit dieser Gegenüberstellung ist eigentlich die Frage auch schon beantwortet, was besser ist, Inflation oder Deflation. Man sieht, die Defla-

tion ist nicht besser als die Inflation — durch die Arbeitslosigkeit eher noch schlimmer. In Punkt 1 bis 7 ist sie allerdings genau das Gegenteil von der Inflation. Im Endergebnis, in ihrer Wirkung auf den einzelnen und auf den Staat aber sind beide gleich wenig fruchtbringend. Die eine ist so ungerecht wie die andere.

Das beiden Gemeinsame ist, daß sich der Maßstab, mit dem die Wirtschaft ihre Leistungen und Werte mißt, verändert, indem er wertvoller oder wertloser wird. Man stelle sich einmal vor, unsere Gewichts- oder unsere Längenmaße würden sich verändern. Wollte ein Kilogramm plötzlich anfangen, monatelang immer schwerer und schwerer oder umgekehrt immer leichter und leichter zu werden, wollte das Meter allmählich immer kürzer und kürzer oder fast unmerklich immer länger und länger werden, so wäre die Folge eine heillose Verwirrung. Die Wissenschaft würde anfangen, an sich selbst zu zweifeln. Die Technik wäre für die Dauer dieser Veränderung lahmgelegt. Erst wenn man wieder sich wäre, daß Meter und Kilogramm sich nicht mehr ändern, könnte man wieder messen und bauen.

Genau so unmöglich ist es für die Wirtschaft, mit einem schwankenden, sich stets verändernden Wertmaßstab rentabel zu arbeiten. Die Unkostenberechnungen des Unternehmers oder des Kaufmanns werden dadurch ebenso verzerrt wie die Konstruktionsberechnungen des Technikers etwa durch ein langsam wachsendes oder schrumpfendes Metermaß. Der fähigste Ingenieur wäre dagegen machtlos. Denn die Teile einer Maschine, die er zuerst herstellt, würden größer ausfallen als die späteren, die mit dem schrumpfenden Metermaß immer kleiner und kleiner angefertigt werden würden, so daß ein Zusammenfügen aller Teile am Schluß ganz unmöglich wäre. Er könnte auch nicht berechnen und berücksichtigen, wie sich der Maßstab ändert, denn niemand weiß, wie lange und in welchem Tempo diese Veränderung vor sich geht.

Ein Unternehmer aber, der während einer Deflation, also bei steigendem Geldwert, eine Ware herstellt, wird, wenn sie fertig ist, finden, daß sie inzwischen zu teuer geworden ist, denn als er seine Herstellungskosten berechnete, war das Geld noch weniger wert. Ein Kaufmann, der bemerkt, daß der Geldwert steigt, seine Ware also wertloser wird, beginnt seine Lager zu räumen und wird in Zukunft nur noch das Nötigste kaufen. Beide, Hersteller und Kaufmann, verlieren das Vertrauen zur Ware. Ihre Arbeit wird unrentabel, oft sogar verlustbringend. Niemand kauft, der nicht kaufen muß, denn es wird ja billiger, man braucht nur zu warten. Der Umfang der Wirtschaftstätigkeit schrumpft zusammen, und es entsteht Arbeitslosigkeit und Wirtschaftskrise.

Die Kennzeichen der heutigen Weltkrise passen genau auf die oben genannten Punkte der Deflation. In den letzten zwei Jahren sank tatsächlich der Weltpreisstand um 25 Prozent, stieg der Geldwert um etwa 30 Prozent. Wenn man nun einwendet, wir könnten doch in Deutschland gar keine Deflation haben, denn der Dollar, der seinerzeit in der Inflation stieg, müsse doch dann jetzt fallen, so ist die Antwort die, daß auch die Vereinigten Staaten sich in der Deflation befinden, daß der Dollar ebenso rasch steigt wie die Mark oder das Pfund. Daher heute auch Weltkrise und Weltarbeitslosigkeit und ein Fehlbetrag im Staatshaushalt in fast allen Ländern.

Es geht heute nicht um hohe oder niedrige Preise, es kommt einzig und allein auf die Festigkeit des Preisstandes an. Wenn man bedenkt, wieviel Elend und Unglück diese Krisen mit sich brachten, welche Verschärfung der sozialen und politischen Gegensätze sie herbeiführten — dann kann man ohne Uebertreibung feststellen, daß die Schaffung eines feststehenden Wertmessers für die Weltwirtschaft eine der dringendsten, wenn nicht die dringendste internationale Aufgabe ist.

*) Wörtlich übersetzt bedeutet „Inflation“ soviel wie „Einströmen“ oder „Hineinwehen“ (d. h. also ein Einströmen oder Hineinwehen von Zahlungsmitteln); „Deflation“ aber bedeutet das Gegenteil: ein Abströmen oder Abwehen von Zahlungsmitteln.

Zeit ist in Wirklichkeit das einzige Kapital, das jeder Mensch besitzt, und das einzige Besitztum, dessen Verlust er sich nicht leisten kann

Edison

Zum deutschen Eisenhüttenntag 1931

Der Verein deutscher Eisenhüttenleute pflegt alljährlich seine Mitglieder zu einer großen Tagung zusammenzurufen, um ihnen über

die Tätigkeit der Vereinsleitung Rechenschaft abzulegen und gleichzeitig durch die Vermittlung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse oder praktischer Erfahrungen einen wesentlichen Teil der ihm obliegenden Aufgaben zu erfüllen. Diese sogenannten „Eisenhüttenstage“ erfreuen sich nicht nur im ganzen Reiche, sondern weit über dessen Grenzen hinaus besonderer Beachtung und Würdigung. Sie sind heute aus dem Leben des deutschen Eisenhüttenmannes nicht mehr wegzudenken, der von ihnen sowohl durch die veranstalteten Vorträge als auch durch Gedankenaustausch mit seinen Fachgenossen stets neue Anregungen mit fortnimmt. Ein gut Teil dessen, was der deutschen Eisenindustrie zu ihrem ehrenvollen Plaze in der Welt verholfen hat, ist den Eisenhüttenstagen in ihren unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen zu verdanken, und darin liegt die Rechtfertigung, wenn wir zu der bevorstehenden Hauptversammlung am 28. und 29. November 1931 an dieser Stelle einiges über den Verein deutscher Eisenhüttenleute und seine Hauptversammlungen berichten.

Der Verein ist im Herbst 1860 als „Technischer Verein für Eisenhüttenwesen“ begründet worden. Seine Satzungen bezeichnen

als Zweck des Vereins „die Ausbildung des praktischen Eisenhüttenwesens sowie die Vertretung und Wahrnehmung der Interessen dieses Industrie-

zweiges durch Korrespondenz, schriftliche und mündliche Vorträge, durch Besprechung und Sammlung von Erfahrungen, Versuchen, Erfindungen und Verbesserungen in dem Betriebe und der Dekonomie der Eisenhüttenwerke und Förderung des Verbrauchs von Eisen in allen Formen“. Im Januar 1862 schloß er sich als Zweigverein unter Beibehaltung seines Namens dem „Verein deutscher Ingenieure“ an, löste dieses Verhältnis aber anfangs 1881 und bildete unter dem Namen „Verein deutscher Eisenhüttenleute“ wieder einen selbständigen Fachverein.

Während der Verein sich bis dahin für seine Veröffentlichungen der „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ bedient hatte, schritt er mit Wiedererlangung der Selbständigkeit zur Gründung einer eigenen Zeitschrift. Am 1. Juli 1881 erschien das erste Heft von „Stahl und Eisen“, Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen, die zunächst monatlich, seit 1892 vierzehntäglich erschien und seit 1907 wöchentlich herausgegeben wird. Daneben gibt der Verein seit 1927 das „Archiv für das Eisenhüttenwe-



Abstich im Martinwerk

Aufnahme von
G. Müller, Oberhausen

sen“ heraus, das sich hauptsächlich mit der Behandlung wichtiger Sonderfragen befaßt. Beide Zeitschriften erscheinen in dem 1908 vom Verein ge-

Hebe niemand Lasten an - die er nachher nicht halten kann!

Unter der Lupe

Gelsenkirchen, November 1931.

Sehr geehrter Herr Redakteur!



Die Winterzeit mit allem was dazu gehört, ist da. Wir hatten schon kalte Nächte mit Reif und Eis, haben wieder helle, sonnige Tage gehabt, und Regen und Sturm haben wir auch schon. Hoffentlich bringt uns der Winter nicht zu viel Kälte, denn Schnee und Eis könnten die Schwere dieses Winters ins Ungemessene verschärfen.

In allen Großstädten sind inzwischen Küchen eingerichtet, wo für sehr wenig Geld oder umsonst warmes, gutes Essen verabreicht wird. Mit dem Winter war schon immer Nächstenliebe und Mildtätigkeit verbunden. Der uralte Nikolaustag, der Martinstag und schließlich das Fest aller Feste, unser Weihnachtsfest geben Zeugnis davon. Wer noch Beschäftigung und Verdienst hat, sollte in diesen Monaten wirklich ein übriges tun und mal Umschau halten, wo er Gutes tun kann. Das braucht man gar nicht an die große Glocke zu hängen, und Gelegenheit ist wohl jedem gegeben. Jedem, der guten Willens ist. In der Verwandtschaft und Bekanntschaft, im eigenen Hause, in der Nachbarschaft ist reichlich Gelegenheit geboten, Gutes zu tun. Sollte einer so glücklich sein, keinen Menschen zu kennen, der in Not ist, so braucht er sich nur umzusehen, man wird ihm schon Familien nennen, in denen Not herrscht. Es könnte mancher seinem Milchlieferanten Anweisung geben, jeden Morgen dieser oder jener Familie ein halbes oder ganzes Liter Milch zu liefern. Männer, die sich von ihrem täglichen oder wöchentlichen Bier und Tabak in irgendwelcher Form pro Woche 1,50 RM. abziehen, könnten eine ganze Woche einer armen Familie ein Liter Milch pro Tag zuwenden. Wer einer armen, alten Frau ein Viertelpfund Kaffee regelmäßig zukommen läßt oder einem alten Manne ein Päckchen Tabak,

kann damit viel Freude bereiten, ohne daß es der Spender oder die Spenderin überhaupt fühlt. Woher so etwas kommt, sollte der Empfänger gar nicht wissen.

Es ging eine Nachricht durch die Tageszeitungen, daß beschlagnahmte Schmuggelware von ungewöhnlichen Ausmaßen, bestehend aus Tabakwaren und Kaffee hier in Gelsenkirchen vernichtet worden wären. Inzwischen hat man gehört, daß die Nachricht sich nicht bewahrheitet hat. Man wird solche begehrte Sachen auch schon besser den Ablieferungs- und Verteilungstellen überweisen; wenn nicht eher, dann zu Weihnachten.

An diesen Stellen wird ja alles angenommen und verwertet. In mancher Ecke steht verstaubt ein Schaukelpferd mit drei Weinen, mancher Buppenwagen verkommt ungebraucht, und viele beschädigte Puppen könnte man auffrischen und wieder instandsetzen, um Weihnachten arme Kinder damit zu erfreuen. Es ist nun mal nicht möglich, mit öffentlichen Mitteln überall und allen zu helfen. Ich habe mich gefreut, daß unser Frixe aus sich selbst heraus an der Mildtätigkeit beteiligt. Als seine Mutter ihm vor einigen Tagen sein Frühstück für die 10-Uhr-Pause fertig machte, trat er in Aktion.

„Du Mutta, schmier noch 'ne Stulle, wackte, for den Heine, der neulich hier war; der Bata von Heine verdient nicht mehr. Ich wer dann, wenn't keena sieht, dem Heine det Friehtid jeben, der hat keens mit.“

Mieze Lehmann hat ihren Sohn gelobt, und jetzt nimmt Frixe jeden Morgen ein zweites Frühstück mit. Die Sache ist mir durch den Kopf gegangen, und wenn ich Beziehungen zur Lehrerschaft hätte, würde ich da an richtiger Stelle vorschlagen, daß die Lehrer von den Schülern, deren Eltern es können, ein sauber eingepacktes Frühstück entgegennehmen und es armen Kindern diskret geben. Ein derartiges Verfahren hat neben dem praktischen Wert auch noch den Vorzug, daß es im Rinde den Sinn für praktische Mildtätigkeit weckt. Vielleicht weiß eine Leserin oder ein Leser einen Weg zu diesem oder jenem Lehrer oder zu einer Schule, um den Vorschlag in die Praxis umzusetzen. Ein Versuch wäre wirklich zu überlegen.

gründeten „Verlag Stahlisen m. b. H.“, der auch zahlreiche Buchwerke des Vereins, wie die bereits in 13. Auflage vorliegende „Gemeinschaftliche Darstellung des Eisenhüttenwesens“, herausgegeben hat.

Um den in seinen Satzungen festgelegten Zwecken und Zielen im größtmöglichem Maße gerecht werden zu können, ist der Verein im Laufe der Jahre zur Errichtung von Sachausschüssen für die einzelnen Zweige des Eisenhüttenwesens geschritten. Ein sehr reges Leben spielt sich in diesen Sachausschüssen ab und spiegelt sich wider in der von ihnen geleiteten Arbeit auf den verschiedensten Sondergebieten. Besondere Erwähnung verdient daneben noch die unter Führung des Vereins erfolgte Gründung des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Eisenforschung in Düsseldorf. Zur weiteren Ausbildung steht ferner eine mit einem großen Lesesaal verbundene Bücherei zur Verfügung, die über 60 000 Druckschriften umfaßt und der eine Sammlung aller deutschen Patente angegliedert ist.

Der Verein zählt gegenwärtig rund 6500 Mitglieder, von denen die im Saargebiet, in Oberschlesien und Deutsch-Oesterreich zu besonderen Zweigvereinen zusammengeschlossen sind.

Diese kurzen Angaben über die Geschichte und den Aufbau des Vereins werden genügen, um ein äußeres Bild seiner Größe und Bedeutung zu gewinnen und von hier aus auf die ihm innewohnenden Kräfte zu schließen. In der Tat hat gerade die innere Stohkraft des Vereins, der Eifer, mit dem er alle mit dem Eisenhüttenwesen zusammenhängenden Fragen aufgegriffen und verfolgt hat, ausschlaggebend zur Blüte der deutschen Eisenindustrie beigetragen. Denn naturgegebene Voraussetzungen waren dafür in Deutschland keineswegs vorhanden, im Gegensatz zu anderen Ländern, wie den Vereinigten Staaten, England und Frankreich. Es galt mithin, den natürlichen Vorsprung der günstiger gestellten Länder einzuholen und dazu bedurfte es besonderer Anstrengungen auf technischem und organisatorischem Gebiet, die wiederum nur zu erzielen waren auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis. Hier hat der Verein deutscher Eisenhüttenleute den Hebel angefaßt. Davon zeugen an erster Stelle die zahllosen wertvollen Aufsätze in den bisher hundert Bänden von „Stahl und Eisen“, die vielen Einzelberichte der Sachausschüsse und die großen Vorträge auf den Tagungen. Es

ist hiermit dem deutschen Eisenhüttenmann ein Rüstzeug in die Hand gegeben worden, wie er es sich nicht besser wünschen kann, und die gezeitigten Erfolge haben die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges bewiesen.

Gegenwärtig lastet auch auf der deutschen Eisenindustrie die Not der Zeit. Ihre natürlichen Grundlagen haben durch das Versailler Diktat, das uns u. a. den Verlust der Lothringer Eisenerze brachte, eine weitere schwerwiegende Einengung erfahren. Von der Weltkrise wird sie besonders schwer betroffen. Der Inlandsmarkt ist infolge mangelnder Kaufkraft nur in sehr beschränktem Maße aufnahmefähig, und auf dem Weltmarkte bereiten vornehmlich die westlichen Eisenländer Frankreich und Belgien/Luxemburg schwersten Wettbewerb, da sie weit weniger mit Steuern, sozialen Abgaben, Frachten und Löhnen vorbelastet sind; sie können daher zu Preisen verkaufen, in welche die deutsche Eisenindustrie wegen der damit verbundenen Verluste nicht einzutreten vermag. Die Folge ist denn auch ein ständiger Rückgang der deutschen Eisenerzeugung. Wenn im September 1929 noch rund 1,4 Mill. Tonnen Rohstahl erzeugt wurden, so im September 1931 nur noch 590 000 Tonnen, was einer bloß etwa vierzigprozentigen Ausnutzung der Leistungsfähigkeit entspricht gegen 93 Prozent im September 1929!

Allzu freudige Empfindungen werden den deutschen Eisenhüttenmann daher auf der diesjährigen Tagung seines Vereins nicht erfüllen. Aber das starke Gemeinschaftsbewußtsein, das gerade die Teilnehmer am Eisenhüttenstag auszeichnet und das seine festen Wurzeln in der Arbeitsgemeinschaft, in

dem gleichen Streben zum gleichen Ziel hat, wird dem einzelnen den Mut stärken, wird ihn mit neuer Kraft erfüllen, durchzuhalten bis zur Rückkehr besserer Zeiten. Neben der wissenschaftlichen Arbeit ist Pflege des Gemeinschaftsgefühls stets eines der ungeschriebenen Gesetze des Vereins gewesen. Das hat seinen Tagungen immer die befondere Note gegeben; in diesem Zeichen wird zweifellos auch der diesjährige Eisenhüttenstag stehen und damit Gewähr leisten für weiteres gedeihliches Zusammenwirken zu Nutz und Frommen der deutschen Eisenwirtschaft und des deutschen Vaterlandes.

Deutscher Traum

Von Will Vesper

Immer wieder träumst du deinen ältesten Traum:

Daß der Vogel des Friedens singe im Welteschenbaum,

Daß die himmlischen Scharen lagern auf irdischem Feld,

Daß der Wolf, der Greffer, friedlich dem Lamme gesellt.

Da zerbrichst du die Schwerter, wandelst das Eisen zum Pflug,
„Jedem trage die Erde“, sprichst du, „Brot es genug“.

Lachend hören's die anderen: „Seht den Riesen! Der Tor!
Laß ihn die Schwerter zerbrechen! Singt ihm ein Schlafliedchen vor.“

Morgen soll er in Ketten ziehen den Pflug wie ein Stier.
Aber die Herren der Ernte, Herren der Erde sind wir.“

Nächtens auf einsamem Lager liegst du geblendet und blind.
„Wo ist mein Reich?: In den Wolken! — Wo ist mein Traumland?:
Im Wind!“

Intelligente Arbeiter schützen sich selbst gegen Unfälle!

In einer rheinischen Großstadt wird in den nächsten Tagen, wie man es nennt, der Notpfennig mobilisiert. Das heißt, daß überall da, wo gefaßt und verkauft wird, der einzelne Pfennig gepflegt wird für die Not der Zeit. Die „Winterhilfe“ der Stadt gibt Bons aus, über einzelne Pfennige, die dem Käufer für Restpfennige gegeben werden. Eine ganz großartige Idee, die unbedingt Nachahmung finden sollte. Im Geschäft hat die Frau 1,32 RM. zu zahlen. Sie bekommt die Kupferpfennige nicht, sondern drei Bons zu je einem Pf. Ein Gast hat 87 Pf. zu bezahlen, er bekommt für drei Pfennig Bons. Alles freiwillig, selbstredend. Und wenn ein Gast im Café, im Bierlokal gute Laune hat und hat 87 Pf. zu bezahlen, so sagt er wohl auch zum Kellner: „Sie, Ober, halten Sie eine Mark ab, geben Sie mir für dreizehn Pfennig Rothilfe.“ Das ist ein Weg für alle, sich an der Winterhilfe zu beteiligen und letzten Endes der Weg, bei uns allen das alte Sprichwort zum Wahrwort werden zu lassen: „Wer den Pfennig nicht ehrt, ist des Talers nicht wert.“ Und dahin müssen wir kommen. Ich bin mit freundlichen Grüßen

Ihr Heinrich Sandstrahl.

Erlesenes

Widerspruch bedeutet selten eine eigene Meinung; gewöhnlich soll er nur eine eigene Ansicht vortäuschen.

Das rücksichtslose Einsehen unserer Persönlichkeit bezeichnen wir so gern als Lebhaftigkeit und übersehen dabei, daß oft viel mehr Mut dazu gehört, seine Person da in den Hintergrund zu stellen, wo wir einsehen, daß einem anderen der Vorzug gebührt.

Manche Menschen tragen ihr „Vermögen“ im Kopf, das deshalb auch vor den Finanzämtern sicher ist. — Nur schade, daß solche oftmals sehr großen Vermögen in heutiger Zeit zuweilen wenig Ertrag bringen.

Ein Kunstwerk soll keine vollendete Wiedergabe der Natur, sondern ein gemalter Gedanke sein.

Eine bulgarische Sage

Wenige Völker haben auf einem langen Wanderleben einen so reichen, volkstümlichen Märchen- und Sagenschatz bewahrt, wie die Bulgaren. Und noch erstaunlicher ist vielleicht, wie Adolf Strauß in einer ethnographischen Studie über die Bulgaren sagt, daß dieses Volk in unseren Tagen auf dem Gebiet des Sammelns und Erforschens seiner alten Sagen, Sitten und Gebräuche eine staunenswerte Tätigkeit entfaltet.

Da ist zum Beispiel die Sage von der Erschaffung der Frauen und ihrer Charaktertypen. Sie geht nicht bis auf Adam, sondern nur bis auf Noah zurück, den Gottes Güte mit einem Weibe und einer Tochter gesegnet hatte. Als er nun die Arche für die Sintflut bauen wollte, dängte er dazu drei weise Meister, von denen einer ihm aber nur unter der Bedingung helfen wollte, daß er seine Tochter zur Braut bekomme. Noah hätte sie ihm schon gegeben, aber die beiden anderen Meister wollten nicht leer ausgehen, und nun war guter Rat teuer. Da verwandelte Gott, um Noah aus dieser Verlegenheit zu erlösen, seine Rache und seinen Esel in Jungfrauen. Als es Tag war, fand Noah drei Töchter vor, die alle einander glichen. Als er dieses Wunder sah und die Rache und den Esel vermählte, reimte er sich den Hergang zusammen. Er gab nun die drei Mädchen den Meistern, und die bauten die Arche.

Nach etlicher Zeit traf Noah einen der Schwiegeröhne und fragte: „Bist Du gesund und wohltauf? Wie lebst Du mit meiner Tochter?“

„Gut lebe ich mit ihr, Vater“, antwortete der Mann, „aber wenn sie böse ist, schreit sie wie ein Esel...!“

„Hm“, dachte Noah bei sich, „das ist die aus dem Esel“.

Am nächsten Tag traf er den zweiten Schwiegerohn und fragte auch den, wie er mit seiner Tochter lebe.

„Wir leben gut miteinander, Vater. Aber wenn sie böse ist, kragt sie wie eine Rache und miaut fürchterlich.“

„Haha“, dachte Noah bei sich, „das ist die aus der Rache...“ Am dritten Tag traf er den dritten Schwiegerohn und begann dasselbe Gespräch, wie er mit seiner Tochter lebe.

„Besser als gut“, verfehte der Mann, „man merkt es kaum, daß jemand zu Hause ist. Sie schaltet wie eine rechte Frau.“ —

„Ach, das ist die, die von meinem Herzen kam“, dachte Noah bei sich. Von diesen drei Töchtern des weinstrohen Patriarchen stammen die Weiber: die einen schreien wie Esel, die andern kragen wie die Rachen, wenn sie böse sind, und nur die guten sind die richtigen...“

Sacharbeiterprüfung

(Praktischer Teil)

Auf Anregung der Prüfungskommission für den hiesigen Bezirk wurde erstmalig in diesem Jahre der überwiegende Teil der Lehrlinge aus den Werken der Selsknecht'schen Industrie in einer Werkstatt geprüft. Als Ort der Prüfungen waren in diesem Jahre die Lehrwerkstätten des Schalker Vereins gewählt. Die Prüfung der Lehrlinge in einer Werkstatt hat mehrere Vorteile. Zunächst ist es möglich, ein weitgehendst objektives (gerechtes) Urteil für die Leistung der einzelnen Prüflinge zu fassen. Sodann ist den Werken Gelegenheit gegeben, den Stand ihrer Nachwuchsbildung mit dem anderer Werke zu vergleichen.

Allgemein kann gesagt werden, daß in allen beteiligten Werken das Bestreben besteht, das Können der Sacharbeiterschaft zu vergrößern und ihr Wissen zu vermehren. Die Erkenntnis, daß ein gut durchgebildeter Handwerkerstamm bei der Erhaltung und Ausgestaltung des Werkes eine wichtige Rolle spielt, verbreitet sich immer mehr.

Schließlich soll die Vereinheitlichung der Prüfungsarbeiten und Werkstätten dazu dienen, in einem gesunden Wettkampf neue Kräfte mobil zu machen, welche die Grundlage, auf der die Ausbildung steht, festigen. Auf weitere Einzelheiten hierüber und darüber, wie ein gerechtes Urteil gefunden wird, soll weiter unten näher eingegangen werden.

Es stellten sich der Prüfungskommission Lehrlinge in folgender Zahl, aus folgenden Berufen und folgenden Werken:

1. Ruhrstahl A. G.: 5 Schlosser, 4 Dreher, 1 Modellschneider.
2. Gutehoffnungshütte: 2 Schlosser, 3 Zehle Consolidation: 1 Schlosser, 4 Bohrmaschinen-Fabrik „Glückauf“: 1 Schlosser, 5. Mannesmann-Röhren-Werke Abt. Grillo-Funke: 2 Dreher, 6. Fa. Heinrich Raake: 1 Dreher, 7. Schalker Verein: 13 Schlosser, 4 Dreher, 4 Sandformer, 2 Lehmformer, 2 Maurer, 1 Elektriker.

Die Auswertung der Arbeiten wurde nach den zum Teil bereits bekannten Grundrissen vorgenommen (siehe Bild). Diese sollen in folgendem kurz erklärt werden.

Unter „Maßhaltigkeit“ wird das Einhalten der vorgeschriebenen Maße beurteilt, und zwar in der Weise, daß die Hauptmaße nachkontrolliert werden und die durchschnittliche Abweichung festgestellt wird. Nach einer Tabelle wird dann jedem die seiner durchschnittlichen Abweichung entsprechende Note zugeteilt. Unter der „Winkelhaltigkeit“ ist in ähnlicher Weise das Urteil über die Abweichung von den vorgeschriebenen Winkeln gefunden worden. Unter „Sauberkeit“ ist der äußere Eindruck der Arbeit beurteilt. Man kann dieses Teilergebnis als die persönliche Note in der Arbeit bezeichnen. Ja, man kann von der Sauberkeit einer Arbeit ganz bestimmte Schlüsse auf den Arbeitscharakter des Prüflings ziehen.

Unter „Sorgfalt“ wird das vorichtige bzw. überlegte Arbeiten beurteilt. Dazu ein Beispiel: Der Lehrling, der das aus dem Lager geholt oder zur Prüfung gestellte Material vor Arbeitsbeginn nicht daraufhin kontrolliert, um wieviel es in seinen Abmessungen von den in der Zeichnung vorgeschriebenen Maßen abweicht, arbeitet unvorsichtig.

Der Lehrling, dem es passiert, daß er beim Arbeiten mit der Metallsäge zu tief schneidet, zeigt, daß er mit wenig Sorgfalt an die Arbeit herangegangen ist.

Unter „Passung“ ist das sachgerechte Aufeinandergleiten oder ineinanderpassen von Einzelteilen zu verstehen. Was unter „Gewinde-schneiden“ und „Handfertigkeit“ beurteilt wird, braucht wohl nicht besonders erklärt werden. Daß der „Zeit“ beim Urteil über den Sacharbeiter eine wichtige Rolle zugewiesen ist, braucht im Hinblick darauf, daß die Zeit etwas sehr Wertvolles ist, nicht besonders erklärt werden.

Alle die angeführten Teilergebnisse genügen aber noch nicht, um zu einem Gesamtergebnis zu kommen, welches dem Prüfling allseits gerecht wird. Das ist jedem klar, der einmal versucht hat an Hand einer Arbeit festzustellen, über welche Eigenheiten der Hersteller verfügt. Dem Beurteiler des Gesellen-Probestückes ist die Aufgabe gestellt, nicht nur festzustellen ob das Arbeitsstück gut, richtig und brauchbar ist, sondern er soll auch ein Urteil über den „fertigen“ Sacharbeiter abgeben, der jetzt ins Leben eintritt. Dazu gehört aber nicht allein, daß der junge Mann eine Arbeit in einer vorher bestimmten Zeit fertigstellen, einen geraden Strich feilen kann, wie das der Schlosser können muß, oder daß er die vorgeschriebenen Maße und Winkel genau einhält, nein, es gehört dazu die Beherrschung des gesamten Werkzeuges, das Lesen der Zeichnung, die rasche Anpassung an neue Verhältnisse und anderes mehr. Das sind aber Dinge, über welche die fertige Arbeit nur sehr mäßige Auskunft gibt. Die Prüfungskommission, bestehend aus Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern unterzog sich daher der Mühe, alle Lehrlinge in der Werkstatt während der ganzen Arbeit genauestens zu beobachten. — Erleichtert wurde die schwere Aufgabe des gerechten Urteils noch dadurch, daß alle Lehrlinge jeweils die gleiche Prüfungsarbeit herzustellen hatten.

Zur Erklärung der stattgehabten Prüfung muß noch gesagt werden, daß die Dreher wegen Raummangels in drei, die Sandformer in zwei

Gruppen geprüft werden mußten. Um den einzelnen Mitgliedern der Prüfungskommission einen Anhalt zu geben, wurde ein Beurteilungsbogen entworfen, der für jeden Prüfling gesondert ausgestellt, beiden Beisitzern zur Verfügung gestellt wurde.

Für die Lehrlinge des Schalker Vereins kamen, da hier Halbjahresprobearbeiten gemacht wurden, auch die Urteile über diese Arbeiten mit zur Verrechnung. Wie unser Bild zeigt, sind die Urteile aus den ersten vier Semestern und aus den beiden folgenden so zusammengezogen, daß nur zwei Werte bleiben. Die Arbeit aus dem 7. Semester ist einwertig (vollwertig) in Rechnung gestellt. Dieses Vorgehen hat seinen Grund darin, daß in den vier ersten Semestern wohl gute und genaue Arbeit geliefert wird, das Resultat aber doch noch sehr vom Zufall abhing. Der Junge beherrscht dann die Werkzeuge noch nicht in dem Maße, wie der Lehrling im dritten oder vierten Lehrjahre. Hinzu kommt, daß der Lehrling in den beiden letzten Jahren seiner Lehre erst bewußt, zielstrebig im letzten Sinne, zu lernen beginnt. Aufgabe der Prüfungskommission ist es aber, wie schon gesagt, ein Urteil über den fertigen Sacharbeiter abzugeben, und da erfüllt die Halbjahresprobearbeit den Zweck als Zünglein an der Waage die Entscheidung entweder im guten oder im schlechten Sinne zu sein. Ein Lehrling, der achtmal nacheinander unter „genügend“ arbeitet, wird, wenn er in der Prüfung wirklich eine gute Arbeit liefert, gerechter beurteilt, wenn die Halbjahresprobearbeiten berücksichtigt werden als ohne Berücksichtigung derselben. Der umgekehrte Fall, daß ein Prüfling, dessen Probearbeiten mit der Note „gut“ und darüber bewertet worden sind, und der in der Prüfung einmal „Bsch“ hat, kann natürlich auch eintreten. In diesem Falle bewahren ihn die guten Noten davor, mit einem Urteil, das seinen Fähigkeiten nicht entspricht, abgefunden zu werden. Das Gesagte mag zur Erklärung der Halbjahresprobearbeiten und ihres Wertes beim Festlegen des Urteils über den Sacharbeiter genügen.

Unter II „Die Sacharbeit“ sehen wir unter eins die Dinge verzeichnet und beurteilt, die nur während der Anfertigung der Prüfungsarbeit in der Werkstatt beobachtet werden können. Unter zwei finden wir die Zusammenstellung der Faktoren, nach denen die Arbeit selbst beurteilt wird. (Erklärung s. o.) Wegen alle Teilergebnisse, dann werden die einzelnen Werte zusammengezogen. Aus der Summe wird das arithmetische Mittel errechnet, und dieses stellt dann das Urteil des einen Mitgliedes der Prüfungskommission dar. Jeder Beisitzer (in jedem Falle zwei) urteilt für sich. Aus den gefundenen Urteilen beider wird, nachdem auch der Betrieb, in dem der Prüfling zuletzt gearbeitet hat, gutachtlich gefragt worden ist, das Schlussergebnis errechnet. (Siehe Beispiel in der Tabelle.) In diesem Beispiel ist das Urteil des Arbeitnehmerbeisitzers über den Lehrling K. zusammengestellt. Der Mittelwert wurde hier mit 1,92 gefunden. Nach der von uns angewandten Skala ist der praktische Teil der Prüfung mit „gut“ bewertet worden. Der Vollständigkeit wegen sei die Skala nachfolgend zum Abdruck gebracht. Es bedeuten die Ziffern 1 bis 1,76 sehr gut, 1,77 bis 2,10 gut, 2,11 bis 2,75 i. g. gut, 2,76 bis 3,11 genügend, 3,12 und darunter ungenügend, d. h. nicht bestanden.

Beschreibung der Sacharbeiten:

Fangen wir bei den Formern an. Von den Sandformern wurde ein Zylinder mit Führung für einen Preßluftspindel angefertigt (der Beurteilungsbogen für Formner weist natürlich die dem Formnerberuf entsprechenden Anforderungen der Beurteilungsfaktoren auf). Die Arbeit wurde von allen Prüflingen mittelmäßig bis gut erledigt. Die gebrauchte Zeit war dabei zu lang. Die Lehmformer stellten je einen Radkörper her. Hier kann die Arbeitszeit, da sie bei einem der Prüflinge unter der normalen Gebrauchszeit für einen Gefellen liegt, als „gut“ bis „sehr gut“ bezeichnet werden. Die Ausführung der Arbeit selbst war gut.

Die Dreher des Schalker Vereins stellten ein „Gewindestück“ her. Die Aufgabe bestand darin, ein gegebenes Sechskanteisen an beiden Enden auf ein bestimmtes Maß abzdrehen, diese Enden mit Trapezgewinde nach DIN 103 zu versehen. Und zwar sollte auf die eine Seite Rechts- und auf die andere Seite Linksgewinde gefräst werden. Zum Linksgewinde war noch eine passende Mutter herzustellen. Von den Dreher der Ruhrstahl A. G. wurde ein Kurbelstück hergestellt. Der eine Kurbelzapfen wurde als Konus ausgeführt, der andere mit Trapezgewinde nach DIN 103 versehen. Gewählt war Rechtsgewinde. Die Dreher von Grillo-Funke und Raake, die am letzten Prüfungstage zur Werkstatt kamen, hatten einen Konusbolzen (Außen- und Innenkonus) zu drehen. Es kommt hier darauf an, daß beim Aufziehen des Ringes auf den Konus zwischen diesem und dem Bunde ein bestimmtes Maß, in unserem Falle 9 mm, eingehalten wird. Um die Arbeit abzurunden wurde auch hier auf einem zum Konus exzentrisch versetzten Bolzen Trapezgewinde nach DIN 103 gefräst. Die Verteilung der Arbeiten an die einzelnen Gruppen geschah in der Weise, daß jede Gruppe morgens vor Beginn der Arbeit aus mehreren Blättern eine Zeichnung als Los zog. Die gezeichnete Arbeit wurde dann von jedem der

Facharbeiterprüfung
Herbst-Ostern 1931
Praktische Prüfung

Name: K.
Beruf: Drehler
Betrieb: L. W.

Bezeichnung der Prüfungsarbeit: Prof. L. J. 4. Winkelhaltigkeit

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|------|------|----|-------------|--|------|--|---------|-----|--|------|-------------|--|--|------|-----------|--|--|------|-------------|--|--|------|---|
| <p>I. Halbjahrsprobearbeiten</p> <table border="0"> <tr> <td>Sem. I.</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td></td> <td>2,35</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sem. V.</td> <td>VII</td> <td></td> <td>2,27</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td></td> <td></td> <td>2,27</td> </tr> <tr> <td>Sem. VII.</td> <td></td> <td></td> <td>1,83</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td></td> <td></td> <td>1,83</td> </tr> </table> | Sem. I. | II | III | IV | Mittelwert: | | 2,35 | | Sem. V. | VII | | 2,27 | Mittelwert: | | | 2,27 | Sem. VII. | | | 1,83 | Mittelwert: | | | 1,83 | <p>II. Prüfungsarbeit:</p> <p>1. Beobachtungen während der Arbeit:</p> <p>a. Zeichnunglesen: <u>2</u></p> <p>b. Geschicklichkeit (Lösen schwieriger aus der Arbeit ent-stander Aufgaben): <u>2</u></p> <p>c. Platzordnung (Lage der Werkzeuge): <u>2</u></p> <p>d. Handhabung der Werkzeuge und Maschinen (richtige, schonende Behandlung, Schliff der Meißel u. a.): <u>2</u></p> <p>e. Arbeitseinleitung (Sachgerechte Aufeinanderfolge der Arbeitsgänge): <u>2</u> <u>5</u></p> <p>Mittelwert: <u>2,1</u></p> <p>2. Kontrolle der Arbeit:</p> <p>a. Maßhaltigkeit: <u>1,5</u></p> <p>b. Winkelhaltigkeit: <u>1</u></p> <p>c. Sauberkeit: <u>2</u></p> <p>d. Sorgfalt: <u>2</u></p> <p>e. Passung: <u>2</u></p> <p>f. Gewinde: <u>2</u></p> <p>g. Handfertigkeit: <u>2</u></p> <p>h. Zeit: <u>2</u></p> <p>i. Gerader Strich: <u>2</u></p> <p>Gesamt-Mittelwert <u>1,92</u></p> <p>Gesamtnote: <u>gut.</u></p> |
| Sem. I. | II | III | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mittelwert: | | 2,35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sem. V. | VII | | 2,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mittelwert: | | | 2,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sem. VII. | | | 1,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mittelwert: | | | 1,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

36775/17

Lehrwerkstatt, den 7. 10. 1931
Die Prüfungskommission:

Gruppe angehörigen Prüfling als Facharbeit hergestellt. Das gezogene Arbeitsblatt fiel für die nächstfolgende Gruppe aus, d. h. am ersten Tage war von drei Zeichnungen eine zu ziehen, am zweiten Tage von zweien. Die dritte Gruppe bekam die letzte noch übrig gebliebene Arbeit herzustellen. Der Grund zu diesem Vorgehen war, wie weiter oben erklärt, der, für alle Prüflinge gleiche Arbeitsbedingungen zu schaffen. Keiner sollte vorher wissen, welche Arbeit er herzustellen bekam, keiner wußte, welche Drehbank, welcher Arbeitsplatz ihm zur Verfügung stehen würde; da auch diese mit einer Nummer versehen, vor Arbeitsbeginn ausgelost wurden.

Für die Schlosser, die alle an einem Tage zur Prüfung kamen, war von der Prüfungskommission eine Bohrlehre für Viertantstücke als Prüfungsarbeit gewählt worden. Diese Arbeit wurde in besonderem Maße gerade den Lehrlingen aus der hiesigen Industrie gerecht, die ja in der Hauptsache mit Reparaturarbeiten beschäftigt werden. Da gibt es während der Ausbildung sowohl Maschinenreparaturen als auch Bauschlosserarbeit. Die Arbeit wird nun zunächst dem Maschinenmann gerecht (Feil- und Passarbeit). Der Bauschlosser kommt bei der Herstellung des Anschlages (der Schelle) zu seinem Recht. Beiden gemeinsam ist das Bohren, das Aufreiben der Löcher und das Gewindeschneiden.

Für die Prüfungskommission hatten alle die vorgenannten Arbeiten den Vorteil der raschen und leichten Kontrollierbarkeit. Die Maurerlehrlinge stellten jeder eine andere Prüfungsarbeit her. Hatte der eine ein Mauerwerk mit Vorlagen, Pfeiler und Schornsteinkästen herzustellen, so war dem anderen die Ausmauerung einer Windleitung mit Abzweig als Aufgabe gestellt. Auch diese Arbeiten wurden von den Lehrlingen in befriedigender Weise zu Ende geführt.

Modellschreiner und Elektriker wurden nur je einer geprüft. Der Modellschreiner stellte ein Modell zu einem Rollenlager her, der Elektriker einen Schaltbehälter. Der letztere hatte dann, als reine Elektrikerarbeit, noch einen Drehstrommotor anzuschließen. Nachfolgend seien die Resultate aus der praktischen Prüfung zusammengestellt. Ein Vergleich mit der auf Seite 5 aufgeführten Skala zeigt, welche Note den einzelnen Lehrlingen zugeteilt wurde.

| Name und Firma | Note | Name und Firma | Note |
|-------------------------------|------|-------------------------------|------|
| Schlosser | | Dreher | |
| Beterfen, Ruhrstahl A.G. | 2,96 | Lipka, Grillo-Funke | 1,97 |
| Weber, Ruhrstahl A.G. | 2,86 | Dachnio, Grillo-Funke | 2,08 |
| Mathiebe, Ruhrstahl A.G. | 2,76 | Beneded, Raate | 2,13 |
| Albersdorfer, Ruhrstahl A.G. | 2,48 | Wilmer, Ruhrstahl A.G. | 3,22 |
| Terichan, Ruhrstahl A.G. | 2,03 | Stach, Ruhrstahl A.G. | 2,56 |
| Gruthoff, Masch'fabr. Glüdauf | 3,06 | Romberg, Ruhrstahl A.G. | 2,27 |
| Korell, Zeche Consolidation | 2,59 | Froese, Ruhrstahl A.G. | 3,02 |
| Kellermeier, G.H.S. | 2,08 | Kohmann, Schalker Verein | 2,12 |
| Hubbert, G.H.S. | 2,40 | Lorp, Schalker Verein | 2,52 |
| Krause, Schalker Verein | 2,73 | Rothmann, Schalker Verein | 2,19 |
| Reifenrath, Schalker Verein | 2,73 | Gieselmann, Schalker Verein | 2,38 |
| Reinhorst, Schalker Verein | 2,80 | Former | |
| Sattler, Schalker Verein | 2,42 | Lipka, Schalker Verein | 2,26 |
| Hoffstra, Schalker Verein | 2,23 | Korania, Schalker Verein | 2,26 |
| Hemfort, Schalker Verein | 2,25 | Grau, Schalker Verein | 1,92 |
| Lur, Schalker Verein | 2,60 | Rakmirowski, Schalker Verein | 2,19 |
| Fahiel, Schalker Verein | 2,58 | Modellschreiner | |
| Schäfer, Schalker Verein | 2,28 | Kleinbubde, Ruhrstahl A.G. | 2,86 |
| Kampjulte, Schalker Verein | 2,09 | Lehmformer | |
| Jarberg, Schalker Verein | 2,12 | Strohl, Schalker Verein | 1,92 |
| Math, Schalker Verein | 2,80 | Landau, Schalker Verein | 1,97 |
| Rosafowski, Schalker Verein | 1,91 | Maurer | |
| Elektriker | | Krüd, Schalker Verein | 2,00 |
| Künzle, Schalker Verein | 2,88 | Braunsberger, Schalker Verein | 3,00 |

Kritik: Zur Herstellung der Arbeiten ist folgendes zu sagen: Es zeigte sich, daß die Ausbildung des Nachwuchses in den einzelnen Werken, zum Teil bedingt durch das Fabrikationsprogramm, noch unterschiedlich gehandhabt wird. Einigen Schlossern fiel es sogar schwer, einen geraden Strich zu feilen. Auch bei den Drehern zeigten sich große Unterschiede in den handwerklichen Fertigkeiten. Es wurde von diesen Jungen vor allem recht unsorgfältig gearbeitet. Der äußeren Gestaltung der Arbeit wurde von ihnen kaum Wert beigemessen.

Das Arbeitstempo der gesamten Prüflinge kann als gut bezeichnet werden. Die Arbeiten sind durchwegs in der vorkalkulierten Zeit erledigt worden. Unsorgfältig im Sinne des Beurteilungsbogens wurde auch von allen Schlossern mit einigen wenigen Ausnahmen gearbeitet. Das zeigte sich bei Beginn der Arbeit darin, daß das gestellte Material nicht nachgemessen wurde. Die Mehrzahl der Jungen feilte erst eine Seite gerade, um dann durch Nachmessen festzustellen, daß der Materialrest zu schmal geworden war. Beim Ansehen der Schelle (des Anschlages) zeigten sich die gleichen Mängel. Statt zuerst die Schelle und danach die Löcher im Gußflöchen anzureißen, ging man den umgekehrten Weg. Die Folge davon war, daß die Löcher bei einigen Arbeiten nicht haargenau passten. Die „Passung“ war zum Teil völlig einwandfrei. Einige Lehrlinge hatten jedoch um geringe Bruchteile eines Millimeters tonisch gefeilt, was in einigen Fällen dazu führte, daß der Viertant zu leicht geführt war. Bei einigen Drehern ließ die Herstellung des Gewindes, sowie die äußere Sauberkeit der Arbeit zu wünschen übrig. Der Modellschreiner machte einige Fehler in den Verbindungen. Hier ließ auch die Formfähigkeit des Modelles Wünsche offen. Der Elektriker hatte zur Herstellung des Schaltbehälters eine sehr kurze Gebrauchszeit, machte aber beim Anschließen des Motors einen Fehler. Bei den Maurern lieferte der eine Lehrling eine einwandfreie Arbeit; während die Arbeit des anderen Lehrlings einige leichte, sachliche Fehler aufwies.

Im ganzen betrachtet, kann das Leistungsergebnis aller Prüflinge als den heutigen Ausbildungsforderungen entsprechend angesehen werden. Dieses Ergebnis läßt sich jedoch ohne größere Ausgaben und Mühe noch wesentlich verbessern. Um einen Vergleichsmaßstab für die Leistungen der einzelnen Lehrlinge zu erhalten, wurden ja diese gemeinsamen Prüfungen ins Leben gerufen.

Die Lehrlinge des Schalker Vereins kamen in der Beurteilung schlechter weg wie die anderen, weil die Halbjahrsprobefrüchte der letzten Semester bei der Auswertung mit berücksichtigt wurden, bei deren Beurteilung aus erzieherischen Gründen ein besonders strenger Maßstab angelegt worden war. Aus den oben erwähnten Gründen der gerechten Beurteilung der Leistungen während der gesamten Lehrzeit sei jedoch den anderen angeschlossenen Firmen die Herstellung solcher Halbjahrsprobearbeiten empfohlen.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß es der Mitarbeit aller bedarf, den Stand unserer Lehrlingsausbildung auf der Höhe zu erhalten. Mag es auch im Augenblick so aussehen, als ob wir mehr als genug Facharbeiter hätten, und sich die Ausbildung neuer Facharbeiter erübrigen, so kommt doch einmal der Tag, wo sie für deutsche Qualitätsarbeit wieder gebraucht werden. Dann wird das Werk und darüber hinaus das Volk am raschesten vorwärts kommen, welchem der beste und vielseitigste Facharbeiter und Arbeiterstamm zur Verfügung steht. Der Weg dazu geht über die Gemeinschaftsarbeit.

Die Prüfungskommission:

Schröer, Leonhardt, Schacht, Giese, Schön, Dornbusch, Gottsmann, Nieland und Horn.

Don der Radioverstärkerröhre zum Thyatron Eine Umwälzung in der Elektrotechnik

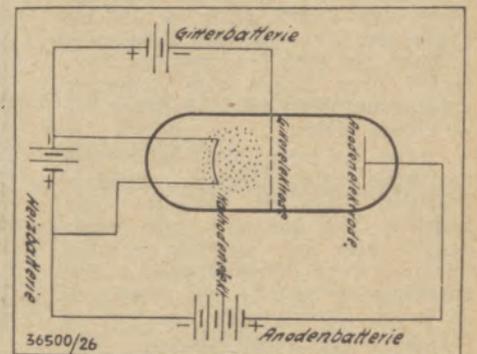
Von Oberlehrer Popp



Nach jahrelangen umfangreichen Forschungen und wissenschaftlich praktischen Versuchen in den Laboratorien unserer elektrotechnischen Großfirmen ist man vor einem knappen Viertelhundert mit einer für die Elektrotechnik umwälzenden Erfindung auf die Öffentlichkeit getreten. Es ist das Thyatron, ein Gleichrichter nach dem Glühkathodenprinzip. Das Wort Thyatron dürfte wohl dem Griechischen entnommen sein und Thyr bedeuten (die Erfindung erschließt neue Türen). Wie sieht nun so ein Thyatron aus, und wie arbeitet es? — Rein äußerlich betrachtet, besteht das Thyatron aus einer Glasröhre oder für größere Leistung wird man ähnlich wie bei Glühkathodengleichrichtern über 350 Ampere bei 400–800 Volt Spannung Eisen für das Gefäß verwenden. Im Innern besteht es wie die Radioverstärkerröhre aus einer heizbaren Kathode und einer gegenüberliegenden Anode, die bekanntlich positiv ist. Dazwischen liegt das Gitter. Um uns die Vorgänge im Innern des Thyatrons zu vergegenwärtigen, möge hier auf die Wirkung der Radioverstärkerröhre hingewiesen werden. Wird die Kathode, die aus einem heizbaren Faden besteht, auf eine bestimmte Temperatur gebracht, die von dem verwendeten Fadenmaterial abhängig ist, so treten aus ihr unendlich kleine negative Elektrizitätssteilchen, die sog. Elektronen aus — die Elektronen stellen die kleinsten Bausteine der Elektrizität dar, ihr Durchmesser ist ungefähr $\frac{1}{200.000.000}$ Millimeter. Diesen Vorgang bezeichnet man mit Emission. Diese Elektronen entfernen sich von der Kathode, und zwar folgen nach, bis sich in dem stark luftverdünnten (evakuiert) Glasstolben eine Elektronenwolke gebildet hat (Raumladung). Gibt man nun der entgegengesetzten Elektrode, der sog. Anode, eine positive Spannung, so werden die negativen Elektronen nach der Anode hinwandern, weil sich ja entgegengesetzte Elektrizitäten anziehen. Auf diese Art und Weise wird ein Transport elektrischer Ladungen durch das Vakuum ermöglicht. Nun liegt aber zwischen den beiden Polen der Röhren, der Kathode und der Anode eine konstante Gleichstromspannung. Schalten wir statt dessen jetzt eine Wechselstromquelle ein, so fließt ebenfalls nur ein Elektronenstrom von der Kathode zur Anode, weil die einmal ausgeschleuderten negativen Elektronen durch das mit Elektronen gesättigte Feld in der Umgebung des Heizdrahtes das Zurückfließen der negativen Elektronen nicht zuläßt. Die Wechselstromstärke können also immer nur in einer Richtung fließen, während die entgegengesetzt fließenden Stromstöße unterdrückt werden. Wird nun wie bei der Radioverstärkerröhre zwischen beide Elektroden eine dritte Elektrode, das sog. Gitter, gelegt, — Gitter wegen seines gitter- oder siebförmigen Aussehens —, so hat man es an der Hand, den durch das Gitter fließenden Elektronenstrom zu steuern, je nachdem man dem Gitter eine negative oder positive Spannung gibt. Gibt man dem Gitter eine negative Vorspannung,

so werden die negativen Elektronen, wenn die Spannung hoch genug ist, alle zurückgestoßen, weil gleichnamige Elektrizitätsarten sich abstoßen. Es fließt kein Elektronenstrom. Erhält das Gitter nur eine schwache negative Vorspannung, so kann das elektrische Feld der viel stärker geladenen Anode durch das Gitter hindurch und sich Elektronen aus der Nähe der Kathode zur Anode holen. Im Anodenkreis liegt dann ein schwacher Anodenstrom. Gibt man nun dem Gitter die Spannung Null oder sogar eine kleine positive Vorspannung — was man durch Ampolen der Gittervorspannungsbatterie erreicht —, so wächst der Anodenstrom. Und zwar wächst er solange, bis alle im Augenblick aus der Kathode austretenden Elektronen an die Anode gelangen. Der Anodenstrom hat seinen Höchstwert erhalten. Darüber hinaus ist eine Steigerung unmöglich. Der Anodenstrom ist gesättigt. Er hat seinen Sättigungswert erhalten. Bei diesen Vorgängen ist aber weiter zu bedenken, daß das Gitter, wenn es eine positive Vorspannung erhält, selbst einen Teil der Elektronen an sich zieht. Es fließt dann im Gitterkreis ein Gitterstrom. Erhält das Gitter eine hohe positive Spannung, so würde der größte Teil des Anodenstroms durch das Gitter gebunden. Um diesen Betrag wird also der Anodenstrom vermindert. Die Röhre wirkt hier als Relais. Große Energien werden durch kleine Energien gesteuert. Die Röhre wirkt also nicht nur als Gleichrichter, sondern auch als Verstärker. Für die Radioröhre besonders wichtig ist dabei, daß bei der Verstärkung die Schwingungszahl und -form geblieben ist, während die Schwingungswerte (Amplitude) größer geworden ist.

Ähnlich wie die Radioröhre ist auch das Thyatron aufgebaut. Es besteht, wie schon erwähnt, aus einer positiven Anode und einer gegenüberliegenden Kathode, die von einem Zylinder umgeben ist, der die schädliche Strahlung fast vollkommen unterdrückt. Ähnliche Strahlenschutzröhren wer-



den auch in der Röntgentechnik verwendet, um die sog. Stielstrahlung — das sind abwärts vom Brennpunkt ausprallende Röntgenstrahlen — zu unterdrücken. Zwischen Kathode und Anode befindet sich das elektrische Gitter. Die Röhre selbst ist luftleer gemacht und mit Quecksilberdampf gefüllt, der etwa einen Druck von $\frac{1}{100}$ Atmosphäre (1 kg pro qcm) ausübt. Verleiht man die Kathode mit Heizstrom und legt an die Anode eine hohe Spannung, so tritt ein Leitendwerden der Gase auf, die man sonst schlechthin als Isolatoren anspricht; es entsteht ein Lichtbogen, und es tritt ein Zerfall (Dissociation) der Gasmoleküle ein, wobei Elektronen frei werden und je nach der Temperatur der Kathode mit einer gewissen Geschwindigkeit abgeschleudert werden. Erhitzt man die Kathode zur Rot- bzw. Weißglut, dann erhalten die Elektronen eine derartige Geschwindigkeit, daß sie die Anziehungskraft der Metallatome an der Heizfadenoberfläche überwinden und die Röhre ausfüllen. Treffen die Elektronen nun auf eine zweite Elektrode, der Anode, so entsteht ein Gleichstrom negativer Elektronen, da die Elektronen das luftverdünnte Gefäß nur in einer Richtung durchfließen können.

Auf dem Wege zur Anode muß nun der Elektronenstrom das Gitter passieren. Gibt man dem Gitter eine Spannung, die zirka über $\frac{1}{1000}$ der Anodenspannung liegt, so fließt kein Elektronenstrom, weil die Spannung des Gitters den negativen Elektronen den Weg versperren. Diese Gitterspannung nennt man aus diesem Grunde auch Sperrspannung. Geht man mit der Gitterspannung unter die Sperrspannung, so erfolgt sofort eine Zündung. Ist die Zündung einmal erfolgt, so kann selbst die höchste Gitterspannung die Zündung nicht zum Erlöschen bringen. Damit ist als eine Hochgleichrichteranlage geschaffen worden, die die Quecksilberdampf-richter und Glühkathodengleichrichter in ihren Leistungen weit in den Schatten stellt, weil das Thyatron mit einem Wirkungsgrad von 98 % arbeitet. Das Thyatron bedeutet aber heute schon weit mehr. Als Schaltorgan wird es die Schaltbüchsen in Kürze verdrängen, weil das Thyatron keine beweglichen Teile hat, die dem Verschleiß ausgesetzt sind. Außerdem kann man mit ganz kleinen Spannungen die höchsten Spannungen selbsttätig ein- und ausschalten.

Ein sehr großes Anwendungsgebiet erschließt sich dem Thyatron als Schaltbüchse in Verbindung mit einer Photozelle. Bei der Photozelle treten offenbar unter der Einwirkung des Lichtes chemische Veränderungen an der Elektrodenoberfläche ein, durch die Elektronen aus dem Metall herausgelöst werden und in Lösung gehen. Die Photozelle ändert also ihren eigenen elektrischen Widerstand mit dem Grade der Beleuchtung und ändert so Schwankungen des Lichtes in elektrische Stromschwankungen um. Ihr Anwendungsgebiet liegt beim Bildfunk und beim bereits in seinen Grundzügen gelösten Problem des Fernsehens. Die „Technischen Blätter“ bringen in Nr. 12/1931 bereits ein Anwendungsgebiet bei der Fernschaltung der elektrischen Straßenbeleuchtung. Wird nämlich der Helligkeitswert einer Photozelle unterschritten, so wird auch der nur wenige Milliampere betragende Strom der Photozelle unterschritten, der mit den Gittern eines Thyatrons verbunden ist. Dieser jetzt unterschrittene Sperrstrom schaltet die gesamte Beleuchtung ein.

Nach einem Vortrag, den Prof. Petersen im Juli im Haus der Technik in Essen hielt, hat das Thyatron auch schon zur Einschaltung der elektrischen Theaterbeleuchtung vom Zuschauerraum aus, ja sogar zur Bewegung des Vorhangs in der Praxis seine Brauchbarkeit erwiesen.

Des weiteren ist es möglich, durch eine künstlich erzeugte Phasenverschiebung des an das Gitter gelegten Stromes die Stromstärke des Thyatrons zu drosseln. Es ist dann mit Hilfe des Thyatrons künstlich möglich, ohne Regulierwiderstände oder Transformator usw. den Strom beliebig ohne jegliche Verluste zu regulieren. Hierdurch wird es möglich, eine weitgehend verlustfreie Wärmeerhöhung in Wärmedöfen zu erhalten.

Versuche im Laboratorium haben weiter ergeben, daß man durch Änderung der Frequenz (sekundliche Periodenzahl) das an das Gitter des Thyatrons gelegten Stromes eine weitgehende Änderung der Frequenz des Thyatronstroms erreicht. Welche Leistungen das frequenzgesteuerte Thyatron bei der Stromversorgung elektrischer Bahnen, bei denen Hochfrequenzinduktionsöfen und nicht zuletzt in der Radiotechnik vollbringen wird, läßt sich heute nicht übersehen.

Eines der interessantesten und umwälzenden Wirkungen des Thyatrons ist aber die Umwandlung von Gleichstrom in Wechselstrom. Schaltet man zwei Thyatrons parallel, so erzeugen beide Apparate, wenn man ihnen Gleichstrom zuführt, einen durch die gegenseitige Wechselwirkung zerhackten Gleichstrom, der aber entgegengesetzt gerichtet ist. Läßt man diesen Strom auf eine Induktionsspule wirken, so kann man der Spule einen Wechselstrom entnehmen, der einen sinusförmigen Verlauf zeigt. Aber nicht genug mit der Umwandlung von Wechselstrom und Gleichstrom, es läßt sich auch dann jeder Wechselstrom beliebiger Spannung in eine solche beliebig hoher Gleichstromspannung übersehen. Damit ist das Problem der Gleichstromtransformation gelöst. Jetzt wird es gelingen, statt hochgespannten Wechselstrom in Freileitungen — die Fernübertragung von Wechselstrom in Kabeln gestattet keine hohen Spannungen und niedrigen Wechselstromspannungen. sind wegen des damit verbundenen hohen Spannungsverlustes auf größere Entfernungen nicht zu übertragen — hochgespannten Gleichstrom in erdverlegten Kabelleitungen zu versenden.

Eine neue Tunnelbaumethode. Zu den vielerlei Tunnelbaumethoden, der österreichischen, belgischen, englischen, deutschen, die sämtlich mit Holzausbau arbeiten, kommt jetzt auch eine amerikanische hinzu, die ohne Zimmerung im Fels vortreibt. Man treibt einen keilförmigen Tunnelmund mit schräger Decke und ebenem Boden, und besetzt die Bohrlöcher der Schrägdecke mit Patronen, die verzögert so losgehen, daß die unteren nahe der Keilschneide zuerst lösen. Vor dem Schießen schiebt man eine schrägliegende Schurre aus 25 Zentimeter starkem Stahlblech unter die Decke und löst die Schüsse. Die unteren Schüsse lassen soviel gelöstes Material auf den unteren Schurrenteil fallen, daß die auf den oberen fallenden nicht hinunterrutschen. Dann zieht man mit Winden die beladene Schurre über Rollen auf einige dahinter geschobene Flachwagen und führt das ganze gelöste Gut mit einem Male weg. 90 Prozent des gelösten Felsens kommen auf die Schurre zu liegen.

Gartenbau u. Kleintierzucht

Gartenarbeiten im November



Die für Oktober angegebenen Arbeiten sind, soweit sie noch nicht ausgeführt sind, nachzuholen. Da im November schon merkliche Fröste auftreten, müssen Erdbeeren, Frühjahrsblumen, wie Stiefmütterchen, Morgensternchen und Nelken gut mit kurzem Dünger, Laub oder Erde abgedeckt sein, um ein Ausfrieren oder Verfrieren zu vermeiden. Wer diese Arbeit ausführt, dabei die Herzen der Pflanzen unbedeckt läßt, hat im Frühjahr nur ganz geringen Ausfall und schöne Jungpflanzen. Abgeblühte Herbst- und Winterstauden werden, falls es bisher veräumt wurde, abgeschnitten, umgegraben und mit kurzem Mist abgedeckt. Es ist ganz falsch, wenn Stauden und Strauchquartiere ungegraben den langen Winter aushalten müssen. Schädlinge, die sich in der Nähe der Wurzeln aufhalten, werden durch eindringende Kälte getötet. Durch die offene Erde dringt Feuchtigkeit. Die Annahme vieler Gartenfreunde, daß die Pflanzen erfrieren, ist unzutreffend, in den allermeisten Fällen vertrocknen sie. Der Boden ist zu trocken, die Erde friert hoch, und die Pflanzenwurzeln reißen ab. In härteren Wintern tritt das auch bei Obstbäumen auf. Grobes, tiefes Umgraben im Herbst gibt mürbes, lockeres Land im Frühjahr.

Der ganze Garten soll im Winter genau so sauber wie im Sommer sein, zu diesem Zweck werden Abfälle aller Art auf den Kompost gebracht. Gemüse für den Winter, das bis Ende Oktober draußen stand, kann, wenn es abgetrocknet ist, eingeräumt werden. Trockener, luftiger Keller ist der beste Ort zur Ueberwinterung. Falls viel Gemüse eingeräumt ist, ein oftmaliges Ausputzen ratsam, um alle Fäulnis zu vermeiden. Grünkohl, Spinat, Rosenkohl, Feldsalat bleiben im Freien. Spargelbeete werden gesäubert, alles Kraut abgeschnitten und verbrannt, um am Kraut anhaftende Krankheiten auf diese Weise zu vernichten. Spargelschädlinge und Krankheiten werden in den meisten Fällen mit dem Kraut von einem Jahr ins andere Jahr verschleppt. Beim Umgraben der Beete sind die Pflanzen zu schonen, großköllig umgraben. Aufs ganze Gemüseland ist Dünger zu bringen, soweit man nicht Gemüse pflanzen will, das keine frische Düngung verträgt, wie Bohnen, Erbsen, Sellerie, Zwiebeln. Diese Arten gedeihen am besten auf Sand in alter Dungkraft. Wer viel Komposterde zur Verfügung hat, sollte damit das Land düngen. Auf diese Weise würde manche Sorge um die Kulturen vermieden. Die Obstbäume müssen gedüngt werden; zu diesem Zweck gräbt man um den Baum guten Kompost, mit Jauche getränkt, unter. Bei allen Obstbäumen müssen die Reimringe nachgesehen bzw. erneuert und mit Raupenleim bestrichen werden. Im Laufe des Monats ist Jauche auf gegrabenes Land zu fahren. Sträucher werden umgraben und, wo keine zu starken Fröste auftreten, schon beschnitten. Sollten aber keine frostfreien Lagen sein, so ist der Frühjahrschnitt vorzuziehen. Rosen werden vor Blatteis geschützt, indem man sie umlegt und mit Laub oder Tannengrün zudeckt. Strauchrosen werden handhoch mit Erde oder kurzem Mist zugedeckt. Auch wertvolle Stauden müssen mit Körben eingedeckt werden.

Die Pflege des Gummibaumes

Der Gummibaum (*Ficus elastica*) gehört zu den dauerhaftesten und zurzeit zu den beliebtesten Zimmerpflanzen, die bei einigermaßen richtiger Behandlung keine großen Ansprüche an Standort und Pflege stellen. Außerdem verträgt er die trockene Luft des Zimmers verhältnismäßig gut. Es ist notwendig, daß der Gummibaum im Winter nicht zu warm steht; 10 Grad Celsius Wärme genügen vollkommen. Er soll dadurch zur Winterruhe veranlaßt werden, denn die im Winter getriebenen Blätter sind gewöhnlich nicht so kräftig und groß wie die vom Sommer. Auch mit der Bewässerung muß man im Winter etwas vorsichtig sein und nur gießen, wenn der Gummibaum tatsächlich trocken ist; dann aber ausreichend. Im Sommer kann er ganz gut im Freien an geschützter halbschattiger Stelle des Gartens stehen, wenn man dazu Gelegenheit hat, sonst hält er auch ohne weiteres im Zimmer aus; doch wird man ihm einen hellen Platz anweisen müssen, wenn er gesunde dunkelgrüne Blätter treiben soll. Das Verpflanzen ist notwendig, sobald die Wurzeln die Erde durchzogen haben.

Das Doppel-Ei enthält zwei Eidotter in einer Schale, und es ist auch schon vorgekommen, daß daraus zwei Küden entschlüpfen. Selbstverständlich ist aus ihnen nicht viel geworden, weil für zwei Küden zu wenig Eiweiß in einem Ei vorhanden ist. Besitzt man ein Huhn, das oft Doppelseier legt, so sind dessen Eier nicht zu Brutzwecken zu verwenden.

Turnen und Sport

Fußballberichte

2. Mannschaft gegen 2. Mannschaft Gelfenguf 5:0
 1. Jgd.-Mannschaft gegen 1. Jgd.-Mannschaft Schalte 30 6:1
 2. Jgd.-Mannschaft gegen 2. Jgd.-Mannschaft Westfalia 0:1
 3. Jgd.-Mannschaft gegen 3. Jgd.-Mannschaft. Fehler lamplos für den W.E.S.B.
- Die 2. Stamm-Mannschaft meldet weiteren Sieg. Ohne Anstrengung wurde am vergangenen Sonntag die gleiche Mannschaft von Gelfenguf mit 5:0 Toren überfahren.
- Die 1. Jgd.-Mannschaft war Gast bei Schalte 30. Die erste Halbzeit sah nicht vielversprechend aus, denn noch beim Halbzeitpiff stand das Spiel 1:1. Doch nach Wiederanstos schalt sich immer mehr die Ueberlegenheit unserer Mannschaft heraus. Schalte 30 wird vollkommen eingeschürt. Beim Schlußpiff heißt das Ergebnis 6:1 für den W.E.S.B.

Die 2. Jugend-Mannschaft mußte ebenfalls nach Schalk, um gegen Westfalia anzutreten. Die Mannschaft trat mit sechs Ersahleuten an und hatte daher wenig Siegesaussichten. Mit 0:1 ging das Spiel und damit die ersten Punkte für unsere 2. Jugend, die bisher am günstigsten stand, verloren.
Der Fußballwart: H. v. Hoff

Werks-Allerlei



Familiennachrichten

Geburten

Ein Sohn: Emil Manthey, Rep.-Werkt., am 19. 10. 31 — Vothar;
Heinr. Köhler, Schleuderrohrbetr., am 31. 10. 31 — Heinz.
Eine Tochter: Friß Böhming, Modellschreineri, am 14. 10. 31 —
Anneliese; Bernh. Janning, F. G. 3, am 28. 10. 31 — Irmgard.

Bekanntmachung

Die Wohnungsverwaltung macht die Einwohner unserer Kolonie auf nachstehende Ausführungen über das Freilaufen der Hühner aufmerksam:

Fremde Hühner im Garten

Die Klagen mehren sich, daß Hühnerhalter ihre Tiere nicht genügend beaufsichtigen, so daß die Tiere in fremde, für den Winter bestellte Gärten und Äcker übertreten und hier durch Abfressen und Zerkratzen der jungen Winter-saat erheblichen Schaden anrichten. Hühner sind dort, wo sie fremden Personen Schaden zufügen können, auch im Winter einzusperren. Im entgegengesetzten Falle machen sich die Tierhalter strafbar, sie haben für den durch ihre Tiere angerichteten Schaden aufzukommen.

Sterbefall-Unterstützungs-Einrichtung der Angestellten der Vereinigte Stahlwerke A.-G., Schalker Verein, Gelsenkirchen

Einladung

zu der am Samstag, dem 14. November, abends 8 Uhr, im Angestelltenheim, Bohrwinkelstraße, stattfindenden

Generalversammlung

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht
2. Vorstandswahl
3. Wahl der Revisorprüfer
4. Verschiedenes

Der Vorstand.

Städt. Veranstaltungen

Samstag, 14. Nov.

20—22 Uhr

Eintrittspreise:
4.-, 3.-, 2.-, 1.- Mark

Hans-Sachs-Haus

Indischer Tanzabend

Uday Shan-Kar

mit seiner Hindu-Tanzgruppe und einem Hindu-Orchester
(13 Personen mit 56 verschiedenen original-indischen Musikinstrumenten)

Mittwoch, 18. Nov.

20—22 Uhr

Eintrittspreise:
3.-, 2.-, 1.-, 0,50 Mark

Hans-Sachs-Haus

Außer Vormiete

Bußtags-Konzert d. Gelsenkirchener

Kammerchors und Kammerorchester
Leitung: Paul Belker
Solist: Wilhelm Stollenwerk (Orgel)
Programm: Haydn: Die letzten Worte am Kreuze (Oratorium für Chor, Soli u. Orchester)
Händel: Orgelkonzert Nr. 15, d-moll. Mozart: Messe Nr. 6, F-Dur, für Chor, Soli, Orchest. u. Org.

Mittwoch, 25. Nov.

19.30—22 Uhr

Theater der Stadt
Münster

Stadthalle

4. Gastspiel für die Vormietegr. weiß

Meine Schwester und ich

Musikalisches Lustspiel von Ralph Benatzky

Kartenverkauf: Hans Sachs-Haus (Zimmer 228), Sinn (Sammelkasse), Alsborg (Sammelkasse), Müller (Neumarkt 5), Rating (Hindenburgstr. 5), Verkehrsverein (Vohwinkelstr. 1), Reddemann (Schalkerstr. 186), Dieckhöner (Ueckendorferstr. 79) und jeweils 1 Stunde vor Beginn an der Abendkasse.

Preußische Klassenlose

und sonstige Lose aller Art stets vorrätig

Mein **Photomaton** (der einzige in Gelsenkirchen) photographiert Sie **8 mal** in **8 Minuten** für nur **Mk. 1.—**

Staatl.

Lotterie = Glaskamp

Einnahme Alter Markt 20

Markenfahräder

wie Wanderer, Dürkopp, Adler, Torpedo, Opel,

trotz Zahl.-Erleicht. sehr billig. Fachm. Reparatur. preiswert und gewissenhaft.

P. Kochan, Gelsenkirchen, Ueckendorfer Straße 127 Ruf 26219

Reellste Bezugsquelle!

NEUE GÄNSEFEDERN

von der Gans gerupft, mit Daunen, doppelt gereinigt, allerbeste Qualität, Pfd. 3 RM.; nur kleine Federn (Halbdaunen) 4.50 RM.; 1/2 Daunen 6.25 RM.; gereinigte gerissene Federn mit Daunen 3.50 RM. und 4.75 RM.; hochpr. 5.75 RM.; allerrf. 7 RM.; Ia. Volldaunen 9 RM. und 10 RM. Für reelle staubfr. Ware Garantie. Versand geg. Nachnahme ab 5 Pfd. portofrei, Nichtgefallendes nehme ich auf meine Kosten zurück.

Willy Manteuffel,

Gänsemästerel, gegründet 1852, Neutrebblin 61 b (Oberbr.). Ältestes und größtes Bettfedernversand-geschäft des Odebruchs.

Qualitätswaschmaschinen

für Hand- u. Motorbetrieb trotz Zahlungs-Erleichterung äußerst preiswert. — Lose Motoren, Wasserschläuche — Reparaturen.

P. Kochan, Gelsenkirchen, Ueckendorfer Straße 127. Ruf 26219
Fahrradmäntel und -schläuche billigst.

Aufbügeln

wie neu chemisch reinigen, färben usw. am besten und billigsten in der modernen

Dampfbügelanstalt „BÜGELFALTE“
Alter Markt 10 Ruf 27777

Anzug entstauben, dämpfen und bügeln, Mk. 2.—

Anzug chemisch reinigen und bügeln Mk. 5.90

Es ist nun heute einmal so: wer Kaffee trinkt, trinkt Kaffero



In Gelsenkirchen zu haben:

Bahnhofstr. 39
neben Sinn

Inserieren bringt Gewinn!

Gute, hölzerne zweischläufige Bettstelle zu verkaufen, evtl. auch Tausch geg. eine einschläufige Bettstelle. Märkischestr. 31.

Guterhaltener Kinderwagen bill. zu verk. Gelsenk.-Schalke, Kleine Heide-Str. 1

Zwei-Zimmer-Privat-Wohnung gegen drei Zimmer (Werkswohnung bevorz.) zu tauschen gesucht. Hubert Schmitz, Wanner Straße 123.

POLSTEREI HEISIG

Wanner Str. 108
Matratzen und Polstermöbel

Fachm.Repar.preisw.

Beeres Zimmer an kinderloses Ehepaar zu vermieten. Zu erfr. Hedwigstraße 14, ptr.

Sechs Vorkordige Gultarrenzsther f. 10 Mt. zu verkaufen. Preußenstr. 39, I. E.

Passendes Weihnachtsgeschenk! Knaben-Dreirad, verstellbar, für drei bis acht Jahre alte Kinder, billig zu verkaufen. Bulmfer Straße 161, ptr., lfs.



Hier lacht der Steiger — der Kumpel — und jeder, der's liest, lacht mit

Endlich ein Buch, das uns das Bergmannsleben auch mal von der heiteren Seite zeigt — doppelt begrüßenswert, weil der Verfasser selbst Bergmann ist. — Bestellen Sie noch heute

„Schrom ut dem Kohlberg“

Lustige Gedichte und viele Zeichnungen von Wilhelm Kuhlmann

und Sie werden manche Stunden ungetrübten Fröhlichseins genießen! — Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder gegen Voreinsendung des Betrages von RM. 2.— in Marken bzw. auf Postscheckkonto Essen 18 070

Hütte und Schacht
Düsseldorf, Schließfach 10 043