

# Metallarbeiter

Wochenschrift des Christlichen Metallarbeiterverbandes Deutschlands

Nummer 53

Duisburg, den 31. Dezember 1932

33. Jahrgang

## In einer Wende des Wirtschaftsgeistes?

**W**enn wir diese Frage am Schlusse eines wildbewegten Jahres aufwerfen, dann heißt das nicht, daß wir die vielverschlungenen wirtschaftlichen Probleme und Kräfteverhältnisse noch einmal wiederholen wollen. Arbeit des Christlichen Metallarbeiterverbandes und Tätigkeit des Verbandsorganes im abgelaufenen Jahr geben darauf eine umfassende Antwort. Sondern wir wollen uns die Frage vorlegen, ob die Einsicht wächst, daß zur Überwindung der Wirtschaftsnot im höchsten Maße auch die geistigen Kräfte zur Rettung mobilisiert werden müssen. Alles Geschehen hat seinen Ursprung im Geiste. Wie nun dieser Geist eingeseht wird, wie er sich seiner Verantwortung gegen Gott, gegen Volk und Einzelwesen bewußt ist, so wird auch die Gestaltung seiner Taten ausfallen.

Man sollte nie vergessen, daß das vielgeschmähte Mittelalter ein Großes zu erreichen suchte, nämlich 1. vom Menschen aus das Staats- und Wirtschaftsgeschehen zu regeln, und 2. die Tätigkeit des Menschen in eine innere Beziehung zu setzen zu den höchsten sittlichen Werten. Nicht als ob das Mittelalter das Ziel erreicht hätte. Aber das Streben war wertvoll und segensreich. Dann aber tauchten — ineinander verwoben und voneinander abhängig — die liberale und marxistische Wirtschaftsgesinnung auf, die beide den Menschen aus dem Mittelpunkt des Lebens verdrängten. Die erste setzte an seine Stelle den Reingewinn und die zweite die Vermassung. Beide aber lösten vor allem die wirtschaftliche Handlungsweise aus den sittlichen Bindungen, in denen sie jahrhundertlang gewesen war.

Die konsequenteste marxistische Wirtschaftsgesinnung liegt im Kommunismus. Wie in allem, so ist er auch weltanschaulich von einer unerbittlich vernichtenden Logik. Der Kommunismus predigt volle Hinwendung zu dieser Welt ohne sittliche Verantwortung gegenüber einer höheren. Wie sagte Karl Marx: „Das Sein bestimmt das Bewußtsein, nicht das Bewußtsein das Sein.“ D. h. die Umwelteinflüsse, die auf Menschen und Gruppen wirken, rufen die in diesen Menschen wirksam werdenden Vorstellungen hervor. Also Religion, Kultur usw. sind nichts anderes als Wolkenpiegelungen wirtschaftlicher Gesetze. Aber was ergibt sich noch mehr aus diesem Wort Marxs? Nicht Gott erschuf den Menschen nach seinem Ebenbild, sondern der Mensch erschuf sich Gott und Götter, wie er sie brauchte und wie sie seinem jeweiligen gesellschaftlichen Zustand entsprachen. Wenn aber schon der Mensch sich seinen Gott erschuf, dann ist es nur folgerichtig, wenn der Kommunismus die völlige Loslösung vom Glauben an einen Gott verlangt. Lenin spricht es aus: „Auch die Absicht, einen Gott zu schaffen, wäre knechtisch.“ Deshalb muß der Bolschewismus den Atheismus fordern, weil nur der atheistische Mensch ganz für die Erde leben kann. Schrieb der Bolschewismus deshalb nicht an eine der ehrwürdigen Kirchen Moskaus: Religion ist Opium fürs Volk?

Aus solchen Einstellungen folgt, daß man Erwerb und Arbeit nicht mehr als ein Mittel zur Befriedigung eines vernünftigen Lebens- und Kulturstandes ansieht, sondern als Selbstzweck. Dieser Selbstzweck verführt dazu, alle wirtschaftlichen und technischen Fortschritte noch weiter zu peitschen und in ihnen allein das Heil der Welt zu suchen. Der kapitalistisch-liberalistische Geist hat die Menschheit durch seine Ueberspannungen in eine Krise hineingejagt eines Umfanges und einer Größe, wie sie die Menschheit zu gleicher Zeit wohl noch nie gekannt hat. Die kommunistisch-marxistische Idee würde genau den gleichen Weg gehen, weil sie jede sittliche Bindung, weil sie das stärkste Fundament im Leben der Menschheit, den Glauben an Gott und die damit verbundene Verantwortung, verneint.

Und dennoch hat der Kommunismus eine Frage, die entscheidende Frage, der menschlichen Gesellschaft vorgeworfen,

## Die Weltwirtschaftskrise

scheint ihren Höhepunkt erreicht zu haben. Hier und da machen sich — wenn auch noch schwache — Anzeichen der Belebung bemerkbar.

Unzählbar sind die Opfer, die auf der Strecke blieben. Unzählbar Leiden und Not der handarbeitenden Schichten und der Kleinbürger. Dieser Krise zu steuern ist die vornehmste Aufgabe der Welt.

In der Nummer 1/1933 unseres Verbandsorganes werden wir den

## Kampf mit der Krise,

gesehen vom Blickfeld der Hauptindustrieländer, unseren Kollegen vor Augen führen.

Wir haben für die Artikel

## Männer führender Institutionen und der Weltpresse

gewonnen. Es schreiben in unserem Verbandsorgan:

- Sermann Senefer,  
Internationales Arbeitsamt, Genf;
- A. R. Cusden (England)  
vom „Manchester Guardian“;
- Albin E. Johnson (U.S.A.)  
von der Hearstpresse, Newyork;
- de Brinon (Frankreich)  
von der „Journée Industrielle“;
- Ulrico Ullaud (Italien)  
vom „Lavoro Facista“.

Unsere Kollegen mögen diese Artikelserie gut durcharbeiten. Sie bietet treffliches Material über den Kampf gegen Weltkrise und Weltarbeitslosigkeit.

an deren Beantwortung kein Volk vorbegehen kann. Diese Frage lautet:

Was ist besser: Für einige wenige eine Hochkultur, für die vielen aber keine Möglichkeit, an dieser Kultur teilnehmen zu können, — oder aber für alle einen mittleren Stand der Kultur?

Wir stehen auf dem Standpunkt, daß z. B. der Genuß der Güter der Erde kein Monopol für wenige ist, sondern daß die Schätze der Erde so verwandt werden müssen, daß alle daran teilnehmen können. Und was für die materiellen Güter gilt, das gilt auch für die geistigen Güter. Nicht, als ob heute die geistigen Güter noch ein Reservat für die sogenannten „Schichten von Besitz und Bildung“ wären. Aber diese Schichten hemmen in zünftlerischer Weise den Aufstieg dessen, der von unten kommt.

Man sperrt sich ab gegen die Atmosphäre von „unten“. Das war immer so. Das war auch zur Zeit Christi so. Das Weihnachtsfest ist zwar auch ein liebliches Fest, ein Fest für die Kinder. Aber der würde den Sinn nicht verstehen, der nicht mehr darin läßt. Weihnacht ist das Fest der erhabenen Furchtbarkeit der Armut. Das Mittelalter verstand das und stellte Weihnachten in einem erbärmlichen Stall voll Dreck und Speck dar. Aber dann kam eine Zeit, die die Armut nicht sehen wollte, die Verlassenheit, die Ausgeschlossenheit und gerade darum die Verbundenheit mit allen, sondern sie hing Weihnachten einen sentimentalischen Mantel um. Und deshalb haben wir im Titelbild des letzten Verbandsorgans Weihnacht mitten

in die Not und Armut unserer Tage hineingestellt. Denn das ist der Sinn, daß nicht Macht und Reichtum die Welt erneuert, sondern der Geist der sittlichen Kraft, wie er an jedem Weihnachtstag zu uns spricht.

Dieser Geist einer sittlichen Kraft beginnt sich allmählich im wirtschaftlichen Denken unserer Tage durchzusetzen. Man beginnt zu erkennen, daß der Liberalismus und der Marxismus der Menschheit nicht die Rettung aus ihren Nöten bringen können. Man beginnt einzusehen, daß Wirtschaft und ihre Formen nicht nur durch sogenannte mechanische Gesetzmäßigkeit dirigiert werden. Auch die Wirtschaft ist mehr als ein Materielles, sie ist eine geistige Kraft. Wenn sie aber schon etwas Geistiges ist, dann muß in ihr eine letzte Verantwortlichkeit herrschen, eine Zweckmäßigkeit, eine Sinngebung und nicht nur ein chaotisches Wühlen und Gegeneinander, dessen verderbliche Strömungen man vergeblich durch Weltwirtschaftskonferenzen und Kartellbindungen zu überwinden sucht.

Der Privatkapitalismus ruft nach der Persönlichkeit, und er drängt sie selbst auf die Bahn des Bürokratismus. Eine neue Wirtschaftsform müßte eine wirkliche Unternehmerfreiheit und eine wirkliche Arbeitsinitiative und Verantwortung aller für das gemeinsame Ganze heranreifen lassen. Wir zweifeln keinen Augenblick, daß der Weg bis dahin sehr schwer und langwierig sein wird. Aber das Ziel, die Hemmung der Krisen und die Befreiung aus wirtschaftlicher und damit vielfach geistiger und moralischer Not von Millionen Menschen ist des Schweißes aller Vorwärtswollenden wert G. W.

## Der Kampf um die Notverordnungen geht weiter



Die letzten Wochen haben eine Auflockerung der Notverordnung vom 4. September gebracht. Der Reichstag rückte in seiner letzten Session der sogenannten Generalvollmacht zu Leibe, d. h. dem Teil II der Notverordnung vom 4. September, welcher die ganze Sozialversicherung, Tarifvertrag, Schlichtungswesen, Arbeitsvertrag der Regierung auslieferte. Dieser Teil II wurde aufgehoben. Einige Tage später hob die Regierung Schleicher die lohnpolitischen Verordnungen der Notverordnung vom 4. September auf, und zwar die Verordnungen zur Lohnsenkung bei Neueinstellungen und zur Lohnsenkung bei gefährdeten Betrieben.

Damit ist ein Erfolg errungen, der in seiner Größe und Tragweite erst später voll gewürdigt werden kann. Im Kampf gegen diese Notverordnung vom 4. September waren die Gewerkschaften und der größte Teil der deutschen Parteien einig. Ohne das zornige Aufbegehren der Arbeiterschaft und ohne intensivste Anstrengung der Gewerkschaften wäre es schwerlich gelungen, dieser Verordnung, welche zu deutlich den Stempel der Rechtlosmachung der Arbeiterschaft an der Stirne trug, beizukommen und sie zu Fall zu bringen.

Aber damit ist das Ringen um die Notverordnungen noch nicht erledigt. Nicht erledigt ist vor allem die Notverordnung vom 15. Juni mit ihren rigorosen Kürzungen des Einkommens für Arbeitslose, Witwen, Waisen, Sozialrentner usw. Auch die Notverordnung vom 8. Dezember 1931 dünkt uns kein solches Dogma und Heiligtum, daß man ihr nicht einige böse Zähne ziehen dürfte.

Nun ist es für jeden Einsichtigen klar, daß eine Revision dieser Notverordnungen bei der angespannten Finanzlage des Reiches, der Länder und Kommunen sich nicht im Sande umdrehen erledigen läßt. Deshalb ist es grundsätzlich und für die Arbeiterschaft außerordentlich abträglich, wenn Parteien in dieser Frage eine „Alles-oder-nichts-Politik“ betreiben. Mit solchen agitatorischen Mähchen dient man den Lebensinteressen der Arbeiterschaft nicht. Aber wir halten es auch für falsch, wenn andere Parteien so tun, als sei infolge der gegenwärtigen Verhältnisse an eine Revision der Notverordnung vom 15. Juni vorab nicht zu denken. Solange Regierung und Parteien eine Wirtschaftsbeihilfe von 1,5 Milliarden RM. für selbstverständlich und notwendig halten, besteht kein Grund, dann bezüglich der Unterstützung der Vermissten zu sagen: „Mehr kann bei den finanziellen Schwierigkeiten nicht gegeben werden.“

Wir werden daher, ganz gleich, wie sich Parteien zu der Frage der Notverordnungen einstellen, unablässig und konsequent auf eine größtmöglich tragbare Revision harter Bestimmungen der Notverordnungen hinzuwirken haben. Die Gewerkschaft hat die Pflicht und die Aufgabe, das Lebensrecht der Arbeiterschaft zu verteidigen, ganz unabhängig davon, ob der eine Kanzler unsozialer und der andere sozialer zu sein scheint, und ganz unabhängig davon, ob auch uns nahe stehende Parteien so oder so taktieren. Zum Kampf um eine Revision der Notverordnungen bedarf aber die Gewerkschaftsbewegung noch mehr der mitgliedermäßigen und finanziellen Stärkung. Wr.

## Das Saargebiet ohne Schminke



Im gegenwärtigen Moment, in dem auch im Reich — ob mit oder ohne Schuld der Parteien, soll hier nicht untersucht werden — Autokratie in der Staatsführung Trumpf wird und durch wirtschaftliche Not der Hunger ständiger Gast in Millionen von Familien deutscher Arbeiter, dürften die seit 1919 bestehende politische Entrechtung des deutschen Saarvolkes und die heutige Not als bedeutungslos

und klein erscheinen gegenüber den Geschehnissen im deutschen Vaterlande.

Ein Unterschied besteht aber doch. Maßgebende deutsche Parteien haben es in der Hand, auf politischem Gebiete Besserung zu schaffen. Diese Möglichkeit ist dem Saarvolk verwehrt. Und wirtschaftlich fließen die Erträgnisse des Fleißes deutscher Arbeiter seit 1920 nach Frankreich, befruchten dort die französische Volkswirtschaft im allgemeinen und bereichern die



Kugnießer des Völkerbundsregierungs-systems in unerhörter Weise.

Bergbau, Hütten- und Metall-, Glas- und Keramindustrie waren die Hauptindustrien des Landes und schufen einen wirtschaftlichen Wohlstand, an dem die Arbeiterschaft infolge ihrer bekannten durch Zwang verursachten Organisationslosigkeit nicht den Anteil hatte, der ihr zustand und auch gegeben werden konnte. Heute leiden diese Industrien sehr.

Dieser Zusammenbruch, nach dem Stagnationszustand von 1919-1928, wo in den letzten Jahren die saarländische Schwerindustrie erstmalig in der Nachkriegszeit die Rohstahlproduktion des Krisenjahres 1913 erreichte bzw. um ein geringes überschritt, wäre vollständig, hätte nicht die Arbeiterschaft im Interesse der Erhaltung der Produktionsstätten und um dem deutschen Vaterlande 1935 nicht eine wirtschaftliche Wüste zurückzugliedern, eine geradezu opferbereite Produktions- und Lohnpolitik betrieben. Ohne jetzt Dank zu ernten oder darauf rechnen zu können, wie das Verhalten gewisser Kreise im Saargebiet und Reich den Arbeitergewerkschaften gegenüber zeigt.

Das Saargebiet ist ein reines Arbeitergebiet und zählt mit einer Einwohnerzahl von rund 430 auf 1 Quadratkilometer zu den dichtbesiedeltesten Gebieten Europas. Daß die 821 000 Einwohner des Gebietes mit einer Regierung vom Völkerbund (d. h. Frankreich) „beglückt“ sind, die zur Verwaltung des Königreiches Belgien mit über 8 Millionen Einwohnern ausreicht, sei nur nebenbei bemerkt, um die Belastung durch Verwaltungskosten, die in Form von direkten und indirekten Abgaben erhoben werden, zu beleuchten.

Bei der offiziellen Uebernahme der Saargruben durch den französischen Staat im Jahre 1920 waren 71 300 Arbeiter im Saarbergbau tätig. Diese Zahl wurde auf rund 74 000 im Jahre 1924 gesteigert, um auf 49 000 im gegenwärtigen Zeitpunkt zurückzugehen. Während 1913 insgesamt 13 217 000 Tonnen Kohlen gefördert wurden, betrug die Förderung in den ersten drei Trimestern dieses Jahres 7 628 000 Tonnen, dürfte also für das Gesamtjahr 10 Millionen Tonnen nicht erheblich übersteigen. Dafür aber wurde die Kopfleistung pro Schicht und Arbeiter von 803 Kilogramm im Jahre 1913 auf 1 043 Kilogramm im September dieses Jahres gesteigert, d. h. die Antreiberer feiert Orgien.

Der durchschnittliche Schichtverdienst aller Arbeiter unter und über Tage, einschließlich der sozialen Zulagen und ohne Deputatkohlen, betrug im Jahresdurchschnitt 1930 = 43,80 Fr. und fiel auf 41,40 Fr. im II. Quartal dieses Jahres. Ein ab 1. Oktober dieses Jahres von der Bergwerksdirektion geplanter Lohnabbau konnte durch die Gewerkschaften, darunter auch der Christliche Metallarbeiterverband, durch Verhandlungen mit dem französischen Minister für Öffentliche Arbeiten, Herrn Daladier, verhindert werden.

Bedeutend ungünstiger aber liegen die Verhältnisse noch in der Hüttenindustrie des Saargebietes. Wie schon betont, hinderte die vom französischen Staat als Grubenbesitzer den Hütten gegenüber betriebene Preis-, Sorten- und Lieferungs politik, daß auch die Saarlütten Anteil an dem allgemeinen Aufschwung bis 1929 nehmen konnten. Die Rohstahlproduktion sank von rund 174 000 Tonnen im Monatsdurchschnitt des Jahres 1913 auf 100 000 Tonnen im Monat August dieses Jahres. Die relativ geringe Steigerung auf 128 000 Tonnen im Monat September bzw. 129 000 Tonnen im Monat Oktober 1932 muß gegenüber diesem Rückgang als sehr bescheiden bezeichnet werden.

Der Rückgang der Belegschaften überstieg prozentual denjenigen aller anderen wirtschaftlich ähnlichen Gruppen. Von 31 000 Beschäftigten im Jahre 1913 wurde 1929 der Höchststand der Belegschaften mit rund 38 000 Mann erreicht und diese Zahl ging auf rund 21 000 im gegenwärtigen Zeitpunkt zurück. Während es sich aber 1913 und 1929 um vollbeschäftigte Arbeiter handelte, werden diese 21 000 mit Feierschichten sehr stark belastet. Die Zahl der verfahrenen Stunden, verrechnet zu vollen 8stündigen Schichten, dürfte eine vollbeschäftigte Belegschaft von kaum 15-16 000 ergeben.

Die Lohnentwicklung selbst bedeutet eine furchtbare Be-



Christbaum für alle

lastung der Belegschaften, ebenso aber auch eine ernste Mahnung an die Unorganisierten, die gerade zahlreich in der Schwerindustrie nicht wenig diese Entwicklung mit verschuldet haben. Während der Stundenverdienst im Jahresdurchschnitt 1930 noch 5,06 Fr. betrug, ist derselbe auf 3,97 Fr. im Durchschnitt des III. Quartals 1932 gesunken. Diese rund 20proz. Verringerung des Stundenverdienstes wird durch die zahlreichen Feierschichten verschärft und verstärkt, die eine durchschnittliche Verringerung des Einkommens von annähernd 40% seit 1930 verursachen.

Dieselbe Entwicklung nahmen die Verhältnisse in der weiterverarbeitenden Eisenindustrie des Saargebietes, welcher infolge der als Antwort auf die wirtschaftlichen Dummheiten Deutschlands seit in Frankreich stark betriebenen industriellen Autarkie der französische Innenmarkt vollständig verschlossen ist, obwohl das Saargebiet zum französischen Zollgebiet gehört.

Die Folge dieser wirtschaftspolitischen Entwicklung ist ein starkes Ansteigen der Zahl der Erwerbslosen, deren Durchhalten für ein so kleines Land sehr schwer ist. Dazu kommt noch etwas anderes.

Der übersehene Verwaltungsapparat des Saargebietes, besonders der Regierungskommission, mit märchenhaft hohen Spitzgehältern, reichen „Peküls“ beim Ausscheiden aus den Diensten der Regierungskommission (sogar ein kleiner, der NSD. angehörender Angestellter der Regierungskommission, erhielt bei seinem „Ausscheiden“ rund 80 000 Fr. „Peküle“), konnte natürlich mit dem gesunkenen Einkommen der Arbeiterschaft nicht weiter finanziert werden. Es wurden daher neue Steuern aufgelegt, die in ihrer Härte und sozialen Ungerechtigkeit einzig dastehen. Hinzu kommt die Verteuerung der Lebenshaltung durch die Zoll- und Kontingentierungs politik Frankreichs mit besonderer Erhöhung der Einfuhrumsatzsteuer, die eine fühlbare Erschwerung der Existenz der Arbeiterschaft im Gefolge hatte.

Daß auch die sozialen Versicherungseinrichtungen, besonders aber die Hüttenknappschaftsvereine, auf dem letzten Loch pfeifen,

Ist nach Lage der Dinge verständlich. Zu dem momentanen Elend kommt die Sorge für die Zukunft des aus dem Produktionsprozeß ausgeschledenen alten Arbeiters und seiner Familie.

An diesen Zuständen ändern die gefärbten Berichte der Regierungskommission nach Genf nicht das Geringsste, denn weder der Völkerbund noch das Internationale Arbeitsamt haben sich in den Zeiten, wo es

beiden Instanzen noch möglich war, um dasselbe gekümmert. Viel weniger jetzt, wo beide selbst um ihre Existenz ringen.

Dies aber ist das Saargebiet nackt, — — — und häßlich. Ein warnendes Beispiel für blöd gewordene Politiker, ein drohendes „mene tekel“ für jeden unorganisierten Arbeiter, der dem Stimmzettel mehr Gewicht beimißt als der selbstbewußten gewerkschaftlichen Standesarbeit. T.

## Pläne und Möglichkeiten zur Arbeitsbeschaffung

### II.

**W**ir sind die wichtigsten Maßnahmen und Vorschläge zur Beseitigung der Arbeitslosigkeit durchgegangen. Es fehlt, wie wir zeigen mußten, an einem Radikalmittel, diese Krankheit zu beseitigen. Die Ursachen, aus denen die Weltarbeitslosigkeit resultiert, sind auch viel zu verwickelt, um mit einem Schlag das Problem einer Lösung zuzuführen.

Ein Teil der Arbeitslosigkeit, den wir die „strukturelle“ nennen, ist auf die Umwälzungen während und nach dem Kriege zurückzuführen und läßt sich nur in allmählicher Anpassung der weltwirtschaftlichen Gebiete aneinander beseitigen. Daß für einen solchen Gesundungsprozeß gerade die gegenwärtigen politischen Gegensätze unvorteilhaft sind, zeigt sich in allen Verhandlungen um die Schaffung größerer Wirtschaftsgebiete, in den Schwierigkeiten der internationalen Absatz- und Produktionskartelle und in den Handelsvertragsverhandlungen. Ein weiterer Teil der Arbeitslosigkeit geht auf das übersteigerte Tempo der Rationalisierung zurück. Man hatte mehr die technischen Vorteile als die wirtschaftliche Zweckmäßigkeit einer Ausgestaltung der Produktionsanlagen im Auge. Besonders in Deutschland sind zuviel die Techniker und zuwenig die Wirtschaftsführer zu Worte gekommen. Ein letzter Teil der Arbeitslosigkeit, die nicht konjunkturell bedingt ist, sondern einen dauernden, nicht auffaubaren Rückstand darstellt, geht auf die Ueberalterung der Bevölkerung infolge des einsehenden Geburtenrückganges zurück. Ernst Kahn, Burgdörfer u. a. haben darauf hingewiesen. Während noch vor dem Kriege etwa 60% der Gesamtbevölkerung im arbeitsfähigen Alter standen, sind es heute 70% und werden es in weiteren 20 Jahren über 80% sein. Diese strukturelle Arbeitslosigkeit, bedingt durch Gebietsverschiebungen, Technik und Bevölkerungsbewegung, ist durch rein ökonomische Maßnahmen in kurzer Zeit nicht zu beseitigen. Der Anpassungsprozeß, in dem die Wirtschaft schon bisher Ueberraschendes geleistet hat, braucht seine Zeit.

Was nach Abzug dieser Teile übrigbleibt, ist die konjunkturbedingte Arbeitslosigkeit, auf deren Beseitigung vor allem die angegebenen Maßnahmen hinielen. Dieser Teil allein hat seine Ursachen in dem Versagen bisheriger ökonomischer Funktionen, vor allem des internationalen Kreditwesens.

Die Jahre seit der Währungsstabilisierung hindurch wurden Kapitalien auf Grund unvorsichtiger Kalkulationen in un-

rentable Betriebe und Anlagen fehlgeleitet. Das geltende Notenbanksystem begünstigt diesen Vorgang. Die Noten-Emissionsreserve kann nicht allein durch Ersparnisse der eigenen Wirtschaft, sondern auch durch Devisenleihen erweitert werden. Diese zusätzliche Kreditschöpfung aber dient in anderen Staaten wiederum als Basis neuer Kreditschöpfung usw. Auf diesem indirekten Wege über die „offene Marktpolitik“ der Notenbanken gelangten kurzfristige Kredite in langfristige Anlagen, so daß die Immobilität stets zunehmen mußte. Die darauffolgende Mobilhaltungspsychose sowie die Kapitalflucht, die ein Vielfaches der Rückzahlungs-erfordernisse ausmacht, steigern diese Kreditkrise ins Riesenhafte. Andererseits aber wird von den Unternehmungen die Fiktion aufrechterhalten, daß das investierte Kapital zum vollen Wert noch vorhanden sei. In den letzten Jahresbilanzen zeigt sich die Ueberwertung der Aktiven ganz deutlich. Zum Teil rechtfertigt eine solche Bilanzherstellung die Tatsache, daß letzten Endes der Staat für die uneinbringlichen Wechsel-forderungen der Notenbank aufzukommen hat. Stillhaltevereinbarungen und Erweiterung der Haftung auf die Gesamtwirtschaft, die im Interesse der Stabilität der Währung unvermeidlich erscheinen, machen aber diese Krise zu einem Dauerzustand und versperren den Weg zu einer Lösung.

Trotzdem wird die Wirtschaft (nicht allein Deutschlands und Oesterreichs, sondern auch der Vereinigten Staaten) über die Notwendigkeit nicht hinwegkommen, auch in der Wirtschaftsrechnung das fehlinvestierte und verlorene Kapital abzuschreiben. Daß dies manchmal politisch schwer zu ertragen ist, wird begreiflich, wenn man sich vor Augen hält, daß eine Reihe von Staaten auf Grund der Reparationszahlungen Anleihen aufgelegt hat, für deren Zinsen und Tilgungsdienst keine Mittel mehr zur Verfügung stehen. So rechnet zum Beispiel das jüngste französische „ausgeglichene“ Budget mit den Reparationseingängen, die jugoslawische Kriegsschadigungsanleihe beruht auf den deutschen Zahlungen usw.

Aber auch in anderen Fällen privatwirtschaftlicher Bilanzierung finden wir durchwegs diese Verschleierung, deren Unrichtigkeit in der erschreckenden Immobilität der Institute und Unternehmungen zum Ausdruck kommt. Eine Beseitigung dieser Kreditkrise ist nur aus einer richtigen Rechnungslegung zu erwarten, die die meisten der heutigen Fiktionen über die Zahlungsfähigkeit zunichte machen mußte. Gelangen aber Gläubiger und Schuldner nicht auf dem Vereinbarungswege zu einer auf die vorhandenen Möglichkeiten abgestellten Regelung der Schuldenfrage, und zwar zu einer endgültigen, nicht bloß provisorischen, so bahnt sich die wirtschaftliche Notwendigkeit einer richtigen Rechnung Bahn auf der Seite des Geldwesens, wodurch die Abschreibungen erzwungen werden.

An eine radikale Beseitigung der konjunkturellen Arbeitslosigkeit ist ohne die Bereinigung der Kreditkrise nicht zu denken. Alle die oben besprochenen Maßnahmen einer Arbeitsbeschaffung sind nur Teilhilfen auf kurze Zeit. Sie sind, soweit sie nicht Aergeres vorbereiten und die verhängnisvolle Kapitalfehlleitung der letzten Jahre zum Prinzip erheben, sozialethisch hoch zu werten in Anbetracht des Einzelschicksals des Arbeitslosen, sie sind vielleicht sogar ein Linderungsmittel, aber unter der Voraussetzung, daß inzwischen die Wirtschaftsordnung geordnet und eine richtige Kreditpolitik eingeleitet wird. Als alleinige Maßnahme wird keine von ihnen den entscheidenden Erfolg bringen. Die bisherigen Versuche haben dies zur Genüge bewiesen.

Prof. Dobretsberger.

## Vorwärts im Sturm!

Der Werbemonat November brachte zum Teil sehr erfreuliche Resultate an neugewonnenen und wiedergewonnenen Kollegen:

|                         |     |          |
|-------------------------|-----|----------|
| München . . . . .       | 102 | Kollegen |
| Saarbrücken . . . . .   | 50  | Kollegen |
| Ludwigshafen . . . . .  | 46  | Kollegen |
| Dillingen . . . . .     | 37  | Kollegen |
| Selsenkirchen . . . . . | 35  | Kollegen |
| St. Ingbert . . . . .   | 19  | Kollegen |
| Singen . . . . .        | 14  | Kollegen |

Auch der Monat Dezember ist gut angelauten.

Kollegen, voran für die Rechte der Metallarbeiter-schaft!



## Sozialversicherung beim freiwilligen Arbeitsdienst



Der freiwillige Arbeitsdienst soll nach den Bestimmungen der Verordnung vom 16. Juli 1932 den jungen Deutschen Gelegenheit geben, zum Nutzen der Gesamtheit im gemeinsamen Dienste freiwillig ernste Arbeit zu leisten und zugleich sich körperlich und geistig-sittlich zu ertüchtigen. Das Reich stellt zur Förderung des freiwilligen Arbeitsdienstes Mittel nach Maßgabe der Haushaltsgesetze zur Verfügung. Arbeitsdienstwillige, die in der Arbeitslosenversicherung, in der Krisenfürsorge oder als Wohlfahrtserwerbslose in der öffentlichen Fürsorge unterstützt werden, sind bevorzugt zu berücksichtigen, hauptsächlich Personen unter 25 Jahren. Der Eintritt in den freiwilligen Arbeitsdienst begründet zwar kein Arbeits- oder Dienstverhältnis im Sinne der gesetzlichen Vorschriften, aber den Arbeitsdienstwilligen kommt die Sozialversicherung und der Arbeitsschutz zustatten, soweit die Natur der Arbeit es erfordert.

Die Arbeitsdienstwilligen sind gegen Krankheit versichert, und zwar gelten sinngemäß die Vorschriften der Reichsversicherungsordnung über die Pflichtversicherung. Die allgemeine Ortskrankenkasse des Dienstortes oder, wenn eine solche für den Dienstort nicht besteht, die Landkrankenkasse ist für die Versicherung zuständig. Als Grundlohn gilt der Betrag von 1,50 RM, als Arbeitgeber der Träger der Arbeit. Die Beiträge werden aus Mitteln des freiwilligen Arbeitsdienstes bestritten. Eine Versicherung gegen Arbeitslosigkeit ist mit der Krankenversicherung der Arbeitsdienstwilligen nicht verbunden. Nach dem Ausscheiden aus dem freiwilligen Arbeitsdienst setzt ein Arbeitsdienstwilliger, der unmittelbar vor seinem Eintritt in den freiwilligen Arbeitsdienst Arbeitslosen- oder Krisenunterstützung bezogen, seinen Anspruch aber noch nicht erschöpft hat, seine Mitgliedschaft bei derselben Krankenkasse fort, welcher er vor dem Eintritt in den Arbeitsdienst angehört hat. Auch für eine bestehende Krankheit erhält der Betreffende von der Krankenkasse die Leistungen nach den Vorschriften der Arbeitslosenversicherung; dabei gilt die Krankenpflege, welche während der Zugehörigkeit zum freiwilligen Arbeitsdienst gewährt worden ist, als volle Krankenhilfe.

Die Arbeitsdienstwilligen erhalten an Leistungen aus der Krankenversicherung nur Krankenpflege für ihre Person, gegebenenfalls Krankenhauspflege. Wenn der Arbeitsdienstwillige unmittelbar vor seinem Eintritt in den freiwilligen Arbeitsdienst gegen Krankheit pflichtversichert war, so erhält er auch Familienkrankenpflege. Befreit sind die Arbeitsdienstwilligen von der Entrichtung des Arzneikostenbeitrages und der Krankenscheingebühr.

Hat ein Arbeitsdienstwilliger bis zur Aufnahme des freiwilligen Arbeitsdienstes versicherungsmäßige Arbeitslosenunterstützung oder Krisenunterstützung bezogen, so werden zur Aufrechterhaltung der Anwartschaften in der Invaliden-, Angefallenen- und Knappschaftlichen Pensionsversicherung die Beiträge (Anerkennungsgebühren) aus Mitteln des freiwilligen Arbeitsdienstes entrichtet. Entsprechend wird, wenn der Fürsorgeverband es beantragt, bei den Wohlfahrtarbeitslosen verfahren, die bis zur Aufnahme des freiwilligen Arbeitsdienstes in der öffentlichen Fürsorge unterstützt worden sind.

Die Vorschriften über Arbeitszeit, Sonntagsruhe, Gefahrenschutz und über Arbeitsbeschränkungen für Frauen und Jugendliche, sowie die Bestimmungen über die Durchführung dieser Vorschriften, welche bei einer gleichartigen Beschäftigung im Arbeitsverhältnis gelten würden, finden auf die Arbeitsdienstwilligen Anwendung. Bodenverbesserungsarbeiten und Arbeiten zur Herrichtung von Siedlungen und Kleingartenland sollen in jedem Falle als landwirtschaftliche Arbeiten angesehen werden.

Auch die reichsgesetzlichen Vorschriften über die gewerbliche Unfallverhütung haben für die Beschäftigung im freiwilligen Arbeitsdienst entsprechende Geltung. Nicht allein der freiwillige Arbeitsdienst selbst, sondern auch die Teilnahme an Veranstaltungen, die der geistigen Fortbildung und sportlichen Betätigung dienen und von dem Träger des Arbeitsdienstes angeordnet oder beaufsichtigt sind, gelten als Beschäftigung im freiwilligen Arbeitsdienst, ebenso die Leistung von häuslichen und anderen Diensten in Arbeitslagern. Träger der Unfallversicherung sind Reich, Länder und Versicherungsverbände sowie solche Gemeinden und Gemeindeverbände, die zu Versicherungsträgern erklärt sind, wenn sie oder ihre Mitglieder Träger der Arbeit sind. Für die Berechnung der Leistungen wird der Jahresarbeitsverdienst für die Arbeitsdienstwilligen einheitlich auf 900 RM festgesetzt. In allen übrigen Fällen bestimmt das Reichsversicherungsamt als Träger der Unfallversicherung eine Berufsgenossenschaft oder deren Zweiganstalt und setzt die Vergütung für sie fest. Die Vergütung für Rechnung des Trägers der Arbeit wird durch den Reichskommissar oder die von ihm bestimmte Stelle unmittelbar an den Versicherungsträger abgeführt und vom Träger der Arbeit eingezogen. Weiter notwendige Vorschriften für die Versicherung Arbeitsdienstwilliger soll der Reichsarbeitsminister erlassen.

Die Vorschriften der Sozialversicherung und des Arbeitsschutzes beim freiwilligen Arbeitsdienst sind am 1. August 1932 in Kraft getreten.

Gr.

## Verbandsgebiet

### Arbeitslosenversammlung in Duisburg

Die vom Christlichen Metallarbeiterverband Ende November im Vereinshaus in Melberich-Berg abgehaltene Arbeitslosen-Versammlung war überaus stark besucht. Die Lokalitäten waren von Arbeitslosen überfüllt. Über 600 Kollegen waren anwesend. Mit großem Interesse folgten sie den hochinteressanten Ausführungen, die Verbandsredakteur Kollege Georg Wieber machte. Er gab zunächst einen Ueberblick über die politische und wirtschaftliche Lage in Deutschland und in der Welt. Unverkennbar seien Anzeichen eines Umschwunges vorhanden. Die bedeutende Steigerung in der Roheisen- und Rohstahlproduktion im Monat Oktober in Deutschland (130 000 Tonnen Rohstahl mehr als im September) und in USA., seien neben einem gewissen Anziehen der Umsätze in Einfuhr und Ausfuhr bemerkenswert. Man dürfe aber nicht verkennen, daß die Möglichkeiten eines Aufstiegs größer wären, wenn nicht von der Regierung eine Wirtschaftspolitik betrieben würde, für welche der Ausdruck Dilettantismus eher zu günstig als zu scharf sei. Die Kontingentierungsmaßnahmen und Hochschuhsollpolitik hätten zu der politischen Isolierung, in welche Deutschland von der Regierung Papen gedrängt worden sei, auch noch die wirtschaftliche Isolierung gebracht.

Diese Regierung Papen bemühe sich mit außerordentlichem Fleiß, die deutsche Wirtschaft von den Roggenfeldern des östlichen Großgrundbesitzes aus zu betrachten und demgemäß ihre Handlungen einzusehen. Sie vergesse leider dabei, daß Deutschland zu zwei Dritteln ein Industrieland sei. Deutschlands beste Kunden, wie Holland und die nordischen Länder, begännen, ihre Aufträge weitgehend in andere Länder zu vergeben. Die Folgen machen sich besonders in der verarbeitenden Industrie bemerkbar. Diese verfehlte und für Deutschland sehr folgenschwere Politik würde aber nicht dadurch gebessert, wenn heute in politischem Ruhhandel gerade diejenigen Gruppen sich als Retter des Vaterlandes aufspielen und in die Regierung hineindrängen, auf deren Verantwortung eben eine solche Politik gemacht wurde. Die Anstrengungen Sugenbergs haben einen sehr realen Hintergrund.

Der Redner besprach sodann die arbeitsmarktliche Lage. Er stellte die sozialen, aber vor allem die kulturellen und politischen Folgen der Dauerarbeitslosigkeit heraus. Dazu komme, daß die Notverordnungen der Regierung Papen die Arbeitslosen an den Rand des Hungers gebracht hätten. Heute gebe der Staat allein für die Ernährung eines Gefangenen im Durchschnitt 57 Pf. aus. Hunderttausende Arbeitslose könnten pro Tag und pro Kopf für Ernährung höchstens 20-25 Pf. verzeichnen.

Eine grundlegende Aenderung des sozialpolitischen Teils der Notverordnungen ist eine unbedingte Notwendigkeit. Die christliche Arbeiterschaft unterstützt jede Regierung, welche in Wirklichkeit sozial ist. Sie bekämpft aber jede Regierung, welche aus dem Fell der Armen noch Riemen für den Besitz schneiden will.

Unter größter Aufmerksamkeit der Versammlung besprach der Redner schließlich den Kampf den heute die Arbeiterschaft um ihre soziale und politische Freiheit führen muß. Dieser Kampf werde nicht gewonnen für die Arbeiterschaft durch die Mittel des Radikalismus und einseitiger Parteipolitik, sondern durch die Geschlossenheit der deutschen Arbeiterschaft in ihrer gewerkschaftlichen Organisation.

Stadtverordneter Kollege Sauer, der die Versammlung leitete, statete dem Redner unter lebhaftem Beifall der Versammelten den herzlichsten Dank für seine wertvollen Darlegungen ab. Bevollmächtigter Kollege Kurth wies auf die stattfindenden Beratungen der Stadtverwaltung mit den Metallarbeiterverbänden hin und machte bzgl. der Frage der Inbetriebnahme der Sütte einige informatorische Mitteilungen. Die imposante Versammlung hinterließ einen starken Eindruck. F.

## Reaktion beschimpft Gewerkschaftsführer

Nachdem die Papen-Reaktion geschlagen den Rückzug antreten mußte, ist in den Herzen der „Nationalen“ maßlose Verärgerung eingetreten. Der persönliche Kampf gegen die Gewerkschaften wird mit schärfsten und widerlichen Mitteln betrieben. Nach dem alten Rezept: „Die Führer vor den Bauch treten“, will die Reaktion auf unterirdischen Wegen erreichen, was ihr im offenen Angriff nicht gelang. Deshalb wird zum Kampf gegen die Führung eingeseht. Vor allem fällt eine bestimmte reaktionäre Presse über Jambusch, den Vorstehenden des Gewerksvereins christlicher Bergarbeiter, her. Er soll für gewisse geschäftlich unglückliche Transaktionen, die zu Lasten anderer gehen, verantwortlich gemacht werden. Daß die Kommunisten bei den Angriffen freudig Handlangerdienste leisten, nimmt nicht wunder. Sie sind und bleiben der beste Altposten in der Bilanz der sozialen Reaktion.

Wie der „Bergknappe“ schreibt, wird über alle ausgeworfenen Fragen auf der bevorstehenden Generalversammlung restlose Klarheit geschaffen, und die Mitglieder könnten damit rechnen, daß sie keine Enttäuschung erleben würden. Im übrigen wird festgestellt, daß die Schmachrichten durchaus unzutreffend sind.

Die Blätter der sozialen Reaktion selbst wissen sehr genau, wieviel Unrichtigkeit und Gehässigkeit in ihren Ausführungen liegen. Aber danach wird nicht gefragt. Ausschlaggebend ist ihre Hoffnung, durch diese Angriffe auf die Führer die Gewerkschaften selbst zu treffen und die Arbeiterschaft irrezuführen. Das soll ihnen nicht gelingen. . . .

## Unser Karl Wude, Görlitz

Am 5. Januar kann unser Mitglied Karl Wude, Görlitz, Zittauer Straße 79, seinen 77. Geburtstag begehen. Ueber 30 Jahre gehört er schon unserem Christlichen Metallarbeiterverband an. Auch jetzt noch versteht er seinen Dienst als Vertrauensmann und gibt sein Lehtes für die

## Dank für Mitarbeit am Verbandsorgan

Unser Christlicher Metallarbeiterverband spricht den freigestellten Kollegen, Betriebsratsmitgliedern, Vertrauensleuten und nicht zuletzt unseren wackeren Kolleginnen und Jugendlichen den herzlichsten Dank aus für ihre treue und unermüdlige Mitarbeit am Verbandsorgan und am „Sammer“.

Diese überaus wertvolle Tätigkeit hat unsere gewerkschaftliche Arbeit sehr unterstützt und wesentlich die Stellung unseres Verbandsorgans im gesamten gewerkschaftlichen und sozialpolitischen Schrifttum Deutschlands mitbestimmt.

Der Christliche Metallarbeiterverband weiß diese Leistungen der Kollegenschaft, die im Interesse der deutschen Metallarbeiter vollbracht wurden, ehrend zu würdigen, und er hofft, daß der lobenswerte Eifer der Kollegen sich auch im neuen Jahre beweisen möge.

Hauptleitung und Redaktion.

christliche Gewerkschaft her. So ist unser Karl ein Vorbild für alle und besonders für die Jugend. Ein aufrechter Mensch, ein Pionier unserer Bewegung hier in der Görlitzer Ecke. Wir wünschen ihm alles Gute und möge ihm noch eine recht lange Lebensdauer beschieden sein, damit er noch recht lange unserem Verband erhalten bleibt. G. Sch.

## Arbeitslosenversammlung in Offenbach

In den letzten Tagen fand im „Schüßenhof“ eine gutbesuchte Versammlung der arbeitslosen und kurzarbeitenden Mitglieder statt. Kollege Wilhelm Acht eröffnete dieselbe und freute sich, daß die arbeitslosen Kollegen so zahlreich erschienen waren, um sich etwas Mut und Kraft zu holen, die schwere Zeit leichter zu tragen unter Gleichgesinnten.

Kollege Jang hielt ein Referat über die Auswirkungen der letzten Notverordnungen, besonders den Winterzuschlag betreffend, damit jeder weiß, was er zu bekommen hat. Besondere Not herrscht in unserer Stadt, wenn man bedenkt, daß Offenbach mit der Zahl seiner Wohlfahrts-erwerbslosen im Reiche an erster Stelle steht. Während im Reichsdurchschnitt auf 1000 Einwohner bis vor kurzer Zeit noch 37,52 Wohlfahrts-erwerbslose kamen, entfielen auf Offenbach 122,74 auf 1000.

Es wurde lebhaft begrüßt, daß unser Christlicher Metallarbeiterverband Erhebungen anstellt, um der Öffentlichkeit und der Reichsregierung zu zeigen, wie arbeitslose Metallarbeiter leben. Alle Mitglieder wurden aufgefordert, sich an dieser Erhebung zu beteiligen, ja noch Fernstehende darauf aufmerksam zu machen.

In der Aussprache wurde die Versammlung begrüßt und beantragt, immer laufend Arbeitslosenversammlungen abzuhalten. Es wurde darauf hingewiesen, daß die Wirtschaft nur dann wieder angekurbelt werden

## Pestalozzi Wilhelm Schäfer

### III.

Aber als ob aus den Flammen des Senfers Funken fortgeweht wären, nistet sich der Brand allerorten ein, so daß die Wirkung des „Emil“ — wie das Buch heißt — ihm in hitzigen Gesprächen vorausläuft, besonders da, wo die übrigen Schriften des welschen Schweizers seine Naturreligion schon verbreitet haben. Heinrich Pestalozzi kann nicht daran denken, so bald ein Exemplar dieses Buches zu erhalten, wohl aber bekommt er seine Wirkung zu spüren. Denn nun kommt der Tag, wo der alte Bodmer das Licht öffentlich aufsteckt, das bis dahin nur mit Tüchern verhüllt heimlich von Haus zu Haus getragen worden ist; wo er als der einzige in Zürich, der die Geltung und den Freimut zugleich besitzt, dergleichen zu wagen, die helvetische Gesellschaft zur Gerwe einrichtet.

Als Heinrich Pestalozzi sich mit anderen Studenten vor den Anschlag drängt, der den Arbeitsplan der Gesellschaft kundgibt, kommt zufällig Bodmer mit zwei jungen Männern daher, die schon die Kleidung der zukünftigen Geistlichkeit tragen und aus Respekt vor dem Professor, obwohl er freundschaftlich mit ihnen spricht, die Hüte in der Hand halten. Die beiden sind ziemlich allen bekannt als die Predigtamtskandidaten Bluntschli und Lavater, die dem alten Herrn frig zu Diensten und auch bei der Gründung der neuen Gesellschaft seine Handlager sind. Sie verstehen keine Miene ihrer feierlichen Gesichter, als sie vorübergehen; Bodmer aber bleibt seiner scherzhaften Laune folgend stehen, und weil er zufällig an Heinrich Pestalozzi gerät, tippt er ihm mit dem Zeigefinger leicht auf die Brust: ob er Lust zur Mitarbeit habe? Die Frage scheint nicht weiter gemeint, der alte Herr wartet auch gar keine Antwort ab und geht mit den schwarzen Pagen zur Münstertreppe hinunter: aber darum hat er ihm doch mit dem Finger ans Herz gerührt.

Die Gesellschaft heißt zur Gerwe, weil ihre Versammlungen im Junsthau der Gerber abgehalten werden, das unterhalb des Rathauses über die Limmat hinausgebaut ist. Als Heinrich Pestalozzi zum erstenmal hinkommt, ist noch niemand da, weil seine Ungeduld sich verstrüht hat; so wird er von einigen Männern, die nach ihm eintreten, um eine Aus-

kunft angesprochen und gerät dadurch gleich anfangs in die Stellung eines Vertrauten, der mehr von dieser Sache weiß, um so mehr als Bodmer nachher der Versammlung scherzhaft ankündigt, daß sie es einmal mit der umgedrehten Welt versuchen und der Jugend das Wort lassen wollten, indessen sie, die Alten, diesmal nur die Zuschauer im Theater wären. Es mögen an die hundert Personen in dem getäfelten Saal sein, wie Heinrich Pestalozzi an der Begrüßung merkt, zumeist Schüler Bodmers, der seit vierzig Jahren vaterländische Geschichte in Zürich liest und schon der Lehrer einiger Graubärte gewesen ist, die nun als begeisterte Eidgenossen in seine Studiengesellschaft eintreten. Den ersten Vortrag hält der Kandidat Bluntschli; er liest ihn mit einer Stimme, die heinern vor Erregung ist, und das Papier zittert ihm so in den Händen, daß ein Blatt mitten durchreißt. Auch seine Worte sind so, sie handeln von den Grundfragen der politischen Glückseligkeit, und wie Heinrich Pestalozzi den blaffen, schon durch die Schwindsucht gezeichneten Menschen von den politischen Einrichtungen Zwinglis sprechen hört, glaubt er den Reformator fast selber zu sehen, so erfüllt ist dieser Kandidat von der unbeugsamen Sittlichkeit seiner Gedanken.

## Bluntschli

Nachher gibt es eine Aussprache, und nun spürt Heinrich Pestalozzi, daß dies mehr sein soll und ist, als eine Studiengesellschaft der vaterländischen Geschichte. Einer der Männer, die ihn zu Anfang angesprochen haben, nimmt auch das Wort, und es ist schon ein Zeichen selbständiger Gesinnung, wie er mit seinem braunen Vollbart gegen die rasierten Gesichter der modischen Herren steht. Er bringt die Rede auf den Landvogt Grebel in Gränigen, der in seiner sechsjährigen Amtszeit mehr ein Räuber als eine Obrigkeit im Sinne Zwinglis gewesen sei und nur deshalb seinen Raub trotz aller Klagen des Landvolks behalten könne, weil er der Eidam des Bürgermeisters wäre. Bodmer weiß zwar die Erregung mit klugem Bedacht wieder auf eine Aussprache zurückzulenkend, aber die Worte, die nun kommen, sind anders, als die vorher waren.

Heinrich Pestalozzi fühlt sich aus seinem junglinghaften Trümerdasein mitten ins Leben versetzt; er könnte die Worte des härtigen Mannes aus dem Gedächtnis sagen, so sind es Hammerschläge auf sein Herz gewesen, und als es zum Schluß noch ein erregtes Zwiegespräch mit dem



kann, wenn es gelingt, die Kaufkraft der breiten Massen zu heben. Eine entsprechende Entschliessung fand einstimmige Annahme.

Nach einigen zusammenfassenden Ausführungen des Referenten konnte der Versammlungsleiter Kollege Aht die so anregend verlaufene Versammlung schließen.

### Jubiläumstundegebung Groß-Mainz

Am Sonntag, dem 4. Dezember, konnte unser Christlicher Metallarbeiterverband, Ortsverwaltung Groß-Mainz, auf sein 32jähriges Bestehen zurückblicken. Aus Anlaß dieses Tages wurde eine Kundgebung veranstaltet, zugleich mit Ehrung der Jubilare, die 25 und mehr Jahre unserem Verbands die Treue hielten. Der Verwaltungsvorsitzende Kollege Decker konnte in seiner Begrüßungsrede zunächst eine Anzahl Gäste, so u. a. den Vertreter der katholischen Geistlichkeit, ferner den Redner des Abends Kollegen Gengler, Stuttgart (M. d. L.), Bezirksleiter des Christlichen Metallarbeiterverbandes von Südwestdeutschland, ferner den Bezirksleiter für den Darmstadt-Bezirk, Wesp (M. d. L.), den Vertreter der Christlichen Gewerkschaften von Groß-Mainz, Gewerkschaftssekretär Paul sowie fünf Jubilare herzlich begrüßen. Entschuldigt hatte sich das langjährige Mitglied des Christlichen Metallarbeiterverbandes, der Reichstagsabg. Oberregierungsrat Knoll, Darmstadt, der wegen dringender politischer Geschäften nach Berlin mußte. Die Feier wurde eingeleitet durch ein Musikstück der katholischen Jugend von Welschau, ferner durch einen Vortrag von Christoph Wieprecht, vorgetragen von dem Jugend-

kollegen Frosch, Koshelm. Den Höhepunkt bildete die Rede des Bezirksleiters, Abg. Gengler, Stuttgart, die reiche Zustimmung auslöste. Die Jubiläumstundegebung nahm der Geschäftsführer des Christlichen Metallarbeiterverbandes für Groß-Mainz, Herr Franz, vor. Fünf Mitglieder, wie schon gesagt, konnten durch Ueberreichung der silbernen Verbandsnadel und durch ein künstlerisch ausgestattetes Diplom geehrt werden.

Bezirksleiter Wesp dankte den Jubilaren für ihre geleistete Verbandsarbeit und forderte die jüngere Generation auf, sich ein Beispiel zu nehmen an den Alten, die heute 25 und mehr Jahre Verbandsstätigkeit ausweisen können. Er führte weiter aus, daß gerade heute wo die Reaktion so frech ihr Haupt erhebt, es dringend erforderlich ist, die Gewerkschaften zu stärken, sie kampffähig zu machen, damit die Arbeiterschaft nicht mehr dorthin geworfen wird, wo sie vor 30 bis 40 Jahren gestanden hat.

Kollege Reitebuch, der seit Gründung der Ortsgruppe u. a. als Vorsitzender usw. tätig war, dankte dem Verband namens der Jubilare für die überreichten Ehrungen und versicherte, daß die Alten nach wie vor treu zur Sache stehen werden. In seinem Schlußwort dankte der Verwaltungsvorsitzende all denjenigen, die zum Gelingen dieser Jubiläumskundgebung beigetragen haben, vor allem auch dem Sprechchor, und schloß mit dem Hinweis, daß es jetzt gilt, in dieser ersten Zeit alle Menschen, die noch christlich denken, in die christliche Gewerkschaftsbewegung aufzunehmen. Mit einem „Hoch“ auf den Christlichen Metallarbeiterverband fand die in allen Teilen so gut verlaufene Jubiläumskundgebung ihr Ende.

# Branchenbewegung

## Schweißer- und Brennerfachgruppe, Dortmund

In fachlicher und tariflicher Beziehung nimmt der Beruf des Schweißers und Brenners nicht den Platz ein, der ihm in seiner Eigenart und seiner Gefährlichkeit nach in gesundheitlicher Beziehung zukommt. Insbesondere ist immer noch eine unterschiedliche Bezahlung bei den einzelnen Firmen zu verzeichnen. Die eine Firma bezahlt nach der Gruppe Facharbeiter, und die anderen, man kann sagen, wohl die meisten Firmen, rangieren die Schweißer in die Gruppe der angeleserten Arbeiter ein. Dieses ist auf die Dauer ein unhaltbarer Zustand. Werden doch gerade an den Beruf eines Schweißers heute sehr hohe Anforderungen gestellt.

Denken wir zum Beispiel heute nur an die Herstellung von Brücken-Eisenkonstruktionen. Wo früher in mühseliger Arbeit Klote an Klote geklopft wurde, sehen wir heute den Schweißer mit seinen Apparaten die einzelnen Teile zusammenschweißen. Welch eine Verantwortung liegt auf ihm? Nur eine kleine Unachtsamkeit seinerseits, und die Arbeit ist verdorben. Fahren wir durch das Industriegebiet, sehen wir längs der Bahnleitungen übermannsgroße Rohrleitungen für Gas, die sogenannten

Ferngasleitungen. Die Zusammensetzung aller dieser einzelnen Rohrlängen ist heute nicht mehr denkbar ohne den Schweißerberuf. Nacht an Nacht wird hier zusammengeschweißt. Unter welchen Verhältnissen wird diese Arbeit ausgeführt? Allen Unbilden der Witterung sind diese Kollegen ausgesetzt. Im Sommer unerträgliche Hitze und im Winter Kälte, Regen und Schnee.

Infolge der schlechten Entlohnung fehlt es an der notwendigen Kleidung. Krankheiten sind infolgedessen unausbleiblich. Werden diese Arbeiten in der Werkstatt ausgeführt, die in vielen Fällen nicht so ist, wie es für eine ordentliche Schweißerwerkstatt sich gehört, groß und luftig, so kann man es vor Gestank nicht aushalten. Auch hier sind wieder gesundheitliche Schäden, insbesondere der Atmungsorgane, die unausbleibliche Folge. Hier Wandel zu schaffen, für ordentliche, helle und luftige Arbeitsräume zu sorgen, für Lieferung besonderer Schuttmittel gegen die Einwirkung der schädlichen Strahlung sich einzusetzen, insbesondere aber für eine gerechte Bezahlung und Anerkennung ihres Berufes als Facharbeiter zu streben, hat sich eine ganze Anzahl Schweißer und Brenner in Fachgruppen innerhalb des Christlichen Metallarbeiterverbandes zusammen-

Bluttschli gibt, steht er im Rauch dabei. Der Kandidat ist mit der Anwendung seiner Grundzüge nicht einverstanden; weil er aber nur abzulesen, nicht frei zu sprechen vermag, hat er dem braunen Mann vor der Versammlung nicht entgegen können; nun, wo die meisten, auch Bodmer, schon gegangen sind, gerät sein zu lange verhaltener Widerspruch in Zorn, so daß es fast einen Streit gibt. Der andere aber, der vorher so scharf gewesen ist, weiß nun den Humor des Aelteren herauszulehren, so daß sie zuletzt noch friedlich miteinander auf die Gasse kommen. Heinrich Pestalozzi hätte längst heim gemußt, er kann sich aber nicht von den andern lösen, solange derartige Dinge in den Worten sind; so geht er treulich noch am nächtlichen Limmatufer mit den andern hinaus und befindet sich, als es unvermutet eine Abschiedsrede gibt, zu seiner eigenen Verwunderung mit dem Kandidaten allein.

Der in seiner gereizten Stimmung ist augenscheinlich froh, noch einen Zuhörer für seine zornigen Gedanken zu haben. Dielemaal läuft er mit ihm disputierend am Wasser auf und ab, auf dem der Mond sein Silberlicht in einen ruhelosen Abgrund schüttet: Er habe die Grundlage der städtischen Bürgerordnung, nicht den Ausrucht lehren wollen, sagt der Kandidat, und obwohl Heinrich Pestalozzi seine Freude an dem braunbärtigen Manne gehabt hat, folgt er dem Aufgeregten in seine Welt. Es tut ihm wohl, von dem Aelteren so gewürdigt zu werden, und als er endlich allein — vom Nachwächter verschleucht — zum Roten Gatter hinausgeht, geben die einströmenden Erinnerungen aus der Stadtgeschichte nur noch die Begleitung zu seiner Melodie, daß er nun mit beiden Füßen in das Gemeinleben der Stadt eingetreten sei und daß er an dem Kandidaten einen Bekannten gewonnen habe, von dessen unterschiedenen Meinungen er sich manches für seine eigene Zukunft erhoffen dürfte.

## Die Großmutter

Einige Tage später muß Heinrich Pestalozzi hinaus nach Söngg, wo seine Mutter mit dem Bärbel die kränkelnde Großmutter pflegt. Sie ist nun einundsechzig und längst zu schwach für ihren Garten, doch hat sie es gern, wenn sie bei gutem Wetter hinunter gelassen und auf Stühlen zwischen den Beeten gebettet wird. Da liegt sie auch diesmal, als er um einer Laune willen unten an der Limmat hin und dann den steilen Pfad

heraufgekommen ist. Es macht die alte Frau besorgt, daß er von dem raschen Anstieg seine brandigen Hühlflecken im Gesicht hat, und sie ruht nicht, bis er sich mit ihrer Schürze den Schweiß abtrocknen läßt. Nachher muß er sich auf die Steinbank setzen und ihr erzählen; da ihn die Dorfälle um den Vogt Grebel bis in den heißen Kopf erfüllen, spricht er ihr davon. Dann scheint es ihm freilich, als ob ihr einfältiger Sinn den Dingen nicht zu folgen vermöchte; sie streichelt nur immer eine Ellie, die sich in der kühlen Luft zu ihr neigt, und lächelt auf eine kindliche Art dazu. Als er aufsteht, die andern aufzusuchen, hält sie ihn fest mit ihrer welken Hand, und für einen Augenblick scheint ihr Greifensinn völlig verwirrt. Du mußt im Traum sein, Seiri, den Landvogt hat der Teufel geschossen!

In seiner Kammer aber findet er an diesem Abend — vom Großvater heimlich hingelegt — die Verordnungen für das gemeine Landvolk, die den Pfarrern von den Gestrungen Herren übergeben sind. Er liest darin, bis sein Kerzenlicht zu Ende ist, nachher vermag er nicht zu schlafen, sitzt in den Kleidern am offenen Fenster bis in den Morgen und sieht in die unruhige Mondnacht hinaus, darin die sagenden Wolken ihre schwarzen Schatten vor die silberne Scheibe drängen; so oft sie auch liegend daraus hervorkommt, unaufhörlich steigen die schwarzen Sturmögel vom Zürcherberg herauf, ihr Licht zu decken; nicht anders, als die Verordnungen der Zürcher Stadtherren über den mühsamen Lebensstand des gemeinen Landvolkes kommen:

Alle Ämter in Staat und Kirche, alle ehrsamten Handwerke sind dem Landvolk verschlossen, das mit Zehnten und Grundzinsen, mit dem Erb- und Leibfall, der dem Landvogt bei jedem Todesfall das beste Stück der Hinterlassenschaft sichert, mit Fronen und Kleidervorschriften, mit Handelsverboten und strengen Strafen für jedes Verstoß der Freizügigkeit von den Stadtbürgern wie liebeigen gehalten wird. Heinrich Pestalozzi hat all diese Dinge einzeln und schon vorher gewußt, wie der Bauer nichts auf dem Dorf verkaufen, sondern alles auf den Zürcher Markt bringen muß, wo die Bürger für jede Ware den Preis festsetzen, wie ihm verboten ist, Geld auszuleihen, damit die Stadtherren den hohen Zins behalten, wie er nicht einmal sein selbstgesponnenes Tuch und seinen selber färben darf; aber daß diese grausame Willkür mit allen Folgen des Elends ein Verrat an den alten Sagen und Briefen der Eidgenossenschaft

# ER schenke uns ein neues Jahr, vil besser, denn das alte war

geschlossen. Manche üblen Zustände sind durch diesen Zusammenschluß schon beseitigt worden. Aber sehr vieles bleibt für die Zukunft noch zu tun übrig. Besonders die Anerkennung als Facharbeiter muß das nächste Ziel unseres Strebens sein.

Wie kann dieses Ziel erreicht werden? Nur durch Zusammenschluß innerhalb einer starken gewerkschaftlichen Organisation. Alle Eigenbröstelei wirkt sich hier zum Schaden für die Gesamtheit aus. In monatlichen Zusammenkünften muß die berufliche Erfahrung gegenseitig ausgetauscht werden. Bildungsmöglichkeiten zur Dervollkommnung im Beruf müssen besprochen werden. Die Öffentlichkeit muß aufmerksam gemacht werden auf die Gefährlichkeit des Schweißerberufes. Gute Fortbildungsmöglichkeiten sind hier in Dortmund vorhanden. Wir sind hier in der glücklichen Lage, eine Maschinenbauschule zu haben. Diese veranstaltet im Verein mit dem Verband für autogene Metallbearbeitung in jedem Winterhalbjahr besondere Vortragsabende für Schweißer und Brenner. Da wir als Organisation dem obengenannten Verbands angegeschlossen sind, ist unseren Mitgliedern Gelegenheit geboten, an diesen Vorträgen kostenlos teilzunehmen. Der Vortragsplan sieht folgendes vor:

Montag, 23. Januar: Vortrag über „Die Prüfung des Schweißerwerkstoffes und der Schweißungen.“

Freitag, 10. März: Zorn (Griesheim): „Spannungen beim Autogen-Schweißen.“

Freitag, 21. April: Dr.-Ing. Buchholz: „Verwendung der Acetylen-Schweißflamme in der modernen Särtechnik.“

Im Mai voraussichtlich Durchführung des Arcatom-Schweißgerätes.

Eigene Kurse abzuhalten, dafür ist die Gruppe noch zu klein und sind die Kosten noch zu groß. Deshalb ist restlose Werbearbeit das Gebot der Stunde, bis auch der letzte Berufskollege sich der Fachgruppe der Schweißer und Brenner im Christlichen Metallarbeiterverband angeschlossen hat. Ueber den Beruf zur Standwerdung der Arbeiterschaft, das soll unsere Arbeit und unser Ziel im kommenden Jahre sein.

J...ck.

## Radiokursus in Regensburg

Im Rahmen unserer Winterbildungsarbeit beginnt am 10. Januar ein radiotechnischer Kursus, bei welchem folgende Themen mit praktischen Vorführungen behandelt werden:

1. Die Elektronenröhre, ihre Arbeitsweise und die Anwendung in Batterien und Regempfangern.
2. Grundschaltungen der Radioapparate und Verstärker.
3. Verschiedene Kunstschaltungen und Reganschlußgeräte.
4. Die Trennschärfe (Sperrkreise, Wellenventile und Wellentrenner).
5. Die Störstigmittel und deren Anwendung in Apparate und Maschinen.
6. Der Bau einer guten Antenne nebst Bauvorschriften.
7. Verschiedenes über moderne Fabrikempfänger und Lautsprecher.
8. Fehler bei Radioempfänger und deren Beseitigung.

Leiter der Kurse ist Kollege Elektromeister Fritsch. Die Mitglieder des Verbandes, welche an diesem Kursus sich beteiligen wollen, müssen sich im Verbandsbüro melden.

ist, das hat er nicht durchgeföhlt bis zu dieser Nacht, wo ihn das einfältige Wort der Großmutter vom Landvogt und dem Tell in einen Ausrubr aller Gedanken gebracht hat.

## Emil

Heinrich Pestalozzi ist in ein Kellerloch gefallen, aber er kann schon wieder vom Fenster an die Ofenbank humpeln, als es eines Abends gegen die Dämmerung zaghaft an die Stubentür klopft. Das Bärbel hebt noch schnell ein Stuhlklissen auf, das er dem Bärbel im Scherz nachgeworfen hat, bevor es den Riegel aufklinkt. herein kommt aber nur die unsichere Gestalt Lavaters, der den Hut schon draußen abgenommen hat und damit ein Päckchen in seiner Hand bedeckt. Heinrich Pestalozzi kennt ihn bisher eigentlich nur aus der Gerwe, wo er freilich einmal lange mit ihm gesprochen hat, und ist ebenso überrascht von dem Besuch, wie der andere verlegen scheint. Er habe erst jetzt von seinem Mißgeschick gehört, sagt er schließlich, als ihm Hut und Päckchen abgenötigt sind, und fängt an, vor Heinrich Pestalozzi auf und ab zu schreiten. Als das Bärbel ein Licht bringt, nimmt er seinen Hut, bevor Heinrich Pestalozzi weiß, was er eigentlich gewollt hat, das Päckchen läßt er liegen; die Schwester will es ihm nachbringen, aber er wehrt mit einer komischen Verdrießlichkeit ab und geht auf seine lautlose Art rasch die Treppe hinunter, von dem Bärbel beleuchtet.

Als sie wieder zurück kommt mit dem Licht und Heinrich Pestalozzi das sauber verpackte Päckchen ansieht, trägt es seinen Namen. Ungeheuerlich, nun endlich zu wissen, was der seltsame Besuch des Kandidaten für ihn bedeutet, reißt er den Umschlag ab, und dann steht für einen Augenblick sein Leben still wie eine Kerzenflamme: was er in den Händen hält, ist Rousseaus „Emil“.

Was hast du? fragte die Schwester, als sie ihn mit dem Buch in den Händen so dastehen sieht; er hält ihr den Titel hin und weiß kaum selber, was sein Mund spricht: Ich habe den Propheten!

## Das Großmünster

Heinrich Pestalozzi geht schon in sein neunzehntes Jahr und sieht wohl die Sorge, mit der die Mutter seine Unstetigkeit aufnimmt. Er wollte ihr auch den Emil zu lesen geben, aber sie ist nur traurig dabei geworden



Lavater bringt Heinrich Pestalozzi den „Emil“.

und hat ihm das Buch ungelesen wieder hingelegt. Seitdem er mehr von seinem Vater weiß, wie der zwar ein geschickter Wundarzt, aber ein sorgloser Haushalter gewesen ist, spürt er leicht eine Besorgnis in ihren stillen Augen, daß er von seiner Art zuviel geerbt haben möchte, und immer tapferer wird sein Entschluß, ihr zuliebe etwas Tüchtiges zu werden.

(Fortsetzung Seite 711.)



# Wirtschaft-Technik

## Arbeitszeit und Spanabnahme



Für jeden Sacharbeiter, der Maschinen zu bedienen hat, muß es interessant sein, zu wissen, wie man die auf ein Arbeitsstück zu verwendende Zeit durch rechnerische Ueberlegungen ermitteln kann. Wie leicht verständlich sein wird, ist der Zeitaufwand in jedem Falle abhängig von der Größe des Werkstückes, der Schnittgeschwindigkeit und dem Vorschub. Bei einer Welle, wie sie in Fig. 1 dargestellt ist, kommt es also einmal auf den Durchmesser und die Länge an. Sodann ist die Schnitt-

19,2 mm in 1 Min.  
2640 mm in ? Min.

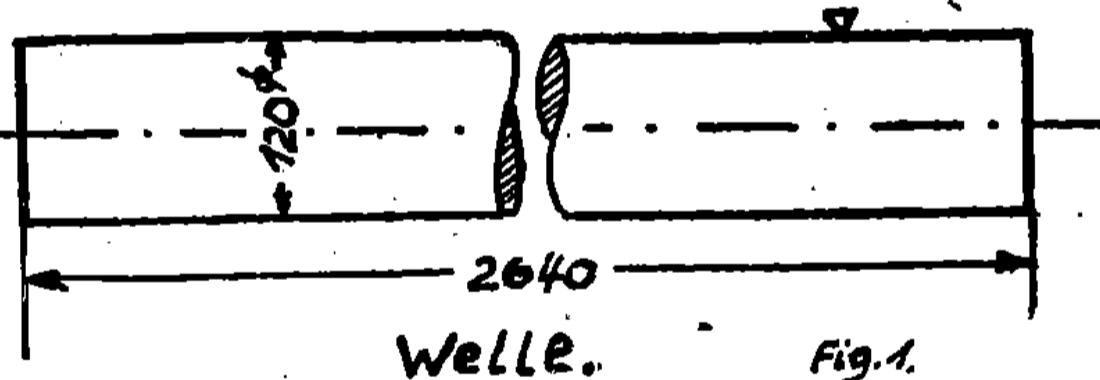
$$\frac{1 \cdot 2640}{19,2} = \sim 137 \text{ Min.}$$

Also gebrauche ich zum Schrubben der Welle 137 Minuten = 2 Stunden 17 Minuten.

### Schnittgeschwindigkeiten. ( $v$ in $\frac{m}{min}$ )

| Material      | Werkzeugstahl          |                        |                        | Schnellarbeitsstahl     |                         |                         |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|               | Drehen                 | Bohren                 | Hobeln                 | Drehen                  | Bohren                  | Hobeln                  |
| Gusseisen     | 6 ÷ 12 $\frac{m}{min}$ | 8 ÷ 12 $\frac{m}{min}$ | 5 ÷ 10 $\frac{m}{min}$ | 15 ÷ 20 $\frac{m}{min}$ | 16 ÷ 20 $\frac{m}{min}$ | 10 ÷ 15 $\frac{m}{min}$ |
| Schmiedeeisen | 10 ÷ 13,2 "            | 10 ÷ 15 "              | 6 ÷ 12 "               | 20 ÷ 30 "               | 18 ÷ 25 "               | 10 ÷ 15 "               |
| Masch.-Stahl  | 7,8 ÷ 12 "             | 5 ÷ 10 "               | 5 ÷ 10 "               | 15 ÷ 24 "               | 15 ÷ 20 "               | 10 ÷ 15 "               |
| Rotguss       | 15 ÷ 30 "              | 16 ÷ 20 "              | 10 ÷ 14 "              | 20 ÷ 38 "               | 25 ÷ 35 "               | "/                      |

geschwindigkeit  $V$  in  $m/Min.$  zu berücksichtigen, d. h. der Weg, den die Stahlspitze in 1 Minute auf dem Werkstück beschreibt. Endlich muß der Vorschub (Schaltung), also die Welterbewegung des Werkzeuges oder Stückes in  $mm$  angegeben werden. Auf nachstehende



Welle angewandt, die geschrubbt und geschlichtet werden soll, ergeben sich also folgende Ueberlegungen:

1. Schrubben;  $V = 9 \text{ m/Min.}$ ; der Vorschub sei  $0,8 \text{ mm/Umdr.}$  ( $V$  wird aus vorstehender Tabelle ermittelt!). Wenn  $n$ , d. h. die Umdrehungen der Welle pro Minute, angegeben wären, so berechnete man die Schnittgeschwindigkeit  $V$  nach der Formel:  $V = D \cdot 3,14 \cdot n$ , wobei  $D$  in  $m$  anzusehen ist ( $m/Min.$ ). Da aber in diesem Falle  $V$  angegeben ist und  $n$  ermittelt werden muß, so ergibt sich durch Umstellung obiger Faktoren folgendes Bild:

$$V = D \cdot 3,14 \cdot n$$

$$\frac{V}{D} = 3,14 \cdot n$$

$$\frac{V}{D \cdot 3,14} = n$$

Sehen wir die bekannten Größen an Stelle dieser allgemeinen ein, so wird

$$\frac{9}{0,120 \cdot 3,14} = n$$

$$\sim 24 = n$$

Auf Grund dieser Umdr./Min. läßt sich der Vorschub in  $mm/Min.$  errechnen. Werden nämlich bei 1 Umdrehung laut Aufgabe  $0,8 \text{ mm}$  abgedreht, so können bei  $24 \text{ Umdr./Min.}$   $24 \cdot 0,8 = 19,2 \text{ mm/Min.}$  geschrubbt werden. Bei einer Wellenlänge von  $2640 \text{ mm}$  ergibt sich die Ueberlegung:

2. Schlichten: Da aber die Welle mit  $V = 10,8 \text{ m/Min.}$  und einem Vorschub von  $0,6 \text{ mm/Umdr.}$  geschlichtet werden soll, weil es die Verwendung des Stückes erfordert, so ist obige Operation nochmals durchzuführen und die ermittelte Zeit der soeben errechneten zuzubaddieren. Also:

$$n = \frac{V}{D \cdot 3,14}$$

$$= \frac{10,8}{0,120 \cdot 3,14}$$

$$n = \sim 28 \text{ Umdr./Min.}$$

Demnach Vorschub pro Minute =  $28 \cdot 0,6 = 16,8 \text{ mm/Min.}$

20,8 mm in 1 Min.  
2640 mm in ? Min.

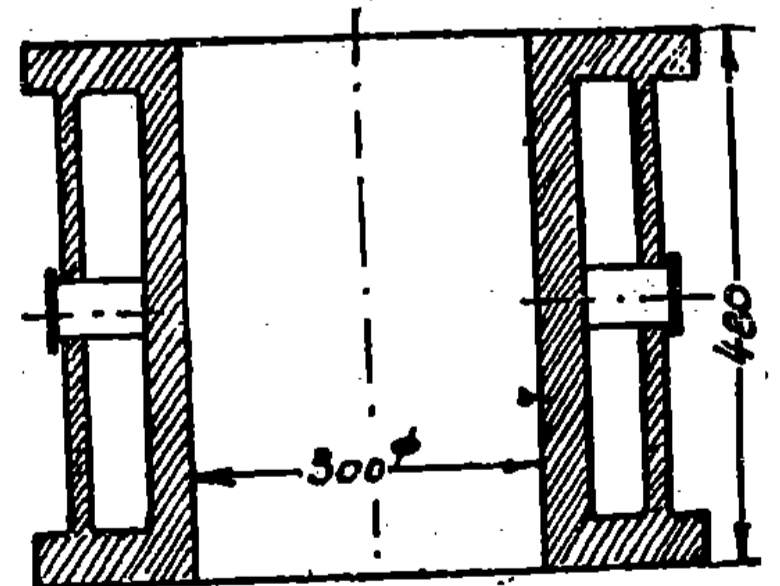
$$\frac{1 \cdot 2640}{20,8} = \sim 126 \text{ Min.}$$

Mithin dauert das Schlichten 2 Stunden 6 Minuten und die gesamte Drehzeit 2 Stunden 17 Minuten + 2 Stunden 6 Minuten = 4 Stunden 23 Minuten. Rechnet man zu diesem Stundenwerte die Zeit für das Anlötern, Auf- und Abspannen, Geradedrehen der Endflächen mit zirka 40 Minuten hinzu, so wäre mit einem Zeitaufwand von 4 Stunden 23 Minuten + 40 Minuten = 5 Stunden 3 Minuten zu kalkulieren.

Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Spanabnahme auf einem Bohrwerke. Hier führt der Stahl die Schnitt- und auch die Schaltbewegung aus, während bei der Drehbank der Stahl den Vorschub und das Werkstück die Schnittbewegung vorzunehmen hatte. Um auch hier ein praktisches Beispiel in Anwendung zu bringen, wollen wir nun nebenstehenden Gasmaschinenzylinder in zwei Schnitten auf einem Vertikal-Bohrwerk bearbeiten lassen. An Hand der Tabelle (siehe oben!) wählen wir eine Umfangsgeschwindigkeit (Schnittgeschwindigkeit) von  $8 \text{ m/Min.}$  für den 1. Schnitt aus, dem ein Vorschub von  $2 \text{ mm/Umdr.}$  entsprechen mag. Für den 1. Schnitt ist ( $n = \text{Umdrehungen pro Minute, siehe auch oben}$ )

$$n = \frac{V}{D \cdot 3,14}$$

$$= \frac{8}{0,300 \cdot 3,14} = \sim 8,5 \text{ Umdr./Min.}$$



Gasmaschinenzylinder. (Schema) Fig. 2.

Nach unserer Annahme soll mit einem Vorschub von 2 mm/Umdr. gerechnet werden; dann beträgt der Vorschub pro Minute =  $8,5 \cdot 2 = 17$  mm/Min.; also sind 17 mm in 1 Minute ausgebohrt, und der ganze Zylinder wird in so oft 1 Minute fertiggestellt sein, als 17 mm in 480 mm enthalten sind. Der Ansaß läßt somit folgendermaßen aus:

$$\begin{aligned} & 17 \text{ mm in } 1 \text{ Min.} \\ & 480 \text{ mm in } ? \text{ Min.} \\ & \frac{1 \cdot 480}{17} = \sim 28 \text{ Min.} \end{aligned}$$

Der 1. Schnitt nähme mithin 28 Minuten in Anspruch.

Beim 2. Schnitt liegen die Verhältnisse nicht wesentlich anders. Wir wollen mit einer Umfangsgeschwindigkeit von 9,2 m/Min. bohren und des feineren Spanes wegen nur 1,4 mm/Umdr. abheben. Die Umdrehungszahl findet man dann wieder an Hand der Formel:

$$\begin{aligned} n &= \frac{V}{D \cdot 3,14} \\ &= \frac{9,2}{0,3 \cdot 3,14} \\ n &= 9,7 \text{ Umdr./Min.} \end{aligned}$$

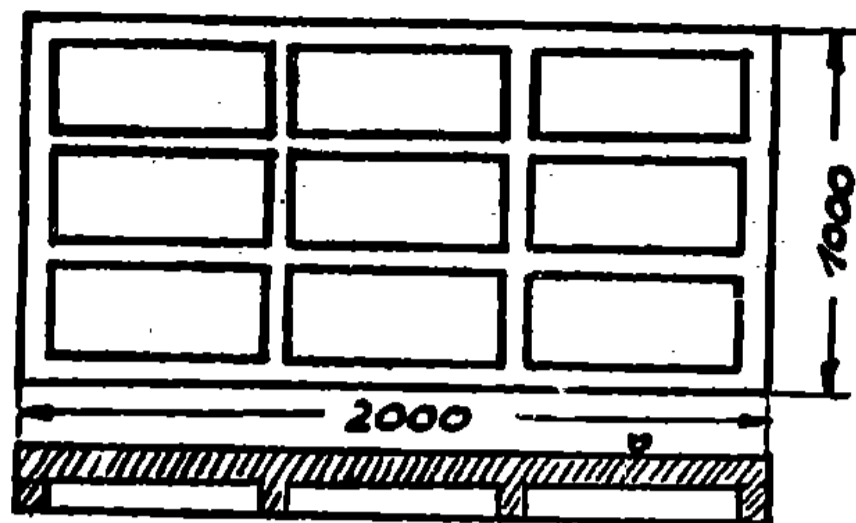
Werden nun bei 1 Umdrehung 1,4 mm ausgebohrt, so in 1 Minute bei 9,7 Umdrehungen  $9,7 \cdot 1,4 = 13,6$  mm/Min. Wir folgern dann weiter:

$$\begin{aligned} & 13,6 \text{ mm in } 1 \text{ Min.} \\ & 480 \text{ mm in } ? \text{ Min.} \\ & \frac{1 \cdot 480}{13,6} = \sim 35 \text{ Min.} \end{aligned}$$

Der 1. Schnitt nahm 28 Minuten in Anspruch, der 2. Arbeitsvorgang erforderte 35 Minuten, so daß der ganze Prozeß  $28 + 35$  Minuten = 1 Stunde 3 Minuten dauerte. Nehmen wir zu diesem Zeitmaß noch den Zeitbedarf für das Aufspannen, Ausrichten, Umwenden und Abspannen hinzu, so ist damit die Gesamtarbeitszeit ermittelt.

Da beim Fräsen die Verhältnisse ähnlich liegen, so soll an dieser Stelle nicht weiter darauf eingegangen sein, wohl aber wollen wir der Hobelmaschine mit ihrer geradlinigen Schnittbewegung kurz unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Auch hier sind, wie bei jeder Arbeitsmaschine, Schnitt- und Schaltbewegung zu unterscheiden: erstere entsteht dadurch, daß der Stahl sich über das Werkstück vorwärts und zurückbewegt, letztere in der Regel durch seitliche Verschiebung des Arbeitstisches. Da die Vorwärtsbewegung nur eine Spanabnahme bewirkt, so nennt man sie den Arbeitshub und die meist beschleunigte rückläufige Bewegung den Leerhub (es kann aber auch in beiden Fällen eine Spanabnahme erfolgen). Beide Momente zusammen bilden den Arbeitsgang. Außerdem ist

an jedem Ende ein „Ueberlauf“ in Anrechnung zu bringen, der für unsern Fall je 25 mm beträgt, so daß die gußeiserne Richtplatte 2050 mm lang gedacht werden kann (Fig. 3). Laut Tabelle dürfen wir eine Schnittgeschwindigkeit von 8,4 m/Min. annehmen und eine Schaltung von 1,4 mm/Arbeitsgang zur Anrechnung bringen. Es erfordert unter diesen Voraussetzungen der Arbeitshub eine gewisse Zeit, die man ermitteln kann, wenn man überlegt:



Richtplatte. Fig. 3

8,4 m werden in 1 Min. durchlaufen  
2,05 m werden in ? Min. durchlaufen

(Die Platte wird in der Längsrichtung gehobelt!) Die Ausrechnung ergibt:

$$\frac{1 \cdot 2,05}{8,4} = 0,24 \text{ Min.}$$

Nehmen wir die Rückwärtsbewegung als doppelt so schnell an, so dauert sie  $0,24 : 2 = 0,12$  Min., und ein Arbeitsgang umfaßt einen Zeitraum von  $0,24 + 0,12 = 0,36$  Minuten. Nun folgern wir weiter:

1,4 mm werden in 0,36 Min. gehobelt  
1000 mm werden in ? Min. gehobelt

Der Bruchstrich, aus obigem Ansaß abgeleitet, ergibt die Beziehung

$$\frac{0,36 \cdot 1000}{1,4} = 257 \text{ Min.}$$

Also dauert das Ueberhobeln der Platte mit einem Span 257 Minuten = 4 Stunden 17 Minuten. Sehen wir für Aufspannen, Ausrichten usw.  $1\frac{1}{4}$  Stunde ein, so ist mit einem Gesamtzeitaufwand von 4 Stunden 17 Minuten + 1 Stunde 15 Minuten = 5 Stunden 32 Minuten zu rechnen.

Damit mag unser Gang durch die verschiedenen Möglichkeiten der Spanabnahme mit ihrem jeweiligen Zeitbedarf beendet sein. Hoffentlich geben obige Ausführungen Anregung zu weiteren selbständigen Arbeiten, denn es kommt bei allem, was man tut, nicht nur darauf an, den Auftrag exakt und genau rein äußerlich auszuführen, sondern auch das verstandesmäßige, rechnerische Erfassen muß ergänzend hinzukommen. Nur so bekommt die Arbeit Leben und bringt die Freude mit sich, die ein Großer im Reiche der Geister mit den Worten meint: „Daß er im innern Herzen spüret, was er erschafft mit seiner Hand!“ Giljohann.

## Das sichtbare Unsichtbare

Wie so manche wichtige Entdeckung wurde die Sichtbarmachung beweglicher Magnetfelder ganz zufällig gemacht. In einer Werkstätte, in welcher Widerstandsschweißungen neben Lichtbogenschweißungen vorgenommen wurden, stand der Widerstandsschweißapparat unweit von einem Fenster, und es wurde ab und zu ein sonderbares Flimmern des Sonnenlichtes um den Apparat beobachtet. Sah man sich den Apparat gegen das Licht an, so konnte man um die Mittagszeit, wenn die Sonnenstrahlen von oben einfielen, einen Lichthof um den Apparat bemerken.

Der wissenschaftliche Mitarbeiter des Werkes, Elihu Thomson, ein Herr von hohen Graden, wurde herbeigerufen und auf die mysteriöse Erscheinung aufmerksam gemacht. Nach einer Reihe logischer Ueberlegungen gelang es ihm, den Schlüssel zu dem Rätsel zu finden.

Zunächst stand es fest, daß sich der Lichtschein um einen Widerstandsschweißapparat bildete. Beim Einschalten des Stromes entstand der Lichtschein, beim Ausschalten verschwand er wieder, folglich waren elektromagnetische Felder im Spiel, und diese waren bei dem großen Stromverbrauch, mit welchem der Apparat arbeitet, besonders kräftig. Welche Umstände kamen sonst für die Erklärung des Lichteffectes in Frage? Welche Besonderheiten hatte die Werkstätte, in welcher sich eine Aureole in einem Magnetfelde zeigte, die sonst in anderen Werkräumen nicht beobachtet werden

konnte? Es waren nur die Lichtbogenschweißapparate, die mit für das Auftreten der Erscheinung verantwortlich gemacht werden konnten, und zwar waren die Eisendämpfe, die im Lichtbogen zwischen den Eisenelektroden entstehen, besonders verdächtig. War dieser Verdacht begründet, so mußte unter sonst gleichbleibenden Umständen die Aureole verschwinden, sobald die Eisendämpfe beseitigt wurden. Ein Lokaltermin wurde angelehrt, ein kräftiger Ventilator saugte die Eisendämpfe ab, und der Lichthof wurde tatsächlich nicht mehr beobachtet, obwohl es die richtige Zeit für die Erscheinung war. Die Sonne stand hoch am Himmel, steil fielen ihre Strahlen durch das Fenster, und das davorstehende „Medium“, der Widerstandsschweißapparat, wurde wiederholt ein- und ausgeschaltet.

Die Bedingungen für die Beobachtung des neuen Effectes waren somit eindeutig festgelegt: Eisendämpfe im Raume, unter einem bestimmten Winkel einfallendes Licht, welches den Dampf beleuchtet, ein etwas dunkler Hintergrund, von dem sich der Lichtschein abhebt, und ein magnetisches Feld, dessen Kraftlinien sowohl die Lichtstrahlen der Beleuchtung als auch die Richtung des Gesichtsfeldes kreuzen.

Thomson folgerte daraus, daß die in der Luft schwebenden Teilchen von Eisen oder Eisenoxyd des Eisendampfes sich im Magnetfelde so gruppieren, wie es mit den Eisenseilspänen unter Einwirkung eines Magneten, allerdings in größerer körperlicher Form, der Fall ist. Bei Aufheben des Magnetfeldes können die Eisenpartikel des Eisendampfes wieder planlos durcheinanderwirbeln,



und der Lichteffect verschwindet.

Stellen wir uns die Kraftlinien um den Pol eines Magneten (Abb. 1) vor. Beleuchten wir das Kraftfeld, so sehen wir nur den Magneten, kommt aber Eisendampf in das Magnetfeld und erfolgt die Beleuchtung von oben oder unten, so wird das Magnetfeld sichtbar, sofern es in der Richtung senkrecht zu den Kraftlinien und den Strahlen der Lichtquelle beobachtet wird. Nehmen wir den Magneten weg, so verschwindet der Lichtschimmer.

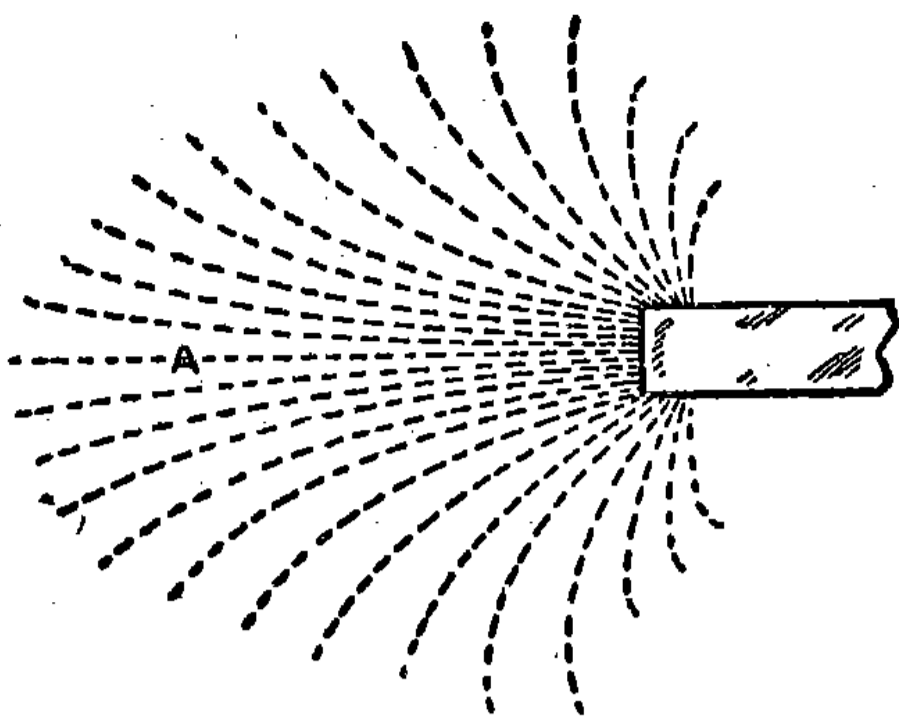


Abb. 1. Kraftlinien eines Stabmagneten

Eine Versuchsanordnung dieser Art ist aus Abb. 3 ersichtlich. A ist der Lichtbogen zwischen zwei eisernen Elektroden, der die Eisendämpfe erzeugt. Er kann aber ebensogut durch ein Glasgefäß, in welches Eisendämpfe aufgefangen wurden, ersetzt werden.

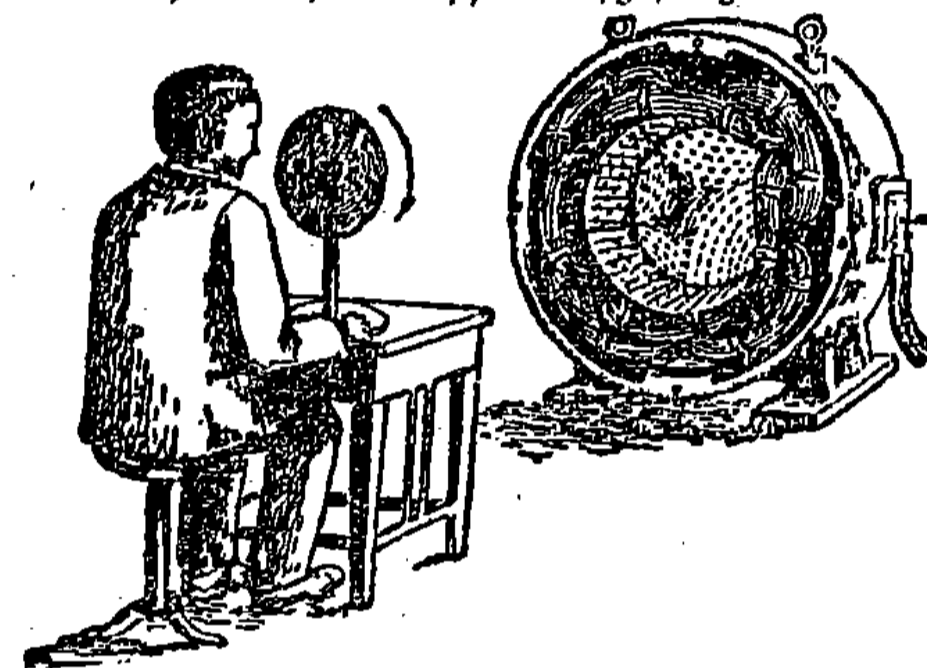


Abb. 2. Das Drehfeld eines Generators wird sichtbar gemacht und kontrolliert. Damit die Felder nicht verschwimmen, werden sie durch eine rotierende Schutzscheibe beobachtet.

Die Eisentellchen des Dampfes sind so fein verteilt, daß sie stundenlang in dem Gefäße schweben, bevor sie sich absetzen. O ist eine Spule aus isoliertem Leitungsdraht mit oder ohne Eisenkern, die von einer Stromquelle gespeist wird. Die Beleuchtung erfolgt von oben oder von unten. Wird Strom eingeschaltet, so leuchtet der Eisen-

dampf auf, beim Ausschalten verschwindet der Lichtschimmer. Besonders gut bemerkbar macht er sich bei schneller Stromunterbrechung. Bei Niederfrequenzstrom mit 4-6 Perioden tritt ein Glimmern auf, dessen Intensität zunimmt, je weiter man das Gefäß mit dem Eisendampfe von dem Magnetfeld entfernt. Sogar auf eine Entfernung bis zu 3,5 Metern macht sich die Erscheinung bemerkbar. Beobachtet man den Lichteffect durch ein Nicolsches Prisma, so überzeugt man sich davon, daß es sich um eine Polarisationserscheinung handelt.

Magnetfelder spielen in der Elektrotechnik eine hervorragende Rolle. Sie entstehen beim Einschalten des Stromes und verschwinden beim Ausschalten desselben. Meistens handelt es sich um bewegliche Felder, die sich verschieben oder drehen; deshalb ist die Sichtbarmachung der Felder für das Studium der gegenseitigen Auswirkung der Magnetfelder in Generatoren, Elektromotoren und Wandlern von großer Bedeutung.

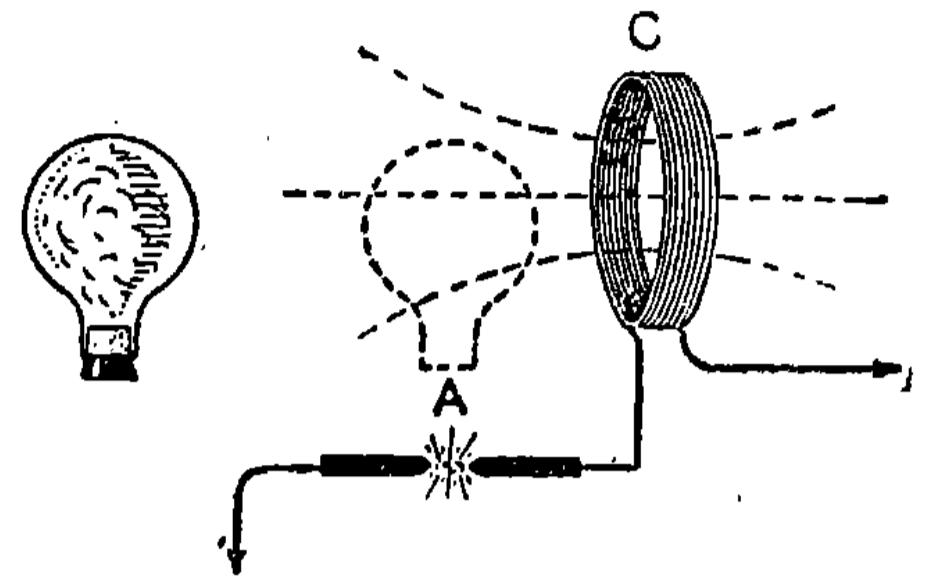


Abb. 3. Das Magnetfeld der Spule C wird sichtbar, wenn man bei A Eisendämpfe in dieses Feld bringt und diese entsprechend beleuchtet.

Abb. 3 zeigt eine Versuchsanordnung mit Sichtbarmachung eines Drehfeldes des Dreiphasenstroms. Ein Motor M treibt den Generator G an. Ueber ein Schaltbrett wird der Dreiphasenstrom in die Wicklung des Zylinders F geleitet, in welchem ein Drehfeld entsteht. Der Zylinder wird mit Eisendampf gefüllt, und bei durchfallender Beleuchtung kann das Drehfeld in Bewegung beobachtet werden. Die Geschwindigkeit der Bewegung und die Richtung derselben kann vom Schaltbrette aus geregelt werden. Wird die Drehgeschwindigkeit so schnell, daß die Phasen für das Auge verschwimmen, so kann die Beobachtung durch eine rotierende Schlißscheibe (Stroboskop) beobachtet werden, die das Bild festhält oder die Bewegung für das Auge verlangsamte (Abb. 2).

Auf diese Weise ist es möglich, die theoretisch errechnete Wechselwirkung beweglicher Magnetfelder zu kontrollieren.

Dipl.-Ing. ... ck.

## Zentrifugal-Fettschmierbüchse für Leerlaufscheiben



Bei Riemenantrieben kommt es manchmal vor, daß eine Leerlaufscheibe nicht mehr als solche wirkt, weil sie mangels genügender Schmierung trocken-gelaufen ist. Das Schmieren dieser Riemscheiben erfolgt im allgemeinen mit konsistentem Maschinenfett, da Öl besonders bei hohen Drehzahlen und bei ausgelaufener Bohrung mehr oder weniger stark heraus-

geschleudert wird. Je mehr Spielraum eine solche Leerscheibe hat, umso mehr macht sich dieser Uebelstand bemerkbar; Fußboden, Wände und Decken fangen den größten Teil des Oeles auf, statt daß es der Schmierung dient. In den meisten Fällen kommen Fettschmierbüchsen, System Stauffer, zur Verwendung, die ihren Zweck gut erfüllen, wenn sie rechtzeitig nachgefüllt und nachgeschraubt werden, was von Hand geschehen muß.

## Pestalozzi Wilhelm Schäfer

(Fortsetzung von Seite 708.)

Einmal am Abend begegnet Heinrich Pestalozzi dem Kandidaten Bluntschli und sagt ihm von seinen Dingen. Der hört ihn schweigend an, aber als sie vor der Gerwe stehen, kehrt er kurzerhand um: Wenn es ihm recht wäre, könnten sie miteinander noch auf den Lindenhof gehen!

Es ist eine unermessliche Sternennacht da oben; obwohl der Mond noch nicht aufgegangen ist, scheinen die Dächer der Stadt vom Licht begossen, und der See leuchtet den Himmel in einer zarten Verklärung wider. Sie schweigen lange, bis Bluntschli spricht: Du hast mir von einem Menschen gesagt, der sein Leben nicht wie einen sauberen Parkweg vor sich sieht und darum verzweifelt ist; ich könnte dir von einem andern erzählen, der seine Stunden sorgfältig vorbereitet hat, nur daß er sie selber nicht mehr wird schlagen hören, weil ihm das Uhrwerk vom Rost zerfressen ist!

Er hat die Hand auf seine vom Anstieg angestrengte Brust gelegt, als er das sagt, und danach schweigt er, so daß Heinrich Pestalozzi in einer Spannung dasteht, als müsse ihm der Kopf zerspringen. Auch der andere kommt nicht mehr zurecht, bis sie schweigend aus dem Schau dieser Sternennacht hinunter gehen, in die dunklen Gassen und über die Brücke mit dem Mühlrad nach der großen Stadt hinüber. Erst auf der Münsterterrasse, wo die beiden Türme sich riesenhaft in die Sterne einzubauen scheinen, findet die Erregung noch einmal ein Wort:

Wozu meinst du, sagt der Bluntschli und zeigt an den Steinmauern hinauf, wozu meinst du, daß die dastehen! Für dich nicht und für mich nicht, für jeden einzelnen wären sie zu groß, und für alle sind die auch nicht da; denn ich weiß hundert, denen sie gleichgültig bleiben! Aber daß die Menschlichkeit im Namen des Höchsten, das wir kennen, täglich in die Geschäfte und die Arbeit eingeläutet wird, dafür sind sie so dick und

dauerhaft gebaut. Und daß sie uns sagen: was einer für sich selber Irdisches zuwege bringt, das hört mit seinem Leben auf; aber was er an der Menschlichkeit tut, das ist unsterblich. Du sorgst, was aus dir werden soll, und mir ist die Sorge bald abgenommen — am Ende aber ist es wichtiger, was wir gewesen sind!

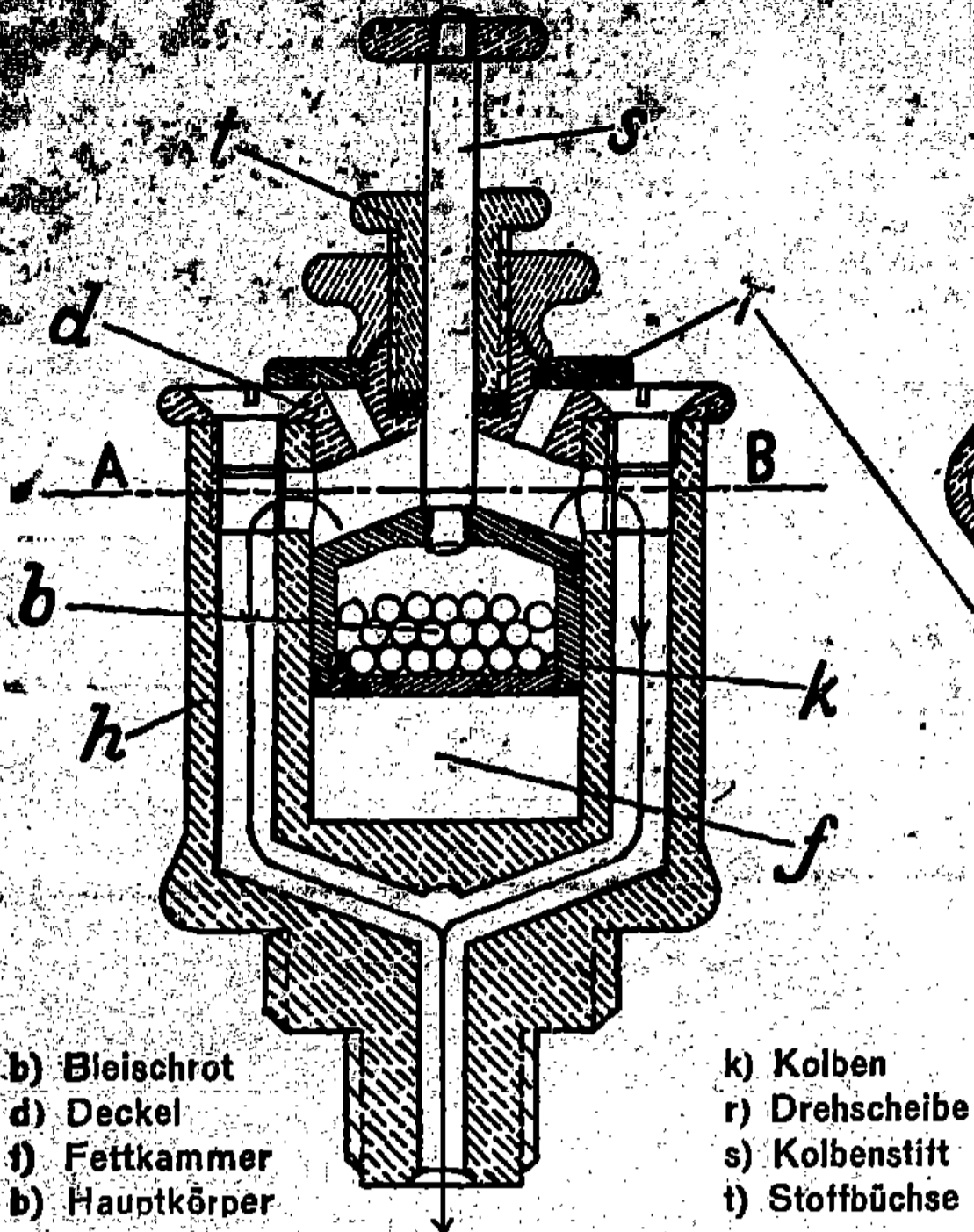
Er läßt ihn danach stehen, gibt ihm nicht einmal die Hand und geht auf seine vorgebeugte Art davon. Heinrich Pestalozzi kommt nach Haus, als ob er aus dem Jenseits wiederkehre.

## Anna Schulthess

Das Frühjahr will diesmal nicht kommen; immer wieder schütten die Wolken Schneeflocken in den Regen, und wo sich ein blaues Stück Himmel zeigt, blasen die kalten Winde es wieder zu. Heinrich Pestalozzi geht nun fast täglich nach der Zimmerheutenzunft hinunter, wo Menalk, wie seine Freunde den Bluntschli nennen, meist am Fenster sitzt und in die Heimat sieht. Er ist hager geworden, mit tiefen, forschenden Augen und einer merkwürdigen Art, seine Knochenhand auf die Dinge zu legen, die er braucht. Seine Heiterkeit aber ist geblieben, und er spricht gern, als ob er jetzt erst den richtigen Abstand von seiner Mitwelt habe, die ihm sonst zu nahe und daher bedrückend gewesen sei.

Wenn Heinrich Pestalozzi nachmittags gegen die Dämmerung kommt, trifft er leicht mit der Anna Schulthess zusammen. Sie für eine Stunde bei dem Freund ist. Menalk hat es nicht gern, wenn er dann stört, und so meidet er die Stunde. Um so lieber spricht der Kranke, der immer deutlicher ein Sterbender wird, von ihr, die — um fünf Jahre älter als er — doch wie eine jüngere Schwester zu ihm steht. Sie hat als Mädchen noch die merkwürdige Zeit erlebt, wo der Dichter Klopstock ein halbes Jahr lang in Zürich lebte, und entsinnt sich seiner wohl, wie er auch in ihrem Elternhaus zum Pflug war. Da sie wohlhabend und vielgereist ist,

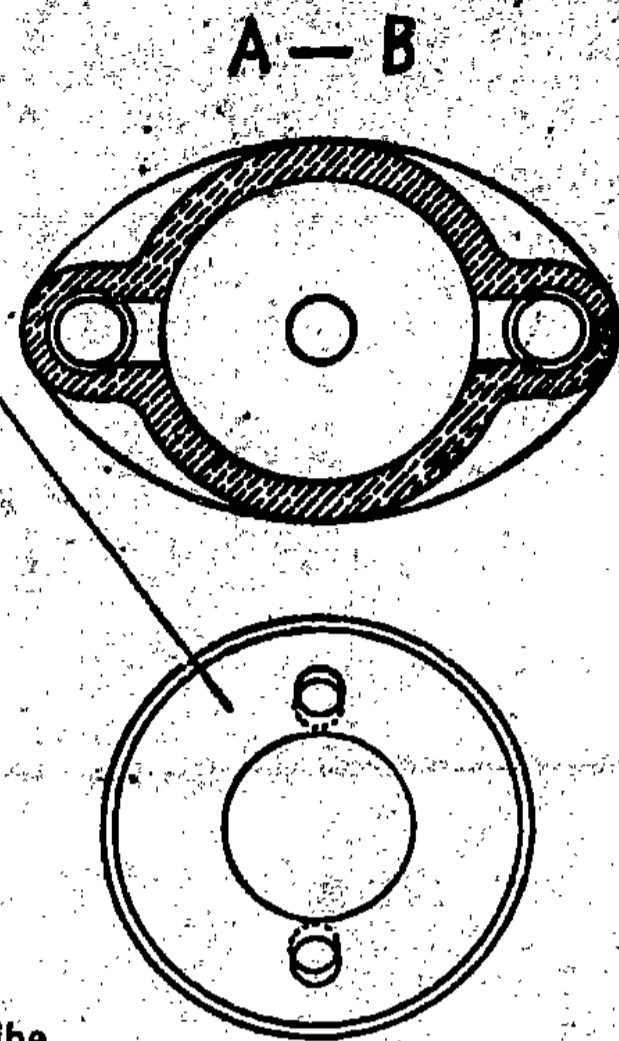




- b) Bleischrot
- d) Deckel
- f) Fettkammer
- h) Hauptkörper

- k) Kolben
- r) Drehscheibe
- s) Kolbenstift
- t) Stoffbüchse

Bei der ersten Füllung müssen auch die Kanäle mit Fett angefüllt werden, was dadurch bewirkt wird, daß man nach erfolgter Füllung der Kammer f den Kolben jeweils ansieht, bis das Fett aus der Öffnung des Gewindezapfens zum Vorschein kommt; dann muß der Deckel d nochmals abgenommen werden, um Fett nachzufüllen, um die Fettkammer ganz zu füllen. Solange die Leerlaufscheibe sich in Umdrehung befindet, wird der Kolben durch die Zentrifugalkraft gegen das Fett gepreßt, das stets soviel Schmiermaterial nachfließt, als verbraucht wird.



Nun muß aber das Gewicht des Kolbens, wenn man den Fettverbrauch genau ausrichten will, um so kleiner sein, je höher die Umdrehungszahl der Riemscheibe ist. Der Kolben k hat im Innern einen Hohlraum, der durch eine eingeschraubte Bodenscheibe verschlossen ist; in diesem befindet sich eine Anzahl kleiner Kugeln von Bleischrot, deren Zahl verändert und der Drehzahl der Leerlaufscheibe angepaßt werden kann. Man könnte wohl eine Tabelle aufstellen über die erforderliche Anzahl Schrotkugeln im Verhältnis zur Umlaufzahl der Riemscheibe, indessen dürfte die Erprobung auch hier die beste Richtschnur sein.

Die Größe der Zeichnung ist nur ein Beispiel, es kommen, je nach der Größe der Riemscheibe und deren Bohrung, verschiedene Größen in Betracht.

Der Hauptkörper h kann aus einem geeigneten Leichtmetall hergestellt sein; der Kolben jedoch sollte aus einer schwereren Legierung sein; eine starke Beimengung von Kupfer ist für beide Bestandteile unerwünscht, weil dieses unter der Einwirkung von Fettsäure Grünspan zieht.

Will man die Schmierbüchse aus irgendeinem Grunde entleeren, so gibt man der Drehscheibe r eine Stellung, welche die beiden oberen Kanäle freilegt, dann zieht man den Kolben k nach oben, bis alles über dem Kolben befindliche Fett durch die genannten Kanäle entfernt ist. Auf diese Weise geht die Entleerung einfacher und sauberer vor sich, als wenn man die Herausnahme des Kolbens ohne Rücksicht auf seine Stellung vornimmt.

Wer aber sieht danach, daß diese Schmierung rechtzeitig nachgeschraubt wird? Nur in großen Betrieben ist ein Arbeiter damit beauftragt und beschäftigt, sämtliche Schmiereinrichtungen dauernd zu überwachen; sonst aber wird man oft erst dann an diese Versorgung erinnert, wenn sich bereits Störungen bemerkbar machen.

Die hier abgebildete und beschriebene Zentrifugal-Fettschmierbüchse erfordert kein Nachschrauben von Hand, da die Fettszufuhr durch einen Kolben bewirkt wird, der durch die Zentrifugalkraft betätigt wird. Diese ist immer wirksam und vergißt niemals ihre Tätigkeit auszuüben. Wenn das Fett in der Schmierbüchse verbraucht ist, so muß natürlich auch bei dieser Konstruktion nachgefüllt werden, damit man aber rechtzeitig daran erinnert wird, lag der Kolbenstift s mit seinem Knopf oben heraus, wenn die Füllung zur Melge geht, während er bei gefülltem Zustande nicht sichtbar ist.

Der Hauptkörper, das eigentliche Gefäß, ist in der Form oval gehalten, um auch bei Leerlaufscheiben von geringer Breite verwendbar zu sein; um beim Festschrauben die richtige Lage der Breitseite zu erzielen, unterlegt man erforderlichen Falles ein Lederschälchen, was auch der besseren Abdichtung wegen kein Fehler ist.

Im Ubrigen wird diese Schmierbüchse folgendermaßen gehandhabt: Der Deckel d wird abgeschraubt, die Fettkammer f wird mit Fett gefüllt, der Kolben k wird eingesetzt und der Deckel d wieder festgeschraubt.



Metall und Heinrich Pestalozzi in der Nacht am Grossmünster.

Dabei schön von Gesicht und Gestalt, gilt sie den jüngeren Freunden ihres Bruders Kaspar als eine Art Muse, und es war immer eine besondere Feier, wenn sie an einer ihrer Veranstaltungen teilnahm. Dabei ist sie seit langem Blauhölz so offensichtlich zugetan, daß sich kein anderer um sie zu bemühen wagt; und seitdem sie mehrmals Bewerbungen abwies, was bei ihrem Alter auffällig war, gilt es für ausgemacht, daß sie einmal Me. als Frau würde, obwohl die Eingeweihten wissen, daß ihr Verhältnis zu dem Kandidaten viel mehr geschwisterlich ist.

(Fortsetzung folgt.)

# Bekanntmachung

Sonntag, 1. Januar 1933, ist der 1. Wochenbeitrag des neuen Jahres fällig.

# Inhaltsverzeichnis

## Der Deutsche Metallarbeiter:

### Hauptteil:

In einer Wende des Wirtschaftsgeistes? (G. W.), S. 701. Der Kampf um die Rotverordnungen geht weiter (Wr.), S. 702. Das Saargebiet ohne Schminke (L.), S. 702. Pläne und Möglichkeiten zur Arbeitsbeschaffung (Prof. Dobretsberger), S. 704. Sozialversicherung beim freiwilligen Arbeitsdienst (Gr.), S. 705.

### Verbandsgebiet:

Arbeitslosenversammlung in Duisburg (F.), S. 705. Reaktion beschimpft Gewerkschaftsführer (v); Unser Karl Wude, Gölth (G. Sch.); Arbeitslosenversammlung in Offenbach (Z.), S. 706. Jubiläumkundgebung Groß-Mainy (L. e.), S. 707.

### Branchenbewegung:

Schweißer- und Brennerschlaggruppe, Dortmund (J... d), S. 707. Radiokursus in Regensburg (Z.), S. 708.

### Unterhaltung:

Pestalozzi (Wilhelm Schäfer), S. 706.

### Wirtschaft — Technik:

Arbeitszeit und Spanabnahme (Gilljohann), S. 709. Das sichtbare Unsichtbare (Dipl.-Ing. ... d), S. 710. Zentrifugal-Fettschmierbüchse für Leerlaufscheiben (Sch.), S. 711.

### Bekanntmachung:

Seite 712.