

Werkszeitung

Hoesch - Köln-Neuessen

Die Werkszeitung erscheint jeden zweiten Samstag und gelangt an die Belegschaftsangehörigen kostenlos zur Verteilung.



Zuschriften sind zu richten:
für die Hütte und die Eisen verarbeitenden Betriebe an:
Dr. Heinze, Hoesch-Köln-Neuessen, Hauptverwaltung, Dort-
mund; für sämtliche Bergbaubetriebe an: Ingenieur Werner,
Hoesch-Köln-Neuessen, Bergbauverwaltung, Essen-Alteneessen.

HKN

8. Jahrgang

13. August 1932

Nummer 17

Wie geht's nun weiter?

Die Reichstagswahlen sind vorüber. Die Aufregung, die jede Wahl, vor allem aber die, welche gerade hinter uns liegt, verursacht hat, ist allmählich abgeebbt. Die Arbeit in den Bergwerken, in den Fabriken, Kontoren und auf dem Felde, die vor der Wahl manchmal durch politische Erörterungen unterbrochen wurde, fließt wieder ruhiger dahin. Das Ergebnis der Wahl hat eigentlich niemanden ganz befriedigt, und oft hört man auf der Straße und wo sich sonst die Menschen treffen die bange Frage: wie wird's nun weitergehen? Wird sich doch noch aus all dem Parteiwirrwarr eine Mehrheit heraus Schälen, rechts, links oder in der Mitte, auf die sich diese oder eine andere Regierung stützen kann? Wird überhaupt der neue Reichstag arbeitsfähig sein? Oder wird weiter mit dem Artikel 48 der Verfassung regiert werden müssen?

Alle diese Fragen der inneren Politik sind noch nicht reif für eine klare Antwort. Sie werden in den nächsten Wochen, wenn der neu gewählte Reichstag zusammentritt, so oder so erledigt werden müssen. Ueber Zwirnsfäden, und seien sie von noch so starkem Parteigarn, darf die Regierung dabei nicht stolpern. Denn der Winter naht und mit ihm eine Fülle von wirtschaftlichen Aufgaben, deren vordringlichste die ist: wie bringen wir die sechs Millionen arbeitslosen Volksgenossen durch? Dann aber wird noch vieles geschehen müssen, um den noch in Arbeit Befindlichen weiter Lohn und Brot zu sichern, um möglichst viele weitere Arbeitsplätze zu schaffen und die Schrecken der Weltkrise zu mildern. Dieses Ziel freilich wird entscheidend nur dann zu erreichen sein, wenn in der Außenpolitik eine Befriedung eintritt und weitere Fortschritte gerade dort erzielt werden. Wie wird es aber da weitergehen?

Kurz vor den Wahlen kehrten unsere Vertreter von Lausanne heim, wo sie vergeblich um eine völlige Streichung der Tribute und um unsere politische Gleichberechtigung gekämpft haben. Zwar wurde dort ein Schritt nach vorwärts getan insofern, als wenigstens dem Sinne nach eine Befreiung der Kriegstribute verkündet wurde. Aber der in Lausanne geschlossene Vertrag wurde durch die Abmachungen unserer Vertragsgegner in Frage gestellt, die ihn erst dann in Kraft setzen wollen, wenn Amerika ihnen ihre Schulden nachläßt. Das schien bisher ausgeschlossen. Aber vor kurzem ist auch darin eine Wendung eingetreten: der bekannte Vorsitzende des Auswärtigen Ausschusses, Senator Borah,

hat im Rundfunk der aufstrebenden Welt verkündet, er glaube, daß bei einer Fortsetzung der Lausanner Grundsätze die Zeit kommen werde, wo eine Ueberprüfung der Schuldenfrage ganz ausgesprochen im Interesse des amerikanischen Volkes sein werde, und daß er für seinen Teil bereit sei, die Kriegsschulden zu streichen oder herabzusetzen, wenn dies Erfolg verspreche. — Diese Worte, von denen man hofft, daß sie auch der amerikanische Präsident gutheißen wird, bahnen in der Tat eine neue Zeitspanne an. Sie könnten, wenn sie zur Tat würden, entscheidend die Weltwirtschaftskrise beeinflussen.

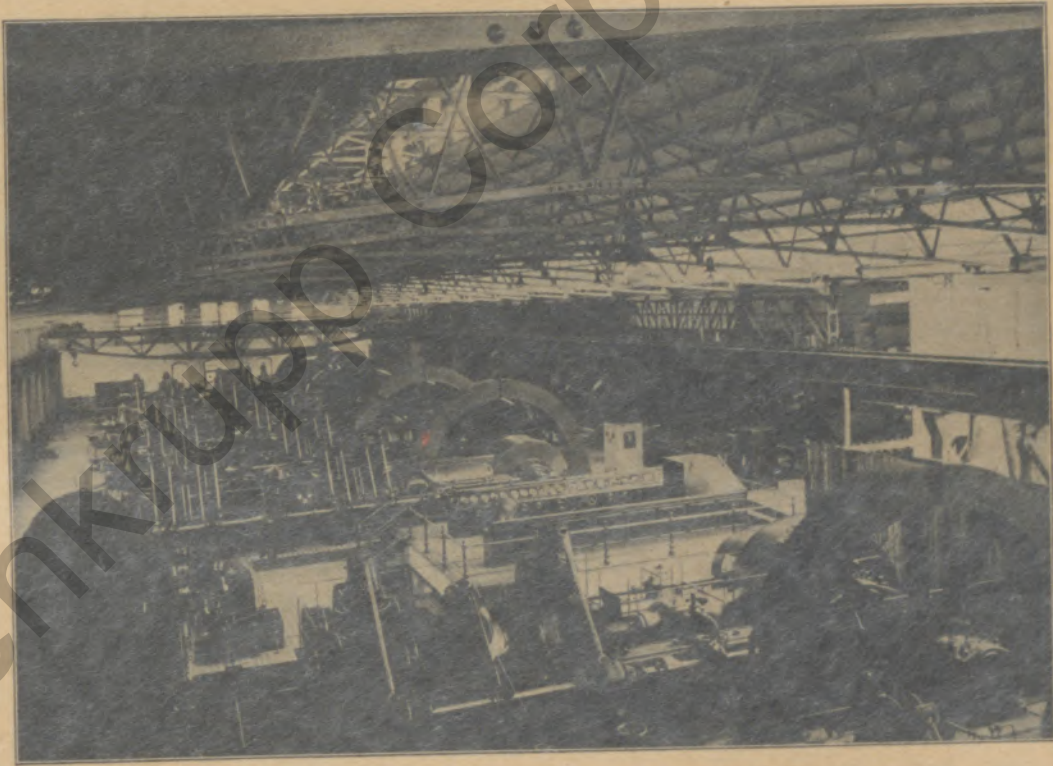
In dieser Richtung liegt auch der Beitritt Deutschlands zu dem sogenannten englisch-französischen „Kon-

sultativ-Pakt“, einem Vertrauensabkommen, das bezweckt, in allen wirtschaftlichen und politischen Fragen, die mit den in Lausanne erörterten Gegenständen zusammenhängen, sich zu verständigen. Zu diesen Fragen gehört in erster Linie diejenige der Abrüstung, und sie ist freilich für jeden Deutschen, sei er Arbeiter oder Unternehmer oder was er will, von allerhöchster Bedeutung.

Leider ist das, was hier bisher erreicht worden ist, nicht gerade ermutigend. Die Abrüstungskonferenz in Genf ist vor kurzem in ihrem ersten Teil zu Ende gegangen. (Man will sie die nächsten Jahre fortsetzen!) Sie schloß mit einer „Erklärung“, aus der hervorgeht, daß eigentlich nichts erreicht worden ist. Man „empfiehlt“ dies und das; man „stellt in Aussicht“

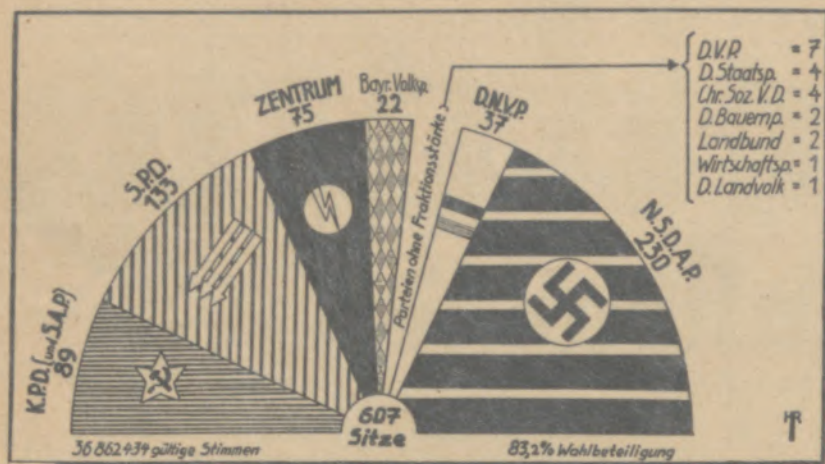
und drischt ähnliche unverbindliche Redensarten, ohne auch nur zu einem einzigen greifbaren Fortschritt gekommen zu sein. Worte, nichts als Worte!

Aber dabei kann sich Deutschland unmöglich beruhigen. Wir haben einen rechtlichen und moralischen Anspruch darauf, daß abgerüstet wird. Und diesen Anspruch, den unser Reichskanzler schon in Genf angemeldet hat, hat lektin unser Reichswehrminister in nicht mißzuverstehender Weise in einer großen Rundfunkrede erneut begründet. Er hat darin mit mannhafter Deutlichkeit den Schwindel gebrandmarkt, den die Franzosen mit ihrer lächerlichen Sicherheitsforderung und mit der Sabotage der Abrüstung treiben. Aus seinen Äußerungen ging mit aller Klarheit hervor, daß er längst endgültig den Glauben an das „Wunder“, nämlich den Glauben an die Abrüstung der anderen, aufgegeben hat. Desto bemerkenswerter war seine Ankündigung, Deutschland werde, um sich die unbedingt notwendige Sicherheit zu verschaffen, zum Umbau seiner Wehrmacht gezwungen sein. Diese Erklärung deckt sich mit der, welche der deutsche



Gesamtansicht unserer Gaszentrale

(Abb. 18 zum Aufsatz: „Die Wärme- und Kraftwirtschaft unseres Hüttenwerkes“ auf Seite 133 dieser Ausgabe)



Das Kräfteverhältnis im neuen Reichstag

Vertreter auf der Genfer Abrüstungskonferenz, Napolin, abgegeben hat, als er sagte: „Deutschlands weitere Mitarbeit an der Abrüstungskonferenz ist nur möglich, wenn die weiteren Arbeiten der Konferenz auf der Grundlage der zweifelsfreien Anerkennung

der Gleichberechtigung der Nationen erfolgen. Die deutsche Regierung hält es nicht für möglich, daß bei dieser Unklarheit über eine Grundfrage des ganzen Abrüstungsproblems ersprießliche Arbeit geleistet werden kann. Sie muß deshalb darauf bestehen, daß diese Zweifel dadurch beseitigt werden, daß die Gleichheit aller Staaten hinsichtlich der nationalen Sicherheit und hinsichtlich der Anwendung aller Bestimmungen der Konvention ohne weiteren Verzug zur Anwendung gelangt. Die deutsche Regierung kann ihre weitere Mitarbeit nicht in Aussicht stellen, wenn eine befriedigende Klärung dieses für Deutschland entscheidenden Punktes bis zum Wiederbeginn der Arbeiten der Konferenz nicht erreicht werden sollte.“

Gott sei Dank! Das waren doch endlich klare und deutliche Worte! Das Wutgeheul der französischen nationalistischen Presse darob braucht uns wenig zu kümmern. Im nüchternen England und in Amerika sind wir ganz richtig verstanden worden. Man wird künftig mit einem neuen Deutschland rechnen müssen, das sich seine völlige Gleichberechtigung im Räte der Völker nicht nehmen läßt. Die Zeiten des Niederduckens, der „Erfüllungspolitik“, sind vorüber. Man wird sich bald daran gewöhnen, daß man künftig nur auf diesem Fuße mit uns verkehren kann.

So muß es weitergehen! Wenn die anderen erst einmal wieder Respekt vor Deutschland bekommen haben, so werden sie uns auch auf anderen Gebieten entgegenkommen. Denn schließlich haben wir dank unserer Volkszahl und unserer wirtschaftlichen Aufnahme- und Leistungsfähigkeit auch noch etwas zu bedeuten in der Welt, und zwar genau so viel, daß die anderen ohne uns auf die Dauer auch nicht leben können.

Aussichten der Wirtschaft

Hinter den brennenden innen- und außenpolitischen Fragen ist zeitweilig die Sorge um unsere nächste wirtschaftliche Zukunft zurückgetreten. Ueber den Ausfall der Reichstagswahl ist in letzter Zeit mehr gestritten worden als über die Frage, ob es gelingen wird, unsere sechs Millionen Arbeitslosen durch den nächsten Winter zu bringen. Leider ist auch in wirtschaftlicher Beziehung bei uns eine so dumpfe Schwarzseherei eingerissen, daß man nur ganz selten eine Stimme vernimmt, die eine Besserung der wirtschaftlichen Lage vorauszusagen wagt.

Und doch gibt es solche Stimmen, zwar sind sie vorderhand noch recht schwach, aber sie sind doch da, und es ist vielleicht ganz gut, mehr auf sie zu hören als auf die niederdrückenden Worte der berufsmäßigen Schwarzseher. In erster Linie kommen die hoffnungsvolleren Stimmen allerdings aus dem Ausland, und zwar aus England, aus einigen seiner Dominions, und aus Amerika. In England hat man mit der Vereinigung des Staatshaushaltes gründliche Arbeit gemacht. Man sucht jetzt in Ottawa (der Hauptstadt Kanadas) mit den Dominions über einen günstigen Handelsplan mit dem Mutterland England einig zu werden, durch den allerdings die übrigen Welthandelsländer in Gefahr geraten würden, von den englischen und kolonial-englischen Märkten verdrängt zu werden. Ob diese Verhandlungen zu einem Ergebnis führen oder nicht — in England ist man allgemein hoffnungsfroh gestimmt, und das führende englische Finanzblatt, die „Financial News“, spricht schon davon, daß man dort das frühere Selbstvertrauen wieder gewonnen habe.

In Amerika ist aus dem Grunde eine bessere wirtschaftliche Stimmung aufgekommen, weil die Wertpapiere gestiegen sind und auch eine Erhöhung der Preise für Vieh, Weizen und Baumwolle eingetreten ist. Daraus glaubt man auf eine beginnende Konjunktur schließen zu können. Ob das zutrifft, wird die nächste Zukunft lehren.

Bei uns in Deutschland ist man mit der Beurteilung der Zukunftsaussichten unserer wirtschaftlichen Lage etwas vorsichtiger. Die neuesten Wirtschaftsberichte unserer großen Banken (der Deutschen Bank und Disconto-Gesellschaft und der Commerz- und Privatbank) stellen allerdings auch fest, daß das Ergebnis der Lausanner Konferenz sowohl politisch wie wirtschaftlich als ein außerordentlicher Fortschritt bezeichnet werden muß, der allerdings in seiner Wirkung durch die späteren französisch-englischen Abmachungen gehemmt worden sei. Nur ein vorbehaltloser Verzicht auf Kriegstribute hätte eine schlagartige Aufhellung des politischen und Wirtschaftshimmels bewirkt. Einstweilen ist diese Aufhellung unmöglich geworden. Immerhin ist die allgemeine Stimmung auch bei uns etwas zuverlässiger, und die Zahl derer, die aus verschiedenen Anzeichen den Höhepunkt der Krise zu erkennen glauben, hat eine Erhöhung erfahren.

Abgesehen von der fast entscheidenden Bedeutung, welche der politischen (innen- und außenpolitischen) Entwicklung auch für die Gestaltung der Wirtschaft zukommt, wird es für uns auf zweierlei ankommen, wenn wir hoffen sollen, aus diesem Wirtschaftsverfall herauszukommen. Einmal müssen wir wieder Kapital bilden können, um damit unserer Wirtschaft den notwendigen Rückhalt zu schaffen. Zum

anderen müssen wir aus der bei uns jetzt herrschenden Zinsknechtschaft befreit werden. Die ungeheure Höhe unserer Zinsen, die wir im Inland und vor allem an das Ausland zu zahlen haben, muß gesenkt werden.

Wie wichtig auch für unsere Arbeiterschaft die Kapitalbildung im eigenen Lande ist, dafür kann man einen sehr bemerkenswerten Zeugen anrufen. Kein Geringerer als Karl Marx hat einmal die Notwendigkeit der Kapitalbildung richtig wie folgt betont (Brüsseler Freihandelskongress 1847): „Wenn das Kapital stationär (d. h. wenn es nicht größer wird) bleibt, wird die Industrie nicht stationär bleiben, sondern zurückgehen, und in diesem Falle wird der Arbeiter das erste Opfer sein. Die günstigste Bedingung für den Arbeiter ist das An-

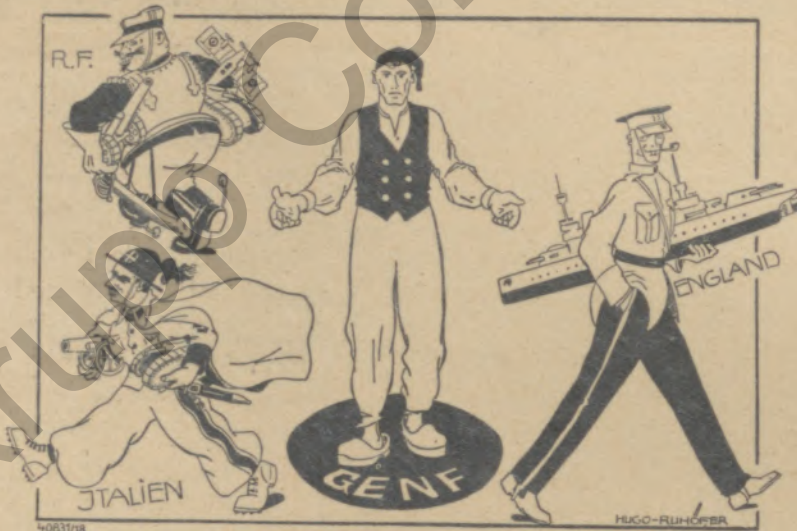
wachsen des Kapitals.“ Die nachrevolutionäre Wirtschaftspolitik ist dem völlig entgegengesetzt. Statt auf ein Anwachsen des Kapitals hinzuzielen, wurden die Kapitalgrundlagen der deutschen Wirtschaft immer mehr zerstört. Das Ergebnis sehen wir jetzt vor uns. Wenn jetzt endlich mit dieser Politik Schluß gemacht wird, dürfen wir hoffen, damit eine Grundlage für die Besserung der Wirtschaft zu schaffen.

Schlimm bleibt aber nach wie vor die Höhe der Zinsen, die in Deutschland im schreiendsten Gegensatz zum Ausland steht. Während nämlich durch die ganze Welt eine Welle der Geldverbilligung geht, die auf den meisten internationalen Geldmärkten zu einer Zinsenkürzung bis auf zwei Prozent geführt hat, beträgt bei uns der normale Reichsbankzinsfuß noch heute mehr als das Doppelte, nämlich fünf Prozent. Es hat alle mögliche Mühe gekostet, unseren ausländischen Gläubigern

klarzumachen, daß wir so hohe Zinsen für das uns geliehene Geld nicht bezahlen können. Unsere Reichsbank möchte gern den Zins heruntersetzen, aber sie kann nicht. Sie ist an die Zustimmung des Verwaltungsausschusses der Bank für Internationale Zahlungen gebunden, welche bisher verweigert wurde. Daraus kann man erkennen, wie wichtig es ist, das in Lausanne Erreichte in die Tat umzusetzen und die Freiheit des Handels für die Reichsbank zurückzugewinnen. So ist Deutschland inmitten der allgemeinen Geldverbilligung eine Insel, auf der die höchsten Zinssätze gezahlt werden.

Wir dürfen indessen hoffen, daß sich auch dieser Zustand in nicht zu ferner Zeit ändern wird. Für den äußersten Fall stehen uns noch Mittel zur Verfügung, unsere Gläubiger zu einer besseren Einsicht zu zwingen. Für alle Teile besser wäre es allerdings, wenn man baldigst zu der Erkenntnis käme, daß es besser ist, von uns niedrigere Zinsen und dafür die Sicherheit der dargeliehenen Gelder zu erhalten, als durch derartig ungerechtfertigte Zinshöhen diese Sicherheit zu gefährden.

Wenn es uns gelingt, neben einer politischen Befriedung nach außen und innen eine gesunde Kapitalbildung und einen niedrigen Zinsfuß zu erreichen, dürfen wir mit Recht hoffen, daß es wirtschaftlich bald besser wird.



Die vertagte Abrüstung

Michel:
„Und wo bleibe ich?“

Was das Bergbaumuseum Bochum dem Ruhrbergmann zu zeigen hat

Von M. Bervanger

Endlich war der Tag gekommen, an welchem wir Kursteilnehmer die schon lange in Aussicht gestellte Lehrfahrt nach Bochum machten. Die Fahrt galt in der Hauptsache der Besichtigung von Einrichtungen der Berggewerkschaftskasse, vor allem des Bergbaumuseums, das, obwohl erst vor einiger Zeit eingerichtet, schon weit über die Grenzen des Ruhrkohlengebietes bekannt geworden ist. Die in mehreren großen Gebäuden untergebrachten Einrichtungen sollten unseren Wissensdrang voll und ganz befriedigen.

Zuerst ging es zu der in der Bergschule untergebrachten geologischen Abteilung, wo wir unter freundlicher und sachgemäßer Führung neben dem großen Wandgemälde der Steinkohlenlandschaft (Abb. 1) zahlreiche Steine und Abdrücke zu sehen bekamen, unter anderem auch eine Goldklumpen-Nachbildung, deren dreißigfachen Wert wir lange Zeit täglich an Tributen ans Ausland zu zahlen hatten, ferner Menschenschädel aus verschiedenen Zeitaltern. In einem großen Saal der Marktscheiberei zeigte man uns eine Nachbildung des Ruhrkohlenbeckens im Maßstab 1 zu 10 000, dann ein Profil des Ruhrkohlengebietes, und an einem Modell sämtliche vorkommenden Kohlenarten mit ihren



Abb. 1: Landschaftsbild zur Steinkohlenzeit



Abb. 2: Leuchtspäne einzeln und in Salzklein 3000 Jahre alt



Abb. 3: Tonlampen, vom Bergmann selbst gefertigt

Flözen und den dazugehörigen Gesteinsarten. Im Maschinensaal sahen wir eine Unmenge Modelle von Gezähe, Maschinen, Schächten, Wäshen, Siebereien, Legebänken, Kokersen und anderem mehr. Dann ging's zum Taucherschacht und anschließend zur Seilprüfungsstelle. Hier wurde uns das Zerreißen eines abgelegten Förderseiles, das noch eine Bruchfestigkeit von 170 000 Kilogramm besaß, im ganzen Strang vorgeführt und daneben gezeigt, wie die einzelnen Drähte auch auf Verdrehen sowie Verbiegung geprüft werden. Ein Zeichen dafür, wie man vorgeht, um das Leben der Bergleute bei der Seilfahrt zu sichern! — Anschließend beschäftigten wir das geschichtliche Bergbaumuseum. Wie wir hörten, ist sein Aufbau ein Hauptverdienst des Bergschuldirektors a. D. Prof. Dr.-Ing. e. h. Heise und der nie rastenden, aber von herrlichem Erfolg gekrönten Tätigkeit

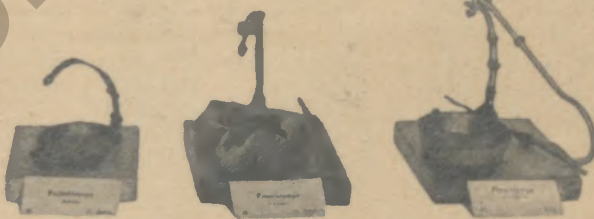


Abb. 4: Älteste Metallampen



Abb. 5: Freiburger oder Harzer Blende

Nimm selbst dein Schicksal in die Hand, verhüte Unfall durch Verstand!

Hermann und Dorothea

Dichtung in neun Gesängen von Johann Wolfgang von Goethe



12
Glaubt ihr, wenn wir nur kommen, so werde das Mädchen uns folgen,
Weil wir reich sind, aber sie arm und vertrieben einherzieht?
Armut selbst macht stolz, die unverbiente. Genügsam
Scheint das Mädchen und tätig: und so gehört ihr die Welt an.
Glaubt ihr, es sei ein Weib von solcher Schönheit und Sitte
Aufgewachsen, um nie den guten Jüngling zu reizen?
Glaubt ihr, sie habe bis jetzt ihr Herz verschlossen der Liebe?
Fahrt nicht rasch bis hinan! Wir möchten zu unsrer Beschämung
Sachte die Pserde herum nach Hause lenken. Ich fürchte,
Irgendein Jüngling besitzt dies Herz, und die wadere Hand
hat
Eingeschlagen und schon dem Glücklichen Treue versprochen.
Ach! Da steh' ich vor ihr mit meinem Antrag beschämt."

Ihn zu trösten, öffnete drauf der Pfarrer den Mund schon;
Doch es fiel der Gefährte mit seiner gesprächigen Art ein:
„Freilich! So wären wir nicht vorzeiten verlegen gewesen,
Da ein jedes Geschäft nach seiner Weise vollbracht ward.
Hatten die Eltern die Braut für ihren Sohn sich ersehen,
Ward zuvörderst ein Freund vom Hause vertraulich gerufen.
Diesen sandte man dann als Freiersmann zu den Eltern
Der erkorenen Braut, der dann in statlichem Fuße,
Sonntags etwa nach Tische, den würbigen Bürger besuchte,

Freundliche Worte mit ihm im allgemeinen zuvörderst
Wechselnd und klug das Gespräch zu lenken und wenden
verstehend.

Endlich nach langem Umschweifen ward auch der Tochter
erwähnt,
Rühmlich, und rühmlich des Mann's und des Hauses, von
dem man gesandt war.
Kluge Leute merkten die Absicht; der kluge Gesandte
Merkte den Willen gar bald und konnte sich weiter erklären.
Lehnte den Antrag man ab, so war auch ein Korb nicht
verdrücklich.
Aber gelang es denn auch, so war der Freiersmann immer
In dem Hause der erste bei jedem häuslichen Feste;
Denn es erinnerte sich durchs ganze Leben das Ehepaar,
Daß die geschickte Hand den ersten Knoten geschlungen.
Jetzt ist aber das alles mit andern guten Gebräuchen
Aus der Mode gekommen, und jeder freit für sich selber.
Nehme denn jeglicher auch den Korb mit eigenen Händen,
Der ihm etwa beschert ist, und stehe beschämt vor dem
Mädchen!"

„Sei es, wie ihm auch sei!“ versetzte der Jüngling, der
kaum auf
Alle die Worte gehört und schon sich im stillen entschlossen.
„Selber geh' ich und will mein Schicksal selber erfahren
Aus dem Munde des Mädchens, zu dem ich das größte
Vertrauen
Hege, das irgendein Mensch nur je zu dem Weibe gehegt hat.
Was sie sagt, das ist gut, es ist vernünftig, das weiß ich.
Soll ich sie auch zum letztenmal sehn, so will ich noch einmal
Diesem offenen Blick des schwarzen Auges begegnen;
Drück' ich sie nie an das Herz, so will ich die Brust und die
Schultern
Einmal noch sehn, die mein Arm so sehr zu umschließen
begehret;
Will den Mund noch sehn, von dem ein Kuß und das Ja
mich



Abb. 6: Dellampe mit Hut, Delhorn zum Nachfüllen der Lampe



Abb. 7: Westfälische Froschlampen

des Bergschullehrers Dipl.-Ing. Dr. Winkelmann. Der Zweck des Museums besteht darin, eine Uebersicht über die geschichtliche Entwicklung des Bergbaues zu geben, den Betrieb und die Einrichtungen des Bergbaues im Modell vorzuführen und daneben den Firmen, die für den Bergbau tätig sind, Gelegenheit zu geben, ihre Erzeugnisse in Wirklichkeit oder im Modell zur Schau zu stellen.

In der 1. Abteilung sehen wir zunächst die verschiedenartigsten Grubenbeleuchtungen. Zuerst sind das die Leuchtspäne, die wohl schon vor 3000 Jahren gebraucht wurden und noch im 19. Jahrhundert in Salzgruben Oesterreichs Verwendung fanden (Abbildung 2). Erst im 14. Jahrhundert ist man dazu übergegangen, Dochtlampen, die mit Pflanzen- oder Tierfett gespeist werden, zur Beleuchtung unter Tage zu verwenden. Die ersten derartigen Lampen wurden aus Ton vom Bergmann selbst angefertigt; sie waren anfangs offen und wurden erst viel später in geschlossener Form hergestellt (Abb. 3). Im 16. Jahrhundert ging man dazu über, Lampen aus Metall herzustellen; ihre Form war jedoch den alten Tonlampen angepasst (Abbildung 4). Später bildeten sich in den einzelnen Bergbaubezirken besondere Lampenformen. Während man im sächsischen Bergbau im acht-

zehnten Jahrhundert Dellampen, Unschlitt- oder Kuckucklampen, im 19. Jahrhundert sogenannte Blendenden (Abb. 5) benutzte, wurden im Mansfelder Bezirk Dellampen gebraucht, die wegen der Niedrigkeit der Baue am Hut getragen wurden (Abbildung 6). Im westfälischen Bergbau waren im 18. Jahrhundert sogenannte Froschlampen in Gebrauch, die in ähnlicher Form auch in Sachsen bekannt waren (Abb. 7). Da alle diese Lampen in den Schächten gelegentlich Explosionen von Schlagwettern hervorriefen und das Leben der Bergleute dadurch gefährdeten, ging man dazu über, Sicherheitslampen in den Betrieben einzuführen. Im Jahre 1815 erfand der englische Physiker Davy die erste Sicherheitslampe, die im



Abb. 10: Älteste elektrische Grubenlampe mit Bleiplatten-Akkumulator



Abb. 11: Neue Grubenlampen mit alkalischem Akkumulator



Abb. 8: Del-Sicherheitslampen

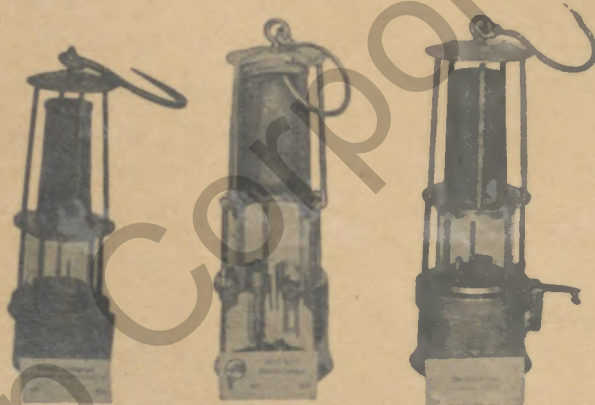


Abb. 9: Del- und Benzinsicherheitslampen

Laufe der Jahre immer mehr verbessert wurde (Abb. 8). Im Jahre 1884 wurde die erste Benzinsicherheitslampe eingeführt (Abb. 9). Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Da diese Lampe — richtig gehandhabt — eine große Sicherheit bot, fand sie großen Anklang, und schon im Jahre 1899 betrug die Zahl derartiger Grubenlampen im Oberbergamtsbezirk Dortmund rund 150 000. Als Edison die Kohlenfadenlampe erfand, wurden im Jahre 1879 im englischen Bergbau elektrische Grubenlampen versucht, die sich aber nicht bewährten und deshalb bald wieder abgeschafft wurden (Abb. 10). Als es nach Einführung von Metallfadenlampen gelang, den Stromverbrauch und damit das Gewicht der Lampe zu vermindern, entstand eine Reihe tragbarer elektrischer Grubenlampen (Abb. 11). Da

Laß dich in deiner Arbeit gut unterrichten!

Glücklich macht auf ewig, das Mein mich auf ewig zerschört. Aber laßt mich allein! Ihr sollt nicht warten. Begebet Euch zu Vater und Mutter zurück, damit sie erfahren, Daß sich der Sohn nicht geirrt, und daß es wert ist, das Mädchen.

Und so laßt mich allein! Den Fußweg über den Hügel An dem Birnbaum hin und unsern Weinberg hinunter Geh' ich näher nach Hause zurück. Oh, daß ich die Traute Freudig und schnell ihn fühlte! Vielleicht auch schleich' ich alleine Jene Pfade nach Haus und betrete froh sie nicht wieder."

Also sprach er und gab dem geistlichen Herrn die Bügel, Der verständig sie sagte, die schäumenden Rosse beherrschend, Schnell den Wagen bestieg und den Sitz des Führers besetzte.

Aber du zauderdest noch, vorsichtiger Nachbar, und sagtest „Gerne vertrau' ich, mein Freund, Euch Seel' und Geist und Gemüt an,

Aber Leib und Gebein ist nicht zum besten verwahrt, Wenn die geistliche Hand der weltlichen Bügel sich anmaßt." Du ou lächelst drauf, verständiger Pfarrrer, und sagtest: „Sei'et nur ein, und getrost vertraut mir den Leib wie der Seele!

Denn geschicht ist die Hand schon lange, den Bügel zu führen, Und das Auge geübt, die künftlichste W-ndung zu treffen. Denn wir waren in Straßburg gewohnt, den Wagen zu lenken,

Als ich den jungen Baron dahin begleitete: täglich Rollte der Wagen, geleitet von mir, das hallende Tor durch, Staubige Wege hinaus, bis fern zu den Auen und Linden, Mitten durch Scharen des Volks, das mit Spazieren den Tag lebt."

Halb getränkt bestieg darauf der Nachbar den Wagen, Saß wie einer, der sich zum weislichen Sprunge bereitet;

Und die Hengste rannten nach Hause, begierig des Stalles. Aber die Wolke des Staubs quoll unter den mächtigen Hufen.

Lange noch stand der Jüngling und sah den Staub sich erheben, Sah den Staub sich zerstreun: so stand er ohne Gedanken.

Erato / Dorothea

Wie der wandernde Mann, der vor dem Sinken der Sonne

Sie noch einmal ins Auge, die schnellverschwindende, sagte, Dann im dunkeln Gebüsch und an der Seite des Felsens Schweben siehet ihr Bild; wohin er die Blicke nur wendet, Eilet es vor und glänzt und schwankt in herrlichen Farben: So bewegte vor Hermann die liebliche Bildung des Mädchens

Sanft sich vorbei und schien dem Pfad ins Getreide zu folgen.

Aber er fuhr aus dem staunenden Traum auf, wendete langsam

Nach dem Dorfe sich zu und staunte wieder: denn wieder kam ihm die hohe Gestalt des herrlichen Mädchens entgegen. Fest betrachtet' er sie: es war kein Scheinbild, sie war es selber. Den größeren Krug und einen kleinern am Henkel Tragend in jeglicher Hand, so schritt sie geschäftig zum Brunnen.

Und er ging ihr freudig entgegen. Es gab ihm ihr Anblick Mut und Kraft, er sprach zu seiner Verwunderten also:

„Sind' ich dich, waderes Mädchen, so bald aufs neue beschäftigt,

Gilfreich andern zu sein und gern zu erquiden die Menschen? Sag', warum kommst du allein zum Quell, der doch so entfernt liegt,

Da sich andere doch mit dem Wasser des Dorfes begnügen? Freilich ist dies von besonderer Kraft und lieblich zu kosten. Jener Kronen bringst du es wohl, die du treulich gerettet?"

Freundlich begrüßte sogleich das gute Mädchen den Jüngling, Sprach: „So ist schon hier der Weg mir zum Brunnen belohnt,

Da ich finde den Guten, der uns so vieles gereicht hat! Denn der Anblick des Gebers ist, wie die Gaben erfreulich.

Kommt und sehet doch selber, wer Eure Milde genossen, Und empfanget den ruhigen Dank von allen Erquidten.

Daß Ihr aber sogleich vernehmet, warum ich gekommen, Hier zu schöpfen, wo rein und unablässig der Quell fließt, Sag' ich Euch dies: Es haben die unvorsichtigen Menschen Alles Wasser getrübt im Dorfe, mit Pferden und Ochsen Gleich durchwatend den Quell, der Wasser bringt den Bewohnern.

Und so haben sie auch mit Waschen und Kleinen alle Tröge des Dorfes beschmutzt und alle Brunnen besubelt; Denn ein jeglicher denkt nur, sich selbst und das nächste Bedürfnis

Schnell zu befried'gen und rasch, und nicht des Folgenben denkt er."

Also sprach sie und war die breiten Stufen hinunter Mit dem Begleiter gelangt, und auf das Mäuerchen setzten Beide sich nieder des Quells. Sie beugte sich über, zu schöpfen,

Und er faßte den anderen Krug und beugte sich über. Und sie sahen gespiegelt ihr Bild in der Bläue des Himmels Schwanen, und nickten sich zu, und grüßten sich freundlich im Spiegel.

„Laß mich trinken!" sagte darauf der heitere Jüngling, Und sie reicht' ihm den Krug. Dann ruhten sie beide vertraulich

Auf die Gefäße gelehnt; sie aber sagte zum Freunde: „Sage, wie find' ich dich hier? Und ohne Wagen und Pferde, Ferne vom Ort, wo ich erst dich gesehn? Wie bist du gekommen?"

(Fortsetzung folgt)

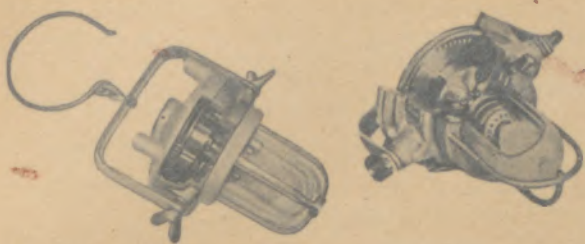


Abb. 12: Einzellampen mit Prehlustantrieb

oder einen Dynamo angeschlossen wurden. Neuerdings werden vielfach sogenannte Druckluftlampen benutzt, die sich überall leicht an die Druckluftleitung anschließen lassen (Abb. 12). Bei Gruppenbeleuchtung wird eine größere Anzahl Lampen von einem Stromerzeuger gespeist (Abb. 13). Ein elektrisches Lichtnetz von geringer Ausdehnung führt den Strom den einzelnen Lampen zu. Eine solche Ortsbeleuchtung wird im

man vor wichtigen Arbeitspunkten Lampen mit erhöhter Leuchtkraft benötigte, gebrauchte man einerseits den Mannschaftslampen ähnliche, aber schwere, lichtstärker gehaltene, andererseits solche, die an ein besonderes Stromnetz

Museum in natürlicher Größe vorgeführt. Den Abschluß der 1. Abteilung bildeten die Modelle zweier Lampenstuben mit allen notwendigen Einrichtungen für eine Belegschaft von 2000 Mann.

Von hier aus ging es zunächst zur Bohr-Abteilung. Ueber all das, was uns dort und in den anschließenden Räumen gezeigt wurde, will ich in der nächsten Nummer unserer Berkszeitung berichten.

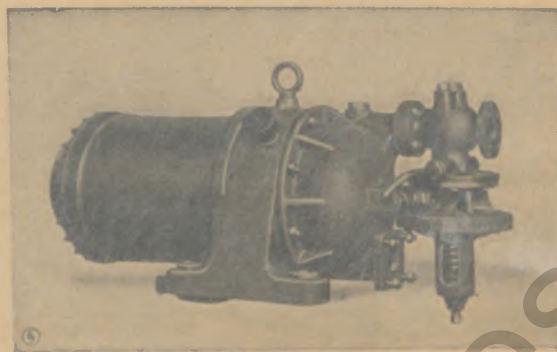


Abb. 13: Beleuchtungsgerät, bestehend aus Prehlusturbine und Generator. Stifter: Siemens-Schudertwerke A.-G., Berlin

gezeigt wurde, will ich in der nächsten Nummer unserer Berkszeitung berichten. (Fortsetzung folgt)

Die Wärme- und Kraftwirtschaft unseres Hüttenwerkes

Von Dr.-Ing. Friedrich Reimer

(4. Fortsetzung)

Die Betrachtung unserer Gichtgaswirtschaft hat uns gezeigt, daß ein bedeutender Teil des Gichtgases für Kraftzwecke, also zur Leistung mechanischer Arbeit benötigt wird, und daß dazu Gasmaschinen verwendet werden. Mancher unter unseren Lesern legt sich vielleicht die Frage vor, weshalb wir denn der Dampfmaschine untreu geworden sind, die doch in der Einleitung zu unserem vorliegenden Aufsatz als wichtiges Hilfsmittel des Hüttenmannes so sehr gepriesen wurde. Dazu ist zunächst zu sagen, daß die Dampfmaschine auf unserem Werk noch nicht ganz ausgestorben ist, worauf ja auch schon das Vorhandensein der Dampffesselanlage mit ihrem ansehnlichen Gasverbrauch hindeutet. Wir haben noch je eine Hochofen- und Stahlwerksgebläsemaschine, die durch Dampfmaschinen angetrieben werden, und unsere schweren Walzwerke besitzen ebenfalls an allen vier Strahlen außer dem neuzeitlichen elektrischen Antrieb noch ihre sehr leistungsfähigen Dampfmaschinen, die ursprünglich die einzige Triebkraft darstellten. Auch die Dampfhammer unseres Hammerwerkes können in weiterem Sinne dazu gerechnet werden. Aber ein Teil dieser Maschinen, z. B. die Gebläsemaschinen und die Maschinen an den Blockstrahlen der Walzwerke I und III, werden nur noch sehr selten benutzt. Die überragende Stellung, die die Dampfmaschine bis zum Beginn unseres Jahrhunderts in der Kraftversorgung jedes Hüttenwerkes innehatte, ist endgültig vorbei, und die Zeit dürfte nicht mehr allzufern sein, wo man in den Hüttenwerken vergeblich nach ihr suchen wird. Die Dampfmaschine hat als erste brauchbare Wärmekraftmaschine ihre historische Aufgabe erfüllt. Inzwischen ist es der fortschreitenden Technik gelungen, andere Wärmekraftmaschinen zu entwickeln, die in mancher Hinsicht vollkommener sind als die Dampfmaschine.

Vorher wir hierauf näher eingehen, soll über das Wesen der Wärmekraftmaschinen überhaupt einiges gesagt werden. Diese Maschinen haben die Aufgabe, aus Wärme mechanische Arbeit zu erzeugen. Nun nimmt gerade diese Art der Energieumwandlung eine Sonderstellung ein. In allen anderen Fällen der Energieumformung ist es wenigstens theoretisch denkbar, die ursprüngliche, angewendete Energie restlos in die gewünschte neue Energieform umzuwandeln. Praktisch lassen sich auch hierbei gewisse Verluste, vor allem Reibungsverluste, nicht vermeiden, die jedoch in mäßigen Grenzen gehalten werden können. Ein Kennzeichen für die Größe der Energieausnutzung einer Kraftmaschine ist ihr Wirkungsgrad, der angibt, wie ein großer Teil der zugeführten Energie in nutzbare mechanische Arbeit umgesetzt wird. Wenn z. B. eine Wasserturbine einen Wirkungsgrad von 85 v. H. hat, dann setzt sie 85 v. H. der ihr im Druckwasser zugeführten Energie in mechanische Arbeit um, und nur 15 v. H. gehen größtenteils durch Reibung verloren. Elektrische Maschinen (Dynamomaschinen und Elektromotoren) erreichen sogar Wirkungsgrade von mehr als 90 v. H.

Wird jedoch Wärme in mechanische Arbeit umgewandelt, dann zwingt uns ein Naturgesetz, den größten Teil der aufgewendeten Wärmeenergie

auch wieder als Wärme abzuführen. Also selbst eine verlustlos gedachte Maschine, die es in Wirklichkeit natürlich nicht gibt, würde nur einen kleinen Teil der zugeführten Wärme in nutzbare Arbeit umsetzen. Der Rest kann nicht ausgenutzt werden und muß als Abwärme die Maschine wieder verlassen. Zu diesem Abwärmeverlust treten noch die durch Unvollkommenheiten der Maschine, besonders durch die Reibung, verursachten Verluste. Die Wärmetechnik lehrt uns nun, daß der Abwärmeverlust um so kleiner wird, je höher die in der Maschine auftretende Temperatur ist. Die Entwicklung der Wärmekraftmaschinen ist daher durch eine allmähliche Steigerung der Temperaturen gekennzeichnet. Die älteren Dampfmaschinen arbeiteten mit Dampftemperaturen von etwa 160 bis 180 Grad Celsius und hatten dabei einen Wirkungsgrad von nur 10 bis 12 v. H. Später steigerte man die Dampftemperatur durch Ueberhitzung bis auf etwa 350 Grad, wodurch sich die Wärmeausnutzung in der Dampfmaschine auf etwa 16 v. H. erhöhte. Die auf unserem Werk noch vorhandenen Dampfmaschinen arbeiten größtenteils mit solchem Heißdampf.

Wesentlich höhere Temperaturen treten in den gegen Ende des vorigen Jahrhunderts entwickelten Verbrennungskraftmaschinen auf, bei denen der Brennstoff unmittelbar in dem Zylinder der Maschine verbrannt wird. Die hohen Temperaturen haben nach dem oben Gesagten eine erheblich bessere Wärmeausnutzung zur Folge. Man war jedoch bei diesen Maschinen zunächst auf gasförmige oder leicht siedende, d. h. zu vergasende, flüssige Brennstoffe angewiesen; vor allem waren Leuchtgas und Benzin beliebte Brennstoffe für Verbrennungskraftmaschinen. Man erzielt damit Verbrennungstemperaturen von etwa 1500 Grad Celsius und dementsprechend Wirkungsgrade bis zu 26 v. H. Das war natürlich gegenüber der Dampfmaschine ein bedeutender Fortschritt. Durch die Erfindung der Dieselmachine, in der die billigeren Schweröle als Brennstoffe verwendet werden können, wurde die Temperatur noch höher getrieben und dadurch der Wirkungsgrad bis auf 35 v. H. gesteigert. Also selbst bei dieser Maschine mit der besten bisher erzielten Wärmeausnutzung betragen die Verluste noch 65 v. H., und nur rund ein Drittel der zugeführten Wärme wird in mechanische Arbeit umgesetzt.

Der Vorsprung, den die Verbrennungskraftmaschinen in der Wärmeausnutzung gegenüber der Dampfmaschine haben, wird aber durch den höheren Preis der Brennstoffe wieder mehr als ausgeglichen, so daß ihr Anwendungsgebiet zunächst auf kleinere Anlagen beschränkt blieb, bei denen die Brennstoffkosten nicht die ausschlaggebende Rolle spielten, wie z. B. bei den Kraftfahrzeugen. Die bessere Wärmeausnutzung der Verbrennungskraftmaschine kommt jedoch voll zur Auswirkung, wenn ohnehin ein gasförmiger Brennstoff zur Verfügung steht, wie auf den Hüttenwerken das Gichtgas, das sich noch dazu für den Betrieb großer Verbrennungskraftmaschinen vorzüglich eignet. Die Hüttenleute verfolgten daher die Entwicklung dieser Maschinen mit großer Aufmerksamkeit,

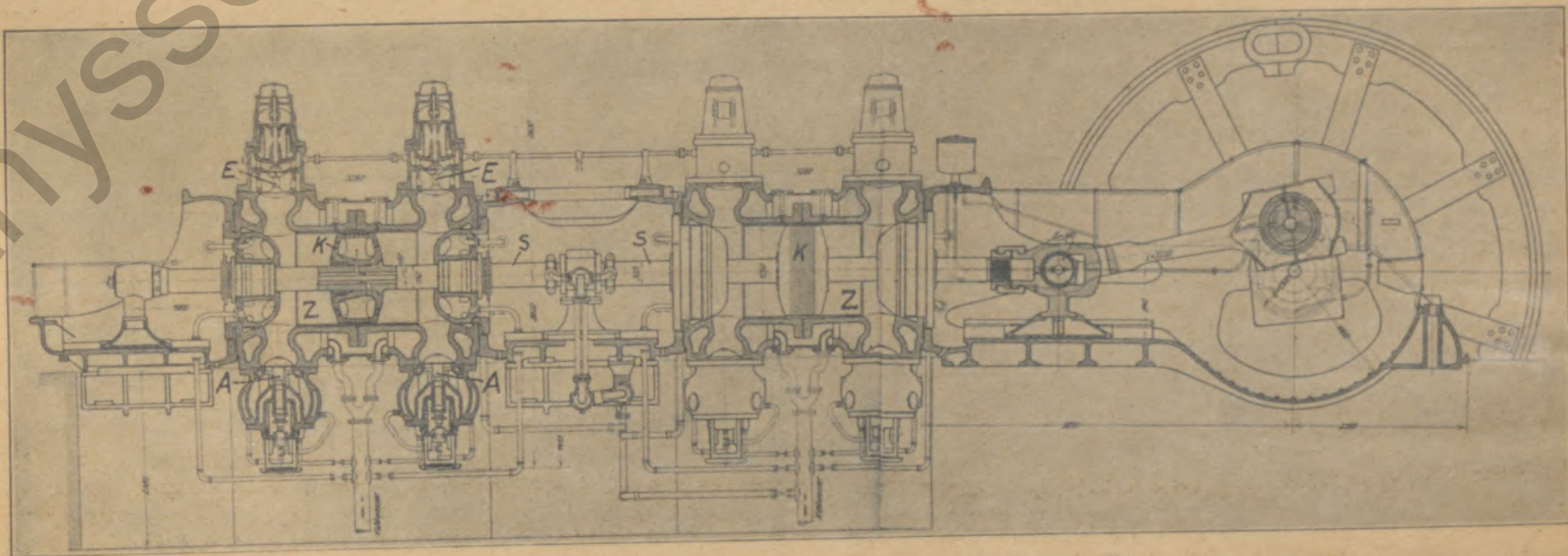


Abb. 15: Längsschnitt einer Viertakt-Gasmaschine, gebaut von Ehrhardt & Schmer, Saarbrücken; Leistung 2600 PS; Hub 1300 mm

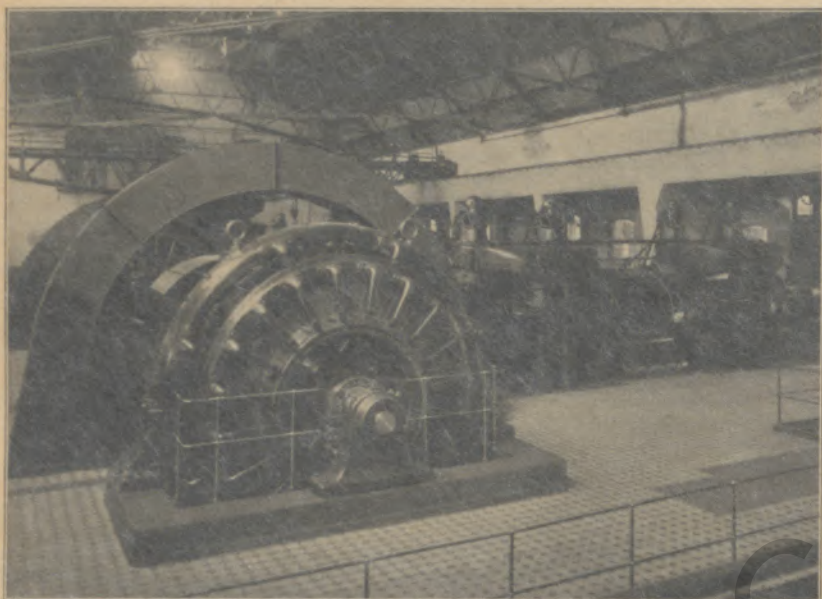
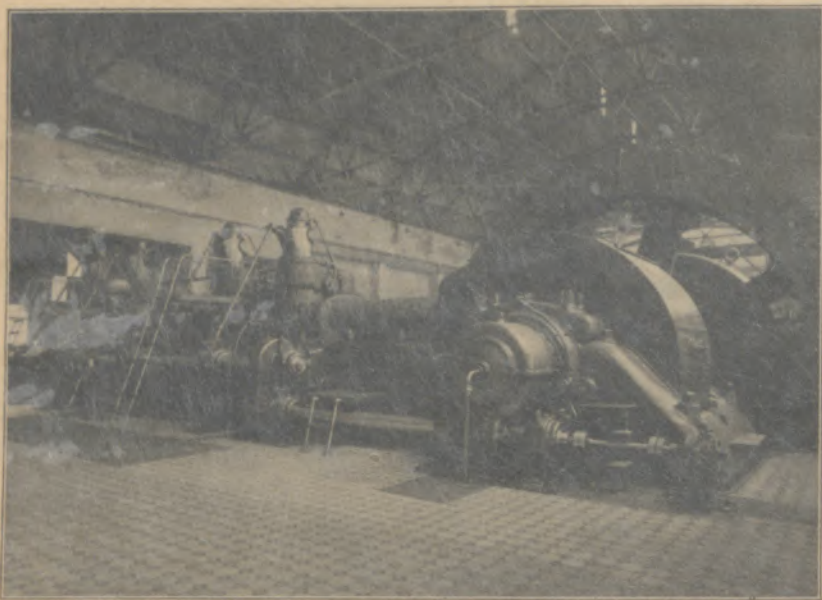


Abb. 16 und 17: 2000-Kilowatt-Gasdynamomaschine, gebaut 1919 von der Maschinenfabrik Ehrhardt & Schmer, Saarbrücken
Oben: Steuerwellenseite; unten: Dynamoseite

und gaben den Maschinenbauern Gelegenheit, Gasmaschinen für Gichtgas zu bauen und in ihren Werken zu erproben.

So entstand um die Jahrhundertwende die Großgasmaschine, die sich in kurzer Zeit zur beherrschenden Kraftmaschine auf den Hüttenwerken durchgesetzt hat. Sie verdankt ihre Entstehung ausschließlich der deutschen Maschinenbaukunst, die sich ihre führende Weltstellung im Bau von Großgasmaschinen bis heute erhalten hat. Die Gasmaschine steigerte die Wärmeausnutzung gegenüber der Dampfmaschine ungefähr auf das Doppelte. Während man zur Leistung einer Pferdekraftstunde in der Dampfmaschine mindestens 5 Kubikmeter Gichtgas unter den Kesseln verfeuern mußte, verbraucht eine Gasmaschine für die gleiche Leistung nur rund $2\frac{1}{2}$ Kubikmeter.

Die Großgasmaschinen dienen in erster Linie als Antrieb für Gebläsemaschinen und elektrische Stromerzeuger (Dynamomaschinen). Auch auf unserem Werk finden sie ausschließlich zu diesen Zwecken Verwendung. Es sind acht Hochofen- und zwei Stahlwerksgebläsemaschinen sowie sieben Gasdynamomaschinen vorhanden. Abb. 15 zeigt den Längsschnitt einer Viertakt-Gasmaschine der Maschinenfabrik Ehrhardt & Schmer in Saarbrücken, die einen großen Teil unserer Gasmaschinen gebaut hat. An Hand der Abbildung werde die Arbeitsweise dieser Maschine erläutert:

Großgasmaschinen werden nur noch doppelwirkend gebaut, d. h. in jedem Zylinder wird auf beiden Seiten des Kolbens Arbeit geleistet. Man unterscheidet daher an jedem Zylinder eine vordere, der Kurbelwelle zugekehrte, und eine hintere Zylinderseite. Zur Durchführung eines Arbeitspielers auf jeder Zylinderseite sind bei einer Viertaktmaschine zwei vollständige Umdrehungen der Kurbelwelle oder vier „Takte“ erforderlich, wobei man unter einem Takt oder Hub die Bewegung des Kolbens von einem Zylinderende zum anderen oder die Drehung der Kurbel von der einen Totpunktlage zur anderen, also eine halbe Umdrehung versteht. Man baut Viertaktmaschinen stets in Tandemanordnung, mit zwei hintereinanderliegenden Zylindern, die auf dieselbe Kurbel wirken. Abb. 15 stellt eine solche Tandemmaschine dar. Z sind die beiden Zylinder, in denen sich die Kolben hin- und herbewegen. Die Kolben sitzen auf den Kolbenstangen S, die durch eine Kupplung zwischen den beiden Zylindern miteinander verbunden sind. Die vordere Kolbenstange (auf dem Bilde rechts) ist an ihrem vorderen Ende mit dem Kreuzkopf zusammengekuppelt, der durch das Kreuzkopflager gelenkig mit der Pleuellstange verbunden ist. Diese bildet mit der Kurbelwelle zusammen das Kurbeltriebwerk, das die hin- und hergehende Bewegung der Kolbenstangen in die Drehbewegung der Kurbelwelle umwandelt. Auf der Kurbelwelle sitzt das Schwungrad, dem die Aufgabe zufällt, die Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle möglichst gleichförmig zu gestalten. Wegen der außerordentlich großen Kräfte, die von der Kolbenstange auf die Kurbelwelle zu übertragen sind, muß das ganze Triebwerk sehr schwer ausgebildet werden.

Wir wollen nun den Verlauf eines Arbeitspielers auf der hinteren Zylinderseite des hinteren Zylinders, also auf der am weitesten links in Abb. 15 liegenden Zylinderseite, verfolgen und denken uns zu diesem Zweck die Kurbel zunächst in ihrem hinteren Totpunkt stehend, wobei sich auch die Kolben in ihrer äußersten Stellung am hinteren Zylinderende befinden. In diesem Augenblick öffnet sich das hintere Einlaßventil E, während das Auslaßventil A vorläufig geschlossen bleibt. Durch Drehung der Kurbel bis zum vorderen Totpunkt bewegt sich der Kolben nach rechts und saugt dabei durch das geöffnete Einlaßventil Gas und Luft in richtiger Mischung an (Saughub). Ist der Kolben in der vorderen Endstellung angekommen, dann schließt sich das Einlaßventil, und der Kolben fängt an, sich nach links zu bewegen, da die Kurbel inzwischen ihren vorderen Totpunkt überschritten hat. Das angesaugte Gas-Luft-Gemisch ist jetzt im Zylinder eingeschlossen und wird durch den nach links zurückgehenden Kolben verdichtet (Verdichtungshub). Bis hierher ist also noch keine Arbeit geleistet worden, sondern im Gegenteil, das Ansaugen und Verdichten haben Arbeit verbraucht, die teils von einer der drei anderen Zylinderseiten geleistet, teils vom Schwungrad abgegeben worden ist. Erst jetzt beim dritten Takt wird mit der Arbeitsleistung begonnen. Durch mehrere, im Innern des Zylinders erzeugte elektrische Funken wird das brennbare Gas-Luft-Gemisch entzündet, wodurch es sofort explosionsartig verbrennt und der im Zylinder herrschende Druck stark ansteigt. Unter der Wirkung dieses Druckes, also einer Kraft, vollführt der Kolben wieder eine Bewegung nach rechts und leistet dabei Arbeit, denn Arbeit ist ja — wie wir wissen — durch eine Kraft hervorgerufene Bewegung. Die Arbeit wird durch die vordere Kolbenstange und die Pleuellstange an die Kurbelwelle abgegeben. Da sich hierbei die im Zylinder befindlichen Verbrennungsgase ausdehnen und entspannen, nennt man diesen Teil des Arbeitspielers den Ausdehnungshub. Am Ende dieses Hubes steht die Kurbel wieder im vorderen Totpunkt, um den vierten und letzten Takt des Arbeitspielers, den Ausschubhub, zu beginnen. Zu diesem Zweck öffnet sich das Auslaßventil A, und der in seine Anfangsstellung zurückkehrende Kolben schiebt die verbrannten Gase durch das Auslaßventil in die anschließende Auspuffleitung, wonach die Zylinderseite für den Beginn eines neuen Arbeitspielers bereit ist. Unsere Gasdynamomaschinen laufen mit neunzig Umdrehungen in der Minute, so daß die vier Takte eines Spielers in der kurzen Zeit von $\frac{1}{3}$ Sekunden ausgeführt werden müssen. Durch die rasch aufeinanderfolgenden Verbrennungen mit ihren hohen Temperaturen werden die inneren Zylinderwandungen stark erwärmt. Um eine unzulässig hohe Erhitzung zu vermeiden, werden alle der Hitze ausgesetzten Teile gründlich durch Wasser gekühlt. Diese Teile sind daher doppelwandig oder hohl ausgebildet, und durch die Hohlräume wird dauernd ein kräftiger Strom Kühlwasser hindurchgeleitet. Abb. 15 läßt am hinteren Zylinder erkennen, wie die Zylinder und Zylinderdeckel, die die Zylinder auf den Stirnseiten abschließen, sowie die Auslaßventilhäuser doppelwandig ausgebildet sind. Etwas umständlich ist die Kühlung der Kolben und Kolbenstangen, denen während ihrer raschen Hin- und Herbewegung dauernd Wasser zugeführt werden muß. Dies geschieht durch schwingende Rohre, die an der Mittelskupplung gelenkig befestigt sind und mit den hohlgebohrten Kolbenstangen in Verbindung stehen. In Abb. 15 ist der hintere Kolben im Schnitt gezeichnet, woraus die Führung des Kolbenkühlwassers ersichtlich ist.

Das Kühlwasser erwärmt sich beim Durchfluß durch die Maschine und führt etwa ein Drittel der im Heizwert des Gases zugeführten Wärme mit sich fort. Dieser Kühlwasserverlust kann aber auch noch nutzbar gemacht werden, wenn man die Heißkühlung anwendet. Das Wasser muß dann so stark gedrosselt werden, daß es mit hoher Temperatur aus der Maschine austritt, etwa mit 80 Grad Celsius, und für Heizungszwecke oder Warmwasserbereitung verwendet werden kann. Durch eine solche Heißkühlung, mit der eins unserer Hochofen-gebläse betrieben wird, heizen wir sämtliche Büros, Waschkäufen und sonstigen Räume der Hochofenanlage. In dem Energiestrombild, Abb. 7, war das auch angedeutet.

Die Abbildungen 16 und 17 zeigen zwei Ansichten einer unserer Viertaktgasdynamomaschinen, und zwar eine 2000-Kilowatt-Maschine von Ehrhardt & Schmer. In Abb. 16 ist die Seite dargestellt, auf der sich die Steuerwelle befindet. Auf dieser sitzen die Steuernocken, die durch im Bilde sichtbare Stoßstangen die Ein- und Auslaßventile immer im richtigen Augenblick öffnen. Die Steuerwelle wird durch Zahnräder von der Hauptwelle aus angetrieben und läuft mit deren halber Drehzahl, so daß während eines Arbeitspielers, also bei zwei Umdrehungen der Hauptwelle, jedes Ventil nur einmal geöffnet wird.

Auf Abb. 17 steht die elektrische Dynamomaschine im Vordergrund, die von der Gasmaschine angetrieben wird und die von ihr geleistete mechanische Arbeit in elektrische Energie umsetzt. Im Hintergrund sieht man die beiden Zylinder mit den Rohren, durch die den Einlaßventilen das Gas und die Luft zugeführt werden.

Abb. 18 (unser heutiges Titelbild) gibt uns eine Gesamtansicht unserer Gaskraftzentrale mit ihren sieben Gasdynamos von zusammen rund 12 000 Kilowatt.

(Fortsetzung folgt)

Rheinisch-Westfälischer Hauptverband heimattreuer Ost- und Westpreußen

In diesem Jahre fahren wieder Sonderzüge III. Klasse nach und von Ostpreußen, Schneidemühl und Fischau.

Kein Umsteigen!

Schnellzugsbeförderung; Fahrtdauer wird um zwei Stunden verringert. Fahrpreis 40 und 50% Ermäßigung.

Anmeldung und Auskunft erteilen zu jeder Tageszeit:

Piotrowski, Wilhelm, Soester Straße 14, parterre,

Salzweil, Emil, Stahlwerkstraße 40, I. Etage,

Kielmann, Karl, Braunschweiger Straße 14, II. Etage.

Neumann, Paul, Dortmund-Scharnhorst, Rüschstraße 19.

Turnen und Sport

Deutschland und die bisherigen Olympischen Spiele



Als im April des Jahres 1896 die ersten Olympischen Spiele der Neuzeit vor sich gingen, da erlebte Europa und mit ihm die ganze Sportwelt eine gewaltige Ueberraschung. Amerika bewies in Athen, daß Europa das olympische Erbe schlecht verwaltet hatte, und daß die neue Welt die alte auch auf den Sportstätten überflügelt hatte. Die Amerikaner erwiesen sich in allen leichtathletischen Übungen allen anderen überlegen. Ja, die amerikanische Mannschaft siegte selbst in Übungen, die ihr bis dahin unbekannt geblieben waren. So hatten die Griechen seit kurzem das fast in Vergessenheit geratene Diskuswerfen wieder eingeführt und dasselbe fleißig geübt. Trotzdem warf ein Amerikaner, der das Gerät zum ersten Male in die Hand nahm, die Scheibe weiter als der beste Grieche und stellte mit 29,15 Meter den ersten olympischen Diskusrekord auf. Die von den Amerikanern im übrigen erzielten Leistungen waren wie folgt: 100-Meter-Lauf in 12 Sekunden, 400-Meter-Lauf in 54,2 Sekunden, 800-Meter-Lauf in 2:11 Minuten, Hochsprung 1,81 Meter, Weitsprung 6,35 Meter. Diese Leistungen scheinen nach heutigen Begriffen schwach; im Diskuswerfen z. B. muß man heute die Scheibe beinahe noch einmal so weit werfen, wenn man gewinnen will. Damals aber waren es Spitzenleistungen, in harten Kämpfen zwischen den Besten der Welt auf schlechten Lauf- und Sprungbahnen erzielt. Auch Deutschlands Sportsleute schnitten damals gut ab. Hofmann wurde im 100-Meter-Lauf Zweiter und im 400-Meter-Lauf Dritter. Der Turner Schumann ersocht im Ringen den Sieg. Im Geräteturnen siegten unsere Turner auf der ganzen Linie.

Vier Jahre später in Paris fielen wieder mit wenigen Ausnahmen die olympischen Lorbeeren an die Vereinigten Staaten. Den Vogel schloß hierbei der Deutschamerikaner Kränzlein ab, der vierfache Olympiasieger wurde. Seine Leistungen sind kennzeichnend für den gewaltigen Fortschritt auf allen Gebieten. Er gewann den 60-Meter-Lauf in 7 Sekunden, 110 Meter Hürden in 15,4 Sekunden, 200-Meter-Hürden in 25,4 Sekunden und den Weitsprung mit 7,18 Meter. Demgegenüber konnten die deutschen Athleten nichts erreichen. Von unseren Turnern, die in Athen so erfolgreich abschnitten, kam der Beste auf den 29. Platz. Anders dagegen die deutschen Schwimmer: Hoppenberg gewann das 100-Meter-Rückenschwimmen gegen 36 Bewerber und die deutsche Mannschaft das Staffelschwimmen gegen England, Belgien und Frankreich. Auch die deutschen Ruderer kamen durch den Sieg der Vierermannschaft der Germania Hamburg zum ersten Male zu Olympiaspielen. Eine deutsche Rugbymannschaft wurde mit 25:16 von Frankreich geschlagen.

Zum dritten Olympischen Fest luden die Vereinigten Staaten die Sportsleute der Welt nach St. Louis. Die elf Mann starke deutsche Mannschaft schlug sich tapfer in der erdrückenden amerikanischen Uebermacht. Alle leichtathletischen Wettbewerbe wurden von Amerikanern gewonnen. Ihre Leistungen waren so außerordentlich hoch, daß sie sich auch heute noch sehen lassen können: 200-Meter-Lauf in 21,6, 800 Meter in 1:56 Minuten, Hochsprung 7,34 Meter usw. Der Deutsche Weinstein erzielte im Hochsprung 1,722 und wurde damit Dritter. Neue Siegeslorbeeren holten sich die deutschen Schwimmer. Raufsch gewann überlegen die 800 und 1600 Meter, Brad siegte im Rückenschwimmen, Zacharias im 400-Meter-Brustschwimmen. Auch die deutschen Turner belegten diesmal wieder sämtliche ersten Plätze.

Im Jahre 1906 brachten die Griechen ganz außer der Regel und der Reihenfolge wieder in Athen selbständig Olympische Spiele zur Durchführung. Die deutsche Mannschaft umfaßte diesmal die stattliche Anzahl von 58 Köpfen und wurde vom Freiherrn v. Hünefeld, dem Vater des Ozeanfliegers, angeführt. Aber auch diese Reife brachte uns in der Leichtathletik, der Krone der olympischen Wettkämpfe, keine Siegesernte. Lediglich durch Siege im Tauziehen, Gewichtheben, Schwimmen und Fechten blieben wir nicht ganz ohne Erfolg.

1908 kamen dann in der Reihenfolge die 5. Olympischen Spiele in London. Hier waren zum ersten Male Vertreter aller Kulturvölker versammelt, selbst das ferne Asien hatte Vertreter entsandt. Unsere Leichtathleten errangen in der olympischen Staffel den zweiten Platz. Unter den deutschen Läufern ragte Hanns Braun hervor, der im 800-Meter-Endlauf Dritter wurde. Der Dresdener Räumer ersocht im Radport den dritten Preis über die kurze Strecke. Deutschlands bekannter Tennisspieler Froisheim kam im Einzelspiel auf den zweiten Platz. Zu Olympiasiegen kamen jedoch nur unsere Schwimmer. Diebstein gewann das 100-Meter-Rückenschwimmen in 1:24,6 und im Kunstspringen belegte Deutschland durch Zürn (Hamburg), Behrends (Magdeburg) und Walz die drei ersten Plätze.

Den Höhepunkt aller Spiele der Vorkriegszeit bildete die nächste Veranstaltung in Stockholm. Ein vorzügliches, neuerbautes Stadion, gutes Wetter, hervorragende Beteiligung aller Nationen, sowie die innige Anteilnahme des ganzen schwedischen Volkes vom Königshause an der Spitze bis zu dem einfachsten Mann schufen die Vorbedingungen zu dem glänzenden Erfolg dieser Olympischen Spiele. Deutschlands Streitmacht war besonders stark. Insgesamt fuhrten 226 deutsche Sportsleute nach Stockholm. Die Wettkämpfe ergaben abermals einen ungeheuren Fortschritt auf allen Gebieten des Sports. Die gezeigten Leistungen übertrafen alles, was bis dahin für möglich gehalten wurde. Für Deutschland waren diese Spiele besonders bedeutungsvoll. Blieben unsere olympischen Siege auch diesmal wieder spärlich, so waren wir doch zum ersten Male in den Entscheidungskämpfen nahezu aller Wettbewerbe vertreten. Hanns Braun zeigte, daß er mit Recht zur Spitzenklasse in den mittleren Strecken gehörte. Im 400-Meter-Lauf wurde er in 48,3 Sekunden gegen den Amerikaner Keidpath mit ganz geringem Abstand Zweiter. Im 800-Meter-Lauf unterlag er nach verzweifelterm Endkampf gegen sechs Amerikaner und einem Kanadier. Unsere 4x100-Meter-Staffel gewann Vor- und Zwischenlauf, lehteren in der vor dem Kriege nicht wieder erreichten Weltrekordzeit von 42,3 Sekunden. Die deutsche Staffel wurde aber nach dem Endlauf, in welchem sie mit Handbreite hinter England als Zweiter ins Ziel gelangte, wegen falschen Wechsels ausgeschlossen. In den Sprinterfrenken waren wir durch Richard Rau vorzüglich vertreten. Ein Sieg gelang ihm zwar nicht, doch unterlag er nur recht knapp. Im Hochsprung belegte Liesche mit 1,91 Meter gegen Richards (Amerika) mit 1,93 Meter den zweiten Platz. Große Erfolge wurden uns im Schwimmen zuteil: Rückenschwimmen zweiter und dritter Platz,

200 Meter Brust drei erste Plätze, 400 Meter Brust Erster in Weltrekordzeit, Turmspringen zweiter Platz, Kunstspringen alle vier ersten Plätze, 4x100 Meter Freistil für Frauen zweiter Platz. Unsere Ruderer siegten im Vierer. Deutschland errang außerdem noch einen dritten Platz im Tennisspielen, zwei zweite und zwei dritte Plätze im Reiten.

Der Krieg verhinderte nicht allein die Spiele 1916, für die in Berlin bereits alle Vorbereitungen bestens getroffen waren, er war auch unmittelbar die Ursache, daß wir uns an den nächstfolgenden Olympischen Spielen 1920 in Antwerpen und 1924 in Paris nicht beteiligten. Seit 1925 gehört Deutschland wieder dem Olympischen Ausschuss an, nachdem schon vorher durch eine ganze Reihe freundschaftlicher Vändertreffen mit ehemaligen Kriegsgegnern der Sportfrieden geschlossen war. Und als 1928 Amsterdam der ganzen Welt des Sports wieder die Tore öffnete, da war auch Deutschland wieder mit einer stattlichen Streitmacht bei den Olympischen Spielen vertreten, mit welchem Erfolg, das dürfte noch in aller Erinnerung sein.

Kun stehen sich in Los Angeles die Besten der Welt in neuen Kämpfen gegenüber. Wie sich unsere Vertreter dort schlagen, wird uns alle Tage berichtet. Nicht immer sind die Nachrichten erfreulich, doch dürfen wir überzeugt sein, in Sieg und Niederlage werden unsere Sportler ihr Bestes hergeben.

Werksallerlei

Jubilare der Hütte Vierzig Jahre

Herr Friedrich Dirz, geb. am 28. September 1869 zu Laneninken (Kreis Niederung), trat am 2. August 1892 bei unserer Abteilung Stahlwerk ein. Er wurde zunächst auf dem Platz, später, nach Inbetriebnahme des Kalkofens, als Brenner und Seher beschäftigt.

Herr Dirz, der am 2. August 1932 auf eine vierzigjährige ununterbrochene Tätigkeit auf unserm Werk zurückblicken konnte, besaß wegen seiner unbedingten Zuverlässigkeit und seines Fleißes stets das Vertrauen und die Wertschätzung seiner Vorgesetzten.



Dreißig Jahre

Herr Heinrich Schüttfort, geb. am 8. August 1888 zu Dortmund, kann auf eine dreißigjährige Tätigkeit beim Stammwerk Dortmund zurückblicken. Er ist am 15. August 1902 beim Eisenbahnbetrieb eingetreten, wurde später als Weichensteller und dann als Wagennotierer beschäftigt.

Am 1. April 1928 wurde Herr Schüttfort der Expedition als Wiegemeister zugeteilt. Wie früher im Eisenbahnbetrieb, erlebte er auch an diesem Posten seine Arbeiten zur vollsten Zufriedenheit.

Durch Arbeitseifer und Zuverlässigkeit sicherte Herr Schüttfort sich stets besondere Wertschätzung.



Fünfundzwanzig Jahre

Ihr fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum feierten: Bohrer Franz Pantel, Betriebswerkstätten, am 5. August 1932; Kranführer Josef Gulczynski, Maschinenabteilung, am 5. August 1932; I. Manganshmelter Josef Kolodczynski, Stahlwerk, am 10. August 1932. Den Jubilaren ein herzliches Glückauf!

Jubilare des Bergbaues Fünfundzwanzig Jahre

Ihr fünfundzwanzigjähriges Dienstjubiläum feierten: Vorarbeiter Ferdinand Paetsch, Kokerei Kaiserstuhl II, am 19. Juni 1932; Steiger Heinrich Schloß, Schacht Anna-Emil, am 2. August 1932. Den Jubilaren ein herzliches Glückauf!

Familiennachrichten

Eheschließungen:

Schacht Emscher I/II: Otto Wellthal mit Auguste Gögens.
Schacht Fritz: Johann Siepert mit Johanna Reftat.
Schacht Kaddob: Wilhelm Göttlich mit Hilde Eisenhardt, Heinrich Kapphede mit Helene Weidlich, Herbert Koch mit Alara Müller.

Geburten:

Ein Sohn:
Schacht Carl: Josef Bartkowski und Frau Emilie geb. Schulz, am 19. 7. 32 — Heinrich; Ewald Maulth und Frau Maria geb. van Tred, am 23. 7. 32 — Ewald; Franz Pleter und Frau Luise geb. Bockrad, am 30. 7. 32 — Günter.
Schacht Emscher I/II: Franz Meyer und Frau Gertrud geb. Tausch, am 2. 7. 32 — Horst Willi; Hermann Jungius und Frau Erna geb. Andrecht, am 28. 7. 32 — Hermann.
Schacht Heinrich: Herbert Müller und Frau Margarethe geb. Brüder, am 22. 7. 32 — Werner; Paul Vorosowski und Frau Elisabeth geb. Bartowski, am 23. 7. 32 — Alfred; Emil Bruch und Frau Hermine geb. Kirlein, am 23. 7. 32 — Karl Heinz; Gustav Schindler und Frau Wilhelmine geb. Spiller, am 30. 7. 32 — Hermann.
Schacht Fritz: Friedrich Bach und Frau Maria geb. Korowczak, am 28. 7. 32 — Gerhard.
Kokerei Emil: Theodor Holtkamp und Frau Maria geb. Mitosko, am 30. 7. 32 — Heinrich.
Schacht Kaddob: Theodor Trahe und Frau Bernhildine geb. Reiffelme, am 6. 7. 32 — Theodor; Georg Ulrich und Frau Christine geb. Heimüller, am 10. 7. 32 — Christel; Josef Kent und Frau Margarete geb. Bachter, am 21. 7. 32 — Selmut; Heinrich Schöner und Frau Hedwig geb. Kottenheide, am 25. 7. 32 — Josef; Wilhelm Widrinski und Frau Maria geb. Wette, am 28. 7. 32 — Josef; Johann Kottarsky und Frau Franziska geb. Adamitsch, am 31. 7. 32 — Johann.

Eine Tochter:

Schacht Anna-Emil: Jakob Bauß und Frau Paula geb. Weesle, am 17. 7. 32 — Helga; Anton Mischut und Frau Verta geb. Blod, am 22. 7. 32 — Verta Auguste.
Schacht Carl: Fritz Müller und Frau Elisabeth geb. Neller, am 20. 7. 32 — Elisabeth.
Schacht Emscher I/II: Wilhelm Pathe und Frau Marianne geb. Pantkewicz, am 24. 7. 32 — Anna Maria.

Kolerei Emil: Friedrich Bornbrod und Frau Adele geb. Adler, am 2. 8. 32 — Hannelore.
Schacht Naddob: Anton Schalehli und Frau Belegia geb. Michalski, am 12. 7. 32 — Helene; Walter Seibel und Frau Irma geb. Kober, am 17. 7. 32 — Ursula; Josef Risse und Frau Ida geb. Zimmer, am 5. 7. 32 — Helene; Adolf Rehsfeld und Frau Anna geb. Budaheinstli, am 8. 7. 32 — Ilse; Johann Ritter und Frau Margarete geb. Rehn, am 7. 7. 32 — Irngard; Josef Kibune und Frau Alwine geb. Gräwe, am 9. 7. 32 — Alwine; Berub. Kud und Frau Minna geb. Kiehe, am 11. 7. 32 — Irene; Albert Ernst und Frau Wilhelmine geb. Meiba, am 21. 7. 32 — Wilhelmine; Alex Dräpelmann und Frau Hedwig geb. Königen, am 23. 7. 32 — Margarete; Heinrich Hellmann und Frau Elise geb. Kusmann, am 26. 7. 32 — Hilbe; Hugo Koch und Frau Anna geb. Michel, am 29. 7. 32 — Inge.
Schacht Fürst Leopold-Baldur: Anton Barbuhn und Frau Pauline geb. Kieselich, am 21. 7. 32 — Irngard.

Sterbefälle

Hütte Dortmund: Bernhard Fuhl, Kesselabteilung, am 24. 7. 32; Johann Schwoch, Thomaswerk, am 24. 7. 32.
Schacht Naddob: Monika geb. Baisel, Ehefrau des Johannes Fuchs, am 7. 7. 32; Josef, Sohn der Eheleute Wilhelm Widriniski, am 28. 7. 32; Erwin, Sohn der Eheleute Alois Kies, am 1. 8. 32.
Schacht Fürst Leopold-Baldur: Hauer Gustav Mojoszki.
R. I. P.

Nachruf

Am 30. Juli 1932 verschied nach schwerer Krankheit im blühenden Alter von 28 Jahren der
Steiger
Herr Christian Stegmann
Der Verstorbene trat am 17. Juni 1927 in unsere Dienste und war seit dem 1. September 1927 als Grubensteiger auf unserer Schachtanlage Anna-Emil tätig.
Wir verlieren mit ihm einen umsichtigen, gewissenhaften Beamten und dabei lieben Kameraden, dessen Andenken wir stets in Ehren halten werden.
Essen-Altenessen, den 1. August 1932.
Der Vorstand und die Beamten der
Hoesch-Köln-Reuschen
Aktiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb
Bergbauverwaltung

**Man probe und lobe
das gute Brot von Grobe!**
Zu haben in allen Werkskonsumanstalten

und Ihr Radio nur vom Fachmann
Elektro und Radio Blinne
Dürener Str. 47
Sämtliche Geräte billigst
Akku-Ladestation

Schlör
der flüssige Apfel

W. Trompeter Dortmund, Ruf 37194
OESTERHOLZ 63
Spezialgeschäft f. mod. Blumenbinderei
Mitglied der Blumenspendenvermittlung
Trauerkränze, Topf- und Schnittblumen
jederzeit, in jeder Preislage

Leder und Bedarfsartikel
kauft man gut bei
Pütter Altenessen
Karlplatz

Abwaschbare
Dauerwäsche
weiß u. bunt
Kragen, Vorhemden, Manschetten, Manschetten-schoner etc.
Mia Meier
Dortmund, Reinoldistr. 4

Wassermotor-Waschmaschinen
Ia. Eichen-Bottich mit verzinktem Beschlag und erstklassigem Motor
85 Liter RM. 75.—
100 Liter RM. 79.—
„Germania“-Wassermotor RM. 35.—
5 Jahre Garantie
Anbringen gratis
Reparaturen werden sachgemäß ausgeführt

Wassermotorenfabrik TH. SCHULTE
Borsigstraße 65

Reparaturen an Uhren und Goldwaren, elektr. Uhren, Kontroll- und Meßapparaten führt aus:
„Uhren-Reinartz“ Dortmund
Oestermarschstraße 54
Billige Preise! Gute Bedienung!

Wohnungs-tausch

Viete: Zwei Zimmer, Manjarde, Keller, Stall, Gartenland und Waschküche, billige Viete, Langenhorster Straße.
Suche: Drei Zimmer mit Stall und Garten, möglichst obere Mietsstraße. Zu erfragen: Marktenkontrolle Schacht Emischer.

Viete: Vier Zimmer, Nähe Fiedensbaum, Jachtstraße.
Suche: Zwei Zimmer.

Viete: Abgeschl. Zwei-Zimmer-Wohnung mit Balkon, Speisekammer und Waschküche, Wielandstraße.
Suche: Zwei bis drei Zimmer, auch Werkwohnung.

Viete: Zwei Zimmer, privat, 15 RM. Fiedensmiete, Bornstraße.
Suche: Zwei Zimmer, Werkwohnung.

Viete: Zwei große Zimmer, Altwohnung, Jachtstraße.
Suche: Vier Zimmer, Werkwohnung.

Viete: Zwei große Zimmer, Werkwohnung, Viete 15 RM., Hirtensstraße.
Suche: Drei oder vier Zimmer.

Viete: Zwei Manjarde, III. Etage, Delfterholzstraße.
Suche: Zwei Zimmer, Werkwohnung.

Viete: Zwei Zimmer, privat, Vorfahrtstraße.
Suche: Zwei bis drei Zimmer, Werkwohnung oder zwei Zimmer, privat.

Viete: Zwei Zimmer mit Balkon, privat, Schloßstraße.
Suche: Zwei bis drei Zimmer, Werkwohnung.

Viete: Zweimal Zwei-Zimmer-Wohnung, privat, Bornstraße.
Suche: Drei-Zimmer-Wohnung, Werkwohnung oder privat.

Viete: Zwei Zimmer, I. Etage, Kemminghausen, Hvergtweg.
Suche: Zwei Zimmer, Nähe Hoesch, Auskunst: Bradeler Straße 19, II. Etage.

Viete: Zwei große und ein kleines Zimmer, Brunnenstraße.
Suche: Drei große Zimmer, privat.

Viete: Zwei Zimmer mit Keller und Land, Viete 15,50 RM., Dortmund 13, Charlottenstraße.
Suche: Zwei bis drei Zimmer, privat, Eving, Lindenhorst oder Brechten.

Viete: Zwei Zimmer, privat, Robertstraße.
Suche: Zwei oder drei Zimmer, privat, Osten bevorzugt.

Viete: Drei Zimmer mit Waschküche, Weichmarchstraße.
Suche: Wohnung mit Stall und Land, auch außerhalb.

Viete: Drei Zimmer, Werkwohnung mit Waschküche und Keller, Viete 21,60 RM., Mindener Straße 30.
Suche: Zwei große oder drei andere Zimmer, Werkwohnung oder privat.

Viete: Drei Zimmer, abgeschl., privat, Hensburger Straße.
Suche: Drei Manjarde oder zwei Zimmer, auch privat.

Viete: Drei Zimmer, abgeschl., II. Etage, Derner Straße.
Suche: Zwei Zimmer.

Vermietungen

Schönes möbl. Zimmer an ruhigen Herr zu vermieten, Hensburger Str.

Verläufe

Guterhaltener Eimerschrank für 10 RM. zu verkaufen. Weichmarchstraße.

Bandonium billig abgegeben, Burgholzstraße.

Guterhaltener Eiserschrank billig zu verkaufen, Münsterstraße.

Guterhaltene Laute und eine Konzertvioline sehr billig abgegeben, Burgholzstraße.

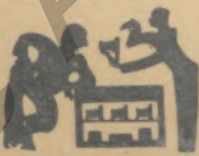
Stumpfe Rasier- und Küchenmesser sowie alle anderen Messer u. Scheren bringt man zum Fachmann
Ernst Beckort, Kaiserstr. 8
Eingang Weiherstraße
Erste Solinger Spezial-Schleiferei seit 1918
Spezialität: **STAHLWAREN** feinsten Qualität

Achtung! Hausfrauen!
Nordöstliche Fischhalle
Maria Gerndorf
Oesterholzstraße 91
empfiehlt zu den billigsten Tagespreisen
Fisch • Marinaden • Räucherwaren
Durch tägliche frische Zufuhren bin ich in der Lage, mit bester Qualität zu dienen
Gesund u. frisch durch Fisch

Realste Bezugsquelle!
NEUE GÄNSEFEDERN
von der Gans gerupft, mit Daunen, doppelt gereinigt, Pfd. 2,50 RM.; allerbeste Qualität 3 RM.; nur kleine Federn (Halbdaunen) 4,25 RM.; ¼ Daunen 6 RM.; gereinigte gerisene Federn mit Daunen 3,50 RM. und 4,75 RM.; hochpr. 5,75 RM.; allerf. 7 RM.; Ia. Volldaunen 9 RM. und 10 RM. Für reelle staubfr. Ware Garantie. Versand gegen Nachnahme, ab 5 Pfd. portofrei. Nichtgefallendes nehme auf meine Kosten zurück.
Willy Manteuffel,
Gänsemästerei, Neutrebbin 61b (Oderbr.).
Ältestes und größtes Bettfedernversandgeschäft des Oderbruchs, gegr. 1852.

UHREN Holbeck Altenessen Johanniskirchpl. — Goldwaren — **OPTIK**

Trinkt
HUBERTUS-SPRUDEL
das hervorragende Erfrischungsgetränk



Kennen Sie die deutsche Mark?

Jedes Markstück trägt einen Buchstaben, wie A, D, E, F, G, J. Suchen Sie nun vier Markstücke mit den Buchstaben A, G, F, A, — dann haben Sie die „Agfa-Mark“
Als glücklicher Finder kommen Sie damit zu mir u. Sie erhalten dafür einen
Photo-Apparat und zwar die „Original-Agfa-Box-Kamera“

Photo-Kosfeld
Dortmund, Rheinische Straße 156, gegenüber dem Verwaltungsgebäude.
Versand nach außerh. geg. Nachnahme plus Spesen.

Werksangehörige können
Kleine Anzeigen kostenlos aufgeben

Wer Taschen- od. Armband-Uhr ganz billig kaufen will, verlangt Preisliste gratis von der seit 20 Jahren bekannten Firma
Uhren-Klose, Berlin SW 29 (31), Zossener Straße 8

Guterhaltener Damenfahrrad für 18 RM. zu verkaufen, Hufelstraße.

Violin-Zither, Konzertflöte, Kinderholzbettstelle, guter Wachtelhund. Schornhorst, A. b. Windahale.

Eine Egge, ein Gramophon und einen Flugkorb billig zu verkaufen oder gegen Damenfahrrad zu tauschen.
Wag Rurisch, Altenessen, Rindsfeldstraße 78.

Verlchiedenes

Guterhaltene Violin-Zither gegen Herrenfahrrad zu tauschen gesucht, Dortmund-Eving, Bahnhofsstraße.

Auskunft bei der Betriebskrankenkasse Hoesch-Köln-Reuschen, Dortmund



Fahrräder
gut und billig
Sämtliches Zubehör

Neuzeitliche Reparatur-, Vernickelungs-, u. Emailier-Werkstatt

H. Grewe
Oestermarsch 38