

Metallarbeiter

Wochenschrift des Christlichen Metallarbeiterverbandes Deutschlands

Nummer 4

Duisburg, den 24. Januar 1931

32. Jahrgang

Imperialismus und gegenwärtige Weltkrise

Die Stufenleiter zum Imperialismus



Imperialismus, die jüngste Etappe des Kapitalismus — ob die letzte? Diese Frage, welche Lenin in seinem gleichbenannten Buch befaßt, steht hier nicht zur Entscheidung. Es gilt vielmehr, im Anschluß an die vorhergegangenen Stufen des Kapitalismus das Wesen dieser „jüngsten Stufe“ knapp und scharf zu umreißen. Die Stufenleiter führt über Merkantilismus¹ und Liberalismus zum Imperialismus².

Der Merkantilismus als Geburtshelfer des kapitalistischen Zeitalters bedeutet ein Bündnis der politischen Gewalt, der Waffenmächte des Feudalzeitalters, mit dem kapitalistischen Geist als einer frühbourgeoisen Geistesrichtung in der Person des stärksten Feudalen, des Monarchen. Unter Benützung der aufkeimenden bürgerlichen Welt in Handel und Gewerbe unterwirft der Monarch, zunächst ein Gleicher unter Gleichen, die schwächeren Feudalen. Er überwindet die Verkehrshürden und Sondergebilde des Mittelalters und stellt im Innern des Staates ein einheitliches Wirtschaftsgebiet her, um nach außen um so schroffer bewaffnete Sonderpolitik zum Schaden des Nachbarn zu treiben. Der keimende Wirtschaftsmensch wird unter der schützenden Glasglocke, wie der Homunkulus, künstlich aufgezüchtet. Letzter Zweck: die Staatsfinanz als Mittel für die Macht, den Glanz, das Vergnügen des Monarchen.

Seinen Höhepunkt erreichte das merkantilistische Zeitalter dort, wo das einheitliche Wirtschaftsgebiet sich zu nationalen Grenzen ausweitete, wo der Monarch die Ehe einging mit der Nation, diesem Kind bürgerlicher Herkunft. Erst gegen Ausgang des Mittelalters erfassen sich die durch Sprache, Abstammung, Geschichte und Kultur verbundenen Völker des westlichen Europas als bewußte und gewollte Gemeinschaften. Hatte noch um 1300 ein Dante den „Deutschen“ Albrecht herbeigerufen, daß störrische Roß Italia zu bändigen, so rät 200 Jahre später Machiavelli, jedes Mittel anzuwenden, ob List oder Gewalt, um die Fremden vom Boden Italiens zu vertreiben. Aber was in Italien und Deutschland zunächst scheiterte, gelang im 17. und 18. Jahrhundert in England und Frankreich: der Aufbau nationaler Volkswirtschaften. Im 19. Jahrhundert folgte Deutschland, wo Bismarcks Blut- und Sijenpolitik die Deutschen zu politischer wie wirtschaftlicher Einheit führte, während Italien heute in Mussolini diese Periode despotischer, zugleich nationalistischer Staatsmacht und Wirtschaftsförderung nachholt. Rußland erlebte

einen solchen Neumerkantilismus gegen Ausgang des 19. Jahrhunderts. Im 20. Jahrhundert hat dann das zwischen Deutschland und Rußland gebettete Osteuropa versucht, sich nationalstaatlich und nationalwirtschaftlich zusammenzufassen, — bei den verworrenen Sprachgrenzen, der Enge und Armut der in Betracht kommenden Gebiete nicht ohne dauernde Kriegsgefahr für sich selbst und die Nachbarn. Die böse Saat von Versailles! So stellt richtig Schulze-Gävernitz den Werdegang der Wirtschaftsformen dar in der Monatschrift „Die Arbeit“, der wir mit gütiger Erlaubnis diesen Artikel entnehmen.

Als bleibenden Kulturgedanken über das Mittelalter hinaus hinterläßt der Merkantilismus seinen Nachfolgern die Besahung des Staates als eines Gestalters des Wirtschaftslebens und die Besahung der Nation als einer Kulturgemeinschaft zwischen der Menschheit und dem einzelnen.

Im Westen wird der Merkantilismus im 19. Jahrhundert abgelöst durch den Liberalismus, welcher in Frankreich, Italien und Deutschland in halber Durchführung steckenbleibt und nur in England voll durchgeführt wird. Der erstarrte Wirtschaftsmensch wirft die staatliche Krücke weg. Er ruft dem Monarchen und seinen Beamten „Laissez faire“ zu und entfaltet sich auf dem Boden der sogenannten Freiwirtschaft, d. h. des freien Wettbewerbs im Innern der Volkswirtschaft. Nur in England erhebt sich der Liberalismus zum Freihandel, welcher den freien Wettbewerb auch in den Verkehr der Völker untereinander hinausträgt. Auf diesem Boden entwickelt sich das Zeitalter des Industriekapitalismus, dessen Wesen ein Marx deutet. Zugleich verbreitet sich von England aus die internationale Arbeitsteilung der Weltwirtschaft, welche das Manchesterium zuerst bewußt erfährt und verherrlicht.

Seinen Höhepunkt erreichte dieses Zeitalter dort, wo es sich, wie in England und Frankreich, mit der politischen Demokratie verbindet, welche jeden Staatsbürger zu gleichen Rechten an der Bildung des Staatswillens beteiligt. Dabei aber meldet sich der Gegensatz zwischen Kapitalismus als einem wirtschaftlichen Herrschafts- und Ausbeutungsverhältnis und der geistesgeschichtlich fundierten Freiheits- und Gleichheitsforderung, aus denen die Demokratie hervorstößt, je länger um so dringlicher. In dem Verhältnis der Völker untereinander erstrebt das Manchesterium als die reinste Form des Liberalismus einen Weltfrieden, vermittelt durch das Prinzip der Nichteinmischung des Staates in die Angelegenheiten anderer Völker. Im Gegensatz hierzu hat aber der britische Liberalismus die Seeherrschaft Englands weiter ausgebaut und damit die Ursache zu neuen Kriegen gelegt.

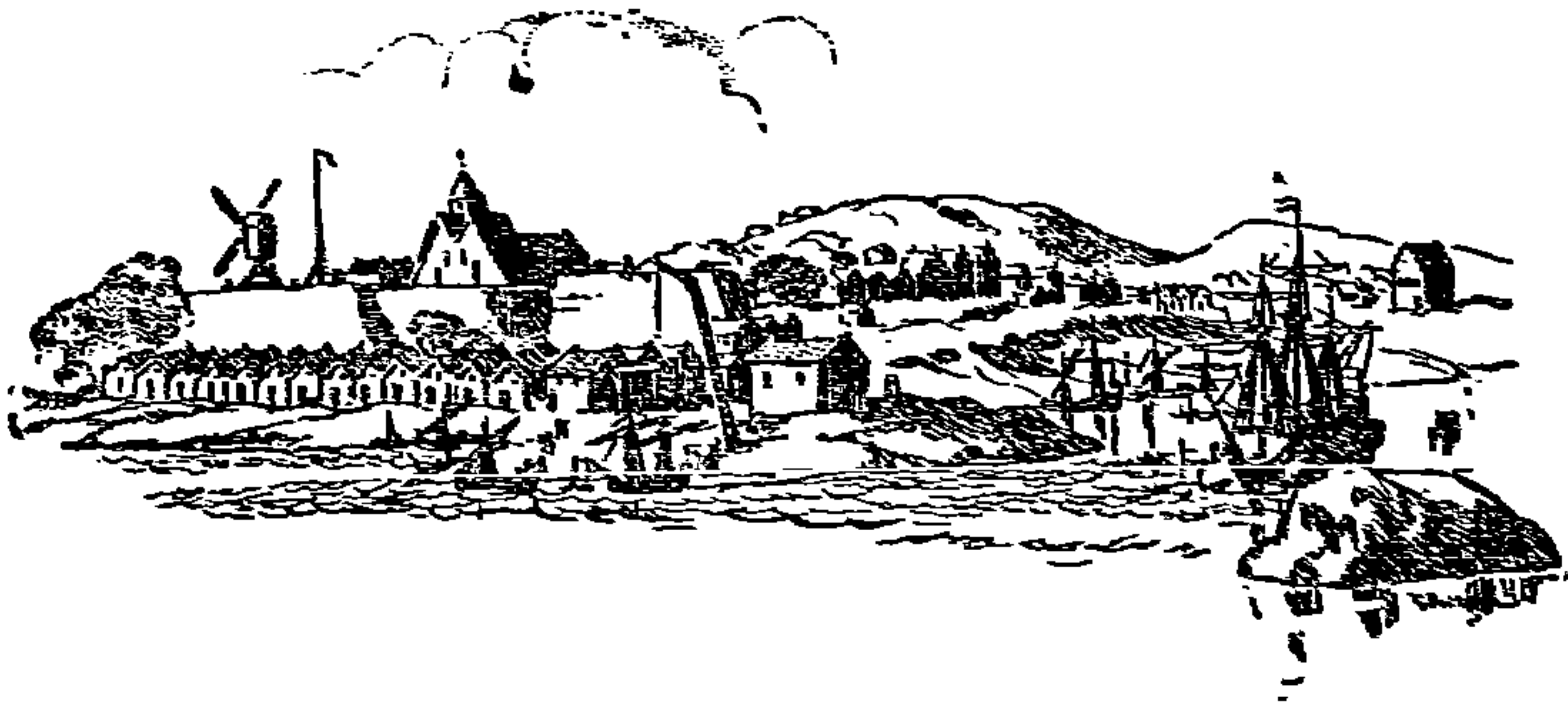
Als dauernden Kulturgedanken hinterläßt der Liberalismus seinen Nachfolgern den Glauben an die Initiative der starken Wirtschaftsleiter, deren auch der Sozialismus nicht entbehren könnte, und die Einsicht in die zunehmende Abhängigkeit der Völker voneinander, welche eine Hauptschwierigkeit für die sozialistische Neuordnung einzelner Wirtschaftsgebiete bildet.

¹ Merkantilismus ist jene schon am Ende des 16. Jahrhunderts aufkommende Bestrebung, welche ein Ueberwiegen staatlicher Faktoren in die Zusammenhänge des wirtschaftlichen Lebens sich zum Ziele setzt. Im 17. und 18. Jahrhundert beherrschte der Staat vollkommen die Wirtschaft.

² Imperialismus ist das politische und wirtschaftliche Streben nach Weltmacht und Welt Herrschaft. Heute wirkt sich der Imperialismus besonders aus im Erringen großer Rohstoffgebiete.

Die Auswirkung des Imperialismus

Der Imperialismus bedeutet die Synthese (Vereinigung) zwischen Merkantilismus und Liberalismus. Er hat mit dem Liberalismus den Glauben an den starken Wirtschaftler gemein: Während im merkantilistischen Zeitalter der Staat die Wirtschaft be-



Die Wiege des modernen Imperialismus: Neu-Amsterdam (Newport) 1632

vormundet, ist nunmehr die Wirtschaft stark genug, um den Staat zu bevormunden und sich seiner zu bedienen. Nicht nur die Könige werden Schattenkönige, auch die Minister als leitende Staatsbeamte sinken nicht selten zu Scheinmächten herab, hinter denen die größeren Mächte der Wirtschaft ihr Spiel treiben. Vom Liberalismus erbt der Imperialismus zugleich die Tendenz in ein übernationales Wirtschaftsgebiet, welches alle Zonen umfassen und insbesondere Industriegebiete und Rohstoffgebiete in Austausch setzen soll. Aber zwischen Nation und Menschheit schiebt der Imperialismus im Sinne eines Uebermerkantilismus das Weltreich, aufgebaut auf politischer Macht, mit der Richtung auf Selbstversorgung. Wie das Zeitalter des Merkantilismus, so ist das des Imperialismus ein Zeitalter des Wettlaufens, der Zollkriege, der Eroberung, der Waffengewalt, der Versklavung des Schwachen, der politischen Katastrophe.

Unter den politischen Machtmitteln des Imperialismus steht die Seemacht voran, mittels deren das Britische Reich große Teile der Erdoberfläche absperrt und wirtschaftlich — trotz des Freihandels — ausbeutet. Die Pläne eines Joseph Chamberlain auf wirtschaftliche Zusammenschließung des Reiches, wenn auch in dieser Form gescheitert, hinterließen doch in den Vorzugszöllen zwischen Kolonien und Mutterland einen greifbaren Erfolg. Auf der anderen Seite beruhte der russische Imperialismus auf kontinentaler Eroberung durch die Landmacht, auf Eisenbahnbau und Hochschutzzoll. Als drittes Imperium hatten sich vor dem Weltkrieg die Vereinigten Staaten von Amerika kaum schon bewußt erfaßt, obgleich die Absperrung riesiger Rohstoffgebiete durch Zollmauern und die machtpolitische Absperrung eines ganzen Kontinents durch die Monroe-Doktrin, der Kolonialkrieg gegen Spanien, die ganze Gedankenwelt eines Roosevelt in imperialistischer Richtung gingen. Deutschland, Japan und Frankreich strebten als werdende Imperien in diesen Dreimächtekreis hinein. Der Weltkrieg bedeutete nichts anderes als den Zusammenprall des allzu jäh aufstrebenden deutschen Imperialismus gegen die alteingesessenen Imperialismen Englands und Rußlands.

Die Raubformen des Imperialismus

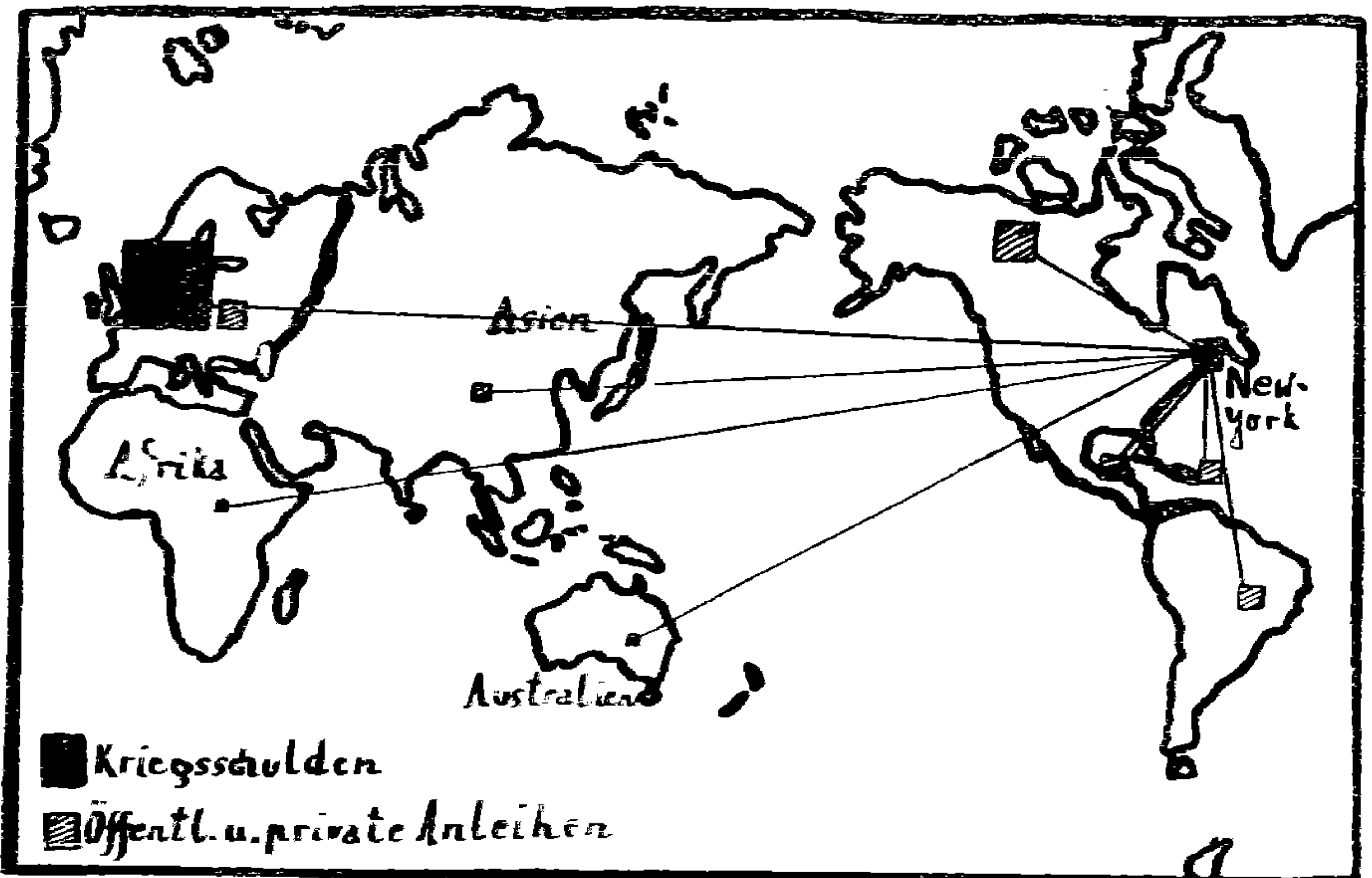
Aber der Imperialismus bedient sich anderer technischer Formen als seine Vorgänger für die Zwecke des Herrschafts- und Ausbeutungsverhältnisses, welches aller Kapitalismus bedeutet.

Der Frühkapitalismus übt die primitive, an das Mittelalter anknüpfende Form der unmittelbaren Eroberung, Ausplünderung, Versklavung der Kolonialgebiete unter Verwendung der Sklavenarbeit in Bergwerken und auf Plantagen. So das spanische System. Auch das holländische sogenannte Kultursystem lag in der gleichen Richtung. Slavengroßbetriebe für Zuckerrohr, Tabak und Baumwolle sind für diesen Frühkapitalismus besonders bezeichnend.

Im merkantilistischen Zeitalter war es das monopolistische Handelskapital, welches in der Form staatlich privilegierter Kompanien Handelsgewinne im Auslande einheimste, teils gegen die Erzeugnisse der heimischen Hausindustrie, teils im Zwischenhandel. Diese Gewinne wurden am liebsten in

Edelmetall remittiert. — Im liberalen Zeitalter war es das im fabrikmäßigen Großbetrieb angelegte Industriekapital, welches Unternehmergewinne einheimste durch Austausch von heimischen Fabrikaten gegen Rohstoffe und Nahrungsmittel der Agrarländer. Solange England die „Werkstatt der Welt“ war, konnten diese Unternehmergewinne monopolhaft hoch sein.

Im Zeitalter des Imperialismus dagegen wird das Finanzkapital leitend, welches sich als wirkungsvollster Form der Ausbeutung der Grundrente bedient. Für die Volkswirtschaft hatte Ricardo den kaum zu widerlegenden Satz aufgestellt, daß die Bodensperre sowohl die industriellen Unternehmer wie die Arbeiter tributpflichtig mache — bei wachsender Bevölkerung durch steigende Nahrungs- und Wohnungspreise. Der Imperialismus hat diesen Satz auf die Weltwirtschaft ausgedehnt. Das Finanzkapital ergreift die unendlichen Weiten der übersee-



Die Finanzabhängigkeit der Welt von USA.

ischen Reuländer und Halbkulturgebiete und bemächtigt sich ihrer Mineralvorräte, ihrer Wasserkräfte, ihrer bevorzugten Böden, ihrer millionenhaften Arbeitskräfte, um sie kapitalistisch zu verwerten. Dahinter steht, wie beim heimischen Großgrundbesitz, die politische Gewalt, welche die öffentliche Meinung des „Mutterlandes“, die alles andere als mütterliche Gefühle hegt, dem imperialistischen Finanzkapital bereitwillig

zur Verfügung stellt. Insbesondere dient die Kriegsflotte als Gerichtsvollzieher. Vor allem muß die eingeborene Bevölkerung entlandet werden, um sie unter Steuerdruck und Nahrungsmangel zur Lohnarbeit für die fremden Kapitalisten zu zwingen, und gerade diese Entlandung ist in vielen Fällen das Werk blutiger Kriege.

Die Proletarisierung der Schuldnerländer

So hat die britische Herrschaft in Indien die Proletarisierung der Unterschicht gründlich bewirkt. Nach Sir William Hunter, Generaldirektor des Statistischen Amtes in Indien, haben 40 Millionen der der britischen Herrschaft unterworfenen Inder nicht genug zu essen, 70 Millionen befinden sich in so hoffnungsloser Armut, daß keine Reform ihnen einen Nutzen bringen kann. Lord Curzon, gewiß kein Philanthrop, erklärte im Gegensatz zu minderen Schätzungen das durchschnittliche Einkommen in Indien auf 1 £ 6 sh¹ im Jahr, wogegen das durchschnittliche Einkommen in England pro Kopf auf 42 £ und sogar das in Rußland auf 11 £ geschätzt wurde. Unter solchen Verhältnissen ist der Arbeitsvertrag nur dem Schein nach frei, und dies um so weniger, als im Eingeborenen der „Proletarier“ im Sinne des europäischen Klassenbewußtseins noch auf lange hinaus nicht erwacht ist. Niedrigste, zum Teil kostenlose Bodenpreise, niedrigste Lebenshaltung der Arbeiter bewirken hier ungeheure Gewinne, welche alles in Alteuropa Erzielbare weit hinterlassen. So sind zum Beispiel in den Gummianlagen 200%, 300%, ja 400prozentige Gewinne keine Seltenheit gewesen. Da mit der Entwicklung des Kapitalismus der Rohstoffmangel sich

Reichsgründung

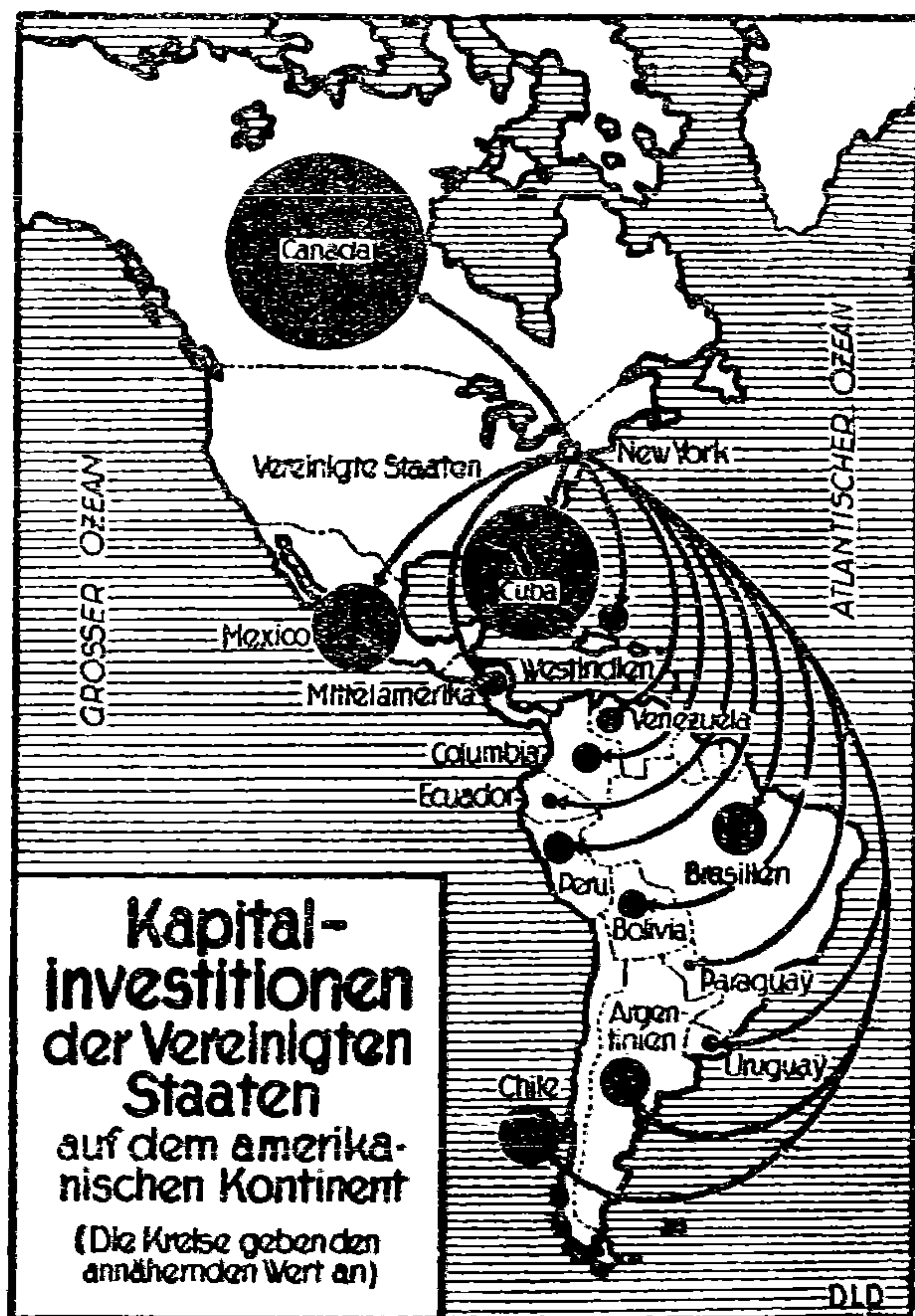
Am 18. Januar 1871 wurde, nachdem das alte Kaiserreich deutscher Nation 65 Jahre früher zusammengebrochen war, in den Stürmen des Krieges von 1870/71 das neue deutsche Kaiserreich gegründet. Allenthalben herrschte über die Einigung der deutschen Stämme in allen deutschen Gauen heller Jubel.

Mitten in schwerster Notzeit begehen wir die 60. Wiederkehr dieses denkwürdigen Tages. Das deutsche Volk hat in diesen 60 Jahren manches erlebt. Auf Aufstieg und hohe Blüte folgte das große Völkerringen im Weltkrieg. Zusammenbruch und Niedergang wirkten niederschmetternd.

Und doch, an Deutschlands, des deutschen Volkes Lebenswillen zerbrachen die Pläne der Segner. Die Einheit des Reiches wurde trotz schwerster Wunden gerettet. Durch Einigkeit und vertrauensvolle Zusammenarbeit wird das deutsche Volk auch die augenblickliche schwere Notzeit überwinden.

Das deutsche Volk, einig in seinen Stämmen und von dem Willen beseelt, sein Reich in Freiheit und Gerechtigkeit zu erneuern und zu festigen, dem inneren und äußeren Frieden zu dienen und den gesellschaftlichen Fortschritt zu fördern, hat sich diese Verfassung gegeben.

So lautet die Präambel zur Verfassung des Deutschen Reiches vom 11. August 1919. Mögen in Zukunft diese Worte nicht inhaltlos bleiben, sondern Leitstern für das Tun und Lassen aller Volksgenossen werden! Das sei unser Wunsch zum Gedenktag der Reichsgründung.



Die Finanzabhängigkeit Amerikas von USA.

verschärft, so wachsen auch die auf Vorrat und zunächst nur auf der Landkarte erworbenen Reuländer mit der Zeit in die Grundrentenbildung hinein. Darum denkt der Imperialismus

in Kontinenten. So prägte sein Wortführer Cecil Rhodes das Wort: „Ausdehnung ist alles!“

Die technische Form für die Aneignung der Grundrente bietet der Mechanismus des neuzeitigen Effektenkapitals und der Börse. Der Finanzier — auch in der englischen Welt meist jüdischer Abstammung — gründet Unternehmungen für das mittelbar oder unmittelbar beherrschte Ausland, welche meist eine Unterlage im Bodenbesitz haben. Er emittiert die Werte dieser Unternehmungen an der Börse, sammelt und kommandiert ein Heer von Aktionären. Er ist es, der die ersten und hauptsächlichsten Gewinne als Gründer und Emittent einheimst, Gewinne, die erst in zweiter Linie in hohen Dividenden zum Ausdruck kommen. Häufige Schwankungen der Börsenkurse erlauben zugleich Spekulationsgewinne, die um so sicherer dort sind, wo die Kursbildung in wenigen Händen bleibt. Aber auch die Aktionäre kommen nicht zu kurz. Als „arbeitslose Reiche“ beschäftigen sie ein Heer von mittelbaren und unmittelbaren Bedienten, dazu jene Luxusindustrien, welche vielfach wegen Schwankungen der Mode die elastische, aber sozial unerwünschte Form der Hausindustrie bevorzugen. Luxus und Sport treten an Stelle jener Arbeit, welche dereinst „des Bürgers Bier“ gewesen ist. Die große Masse der schweren Handarbeit rückt auf die Schuldnervölker. Die große Masse der Einfuhr von Rohstoffen, Nahrungsmitteln und Halbfabrikaten fließt tributmäßig in das Gläubigerland gegen sogenannte unsichtbare Ausfuhr von Zins- und Dividendenscheinen. Es droht die Zerteilung der Menschen in parasitische Gläubiger und frondende Schuldner.

Durch den Versailler „Frieden“ ist Mitteleuropa aus der Reihe der Gläubiger in die der Schuldner gerückt, und seine sogenannte Ueberstremdung bedeutet nichts anderes als ein neues Ausdehnungsgebiet des nunmehr überwiegend amerikanischen Finanzkapitals. (Schluß folgt.)

Prof. Dr. v. Schulze-Gävernitz.

¹ £ = Pfund Sterling = 20 Sh. = Schilling = 1 Rk.

Die Betreuung erwerbsloser Jugendlicher

(Schluß.)



Das Bild der Durchführung würde etwa folgendermaßen aussehen: 1. Für gelehrte Berufe (von 18 bis 21 Jahren) a) 12 bis 18 Stunden fachlicher Ergänzungs- und Weiterbildungsunterricht mit Werksbesichtigung und Werkstattarbeit, den örtlichen Verhältnissen entsprechend spezialisiert. b) 4 bis 6 Stunden Kultur-, Wirtschafts- und Rechtskunde in engster Anlehnung an die Berufsgruppen. 2. Für ungelehrte Berufe: 12 bis 18 Stunden allgemeine Werkarbeit mit Werkzeichnen, Werkkunde und ihre technisch-physikalische Grundlage, Werksbesichtigungen — je nach den örtlichen Verhältnissen, Gruppierungen nach großen Gruppen: Hilfsarbeiter im Verkehrsgewerbe, im Handel, in der Industrie. Dazu wie unter 1b entweder allgemein oder unter Berücksichtigung der drei großen Gruppen. 3. Für weibliche Erwerbslose von 18 bis 21 Jahren, ähnlich wie unter 1 und 2 ausgeführt, unter besonderer Berücksichtigung der für die Frau in Beruf und Haushalt notwendigen Sonderkenntnisse.

Für alle diese Gruppen muß darüber hinaus die Möglichkeit bestehen, kostenlos an den bereits bestehenden freiwilligen Abendkursen der einzelnen Berufsschulen nach eigener Wahl teilzunehmen. Diese Stunden in den freiwilligen Wahlkursen sind auf Wunsch auf den Pflichtunterricht anzurechnen.

Für die Durchführung dieser Aufgaben sind erwerbslose Gewerbe- und Handelslehrer, Ingenieure, Meister und Praktiker mit genügend pädagogischem Talent einzustellen. Die Junggewerbe- und Handelslehrer übernehmen den Unterricht in den Pflichtklassen, damit die erfahrenen älteren Gewerbe- und Handelslehrer sich den Erwerbslosen widmen können. Die erwerbslosen Praktiker können auf Grund ihrer Erfahrungen im Umgang mit älteren Jugendlichen und Erwachsenen nur in den Erwerbslosenkursen verwendet werden. Schwierigkeiten ergeben sich dort, wo es an Werkstätten, Kochküchen usw. fehlt. Hier müssen leider Stoffe allgemeineren Inhalts als Erfahrung herangezogen werden.

Ueber diese schulische Betreuung hinaus sind die bestehenden Jugendpflegeeinrichtungen einschließlich Volkshochschule usw. als freiwillige Bildungsgelegenheiten in die Gesamtorganisation mit einzubeziehen. Einzelabende (Lese-, Vortrags-, Musik-, Lichtbildabende usw.) und geschlossene Kurse im Rahmen dieser Veranstaltungen, Wanderungen, regelmäßige Turn- und Trainingsabende ergänzen das Ganze. Hier wäre eine bestimmte Stundenzahl festzulegen, zu der die Jugendlichen verpflichtet werden, wobei ihnen jedoch volle freie Wahl gelassen wird, wenn sie den Nachweis der Teilnahme an einer dieser Veranstaltungen erbringen.

Es ist dabei eine Selbstverständlichkeit, daß der gesamte Unterricht für Erwerbslose nicht in akademischer Vortragform, sondern als Arbeitsgemeinschaft in Form des Lehrgesprächs durchgeführt werden muß. Die einzelnen Erwerbslosenklassen sind auf Selbstverwaltung ihrer Schüler einzustellen. Die Erfahrungen, die damit an Berufsschulen gemacht sind, beweisen, daß dies der einzige Weg ist, der wirklich Erfolg verspricht. Im übrigen steht und fällt der Unterrichtserfolg mit der Lehrerpersönlichkeit. Bei der Auswahl der Lehrer ist daher große Vorsicht geboten. Durch die angegebene Form der Selbstverwaltung, ist dem Leiter der Kurse jederzeit Gelegenheit gegeben, Wünsche entgegenzunehmen und Änderungen zu treffen, um damit die Garantie für einen positiven Erfolg zu schaffen. Im allgemeinen ergeben sich bei der angegebenen Durchführung in den Klassen der gelehrten Berufe keine Schwierigkeiten, da die Berufsbildung im Mittelpunkt steht. Nicht geringe Schwierigkeiten treten oft in den Klassen der nichtgelernten Arbeiter auf. Sie sind

nur zu beheben, wenn neben den geeigneten Lehrern die Auswahl des Bildungstoffes den Interessen der Nichtgelernten entspricht.

3. Für alle jugendlichen Erwerbslosen unter 18 Jahren kommt zu den Pflichtstunden in der Berufsschule ein Zusatzunterricht von etwa 12 Stunden in Frage. Der Inhalt dieses Unterrichts ist ähnlich zu gestalten wie für die 18- bis 21jährigen, wobei natürlich auf die geringere berufliche und innere Reife gebührend Rücksicht zu nehmen ist. Auch ihnen sind die bestehenden oder noch zu gestaltenden Jugendpflegeeinrichtungen als freiwillige Ergänzung zur Verfügung zu stellen.

4. Diejenigen Erwerbslosen beiderlei Geschlechts, die noch nicht in das Wirtschaftsleben eingegliedert sind oder nur vorübergehend tätig waren (meistens 14- bis 15jährige), sind in besondere Klassen zusammenzufassen und im vollen Tagesunterricht von 24 bis 30 Wochenstunden auf einen Beruf vorzubereiten. Sie stellen in Wirklichkeit heute schon die Schüler des vielumstrittenen neunten Schuljahres dar. Der Unterricht erhält hier einen wesentlich anderen Charakter als oben für die Erwerbslosen, die bereits im Berufsleben gestanden haben, ausgeführt wurde. Sein Inhalt wird charakterisiert durch das Wort „Berufsgrundschule“ oder „Berufsvorschule“. Sein Inhalt wird bestimmt durch die Aufgabe, die geistigen und körperlichen Anlagen des Jugendlichen im Hinblick auf seine Berufseignung zu entfalten. Das Mittel dazu ist ein besonders gearteter Werkunterricht, der den Schüler das „Urphänomen“ Beruf erleben läßt. Der einfachste Beruf umfaßt dem Sinne nach immer drei wesentliche Seiten: eine Seite des Werteproduzierens oder -gestaltens, eine Ordnung des Zusammenwirkens in der Gemeinschaft und ein mathematisches Moment, die Urfunktion vom Messen und Rechnen. Vom ersten Eindringen des Berufseinfühlungsprinzips in den Werkunterricht bis zum Abschluß der Vorlehre ist ein geschlossener Bildungszug vorhanden: Berufseinführung, Berufsannäherung, Berufsfindung. Er wird verwirklicht durch manuelle Grundschulung und theoretische Unterbauung des künftigen Sachwissens mit den elementaren mathematischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnisgrundlagen, der sogenannten technischen Grundbildung. Die praktische Durchführung dieses Gedankens, wobei noch allgemeiner Unterricht zur Ergänzung der grundlegenden Bildung und Gemeinschaftsunterricht einschließlich freiwilliger religiöser Lebenskunde hinzutritt, geschieht in dem sogenannten Kern- und Kursusunterricht. Im Kernunterricht — allgemeine Fächer — sind die Schüler nach ihren Volksschulleistungen in Qualitätsklassen zusammengestellt (A- u. B-Züge). Der Kursusunterricht (Werkunterricht mit Werkzeichnen, Werkphysik und -chemie) ist anfangs auch Kernunterricht. Der Schüler gehört in diesem Unterricht zur gleichen Klasse wie im Allgemeinunterricht. In dem Maße, wie sich im Sachunterricht die Schülerleistungen qualitativ und quantitativ differenzieren, setzt innerhalb der Werkklassen eine Gruppenbildung ein und wird Zusatzunterricht eingeführt (Nachschulungs- und Weiterbildungskurse). Die Schüler, deren Leistungen sich im Sinne bestimmter Berufsansforderungen so weit zugespitzt haben, daß jede weitere Steigerung der Vorbereitung auf einen bestimmten Beruf oder einer Berufsgruppe gleichkommt, werden herausgezogen und im Kursusunterricht zu besonderen Fach- und Fachgruppenklassen zusammengefaßt. Die Führung dieser Werkgruppen oder Sachklassen geschieht im Sinne der Vorlehre (Tagesklassen). Diese Organisationsform ist im großen und ganzen an der allgemeinen Berufsschule in Effen (Direktor Kuer) mit Erfolg durchgeführt.

Die Erfolge einer derartigen Berufsgrund- oder Berufsvorschule liegen für den Schüler selbst darin, daß ihm die Berufswahl erleichtert und er viel leichter einem Beruf oder einer Beschäftigung zugeführt wird, die seiner körperlichen und geistigen Veranlagung entspricht. Die Vorteile für die Wirtschaft kommen darin zum Ausdruck, daß ihr eine gute Berufsauslese geboten wird und daß die so beschulten Jugendlichen bereits eine Reihe von technischen Grundfertigkeiten, von sachlichem Wissen und geistig-moralischen Qualitäten mitbringen, die bei dem Jugendlichen, der ein Jahr oder länger auf der Straße gelegen hat, nicht zu finden sind. Daß der Arbeitserfolg der so geschulten Jugendlichen erheblich über das Maß der nicht durch die Vorlehre gegangenen Jugendlichen hinausragt oder ragen wird, bedarf wohl keines besonderen Beweises. Ebenso ist es für den Kenner der Dinge keine Frage, daß diese Aufgabe der Berufseinführung, Berufsannäherung, Berufsfindung und die Berufsgrundschulung oder Vorlehre nur durch die Berufsschule und ihre Lehrerschaft und nicht durch die Volksschule, die dem Berufsleben, für das die Jugendlichen vorbereitet werden sollen, fernsteht, mit Erfolg durchgeführt werden kann.

Die Verwirklichung des so umrissenen Gesamtprogramms zur Betreuung erwerbsloser Jugendlicher ist abhängig von den zur Verfügung stehenden Mitteln. Ob diese Mittel durch die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung oder durch das Preussische Ministerium für Handel und Gewerbe aufgebracht werden, ist noch nicht entschieden.

Die Kommunen können bei ihrer derzeitigen schlechten Finanzlage keine Mittel hierfür flüssig machen. Die Durchführung des entworfenen Programms wird sich daher stets nach den vorhandenen Mitteln zu richten haben und ist danach gradmäßig zu verwirklichen, wobei die Einheitlichkeit des Gesamtproblems nicht aus den Augen verloren werden darf, um erfolglose Stückerarbeit zu vermeiden.

Vorschlag über die Stundenverteilung für das Berufsvorschuljahr:

	Zeichnende Berufe	Nichtzeichnende Berufe	Mädchen
1. Werkarbeit, Werkkunde, Besichtigungen, Berufskunde	6	6	8
2. Zeichnen	4	2	2
3. Angewandte Naturkunde	3	5	4
4. Messen u. Rechnen (Mathem.)	4	4	2
5. Grundlagen der gewerblichen Gesundheitslehre	1	1	2
6. Kultur- u. Berufsgeschichte	2	2	2
7. Gemeinschaftskunde	2	2	2
8. Wirtschafts- u. Rechtskunde	2	2	2
9. Deutsche Sprache u. Schrifttum	4	4	4
10. Leibesübungen	2	2	2
	30	30	30
11. Religiöse Lebenskunde (frw.)	2	2	2

Berufsschuldirektor Dr. Prümm.

Unfallhäufigkeit, Unfallverhütung und Unfallschutz

(Schluß.)

Uie notwendig eine solche verstärkte und gründlichere Kontrolle ist, zeigen die Unfallzahlen in den letzten Jahren, die in der vorigen Nummer angeführt sind. Was sind die Gründe für diese erschreckend hohen Zahlen der Unfälle? Verschiedene Berufsgenossenschaften haben sich darüber Gedanken gemacht und geben diesen in ihren Berichten Ausdruck. Typisch ist hier die Bemerkung der Maschinenbau- und Klein-eisenindustrie-Berufsgenossenschaft. Sie lautet:

„Die Zahl der lediglich in der Gefährlichkeit des Betriebes und der Betriebseinrichtungen sowie in unglücklichen Zufällen begründeten Unfällen ist wesentlich geringer als der Teil der Unfälle, der auf Gleichgültigkeit, Unachtsamkeit und Ungeschicklichkeit sowie insbesondere auf die Nichtbeachtung gegebener Vorschriften durch die Versicherten zurückzuführen ist.“

Wir wollen gar nicht verkennen, daß bei ständiger Wiederholung gefährlicher Arbeitsvorgänge eine Gewöhnung an die Gefahr eintreten kann, die vielleicht hier und da zur Unachtsamkeit führt. Eine Verallgemeinerung dieser Auffassung müssen wir aber entschieden ablehnen.

Gerechter urteilt da schon die Süddeutsche Edel- und Unedelmetall-Berufsgenossenschaft. Sie sagt in ihrem Bericht:

„Aus den Unfalluntersuchungen geht wieder hervor, daß die Schuld auf beiden Seiten verteilt ist. Die Unternehmer verkennen oft die Unfallgefahren oder verstehen die Unfallverhütungsvorschriften nicht richtig. Die Versicherten sind an die Gefahren gewöhnt und werden dadurch immer mehr dagegen abgestumpft.“

Richtig ist, daß infolge des in den letzten Jahren sich immer zeigenden Arbeiterwechsels auch oft Unachtsamkeit und Ungeschicklichkeit Unfallursache sind. Ein großer Teil der Arbeiterschaft findet infolge der durchgeführten Rationalisierung hier und da, dann in diesem, dann in jenem Betriebe, mal vorübergehend Stellung. So sind diese Arbeiter stets neuen Gefahren ausgesetzt. In mehreren Berichten wird diese Auffassung ebenfalls zum Ausdruck gebracht. Die Mitteldeutsche Eisen-Berufsgenossenschaft beklagt mit Recht das Fehlen der nötigen Belehrung durch Betriebsbeamte, ja sogar die Duldung von Verstößen gegen die Unfallverhütungsvorschriften. Mit Recht sieht die Norddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft in der Begebung von übertrieben kurzfristigen Aufträgen, die Anlaß zu ewiger Umgestaltung

des Betriebes geben, ein Moment, das zur Vermehrung der Unfallgefahren beiträgt.

Nicht zustimmen können wir aber der Annahme der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie. Sie sagt in ihrem Bericht:

„Die Annahme ist auch nicht von der Hand zu weisen, daß die überaus schlechten wirtschaftlichen Verhältnisse die Arbeitnehmer bewegen, aus rein menschlichen Gründen selbst die kleinsten Unfälle zur Anmeldung und zur Entschädigung zu bringen, um sich, wenn möglich, einen kleinen Rückhalt für die Zeit der Arbeitslosigkeit zu sichern.“

Damit ist die Steigerung der Unfälle nicht erklärt. Die Arbeiterschaft erkennt leider im allgemeinen die Schwere und Gefährlichkeit einer Verletzung nicht genügend. Oft genug ist zu verzeichnen, daß erhebliche Verletzungen gar nicht gemeldet werden. Die Firma Krupp hat sogar für Arbeiter, welche der Aufforderung des Heilbediensteten, mit der Verletzung zum Krupp'schen Lazarett zum Arzt zu gehen, nicht nachkommen, eine Strafe von 2 RM verhängt. Um keinen Lohnverlust zu erleiden, wurde in Verkennung der Gefährlichkeit der Verletzung der Gang zum Arzt unterlassen. Durch Aufnahme einer entsprechenden Bestimmung in den Tarifvertrag ist dieser Zustand heute beseitigt. Da man nie vorher weiß, welche Komplikationen sich aus einer Unfallverletzung ergeben können, tut der Arbeiter gut daran, jeden Unfall anzumelden, um sich nicht eintretendenfalls der Gefahr auszusehen, von den Versicherungsbehörden wegen ungenügenden Beweismaterials abgewiesen zu werden. Der Hinweis darauf, daß man sich für die Zeit der Arbeitslosigkeit einen Rückhalt in der Unfallrente schaffen wolle, ist nicht stichhaltig. Ehe eine Rente mal endgültig anerkannt ist, vergeht ungefähr ein Jahr. Bis zur Festsetzung einer Dauerrente vergehen mehrere Jahre. Bei erheblichen Unfallbeschädigungen wird die Berechtigung einer Rente nicht bestritten werden. Dann wird auch ein Teil derselben auf die Arbeitslosenunterstützung angerechnet. Bei kleinen Beschädigungen wird die Rente schon nach kurzer Zeit mit der Begründung, es sei Gewöhnung eingetreten, entzogen.

Ein weiterer Grund für die Unfallhäufigkeit ist, daß die Unternehmer noch immer zu wenig Wert auf peinlichste Ein-

haltung der Unfallverhütungsvorschriften legen. Ein Beweis hierfür ist der Bericht der Maschinenbau- und Kleineisen-Industrie-Berufsgenossenschaft. Diesem ist eine Anlage über die bei den Betriebsbesichtigungen im Jahre 1929 häufiger vorgefundenen Mängel beigelegt. Aus dieser geht hervor, daß vielfach die notwendigsten Schutzvorrichtungen fehlten. Nur einige seien hier genannt: mangelhafte Leitern, fehlende Bedienungsvorschriften für Azetylanlagen, mangelhafter Zustand der elektrischen Anlagen, fehlende Schalterklappen, nicht umwehrte Antriebsriemen an Kraftmaschinen und tiefliegenden Wellen, ungenügender Zahradchutz, mangelhafter Riemenschuh an Arbeitsmaschinen, mangelhafte oder fehlende Schutthauben usw.

Wo solche Mängel sich häufiger zeigen, sollte man mit der Bemerkung von der Gleichgültigkeit, Unachtsamkeit und Ungeschicklichkeit der Arbeiter vorsichtiger sein. Wir meinen, daß da Gleichgültigkeit und Unachtsamkeit gegenüber den Unfallverhütungsvorschriften hier auch sehr stark auf Seiten der Unternehmer vorliegen.

Im Jahre 1928 wurden in der Süddeutschen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft von 16 666 Betrieben 6126 kontrolliert. Das Ergebnis war, daß 1574 Betriebe unbeaufsichtigt blieben. In 1025 Betrieben gaben kleinere Mängel Anlaß zur Klage. In 3527 Betrieben war die Anordnung von Unfallverhütungsmaßnahmen technischer Art notwendig. Hier muß Besserung angestrebt werden.

Die Arbeiterschaft hat das größte Interesse an der Unfallverhütung. Keinem Arbeiter wird es einfallen, sich um einiger Reichsmark Rente wegen mutwillig der Gefahr auszusetzen und dafür eines seiner gesunden Glieder hinzugeben. Schärftens muß die Ansicht zurückgewiesen werden, daß die sozialen Leistungen mit Schuld sein sollen an der hohen

Unfallziffer und daß die Unfallversicherung den Arbeiter demoralisiere, indem der Gesundheitswille durch den Wunsch nach Rente (Rentensucht) überwuchert werde.

Eines aber lehren die Zahlen. Es muß eine der dringendsten Aufgaben aller Beteiligten sein, alles zu tun, um die erschreckend hohen Unfallziffern herunterzudrücken. Notwendig ist hierfür eine schärfere und vermehrte Kontrolle der Betriebe. Die Zahl der Aufsichtsbeamten muß vermehrt werden, und wir fordern nochmals die Heranziehung von tüchtigen, bewährten Leuten aus der Arbeiterschaft. Eine dankbare Aufgabe der Betriebsräte wäre es sodann, schärfer auf die Beobachtung der Unfallverhütungsvorschriften zu achten und gröbliche Außerachtlassung den Gewerbeaufsichtsamtern sowie den Berufsgenossenschaften zu melden. In der Aufklärungsarbeit muß fortgeföhrt werden. Die vorjährige Veranstaltung der „Ruwo“ (Reichs-Unfallverhütungs-Woche) war ein guter Anfang. Auch die Herausgabe von Bildmaterial im Dienste der Unfallverhütung ist zu begrüßen. Zu alledem aber ist und bleibt es stets die vornehmste Pflicht von Arbeitgeber und Arbeitnehmer, die Unfallverhütungsvorschriften auf das genaueste zu beachten und zu befolgen, selbst auf Kosten eines kleinen Produktionsausfalles oder einiger Reichspfennige Lohnausfall. Nur dann, wenn Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Berufsgenossenschaften und Gewerkschaften sowie auch die Gewerbeaufsichtsbehörden zusammenarbeiten, kann das Ziel, Senkung der Unfallzahlen, erreicht werden.

NB. Inzwischen ist in den „Amtlichen Nachrichten für Reichsversicherung“ eine Zusammenstellung über die Unfallversicherung erschienen. Danach beträgt die Zahl der tödlichen Unfälle in den sämtlichen gewerblichen Berufsgenossenschaften insgesamt 4913, in den landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften 3033, in den Zweiganstalten 91, Ausführungsbehörden 500, zusammen 8537 Todesopfer. Pelster.

Lohnsteuerrückerstattung für 1931



Im Arbeiterhaushalt kommt es heute auf jede einzelne Reichsmark an, und deshalb ist es notwendig, die Bestimmungen über die Rückzahlung von Lohnsteuern aus dem Jahre 1930 gut anzusehen und zu prüfen. Die Bestimmungen sind dieselben wie in den letzten Jahren. Am zweckmäßigsten beschafft man sich das Merkblatt über die Lohnsteuerrückerstattungen für 1930, weil dasselbe auch gleichzeitig das Antragsformular enthält. Der Merkblatt ist von unseren Sekretariaten und vom Finanzamt unentgeltlich zu haben.

Einen Antrag auf Rückerstattung können Arbeitnehmer stellen, die im Jahre 1930 mindestens 4 RM Lohnsteuer bezahlt haben und die zur Einkommensteuer nicht veranlagt sind, weil sie weniger als 8000 RM Gesamteinkommen hatten. Für den Anspruch auf Lohnsteuerrückerstattung sind jedoch drei Gründe maßgebend, und zwar:

1. Wenn infolge Verdienstaufalles, z. B. teilweiser Arbeitslosigkeit, Krankheit, Absperrung, Streik, Kurzarbeit, der steuerfreie Lohnbetrag von regelmäßig 1200 Reichsmark und die nach dem Familienstande freibleibenden Beträge (also z. B. bei einem Ledigen 24 RM, bei einem Verheirateten ohne Kinder 26,40 RM, bei einem Verheirateten mit 1 Kind 28,80 RM wöchentlich usw.) im Laufe des Jahres 1930 nicht voll berücksichtigt worden sind.

2. Wenn im Jahre 1930 die Leistungsfähigkeit durch besondere wirtschaftliche Verhältnisse wesentlich beeinträchtigt worden ist, z. B. im Falle außerordentlicher Belastung durch Unterhalt oder Erziehung der Kinder, mittellose Angehörige, Krankheit, Körperverletzung, Verhinderung, Unglücksfälle, und dies nicht schon durch Erhöhung des steuerfreien Lohnbetrages beim Steuerabzug berücksichtigt worden ist.

3. Wenn ohne Vorliegen der unter 1 und 2 bezeichneten Voraussetzungen im Jahre 1930 vom Arbeitslohn Steuerabzugsbeträge einbehalten worden sind, obwohl der Arbeits-

lohn weniger als die im Einkommensteuergesetz vorgesehenen Freibeträge ausgemacht hat. Diese Freibeträge, auf das Jahr umgerechnet, ergeben sich aus folgender Tabelle:

Anzahl der Kinder	Jahresfreibeträge bei Arbeitnehmern	
	mit Ehefrau	ohne Ehefrau
Keine Kinder	1320 RM	1200 RM
1 Kind	1440 "	1320 "
2 Kinder	1680 "	1560 "
3 "	2160 "	2040 "
4 "	2880 "	2760 "
5 "	3840 "	3720 "
6 "	4800 "	4680 "
7 "	5760 "	5640 "
8 "	6720 "	6600 "

Die Einreichung des Antrages ist an eine bestimmte Frist gebunden; er muß spätestens am 31. März 1931 beim Finanzamt eingelaufen sein. Später einlaufende Anträge sind vollständig aussichtslos, deshalb sollte jeder Kollege sofort seine Lohnsteuerverhältnisse nachprüfen und den Antrag absenden. Er muß eingereicht werden beim Finanzamt, in dessen Bezirk der Arbeitnehmer am 10. Oktober 1930 gewohnt hat.

Dem Antrage sind folgende Unterlagen beizugeben: Die Steuerkarte von 1930, wenn sie sich im Besitze des Arbeitnehmers befindet. Ferner Bescheinigungen der Arbeitgeber, bei denen der Antragsteller im Jahre 1930 gearbeitet hat, aus denen die Höhe des Arbeitslohnes, die einbehaltene Lohnsteuer und eventuelle Angaben über die Zeit der Krankheit, Arbeitslosigkeit usw. hervorgehen. Wurden beim Steuerabzug Steuermarken verwendet, so sind die im Jahre 1930 verwendeten Einlagebogen oder Bescheinigungen des Finanzamtes über die bereits erfolgte Ablieferung der Einlagebogen beizulegen. Im Falle des Verdienstaufalles

infolge Krankheit ist eine Bescheinigung der Krankenkasse beizulegen; bei Verdienstaussfall wegen Arbeitslosigkeit, Aussperrung oder Streik genügt die Erwerbslosenkontrollkarte oder eine Bescheinigung des Arbeitsamts oder des Verbandes.

Im Falle des Vorliegens besonderer wirtschaftlicher Verhältnisse ist eine eingehende Darlegung dieser besonderen Verhältnisse notwendig, ferner sind Rechnungen oder sonstige Belege beizulegen, um dem Finanzamt den Nachweis der wesentlichen Leistungsbeeinträchtigung zu erbringen.

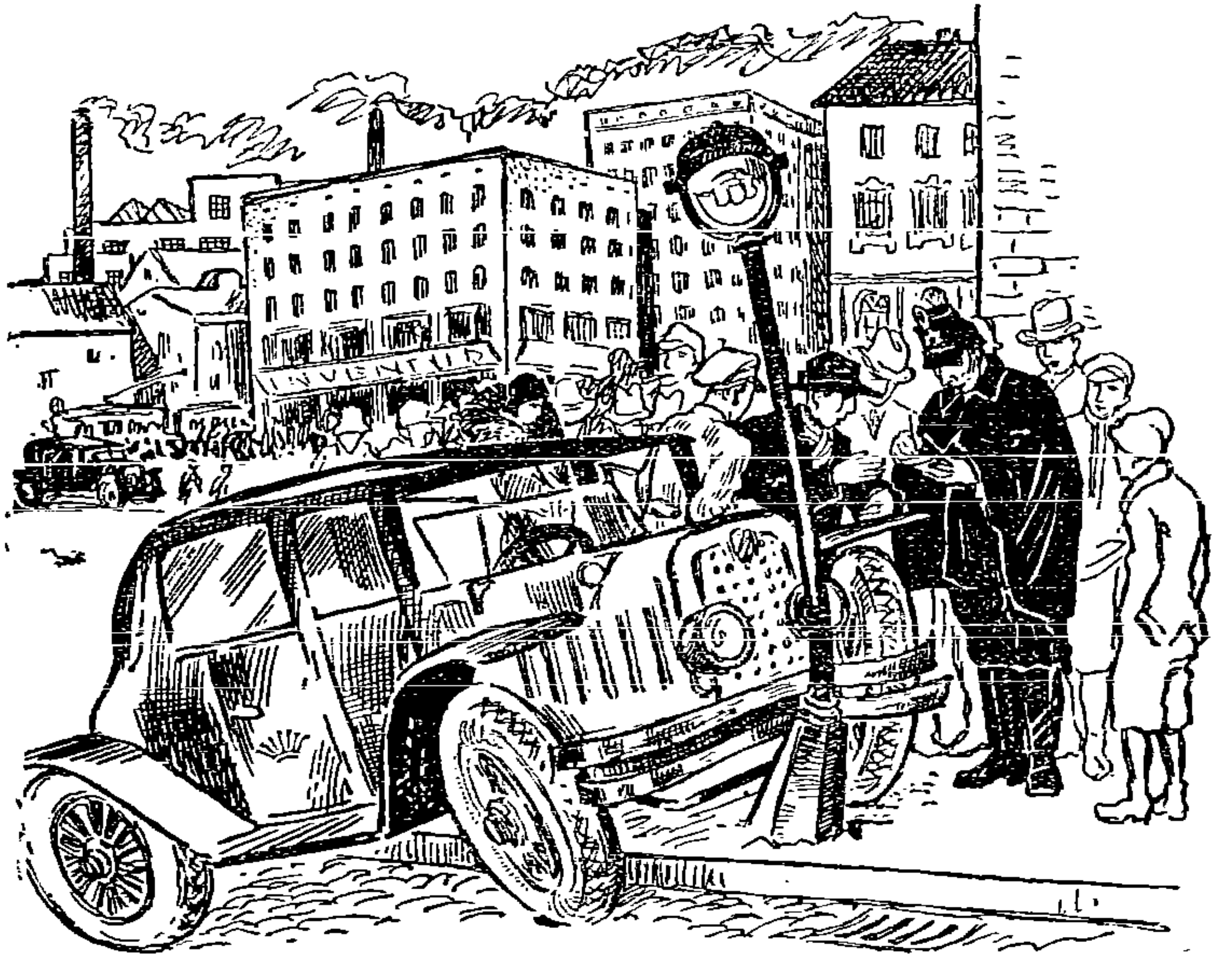
Die Erstattungen wegen Verdienstaussfalles erfolgen nach festen Sätzen nach folgender Tabelle:

Anzahl der Kinder	Für jede volle Woche des Verdienstaussfalles sind zu erstatten bei Arbeitnehmern	
	mit Ehefrau	ohne Ehefrau
Keine Kinder	2,— RM	1,80 RM
1 Kind	2,20 "	2,20 RM
2 Kinder	2,60 "	2,60 "
3 "	3,55 "	3,55 "
4 "	5,— "	5,— "
5 "	6,95 "	6,95 "
6 "	8,85 "	8,85 "
7 "	10,75 "	10,75 "
8 "	12,70 "	12,70 "

Hat ein Steuerpflichtiger öfters einen Verdienstaussfall von weniger als einer Woche, so werden sechs volle Ausfalltage einer Ausfallwoche gleichgeachtet. Bei Kurzarbeitern wird der Unterschied erstattet, der sich ergibt, wenn man die Steuer, die sich berechnet, wenn die Freibeträge und Familienermäßigungen vom Arbeitslohn abgesetzt sind, von der einbehaltenen Steuer abzieht. Im Falle des Vorliegens besonderer wirtschaftlicher Verhältnisse wird der Erstattungsbetrag vom Finanzamt nach pflichtgemäßem Ermessen festgesetzt. Jahresbeträge unter 4 RM werden nicht erstattet.

Feudales Sozialgefühl

Laut Pressemeldungen hatte der Chauffeur eines gräflichen Wagens sich gegen die Verkehrsordnung schwer vergangen. Er entschuldigte sich damit, daß er in drei Tagen zusammen nur fünf Stunden Ruhe gehabt habe.



Der „Herr“ Inaffe: „So ein Individuum redet von Ruhe-nötig haben! Der Prolet ist doch zum Arbeiten da. Das Schlafen besorgen wir schon!“

Wenn ein Antrag vom Finanzamt abgelehnt wird, so kann binnen einem Monat nach Bekanntgabe der Entscheidung Einspruch beim Finanzamt eingelegt werden. Ungert.

Der Roman der Mumie

Theophil Gautier.

X

Da erklangen die Harfen, Leiern, Doppelflöten, Mandoren, begleiteten Siegeshymnen, die dem Thron gegenüberkniederer Sängerkhor rhythmisch durch Händeklatschen verstärkte.

Das Mahl begann. Die Speisen wurden von Äthiopiern aus den weiten Palastküchen herbeigeschafft, wo Tausende von Sklaven in Flammengluten sich abmühten. Die Gerichte wurden auf kleine Tische in einiger Entfernung der Tafelnden gestellt; die Platten und Schüsseln aus Bronze, wohlriechendem, köstlich geschnittenem Holz, Steingut oder buntfarbig emailliertem Porzellan, enthielten Ochsenquartel, Antilopenschlegel, gespickte Enten, Rilsfische, Gebäck in Kränzeln und langen Stangen, Sesam und Honigluchen, grüne Wassermelonen mit rosigem Fleisch, rubinerfüllte Granatäpfel, ambragegelbe oder amethystfarbene Trauben. Papyrusgewinde umgaben die Tafelgeräte mit grünem Blattwerk; die Trinkschalen waren ebenfalls mit Blumen bekränzt; in der Mitte der Tische, umhüllt von blondkräftigen, mit Mustern und Hieroglyphen bedeckten Broten, stand hohe Vase, der sich ungeheurer Strauß entpreitete aus Perlsolunen, Myrten, Granaten, Winden, Chrysanthenen, Heliotrop, Seriphium und Periploceen, in dem sich alle Farben harmonisch vermählten, alle Düfte vermischten.



Unter den Tischen sogar, rings um den Säulensfuß, war in kleine Kübel eingepflanzter Lotus aufgestellt. Blumen, Blumen, Blumen und wieder Blumen, Blumen, wohin das Auge blickte; unter den Sihen der Festteilnehmer; den Frauen umwanden sie Kopf und Hals, bildeten Armbeifung, Halsband, Diademe; die Lampen brannten inmitten

Blumenbeeten; die Schüsseln verschwanden fast unter Blätterdichte; die Weine perlten, umgeben von Veilchen und Rosen. Maßloser Blumenüberflutungs war es, riesenhafte Duftorgie von ausgeprägter, anderen Völkern fremder Eigenart.

Unaufhörlich brachten Sklaven aus unerforschlichem Reichtum der Gärten ganze Arme voll Klematis, Rosenlorbeer, Granaten, Immortellen, Lotus, zum Erseh der welkenden Blüten, während Diener auf die Kohlen der Räucherbetten Weihrauchkörner und Zimmet streuten.

Als die Tafelgeräte, Schüsseln und wie Vögel, Fische, Schimären gebildeten Dosen, die Söhen und Gewürze enthielten, fortgetragen worden waren, wie auch die Spateln aus Elfenbein, Bronze oder Holz, die Messer von Metall oder Silber, wuschen die Festgäste sich die Hände, doch Schalen mit Wein oder gegorenen Getränken kreisten weiter.

Der Mundschenk entnahm mit einem langstielligen Schöpföffel aus Metall dunklen und klaren Wein zwei großen, mit Pferden und Widbern verzierten Goldgefäßen, die, von Dreijüßen im Gleichgewicht erhalten, vor dem Pharao standen.

Musikantinnen erschienen, der Chor hatte sich zurückgezogen. Eine weite Tunika aus Gaze umzog den schlanken, jugendlichen Körper; ein Gewinde von Papyrusblüten schlang sich um ihr dichtes Haar und fiel in flatternden Ranken bis zur Erde nieder; eine Lotusblume entfaltete sich auf der Höhe ihres Scheitels; große Goldringe hingen in ihren Ohren, ein Band aus Schmelz und Perlen lag um ihren Hals, und Armreifen umklirrten die Handgelenke. Die eine spielte Harfe, eine andere die Mandora, eine dritte die Doppelflöte, die sie mit seltsam überkreuzten Armen handhabte, eine vierte preßte sich fünffaltige Leier gegen die Brust, die fünfte schlug eine mit Wildeselhaut bespannte viereckige Trommel. Die Tänzerinnen traten ein, schlank und hochgewachsen waren sie und schlängeltbeweglich; ihre großen Augen bligten in schwarzen Liderrändern, Perlmutterzähne zwischen roten Lippen; große Lockenringel schlugen ihnen die Wangen, zum Teil waren sie in weites, weißblau gestreiftes Gewand gekleidet, das sie wie Rebel umwogte; die übrigen trugen einfach gefalteten Rock, der an den Hüften begann und bis zum Knie reichte und dieserart die edelgeformten Beine, kraftvollschlanken Schenkel der Bewunderung bot.

Anfänglich ergingen sie sich in lässig wollüstigen Stellungen von träger Grazie; dann, Blütenzweige schwingend, gaben sie sich lebhafteren Bewegungen, gewagteren Verschlingungen hin, klirrten mit Bronze-

Als arbeitsloser Elektriker

Die schlechte wirtschaftliche Lage zwingt unsere Firma, einen Teil der Handwerker zu entlassen. In der elektrischen Abteilung bist du gekündigt worden. In vierzehn Tagen muß ich dich leider entlassen." So ungefähr lautete der lakonische Bescheid meines Meisters, als mir die Mitteilung gemacht wurde, daß ich mich in Zukunft zum Heer der Erwerbslosen zählen sollte. Ich wollte es nicht glauben, denn daß ein junger Elektriker, der stets bestrebt war, seine Pflicht zu erfüllen und „blendende Papiere“ besaß, keine Arbeit finden sollte, das wollte mir nicht in den Sinn. Da auf meinem alten Werk die elektrischen Anlagen vervollkommenet und aufgearbeitet waren, wurde es mir wohl klar, daß dort kein Bleiben mehr war, zumal ältere und verheiratete Kollegen eher berechtigt waren, die noch zu besetzenden Stellen auszufüllen. Ich will zugeben: Im Ernst hatte ich noch nie daran gedacht, daß ich einmal in diese Lage kommen könnte. Wie hieß es doch immer? Unser Werk ist das konkurrenzfähigste im Konzern. Bei uns kommt so schnell niemand zur Entlassung! Ueber Nacht wurden zahlreiche Kollegen mit mir eines anderen belehrt. Zum „Stempeln“ wird es bei mir wohl nicht kommen, dachte ich mir, und ich versuchte vorzubeugen. Ich hatte doch Beziehungen zum Freund, einem Werkmeister, zum guten Bekannten, einem Betriebsleiter, zum Verband, zum Arbeitsvermittler, doch überall derselbe Bescheid. Es kommen wohl mehr Arbeiter zur Entlassung, eingestellt werden keine.

Dabei kam der Tag, den ich nie erleben wollte. Ich wurde arbeitslos. Untätig sollte ich sein. Ich sollte von Unterstüßungen leben und brauchte nicht dafür zu arbeiten. Wie sollte ich denn meinen Tag verbringen? Ich wanderte hinaus in Feld und Wald. Keine Freude machte es mir, zuzusehen, wie der Landmann arbeitete, um Korn zu ernten für Brot. Für mich? Nein! „Wer nicht arbeitet, soll auch nicht essen!“ Ein Sprichwort, das heute nicht mehr gelten darf. Können wir denn dafür, wenn Wirtschaftsnot uns zwingt, die Arbeit zu verlassen? Ich bleibe zu Hause. Nehme ein Buch vom Fach. Ich kann meine Gedanken nicht recht mehr dafür sammeln. Besuch kommt. Ein Kollege vom Verband.

„Ich bringe dir die Zeitung.“

„Danke!“

„Hast du keine Arbeit?“

„Nein.“

„Dann hast du wohl Zeit?“

„Ja.“

„Komme zur Versammlung, wir haben Arbeit für dich!“

Ob das wohl wahr ist? Arbeit für mich? Warum gefragt. Selbstverständlich gehe ich hin. Ich höre: Wir müssen uns mehr zusammenschließen, wir, die von der Arbeit. Ein einzelner ist niemals stark. Verbände, Konzerne beschließen, kämpfen und haben die Macht. Die Macht regiert. Wir dürfen da nicht stille stehen. Wir müssen arbeiten, werben, daß alle Arbeiter nach christlichen Grundsätzen mächtig werden, zu kämpfen und zu regieren, damit ihre Stellung und Arbeit geachtet wird, wie sie es verdienen. Es müssen wieder andere Zeiten kommen, Zeiten, in denen Arbeitsschweiß bezeugt, daß Deutschland wieder erstarft. Deutsche Arbeit in aller Welt voran! Deutscher Arbeit aber auch die Ehre und Anerkennung, die ihr gebührt! So soll es sein! Wir müssen arbeiten und werben für unsere christliche Gewerkschaftsbewegung!

Da klingt ein Wort an mein Ohr: „Hausagitation! Wer arbeitet mit?“ Hurra, ich habe Arbeit! Solange ich in meinem Berufe nicht tätig sein kann, will ich für meinen Verband arbeiten. Ich tue mit. Man gibt mir Werbematerial und Adressen. Ich danke und freue mich auf die kommenden Tage. Ob meine Arbeit wohl Erfolg hat? O ja! Ich sage denen, die zu uns gehören: „Du mußt in unsere Reihen, wir müssen stark sein, um kämpfen zu können!“ Das wird verstanden. „Nimm mich auf, ich tue mit!“ so höre ich dann sagen. Vier, fünf Streiter für meinen Verband werbe ich in jeder Woche. Es ist mitunter keine leichte Aufgabe, die Kollegen anzusprechen, von denen man weiß, daß bei all den vielen Feierschichten oder der Kurzarbeit der Lohn zu karg bemessen ist, um ihren Familien zu essen zu geben. Doch auch sie verstehen die schlechten Zeiten und versprechen sich nur Besserung für den Arbeiterstand, wenn alle sich zusammenschließen zur Macht. Jeden Tag verbringe ich im Dienste der Gewerkschaft. Mein Wunsch ist, daß ich recht viele berufslose Freunde finde, die in diesem Sinne mit mir arbeiten, die in Tätigkeit ihren Tag verbringen zur eigenen Wehr, zur Erstarfung der christlichen Arbeiterschaft, des Christlichen Metallarbeiterverbandes, für unsere bessere Zukunft.

C. Zipprich.

Isisgnetten, die ein Hathorkopf vierte, schlugen Zimbeln mit den kleinen geschlossenen Häuten und ließen gegerbte Haut der Tamburine dröhnen; sie drehten sich, sprangen kunstvoll und freisten in immer leidenschaftlicheren Wirbeln. Der Pharao aber blieb ernst und nachdenklich und schenkte ihnen keinerlei Beachtung; sein harter Blick glitt über sie hinweg. Ertrötend und verwirrt zogen sie sich zurück, pressten die Hände auf den leuchtenden Busen.

Klumpfüßige, müßwachsene und knallige Zwerge, deren Grimassen es sonst wohl gelang, die feinerne Majestät aufzuheitern, hatten nicht mehr Erfolg. Ihre Verrenkungen entlockten dem Lippen, die eigenhändig zusammengepreßt blieben, kein Lächeln.

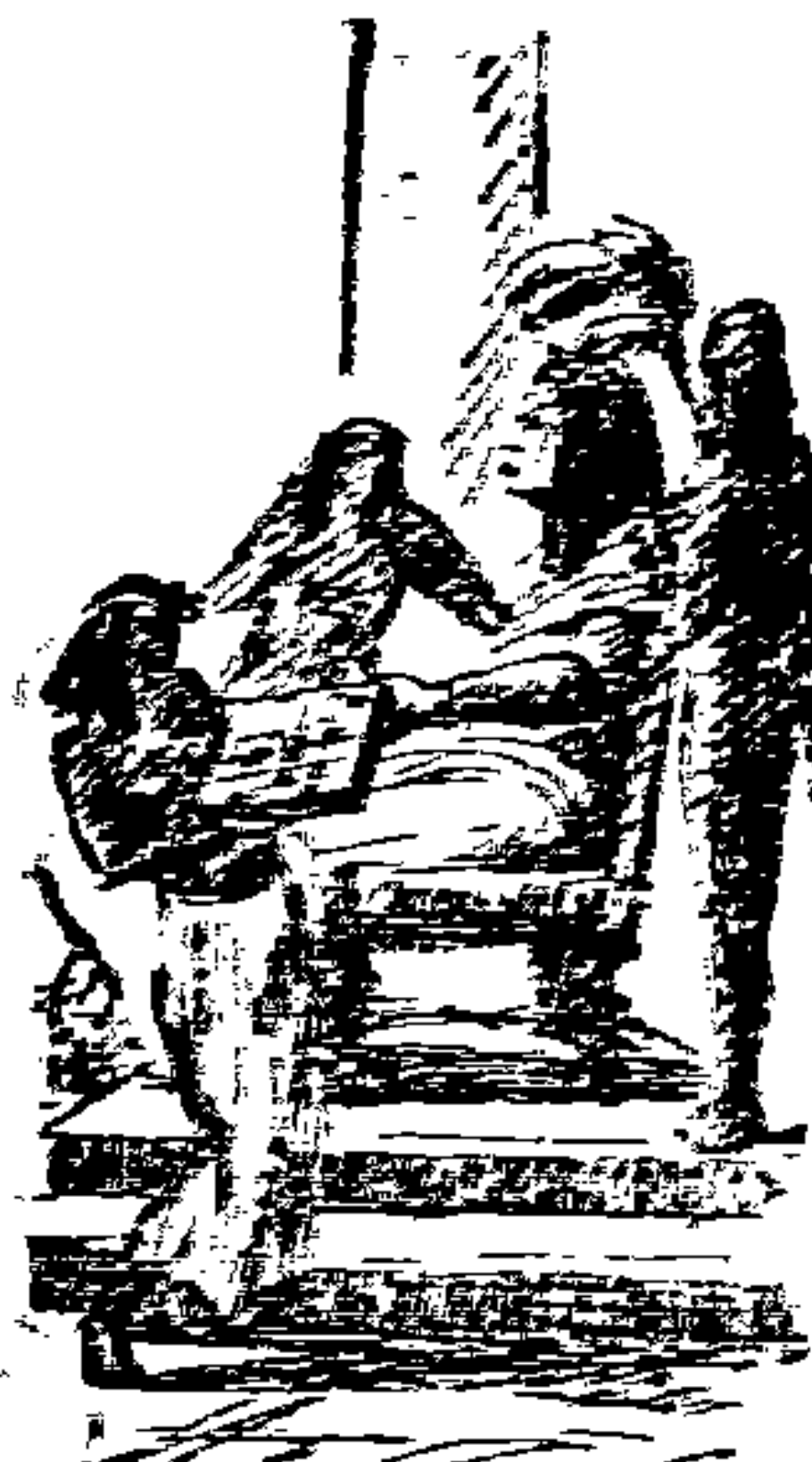
Beim Klang bizarrer Musik, die dreieckige Harfen, Sistrum, Kaarten, Zimbeln und Hörner hervorbrachten, kamen ägyptische Ratten herein; sie trugen hohe weiße Spitzhüte von grotesker Form, zwei Finger der Hände bogen sie ein, die drei anderen streckten sie; automatisch genau führten sie ihre komischen Gebärden aus zum Gesang alberner, mit Klängeklängen durchsetzter Lieder. Die Majestät verzog keine Miene.

Nicht mehr Gefallen fand er an der Künstelei zweier Kämpfer, die, über linken Arm Streithandhabe gestützt, sich mit Stöcken bededeten. Ebenjournig betätigten ihn Männer, die gegen einen Holzblock Messer schlenkeren, deren Spitze sich genau in nordwestliche Stelle heftete. Er ließ sogar das Schwert zurück, das ihm die schöne Tura bot, die sich ihm zum Gegner stellen wollte, gewöhnlich betrachtete er sie mit freundlichem Blick; vergeblich wagten Amrja, Taja, Sont-Rache schüchterne Nachfolge; er stand auf, begab sich in seine Gemächer, ohne dem Wund zur Rede geöffnet zu haben.

Auf der Schwelle wartete unbeweglich jener Diener, der beim Triumphzug die kaum merkbare Bewegung des Herrschers beobachtet hatte.

Er sagte: „O König, Gebieter der Götter, ich habe mich aus den Reihen fortgehoben und den Nil auf schwebendem Papyrusfloh überquert, habe die Barke der Frau verfolgt, die dein Sperberblick zu betrachten erlaubt hat. Tahoser ist es, die Tochter des Priesters Petamunoph.“

Da lächelte der Pharao und sprach: „Du hast wohl getan! Ich gebe dir Wagen und Bespannung, ein Halsband aus Lapislazuli-Kugeln und Korallen, und goldenen Reif, schwer wie Gewichtstein aus grünem Basalt.“



Die Frauen aber rissen sich verzweiflungsvoll die Blumen aus den Haaren, zerfetzten ihre Gazegewänder und schluchzten, hingeworfen auf die blanken Steinfliesen, in denen sich ihr schöner Körper widerspiegelte, und klagten: „Das Herz unseres Gebieters muß uns entwendet worden sein von einer jener verfluchten Barbarengefangenen!“

V.

Auf dem linken Nilufer erstreckte sich das Gebäude der Villa, Eigentum des jungen Poëri, dessen Anblick Tahoser so sehr beeindruckt hatte, als sie auf der Fahrt zum Siegeszug des Pharao in ihrem ohsengezogenen Wagen vorüberkam am Altan, da der schöne Träumer lehnte.

Es war eine Anlage beträchtlicher Ausdehnung, die sowohl etwas von einer Meierei als einem Landsitz hatte, und zwischen Flußufer und ersten Erhebungen der libyschen Bergkette weite Flächen bedeckte, die zur Zeit der Ueberschwemmung tödliche Flut, reich an fruchtbarem Schlamm, überfüllte, und die während des übrigen Jahres von geschickt angelegten Kanälen frucht erhalten wurde. Eine Umfassungsmauer aus Kalksteinen des benachbarten Gebirges umschloß Garten, Speicher und Keller des Hauses; die noch eben leicht abgeschragten Mauern waren obenauf mit einem spitzschendenden Schutzzitter aus Metall versehen, das wohl dazu

Verbandsgebiet

Silberjubiläum der Ortsgruppe Hoven

Am 2. Januar waren es 25 Jahre, seit der Kollege Arnold Bürger zu Marlweiler als Vorsitzender den Christlichen Metallarbeiterverband Deutschlands, Ortsgruppe Hoven, leitete. Aus diesem Anlaß fand am 6. Januar im Fohrschen Saale zu Marlweiler eine Festversammlung der Ortsgruppe statt.

Dieselbe wurde pünktlich um 6 Uhr vom Kollegen Weitzlein (Schlich) eröffnet, indem er die zahlreich Erschienenen herzlich willkommen hieß. Als Gäste begrüßte er den Bezirkspräsidenten der katholischen Arbeitervereine, Herrn Kaplan Tenbusch, Kartellsekretär Baldes (Aachen), Kartellsekretär Rüscher (Düren), Gewerkschaftssekretär Holz als Geschäftsleiter des Christlichen Metallarbeiterverbandes, Ortsverwaltung Düren, sowie Kollegen Johann Koch, welcher erster Gewerkschaftssekretär in Düren gewesen ist. Einen besonderen Gruß widmete er dem Jubilar des Tages sowie seinen Angehörigen. Zweck der Veranstaltung sei, Dank und Ehrung dem Kollegen Bürger für seine 25jährige Tätigkeit im Interesse des Arbeiterstandes zuteil werden zu lassen. Dann gedachte er noch in ehrenden Worten der Mitglieder der Ortsgruppe, die durch Tod ausgeschieden waren. Die Versammelten erhoben sich zum Andenken dieser Mitglieder von ihren Sitzen. Sein Schlusswort gipfelte in dem Gedanken, den Tag zu begehen als Tag des Dankes für die mühevollen Arbeiten des Kollegen Bürger und mit der Mahnung an die Jugend, seinem Beispiele im Interesse des Arbeiterstandes zu folgen. Nach einem Musikvortrag und einem von einem Mitglied vorgetragenen Festprolog nahm als erster Kartellsekretär Baldes (Aachen) das Wort. Er betonte, daß er den Jubilar als Sekretär des Christlichen Metallarbeiterverbandes vor 27 Jahren kennengelernt habe, und er zeigte weiter, wie schwierig und schlecht zur damaligen Zeit die Lage der Arbeiterschaft gewesen sei. Der Jubilar habe ihm stets als treuer Mitarbeiter in uneigennützigster Weise zur Seite gestanden, um gemeinsam mit ihm am Aufstieg der Arbeiterschaft zu arbeiten. Es freue ihn heute noch, daß diese ihre Arbeit nicht vergeblich gewesen sein, und dadurch spreche er auch dem Jubilar in kameradschaftlicher Weise seinen besten Dank aus. Auch freue es ihn, daß die Ortsgruppe 26 Jubilare habe, die mit dem Kollegen Bürger treu zusammengearbeitet hätten; auch ihnen gelten seine Glückwünsche.

Musikvorträge und Lieder von Mitgliedern, die starken Beifall fanden, leiteten über zu der Festrede des Kollegen Holz, der einen Blick zurückwarf in jene Zeit, wo die Arbeiterschaft die härtesten Kämpfe zu führen hatte. Einseitiges Recht, Unterdrückung, schlechte Lohn- und Arbeitsverhältnisse, menschenunwürdige Wohnungen waren es, wogegen sich die Arbeiterherzen aufbäumten. Diese Verhältnisse brachten es mit sich, daß auch der Jubilar zum Mitstreiter für die Sache der Arbeiterschaft wurde. Unentwegt sei er stets als christlicher Mann den geraden Weg gegangen, seine wohlgemeinten Vorschläge wurden stets von seinen Kollegen und

auch vom Verbandsrecht gern entgegengenommen. Durch das Vertrauen seiner Kollegen wurden ihm schon frühzeitig Ehrenämter übertragen, so als Beisitzer am Oberversicherungsamt, als Beisitzer am früheren Gewerbegericht und jetzt nach Einführung des Arbeitsgerichtsgesetzes als Arbeitsrichter. Er überbrachte ihm dann die herzlichsten Grüße des Hauptvorstandes sowie der Bezirksleitung. Als Dank für seine rege Tätigkeit überreichte er ihm dann im Auftrage der Ortsverwaltung „Nobels Weltgeschichte“. Auch sprach er seiner Frau die herzlichsten Glückwünsche und den Dank aus, da sie ebenfalls rege Mitarbeit im Interesse des Arbeiterstandes mit ihrem Gatten geleistet habe.

Anschließend nahm Herr Bezirkspräsident Kaplan Tenbusch das Wort zur Glückwünsche und gab auch seiner Freude Ausdruck, daß der Jubilar stets ein treues Mitglied der katholischen Arbeiterbewegung gewesen sei, getreulich der Bruderschaft, die zwischen katholischen Arbeiterverein und christlicher Gewerkschaft seit jeher bestanden habe. Kartellsekretär Rüscher überbrachte die Glückwünsche der gesamten christlichen Gewerkschaften und richtete eindringliche Worte an die anwesenden Frauen. Ihm folgte Kollege Koch, der erklärte, daß auch ihm als erster christlicher Gewerkschaftssekretär in Düren Kollege Bürger ein treuer Mitarbeiter gewesen sei. Er hob hervor, daß sein Arbeitgeber stets sozial denkend gewesen und dem guten Rat des Jubilars bestmöglich nachgekommen sei, was auch bis zur Stunde gesagt werden könne. Herr Briem überbrachte die Glückwünsche des Arbeitsamtsdirektors Sauren, der wegen anderweitiger Verpflichtung an der Festversammlung nicht teilnehmen konnte. Als letzter folgte im Kranze der Glückwünschenden der 71jährige Gründer der Ortsgruppe Hoven, Kollege Philipp Porschen. Er erinnerte noch einmal an die Zeit, die die Arbeiterschaft bei der Gründung des Christlichen Metallarbeiterverbandes habe durchmachen müssen. Die Jugend forderte er auf, in die Fußstapfen der alten Kollegen einzutreten und mit demselben Eifer das Banner der christlichen Gewerkschaftsbewegung voranzutragen zum Ruhm und Aufstieg der gesamten Arbeiterschaft.

Nachdem die Mitglieder der Ortsgruppe dem Jubilar ein prachtvolles Geschenk überreicht hatten, nahm der Jubilar, sichtlich gerührt, selbst das Wort, um seinen Kollegen für die ihm zuteilgewordenen Ehrungen recht herzlich zu danken. Die Ehrungen und die Geschenke könne er nun nicht für sich allein beanspruchen, denn ganz genau so, wie er für das Wohl der Arbeiterschaft gearbeitet habe, sei auch dies von seinen Mitarbeitern geschehen; besonders sei diese Mitarbeit geleistet worden von den Kollegen, die am 14. Dezember bei Gelegenheit des 30jährigen Bestehens der Ortsgruppe Düren des Christlichen Metallarbeiterverbandes dort mit als Jubilare geehrt worden seien. Nach weiteren Deklamationen, Gesang- und Musikvorträgen schloß Kollege Weitzlein mit dem Dank an die Mitwirkenden und mit einem Hoch auf den Christlichen Metallarbeiterverband die schön verlaufene Festversammlung. H.

angetan war, vorwichtige Eindringliche abzuschrecken. Drei Tore, deren Angeln an schweren Säulen sich festigten, deren Kapitäl auf der Scheitelfläche große Lotosblumen schmückten, durchbrachen auf drei Seiten die Mauer; an Stelle des vierten Tores erhob sich das Haus, dessen eine Seite dem Garten, die andere der Straße zu lag.

Dieses Gebäude war von anderen thebanischen Häusern sehr unterschieden. Der Architekt, dessen Werk es war, hatte die Weitläufigkeit, Monumentalität und Kostbarkeit städtischer Baulichkeiten vermieden und ihm leichte Eleganz, wohlthuende Einfachheit, ländliche Anmut verliehen, die harmonisch dem grünen Frieden sich anpaßte.

Über der mit zwei stark gewölbten Simsen geschmückten Eingangstür war ein Kreuz zu sehen, das einem Herzen sich einpflanzte und umzogen wurde von einem Parallelogramm, dessen Unterseite jenes Glückszeichen durchbrach. Dies bedeutet, wie jedermann weiß, „Haus des Glücks“.

Das Ganze war mit heiteren Farben bemalt, die Lotosblumen der Kapitäl entzündeten abwechselnd blau und rosenfarben ihren grünen Blattkapseln! die Palmetten des Dachgesimses waren mit Goldlack bedeckt und schoben sich über azurigen Grund; das Weiß der Wandlungen hob wirkungsvoll die buntemalten Fensterumrahmungen, rote und grüne dunkle Linien zogen Felder oder ahmten Mauersugen nach.

Vor der Umfassungsmauer, der das Haus eingebaut war, hob sich eine Reihe spitzig zugeschnittener Säume, die einen Vorhang bildeten, um aus Süden wehenden, von Wüstenhitze erfüllten Sandwind abzuwehren.

Vor dem Haus breitete sich weite Rebepflanzung; Steinsäulen mit Lotoskapitäl teilten in regelmäßigen Abständen die Weinspaliere in rechtwinklig sich schneidende Pfade; die Rebenranken schlängeln sich von einer zur anderen, und so entstanden blätterüberhangene Bogengänge, die aufrecht durchschritten werden konnten. Die sorgfältig geharkte und am Fuß jeden Weinstocks zu kleiner Erhebung aufgeschichtete, braundunkle Erde hob das heitere, von Sonnenstrahlen und Vögeln durchspielte Blättergrün. In jeder Seite der Villa schwammen Wasservögel auf klaren Spiegeln blumenbedeckter, länglicher Weiherr.

Blumen aller Art, verschiedene Sorten von Wassermelonen, Lupinen, Zwiebeln, waren Beeten eingeordnet; zwei andere ausgedehntere Weiherr, die ihr Wasser durch gedeckten Kanal vom Nil her erhielten, trugen jeder

ein kleines Boot, um dem Hausherrn das Vergnügen des Fischens zu erleichtern. Fische von verschiedensten Gattungen und lebhaft bunten Farben spielten im klaren Wasser zwischen Blättern und Gesengel des Lotos. Ueppige Vegetationen umgaben die Flut und tauchten nieder in grünen Spiegel.

In jedem der Teiche stand ein Kiosk, aus Säulen gebildet, die leichtes Dach trugen und von durchbrochenem Gitterwerk umzogen waren; von dort konnte man sich des Anblicks des Wassers erfreuen. Morgen- und Abendkühle genießen, halbhingestreckt auf ländliche Ruhebetten aus Holz und Rohr.

Dieser von Morgenjonne beschienene Garten nahm sich fröhlich, heiter und glücklich aus. Das Grün der Bäume war so lebhaft, die Farben der Blumen so leuchtend, Licht und Luft belebten so fröhlich das weite Gelände mit Strahlen und sanften Winden; der Gegenstand dieses reichen Grünens mit der Knochenweiße und kreidigen Weide der lybischen Bergkette, die man mauerüber erblickte, wie sie aufjakte in Himmelsbläue, war so groß, daß es einen gelüftete, zu verweilen und seine Felte dort aufzuschlagen. Wie ein traumhaftem Glück bestimmtes Wunschnest war's. Die Wege auf und nieder eilten Diener, die über der Schulter eine gebogene Holzstange trugen, an deren Enden an Stricken zwei mit Wasser aus den Teichanlagen gefüllte Tongefäße hingen, deren Inhalt sie in die am Fuß jeder Pflanze gehöhlte Vertiefung gossen. Andere setzten ein Gefäß in Tätigkeit, das an einem Gestänge befestigt, auf einem Pfosten sich drehte, und Wasser in hölzerne Rinne fließen ließ, durch die dann die trockensten Gartengebiete gespeist wurden. Gärtner beschnitten die Bäume und gaben ihnen Kegel- oder Rundform. Mit einer Saue, die aus zwei durch Kordeischlinge verbundenen Stöcken gebildet war, bereiteten Arbeiter den Boden für Reupflanzungen vor.

Es war ein erfreulicher Anblick, diese Männer mit dem schwarzen Kraushaar und dem kupferfarbenen Körper, die nur weißer Schutz, fleidete, inmitten grünen Blattgewirrs sich regen zu sehen in planvoller Geschäftigkeit, ein ländliches Lied singend, dessen Rhythmus sie ihre Schritte anpaßten. Die Vögel in den Zweigen hielten sie zu kennen und flohen kaum, wenn sie an Zweige streiften.

(Fortsetzung folgt.)

Wirtschafts-Technik

Nummer 1

Duisburg, den 24. Januar 1931

Nummer 1

Ueber Maßeinheiten und Bremsdynamometern

(Schluß.)



Da der Motor seine Energie von einem Generator erhält, ist die effektive oder abgegebene Leistung des Generators gleich der zugeführten Leistung des Motors. Die vom Motor (seht elektrische Arbeit in mechanische um) abgegebene (effektive) Leistung ist wegen der entstehenden Arbeitsverluste stets kleiner als die zugeführte L . Da die abgegebene (effektive) L des Generators in Watt angegeben wird, so wird entsprechend beim Motor die zugeführte L auch in dieser Maßeinheit eingesetzt, also:
$$\pi = \frac{\text{effektive } L \text{ in PS}}{\text{zugeführte } L \text{ in Watt}} = \frac{N_e}{N_i} \cdot 736$$

Zum Messen des Drehmoments und damit der effektiven L dienen die Dynamometer (Kraftmesser). Man unterscheidet im wesentlichen Rotations- oder Wiegedynamometer und Bremsdynamometer, je nachdem die Kraft von Gewichten, Federn und Flüssigkeiten oder die in Wärme umgesetzte, abgebremste Reibungsarbeit in Gleichgewichtszustand zu der Maschinenkraft gebracht und diese so gemessen wird. Hier soll das Bremsdynamometer behandelt werden, und zwar das meist gebräuchliche, der sogenannte Pronysche Saum (siehe Bild). Bekanntlich steht die Rauigkeit der Oberfläche dem Bewegung eines Körpers auf einem andern Widerstand entgegen. Dieser Reibungswiderstand wächst u. a. mit dem Druck, unter dem die reibenden Flächen zueinander stehen. Wird nun gegen eine auf der sich drehenden Maschinenwelle sitzende Scheibe A (besondere Scheibe oder Riemenscheibe, Schwungrad od. dergl.) oben und unten ein Bremsklotz B und C gesetzt und diese durch Anziehen der Schrauben D gegen die Scheibe gepreßt, so entsteht zwischen Scheibe und Klötzen Reibung, die — wenn sie genügend groß ist — ein Mitnehmen der Klötze durch die Scheibe hervorrufen. Die Reibung stellt die Kraft dar, mit welcher die Klötze mitgenommen werden, die also die Scheibe an ihrem Umfang bei einer bestimmten Umdrehungsgeschwindigkeit auf eine andere Maschine übertragen kann. Umgekehrt ist die gleiche Kraft notwendig, um das Stehenbleiben der Klötze bei sich drehender Welle zu erreichen, da die Reibungskraft überwunden werden muß. Es handelt sich bei dem Bremsversuch nun darum, durch Anziehen bzw. Lösen der Schrauben D die Größe der Reibungskraft zwischen der sich drehenden Scheibe A und den Klötzen B und C so abzumessen, daß sie dem auf der Waagschale E stehenden, bestimmten Gewicht P das Gleichgewicht hält, der Arm des Klotzes B also waagrecht stehen

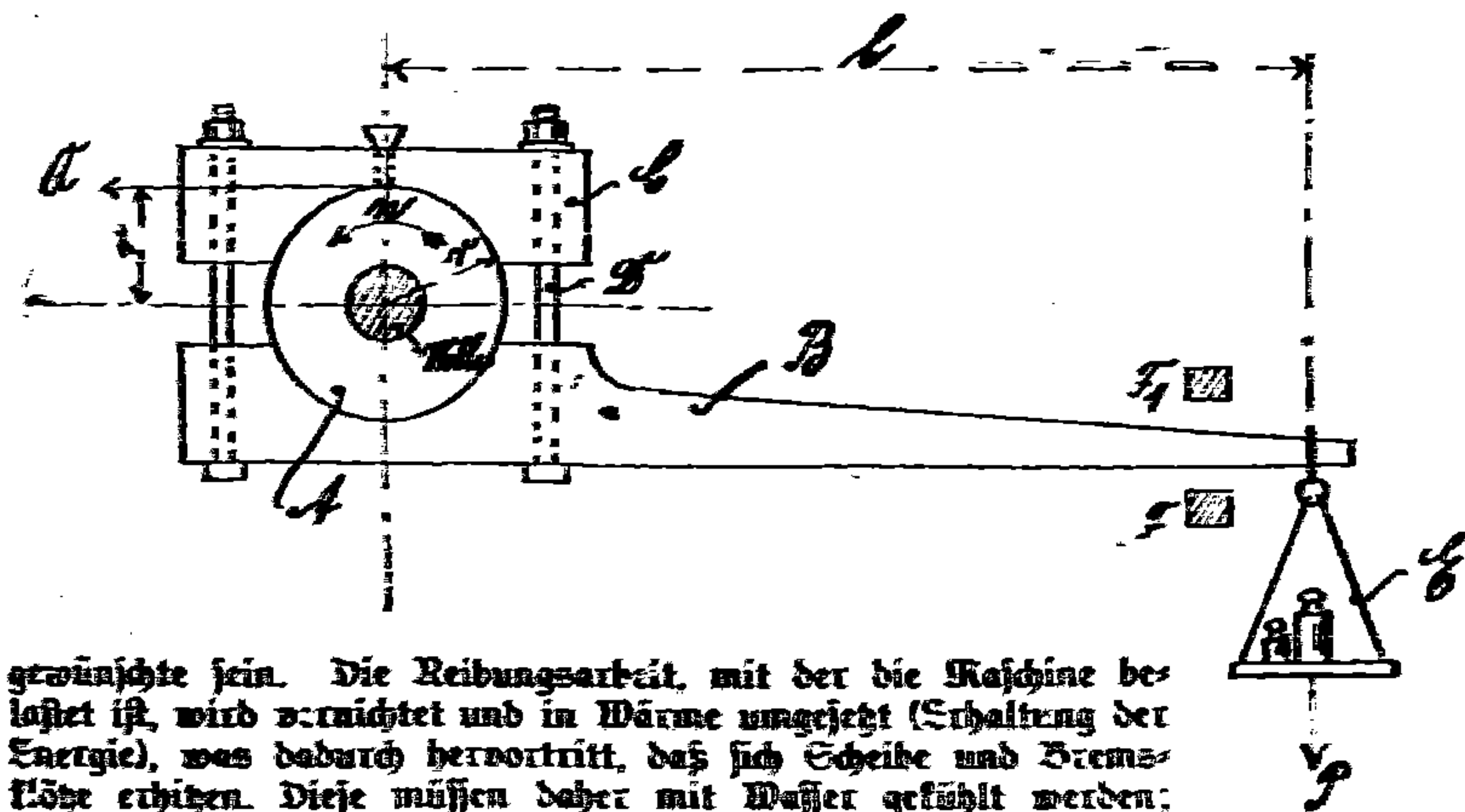
bleibt; die Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle muß dabei die auch ist zur Verminderung der Abnutzung eine Schmierung durch Öl oder Wasser gebräuchlich.

Die Reibungskraft Q (siehe Bild) wirkt am Radius r der Scheibe A, somit ist bei Gleichgewichtslage Kraftmoment $P \cdot l =$ Reibungsmoment $Q \cdot r$. Bei einer Umdrehung auf dem Umfang $U = 2 \cdot r \cdot \pi$ ist die Arbeit $A = Q \cdot 2 \cdot r \cdot \pi$. In dieser Formel braucht man Q und r nicht zu kennen, da — wie gezeigt — $P \cdot l = Q \cdot r$ ist; also ist auch $A = P \cdot l \cdot 2 \cdot \pi$. Da Leistung die während einer Sekunde ausgeführte Arbeit in PS (Pferdestärken) bedeutet und n die Drehzahl (Anzahl der in einer Umdrehungen) der Maschinenwelle angibt, so ist die an der Maschinenwelle abgegebene Leistung
$$= \frac{P \cdot l \cdot 2 \cdot \pi \cdot n}{60}$$
 und in

Pferdestärken ausgedrückt: $N_e = \frac{P \cdot l \cdot 2 \cdot \pi \cdot n}{60 \cdot 75}$ PS. Aus dieser Formel ergibt sich das einer bestimmten Leistung N_e , Drehzahl n und Sebellänge l entsprechende $P = \frac{60 \cdot 75 \cdot N_e}{2 \cdot l \cdot \pi \cdot n}$ kg. Ferner ist daraus zu ersehen, daß nur Gewicht P , Sebellänge l und Drehzahl n jeweils einzusetzende bzw. zu ermittelnde Größen sind, während der Wert $\frac{2 \cdot \pi}{60 \cdot 75} = \sim 0,0014$ konstant ist. Die vorstehenden Formeln können daher auch lauten: $N_e = 0,0014 \cdot P \cdot l \cdot n$ PS,
$$P = \frac{N_e}{0,0014 \cdot l \cdot n} \text{ kg.}$$

Beispiel: Sebellänge $l = 2$ m, Drehzahl $n = 100$, Gewicht $P = 50$ kg, Leistung $N_e = 0,0014 \cdot P \cdot l \cdot n = 0,0014 \cdot 50 \cdot 2 \cdot 100 = \sim 14$ PS. Das Eigengewicht des Armes B muß natürlich als Drehmoment berücksichtigt werden. Zu demselben Ergebnis kommt man durch folgende einfache Erwägung: Die Kraft P macht gegenüber der Welle bei einer Umdrehung einen Weg von $2 \cdot l \cdot \pi = 12,56$ m, somit $A = 50 \cdot 12,56 = 628$ mkg. Die Leistung gibt die Arbeit in einer Sekunde und in PS an, also $N_e = \frac{628 \cdot 100}{60 \cdot 75} = \sim 14$ PS.

Die Anschläge F und F_1 (siehe Bild) haben den Zweck, bei Einstellen der Bremswaage ein vollständiges Durchschlagen nach unten (bei überwiegendem Gewicht P) bzw. nach oben (bei überwiegender Reibungskraft Q) zu verhindern. Die Maschinenbelastung hat bei Gleichgewichtslage der Waage den höchsten Wert erreicht. Bei einer Kinderbelastung der Waage wird die Bremse mitgedreht; eine Überbelastung (Durchschlagen nach unten) bedeutet keine Mehrbelastung der Maschine. Bremsdynamometer können angewandt werden bei kraftabgebenden Maschinen (Dampfmaschinen, Turbinen, elektrischen Generatoren, Verbrennungsmotoren usw.), weil die abzugebende (überschüssige) Energie gemessen und vernichtet wird, nicht aber bei kraftverbrauchenden Maschinen (Pumpen, Werkzeugmaschinen usw.), weil das zu messende Drehmoment ihnen zugeführt wird und sie treiben soll, also nicht durch Abbremsen vernichtet werden darf; hier kann man das sogenannte Transmissions- oder Riemendynamometer anwenden, welches die Differenz der Riemenströmungen der antreibenden und der getriebenen Maschine mißt. Fritzen, Essen.



gewünscht sein. Die Reibungsarbeit, mit der die Maschine belastet ist, wird vernichtet und in Wärme umgesetzt (Schaltung der Energie), was dadurch hervortritt, daß sich Scheibe und Bremsklötze erhitzen. Diese müssen daher mit Wasser gekühlt werden.

Die Drehzahlleistungsregelung neuzeitlicher Dampfturbinen

Die Dampfturbinensteuerungen haben die Aufgabe, die Dampfeinlaßvorrichtungen so zu betätigen, daß die Anforderungen des Betriebes bezüglich Hergeben der geforderten Leistung, Konstanthalten der Drehzahl, Verändern der aus der Turbine entnommenen Heizdampfmengen bei Konstanthalten des Entnahmedampfdruckes und andere Forderungen, die sich aus Bauart der Turbine und Eigenart des Betriebes ergeben, in weitgehendem Maße erfüllt werden. Bei dem Bestreben nach Selbsttätigkeit der Betriebsführung in der Kraft- und Wärmewirtschaft fällt somit den Turbinensteuerungen für den Kraft- und Wärmebetrieb eine wichtige Rolle zu.

Fast allgemein wird heute die Leistungs- bzw. Drehzahlregelung durch Gleitkraftregler bewirkt, die eine durch Drucköl betätigte Hilfskraftmaschine (Servomotor, Krafthubkolben oder Drehkolben) steuern. Die Hilfskraftmaschine wiederum verstellt die Dampfeinlaßventile der Turbine. Eine unmittelbare Einwirkung des Gleitkraftreglers auf die Dampfventile findet nur noch in vereinzelten Fällen bei kleinen Maschinen für untergeordnete Zwecke Anwendung.

Die Siemens-Schuckert-Werke verwenden für die Drehzahlregelung ihrer Turbinen einen Gleitkraftregler in Verbindung mit einer Druckölsteuerung.

Die einfache Geschwindigkeitsregelung kommt am häufigsten vor. Sie findet überall dort Anwendung, wo es auf Konstanthalten der Maschinendrehzahl bei veränderlicher Leistung ankommt, also z. B. bei Kondensationsturbinen und Gegendruckturbinen, die nicht auf konstanten Gegendruck geregelt werden. Ein dauerndes und vollständiges Konstanthalten der Drehzahl ist natürlich nicht möglich, da eine geringe Drehzahländerung ja erst den Anstoß gibt, durch den die Leistung verändert wird. Die für die Änderung der Maschinenleistung von Leerlauf auf volle Belastung gewöhnlich verwendete Drehzahländerung, der „Ungleichförmigkeitsgrad“, beträgt etwa 3 bis 4 Prozent der Nenndrehzahl. Durch Verwendung eines hochempfindlichen Reglers und einfachsten Regelgestänges wird erreicht, daß die „Unempfindlichkeit“ auf das geringste Maß zurückgeführt wird, d. h. daß die Steuerung bereits bei den geringsten Drehzahländerungen in Tätigkeit tritt (s. Abb. 1).

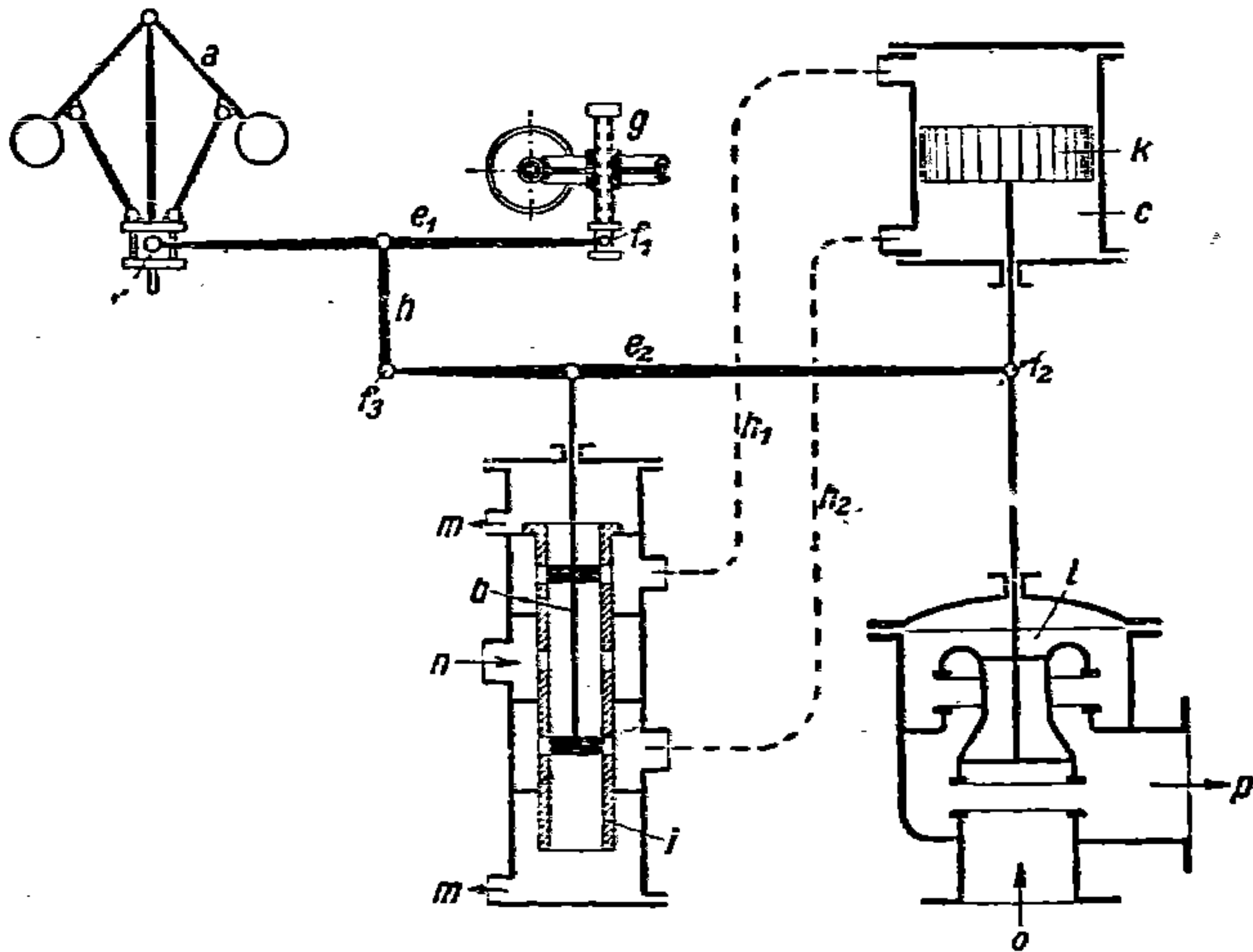


Abb. 1. Schema einer Drehzahlleistungsregelung: a = Gleitkraftregler, b = Hilfschieber, c = Wellkraftmaschine, d = Muffe des Geschwindigkeitsreglers, e¹, e² = Hebel, f¹, f², f³ = Drehpunkte, g = Drehzahlverstellvorrichtung, h = Verbindungs-lasche, h¹, h² = Welleitungen, i = Büchse, k = Kolben der Wellkraftmaschine, l = Dampfeinlaßventil, m = Ölabfluß, n = Drucköleintritt, o = Frischdampfeintritt, p = zu den Düsen.

Die Steuerung besteht aus dem Gleitkraftregler a, der durch die Turbinenwelle angetrieben wird, dem Hilfschieber b mit Gestänge und der Wellkraftmaschine c, die die Ventile betätigt. Zur Erzeugung des erforderlichen Öldruckes ist eine Ölpumpe vorgesehen, die jedoch in dem Schema nicht dargestellt ist. — Die Steuerung arbeitet folgendermaßen: Im Falle einer Erhöhung der

Belastung sinkt die Drehzahl der Turbine, und die Muffe d des Geschwindigkeitsreglers a bewegt sich nach unten. Dadurch dreht sich Hebel e₁ um den Drehpunkt f₁ und der mit e₁ mittels Lasche h verbundene Hebel e₂ um den Punkt f₂. Infolgedessen geht der Hilfschieber b gleichfalls abwärts; dieser hat zwei steuernde Kolben. Der untere läßt bei der Abwärtsbewegung das dauernd zwischen beiden Kolben stehende Drucköl über Leitung h₂ unter den Kolben der Wellkraftmaschine (Servomotor) c treten, während der obere Steuerkolben den Abfluß für das über dem Arbeitskolben befindliche Öl durch die Leitung h₁ und Büchse i freigibt. Der Kolben k hebt sich nunmehr und öffnet das Dampfeinlaßventil l. Mit der Subbewegung des Kolbens geht auch Punkt f₂ nach oben und dreht Hebel e₂ um den jetzt stillstehenden Punkt f₃. Auf diese Weise wird der Hilfschieber b auch bei der geringsten Bewegung aus seiner neutralen Lage durch die nachfolgende Subbewegung des Ventils l wieder in diese Lage zurückgebracht („Rückführung“). Unter „neutraler Lage“ des Hilfschiebers b ist diejenige Stellung zu verstehen, in der beide Steuerkolben des Hilfschiebers die zugehörigen Öffnungen in Büchse i verdecken; dadurch werden der Kolben der Wellkraftmaschine und das Ventil in einer bestimmten Lage festgehalten. Diese sogenannte „Rückführung“, bei der zu jeder Stellung der Reglermuffe d eine genau bestimmte Stellung des Ventils l gehört, ist für die Kraftmaschinenregelung unbedingt erforderlich, um eine stabile Regelung zu erhalten. Ohne die Rückführung würde der Geschwindigkeitsregler, sobald er erst einmal aus der Gleichgewichtslage gebracht ist, dauernd von einer Endlage in die andere gehen und die Turbine aus dem Pendeln überhaupt nicht mehr herauskommen. Der Einfachheit halber ist im Schema nur ein Ventil mit einem einfachen Subkolben dargestellt. In der wirklichen Ausführung treten an die Stelle des Dampfeinlaßventils l meist mehrere Düsengruppenventile. Dadurch läßt sich eine wirtschaftliche Regelung, d. h. günstiger Teillastdampfverbrauch erzielen. Nur für kleine Maschinen (Hilfssturbinen), bei denen mehr auf Billigkeit als auf höchste Teillastwirkungsgrade gesehen werden muß, wendet man die einfachere Regelung mittels eines einzigen Drosselventiles an. Ferner wird die Wellkraftmaschine für größere Maschinen meist als Drehkolbenmotor ausgebildet, der die einzelnen Ventile mittels Nockenwelle und Nocken nacheinander öffnet beziehungsweise schließt. Ebenso geschieht die Rückführung hier nicht unmittelbar durch Hebelüberführung wie in Abb. 1, sondern durch eine spiralähnliche Nut in einer Rückführscheibe, worin der Rückführhebel mit einer Rolle gleitet. Diese von den SSW. verwendete Konstruktion hat den Vorteil, daß man durch geeignete Ausbildung der Kurvenform in der Rückführscheibe auf einfache Weise ein beliebig gestaltetes Uebersetzungsverhältnis zwischen Reglerhub und Ventilhub erreichen kann. Man verwendet z. B. für den Leerlauf und zum Parallelschalten einen verhältnismäßig großen Teil des Reglerhubes und für die Lastaufnahme einen entsprechend kleineren Teil. Dadurch wird das Synchronisieren beim Parallelschalten sehr erleichtert, und gute Regelverhältnisse sind damit ebenfalls gewährleistet. Durch die unmittelbare Rückführung ist dies nicht möglich, weil hier zwischen Reglerhub und Ventilhub das durch die Hebelüberführung festgelegte konstante Uebersetzungsverhältnis besteht.

Bei Entlastung der Turbine findet der oben für den Fall erhöhter Belastung beschriebene Regelvorgang in umgekehrter Richtung statt, d. h. Drehzahl und Reglermuffe steigen, das Ventil l schließt. Nach Einstellung eines neuen Beharrungszustandes läuft die Maschine natürlich mit einer der Größe der Laständerung und dem Ungleichförmigkeitsgrad entsprechenden veränderten Drehzahl weiter. Um die Drehzahl auf den alten Betrag zurückzubringen, bedient man sich der Drehzahlverstellung g. Im Fall notwendiger Erhöhung der Drehzahl wird der Punkt f₁ nach unten verstellt. Das Drucköl tritt durch die Abwärtsbewegung von b wie bei einer Vergrößerung der Belastung unter den Servomotorkolben k und hebt das Einlaßventil an. Dadurch steigen Drehzahl und Reglermuffe d der Turbine entsprechend der Größe der Verstellung solange, bis die neutrale Stellung zwischen Büchse i und Hilfschieber b bei der gewünschten Drehzahl wieder erreicht ist. Statt den Punkt f₁ zum Zwecke der Drehzahländerung zu verstellen, kann man auch die Büchse i verschleubar ausbilden; hierdurch wird grundsätzlich die gleiche Wirkung erreicht.

Die Größe der Drehzahlverstellung beträgt meist 5 Prozent nach oben und unten von der Nenndrehzahl. Der gesamte Ungleichförmigkeitsgrad des Reglers a ist so bemessen, daß nur ein Teil des Reglerhubes für die Regelung verwendet wird, während der

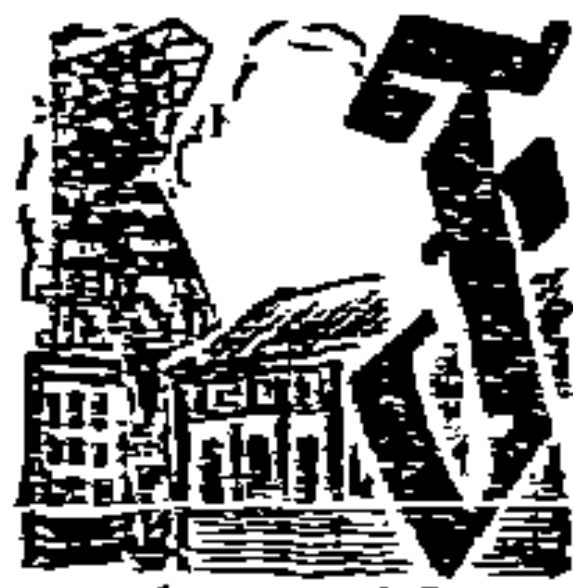
übrige Teil zur Drehzahlverstellung dient. Die Drehzahlverstellung liegt also im Regler selbst und wird ohne Verwendung von Zusatzfedern, Gewichten oder Federwagen erhalten, um einen sehr kleinen Unempfindlichkeitsgrad (d. h. Ansprechen der Regelung bei sehr kleinen Drehzahländerungen) zu erzielen.

Mit Hilfe der Drehzahlverstellung wird beim Parallelschalten die Synchronisierung vorgenommen, ebenso kann auch bei konstanter Drehzahl die Belastung verändert werden, was z. B. für die Lastverteilung auf parallellaufende Maschinen notwendig ist. Dann bildet Muffe d den festen Drehpunkt, um den sich Sebel e₁ im

Schließ- oder Öffnungsfinne des Ventiles l bewegt. Die Drehzahlverstellvorrichtung ist jetzt gewissermaßen an die Stelle des Geschwindigkeitsreglers getreten. Der Regelvorgang verläuft ebenso wie bei Einwirkung des Geschwindigkeitsreglers. Die Drehzahlverstellung kann sowohl von Hand an der Turbine selbst als auch durch Fernsteuerung von der Schalttafel aus bedient werden. Die Verstellbarkeit wird am letzteren Fall durch einen kleinen umsteuerbaren Elektromotor geleistet, der vom Befehlsraum aus durch Druckknopfsteuerung in Bewegung gesetzt wird.

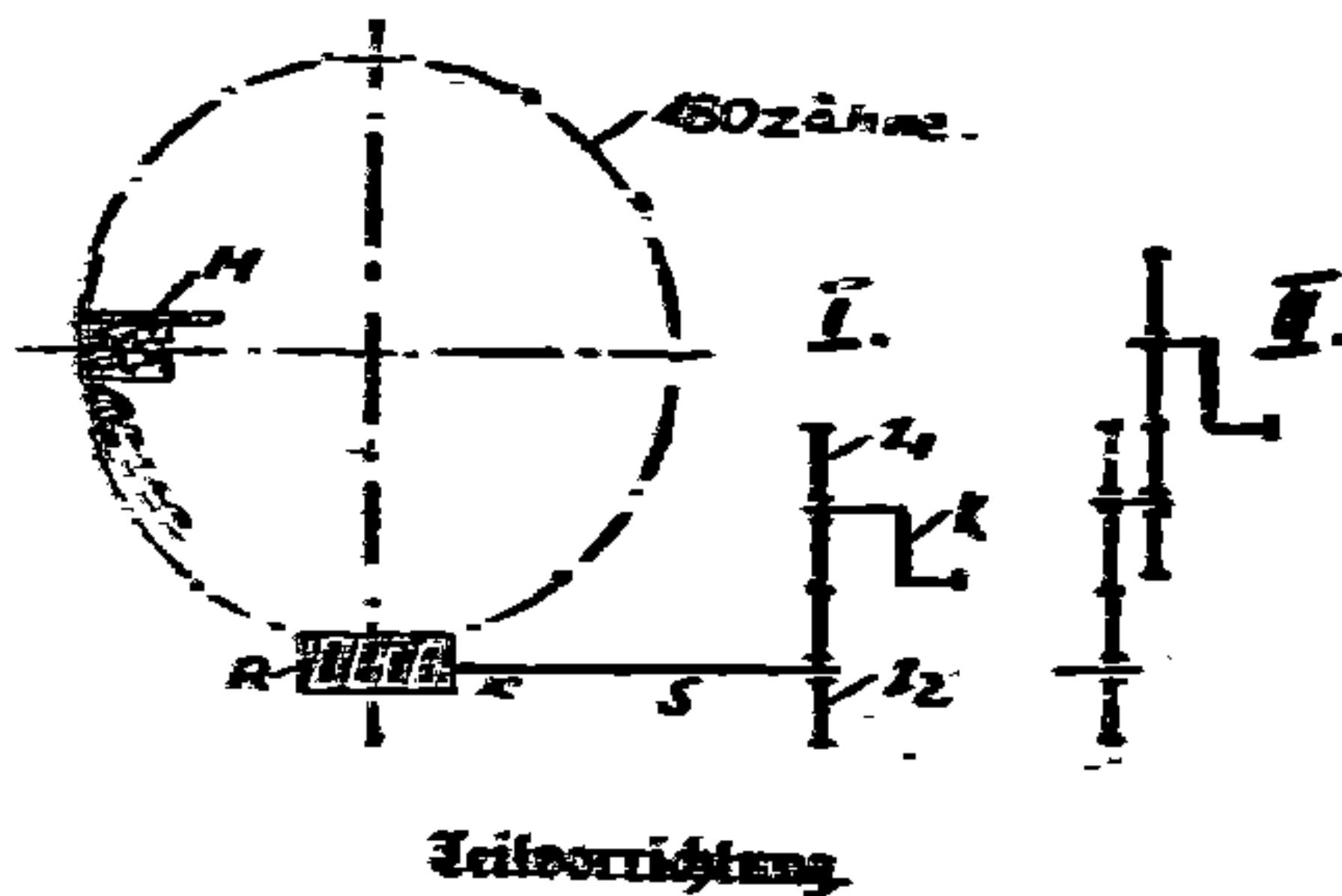
Ing. H. Ernst, Berlin.

Herstellung von Zahnradformen mittels Schablone und Zahnradformmaschine



Für das Herstellen der Formen für Zahnräder sieht die Praxis zwei Wege vor: man bedient sich einmal eines Modells oder verwendet zum anderen die Schablone unter Zuhilfenahme einer Zahnradformmaschine. Die letztgenannte Methode dürfte immer dann am Platze sein, wenn größere Räder verlangt werden, die als Modell zu teuer, ungenau und unhandlich sein würden. Man schabloniert in diesem Falle zunächst die Lehre für den Deckkasten, stampft den Oberkasten auf, stellt die Form mit Schablone im Unterkasten her, erledigt das Anstampfen der Zahnformen mit Hilfe des Zahnmodells, setzt endlich die im Kernkasten hergestellten Kerne ein und baut nach Beendigung der erforderlichen Arbeitsgänge die Form gußfertig zusammen. Diese im großen skizzierte Folge der Teilhandlungen hat große Ähnlichkeit mit dem Werdegang einer Form für Riemenröhren, Schwungräder und dergleichen. Die Schwierigkeit ist lediglich in dem richtigen Anstampfen der Zahnformen zu suchen oder, besser, da diese Vorrichtung ja die Zahnradformmaschine vornimmt, in der fehlerfreien Errechnung der Wechselläder für die Teilvorrichtung.

Das Prinzip der genannten Maschine ist folgendes: Unter einem Drehtisch sind 180 Zähne angebracht, die mit einer Schnecke K in Eingriff stehen, welche mittels der Stirnräder Z₁ und Z₂ sowie der Spindel S in Bewegung gesetzt wird. Da die Schnecke eingängig ist, müßte sie sich also 180mal drehen, bis der Tisch sich einmal ganz herumbewegt hat. Stünde auf dem Tische eine Form, in welche 180 Zähne gestampft werden sollen, so müßte sich die Schnecke also $\frac{180}{180} = 1$ mal drehen, um eine Zahnstärke weiterzukommen. Werden 90 Zähne verlangt, so wird die Schnecke $\frac{180}{90} = 2$ mal gedreht, damit der nächste Zahn fertiggestellt werden kann; bei 60 Zähnen $\frac{180}{60} = 3$ mal, bei 30 Zähnen $\frac{180}{30} = 6$ mal usw. Um diese Umdrehungen von Spindel und Schnecke einfach und sicher auslösen zu können, stehen am Ende der Spindel zwei Zahnräder miteinander in Eingriff, welche durch die Kurbel K in Bewegung gesetzt werden. Sie sind auswechselbar (daher „Wechselläder“) und können beispielsweise erhalten: 20, 22, 25, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 95, 100, 110, 120 Zähne.



Teilvorrichtung

Saben beide Zahnräder gleichviel Zähne, z. B. 25 und 25, so dreht sich Z₂ einmal, wenn sich Z₁ einmal gedreht hat; hat Z₁ 75 und Z₂ nur 25 Zähne, so bringt eine Umdrehung des Rades an der Kurbel 3 Umdrehungen von Z₂ zwangsläufig zur Auslösung $\frac{75}{25} = 3$ } oder anders: soll die Schnecke K bei einer Kurbelumdrehung 3mal gedreht werden, so wähle ich Z₁ mit 75 und Z₂

mit 25 Zähnen. Damit wäre dann gleichzeitig die Aufgabe gelöst: welche Wechselläder sehe ich ein, wenn 60 Zähne angestampft werden sollen? (Also Z₁ = 75; Z₂ = 25 Zähne.) Werden 90 Zähne gewünscht, so muß sich für jede neue Zahnform die Schnecke $\frac{180}{90} = 2$ mal drehen (siehe oben!). Ich wähle also ein Wechselläderpaar, welches im gleichen Verhältnis zueinander steht:

$$Z_1 : Z_2 = 180 : 90 = 2 : 1 = 80 : 40 \text{ Zähne.}$$

Bei 120 vorgesehenen Zähnen ergibt sich ein Verhältnis von:

$$Z_1 : Z_2 = 180 : 120 = 3 : 2$$

Z₁ : Z₂ = 75 Zähne : 50 Zähnen („Kurbel“rad 75, „Spindel“rad 50 Zähne!).

War in obigen Aufgaben immer eine Kurbelumdrehung vorgesehen, so können auch deren 2 angegeben werden. Bei 84 verlangten Zähnen käme dann folgende Überlegung in Frage:

$$Z_1 : Z_2 = 180 : \frac{84 \times 2}{168} = 180 : 168 = 15 : 14$$

$$Z_1 : Z_2 = 75 : 70 \text{ Zähne.}$$

Werden 72 Zähne vorgeschrieben, so kommt man bei nachstehendem Gedankengang zu den richtigen Wechsellädern:

$$Z_1 : Z_2 = 180 : \frac{72 \times 2}{144} = 180 : 144 = 5 : 4$$

$$Z_1 : Z_2 = 75 : 60$$

Genau so, wie man beim Gewindeschneiden auch 4 Wechselläder verwenden kann, so läßt auch die Teilvorrichtung der Zahnradformmaschine eine solche Radzahl zu (siehe Abb. 2, II). Zwei Beispiele mögen den Rechnungsgang im Prinzip klarlegen.

1. Aufgabe: Welche Wechselläder sind zu wählen, wenn 32 Zähne geformt werden sollen? (Anzahl der Räder: 4, Kurbelumdrehungen: 1.)

Lösung: $Z_1 : Z_2 = 180 : 32 = 45 : 8$

$$\frac{Z_1}{Z_2} = \frac{45}{8}$$

Dies Verhältnis müßte zwischen zwei Rädern bestehen. Sollten vier Wechselläder eingesetzt werden, so wird dies Verhältnis in zwei Teile zerlegt: $\frac{45}{8} = \frac{9}{2} \cdot \frac{5}{4}$ oder: $\frac{90}{20} \cdot \frac{50}{40}$ (mit 10 erweitert). Man erhält dadurch 4 Räder mit den Zähnezahlen 90, 20 und 50, 40, die von der Kurbel aus nach unten angeordnet werden (siehe Abb. I). Ähnlich wird die

2. Aufgabe gelöst, die 56 Zähne fordern mag. Also: Aus der ersten Umrechnung $\frac{180}{56}$ wird durch Kürzung $\frac{45}{14}$ und durch Zerlegung $\frac{9}{2} \cdot \frac{5}{7}$ oder (mit 10 erweitert): $\frac{90}{20} \cdot \frac{50}{70}$. Das Rad an der Kurbel hat mithin 90 Zähne, die Räder am Scherenzapfen 20 und 50 Zähne, das Rad an der Schneckenwelle 70 Zähne.

Sind auf diese Weise die Zähne der Reihe nach im Unterkasten angestampft, so erfolgt, wie bereits oben angedeutet, das Einlegen der Kerne, Zusammensetzen und Gußfertigmachen des Formganzen.

Gewerbeoberlehrer H. Giljohann.

Der Hammer

Jugendschrift des Christlichen Metallarbeiterverbandes Deutschlands

Nummer 2

Duisburg, den 25. Januar 1931

12. Jahrgang

Die Entstehung des Handwerks



Wenn wir die Entstehung des Handwerks als einen Akt der wirtschaftlichen Entwicklung erklären und verstehen wollen, so müssen wir uns zunächst mit den der Entstehung des Handwerks zuvorgehenden Formen der Arbeits- und Wirtschaftsweise befassen. Die Wirtschaftsstufe des Handwerks repräsentiert selbst in ihrer ersten und noch niedrigsten Form doch schon eine verhältnismäßig hohe Stufe der wirtschaftlichen Entwicklung, deren wesentliches Charakteristikum ist, daß der Produzent, also der Handwerker, nicht für den eigenen Bedarf, sondern für den Markt, und zwar für den lokalen Markt, produziert, auf dem die Erzeugnisse durch Kauf und Verkauf an die wirklichen Gebraucher gelangen. Wir wissen jedoch, daß auf einer früheren bzw. niedrigeren Stufe der wirtschaftlichen, sozialen und allgemeinen Kulturentwicklung der Menschen, bedingt durch die ebenfalls noch niedrige Stufe der technischen Entwicklung, die Gebraucher sämtliche für ihren Bedarf notwendigen Arbeiten selbst verrichten und sämtliche Gebrauchsgegenstände, seien es landwirtschaftliche, seien es mehr gewerbliche oder industrielle Erzeugnisse, selbst erzeugten. Wir finden diese Wirtschaftsstufe bei allen Kulturvölkern des Altertums als die bestehende Form der Arbeitsweise, finden sie heute noch bei vielen Naturvölkern und wissen, daß sie selbst in den modernen Kulturländern noch nicht ausgestorben ist, sondern sich in gewisser Form, namentlich

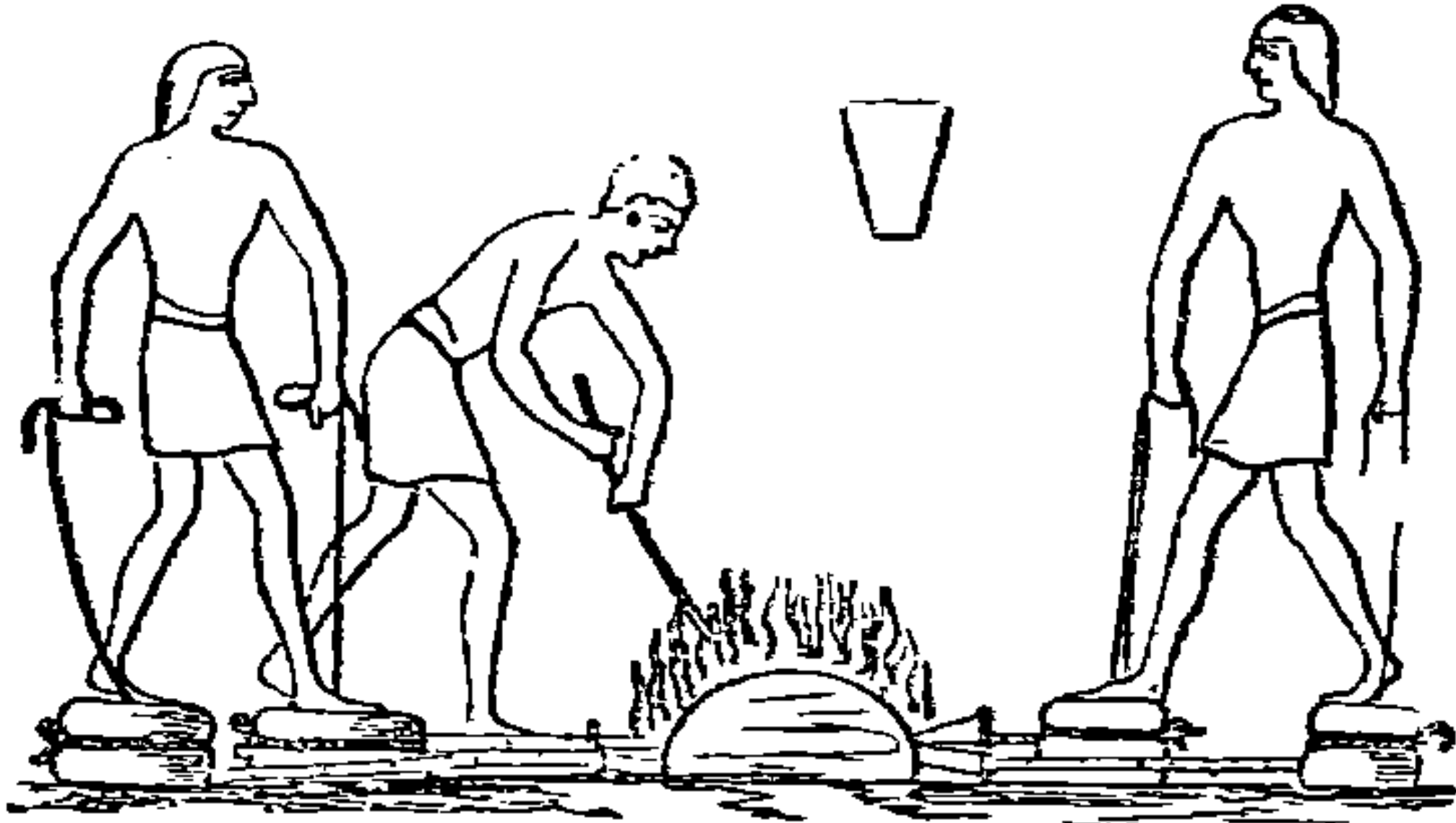


Abb. 1. Eisenschmelzer im alten Ägypten (zirka 1000 v. Chr.).

auf dem Land, teilweise bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Die moderne Volkswirtschaftslehre hat diese Form der Arbeitsweise im Gegensatz zum Handwerk als Hauswerk bezeichnet. Der Gebraucher ist die einzelne Familie, die sämtliche für ihren Gebrauch notwendigen Gegenstände selbst erzeugt, wie das z. B. in der Bukowina auch heute noch der Fall ist.

Die Kulturentwicklung der alten Völker, besonders auch der Griechen und Römer, hat ausnahmslos und durchweg mit dieser Stufe der Wirtschaftsweise begonnen. Das Hauswerk war die herrschende Form der Arbeitsweise, durch die sich die Familie sämtliche Lebensbedürfnisse selbst besorgte, sämtliche Produkte, seien es solche landwirtschaftlicher oder solche gewerblich-industrieller Natur, selbst erzeugte. Auch bei bereits sehr weit fortgeschrittener Kultur und technischer Entwicklung blieb das Hauswerk bei Griechen wie Römern das Prinzip der Arbeitsweise, jedoch in wesentlich entwickelter Gestalt, und zwar insofern, als in dem hauswerklichen Wirtschaftsbetrieb fremde Arbeitskräfte in Gestalt von Sklaven ausgenommen wurden, denen die gesamte für den Wirtschaftsbetrieb notwendige Arbeit zufiel. So entstanden

in Griechenland wie in Rom große, oft Hunderte von Sklaven zählende Hof- und Hauswirtschaften, die sogenannten Oiken, die die Grundlage des gesamten Wirtschaftslebens dieser Völker wurden. In dem Oikos, dem mehr oder minder großen Hof mit seiner mehr oder weniger großen Sklavenschar, wurde sowohl sämtliche für den Besitzer, dessen Familie und Gefinde erforderlicher Bedarf an Nahrungsmitteln wie auch die meisten erforderlichen gewerblich-industriellen Erzeugnisse selbst erzeugt. Innerhalb des so gestalteten Wirtschaftsbetriebes herrschte jedoch, entsprechend der bereits bedeutend vorgeschrittenen technischen Entwicklung des Arbeitsprozesses, das Prinzip der Teilung der Arbeit, und zwar dergestalt, daß jeder Sklave nur für die Arbeiten verwandt wurde, für die er sich seinen Fähigkeiten nach als besonders geschickt erwies. Auf diese Weise waren die Arbeitskräfte des Oikos geteilt, einerseits in landwirtschaftliche, andererseits in gewerblich-industrielle, letztere wieder in Müller, Bäcker, Zimmerleute, Kleidermacher, Schreiner, Schmiede usw.

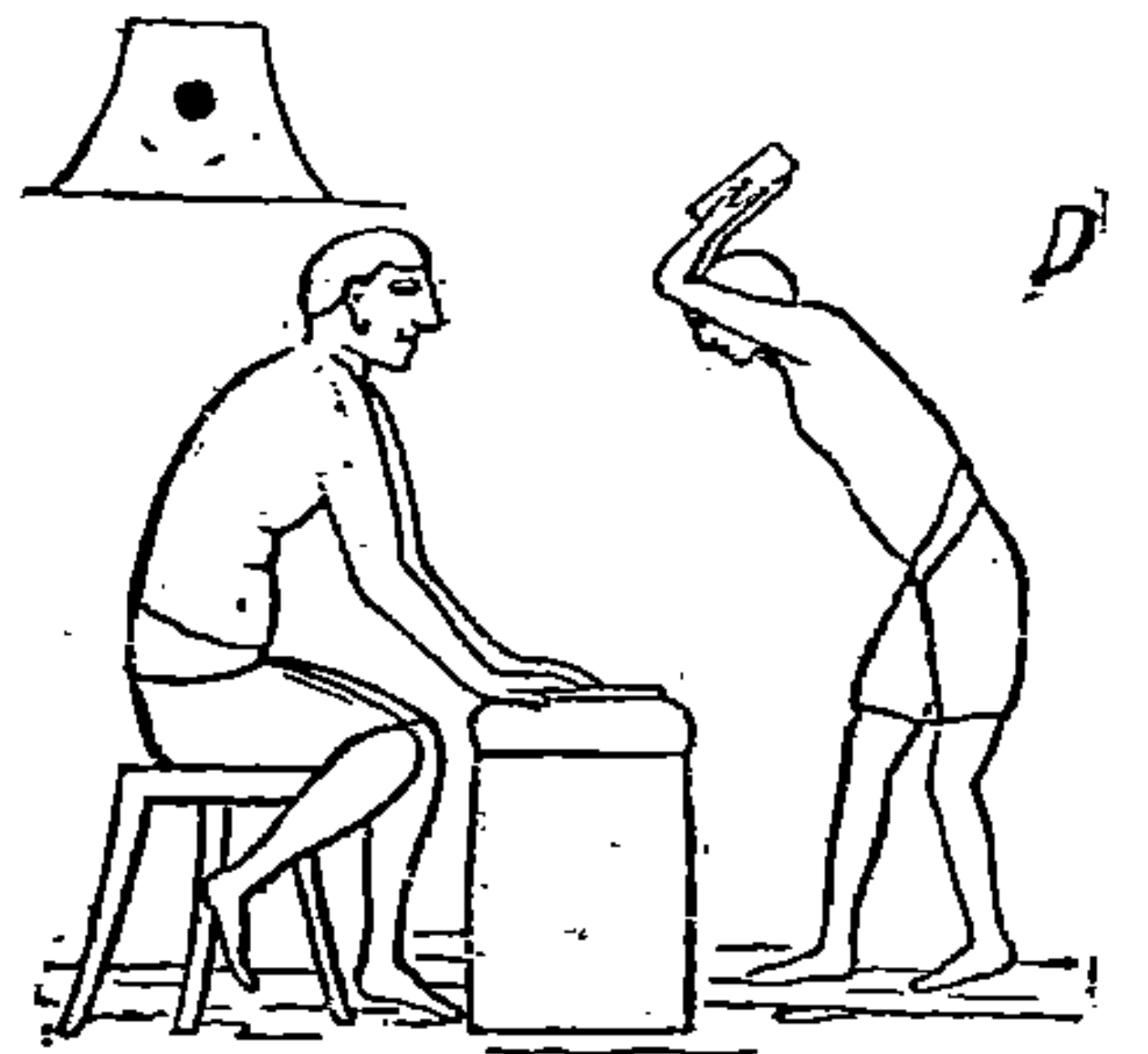


Abb. 2. Altgriechischer Waffenschmied (zirka 500 v. Chr.).

Dieser Charakter des gewerblichen Arbeiters als Sklaven macht den prinzipiellen Unterschied zwischen der Oiken-Wirtschaft der Alten und dem freien Handwerk aus, obwohl in dem Oikos die Teilung der Arbeit, wie wir gesehen haben, bereits auf erheblicher Stufe stand und sich aus dem allgemeinen Arbeitsprozeß bereits die verschiedensten Gewerke herausgebildet hatten. Es waren Gewerke vorhanden, aber diese Gewerke waren keine Handwerke in dem für letzteres allein gültigen Sinne der freien Arbeit. Die Arbeit trug Sklavencharakter, und dieser wiederum brachte die grundsätzliche Verachtung jeder gewerblichen Arbeit seitens des freien Mannes mit sich, die wir als ein so wesentliches Charakteristikum des Kulturlebens der Alten kennen.

In ungefähr derselben Form finden wir diese Wirtschaftsstufe auch bei den altgermanischen Völkern vor, bei denen wir dieselbe Entwicklung der hauswerklichen Arbeit bis zum großen Wirtschaftshof verfolgen können. Der römische Geschichtsschreiber Tacitus hat ein getreues Bild vom Leben und Treiben der alten Deutschen entworfen, ihm verdanken wir auch eine genaue Beschreibung ihrer Arbeits- und Wirtschaftsweise. Der große Hof des reichen, freien Besitzers mit der



Abb. 3. Bauhandwerker im alten Ägypten.

Umgebung von Wiese, Wald und Feld, die zu ihm gehörten, mit seinen Wirtschaftsbauten und Wohngebäuden und seinen zahlreichen Sklaven bildete einen geschlossenen wirtschaftlichen Betrieb, in dem nach dem Prinzip der Teilung der Arbeit alle innerhalb des gesamten Betriebes erforderlichen Arbeiten selbst ausgeführt, alle landwirtschaftlichen wie gewerblichen Produkte für den Gebrauch selbst erzeugt wurden. Bis in die

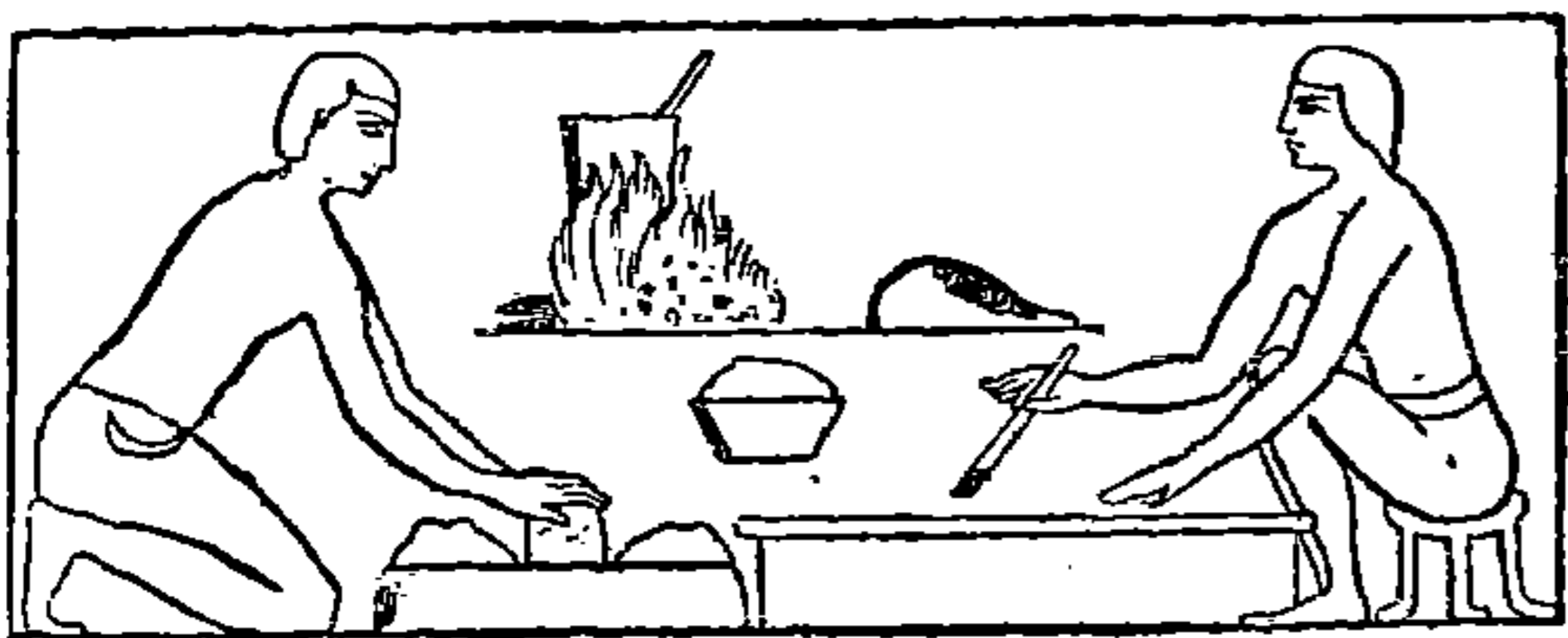


Abb. 4. Farbenreißer und Möbelschreiber im alten Ägypten (zirka 1000 v. Chr.).

erste Hälfte des Mittelalters, weit über die Zeit Karls des Großen hinaus, war und blieb der Fronhof die herrschende Form der nationalen Landwirtschaft und Gewerbe umfassenden Wirtschaftsweise, freilich nicht ohne sich technisch bedeutend zu entwickeln und auch die Stellung des Arbeiters zu heben. Aus dem ursprünglichen Sklaven, der seinem Herrn mit Leib und Seele nach dessen Gutdünken verfallen war, war eine etwas mildere Form des sozialen Verhältnisses, der Hörige oder Leibeigene geworden, der seinem Herrn zwar auch nach wie vor dienstpflichtig war, aber durch die Gesetzgebung doch wenigstens die wichtigsten Lebens- und Menschenrechte verbürgt erhielt. Typisch für diese Form des frühmittelalterlichen Fronhofes waren die berühmten „Musterwirtschaften“ Karls des Großen, auf denen die Arbeitsteilung, entsprechend der vorgeschrittenen technischen Entwicklung des Arbeitsprozesses, bereits auf ziemlicher Stufe finden. Außer den landwirtschaftlichen Arbeiten, unter denen die Teilung der Arbeit ebenfalls schon besteht, finden wir an gewerblichen oder besser gesagt gewerblichen Arbeitern auf den königlichen Gütern: Eisen-, Gold- und Silberschmiede, Schuster, Drechsler, Schreiner, Zimmerleute, Sattler, Schild- und Harnischmacher, Fischer, Vogelfsteller, Falkner, Seifensieder, Bierbrauer, Meßbereiter, Bäcker und Kuchbäcker.



Abb. 5. Griechische Zimmerleute (zirka 500 v. Chr.).

Aus dieser Form der gewerblichen Arbeit nun sollte das Handwerk in seinen ersten Anfängen hervorgehen. Wie ging dieser Prozeß vor sich?

Die verschiedensten Faktoren waren an der Entstehung des freien Handwerks aus der Form der hörigen, hofgewerblichen Arbeit beteiligt. Mit der allgemeinen Hebung der Lebensweise, den steigenden Bedürfnissen und sich erhöhenden Ansprüchen sowohl an Zahl wie an Qualität der Gebrauchsgegenstände jahen sich besonders die kleineren Fronhöfe, die, in der Mehrzahl der freien Hofgüter vorhanden, durchaus nicht über eine solche wohlgeordnete Reihe der verschiedensten gewerblichen Arbeiter wie beispielsweise die königlichen Musteranstalten oder auch nur die großen Hofbesitzer verfügten, doch allmählich außerstande, allen Bedarf des Hofes, wie er für dessen Besitzer, dessen Familie und das große Arbeitsgelande nötig war, selbst zu erzeugen, schon weil ihnen für zahlreiche Arbeiten, die die Hebung der Lebensweise zum Bedürfnis gemacht hatten, die erforderlichen Arbeiter fehlten oder die vorhandenen Arbeitskräfte den erhöhten, an ihre Geschicklichkeit und allgemeine Leistungsfähigkeit gestellten Ansprüchen nicht oder doch nur unvollständig genügten. Andererseits aber bildeten sich auf den größeren Fronhöfen besonders tüchtige und geschickte gewerbliche Arbeiter heraus, die, nachdem sie die ihnen für ihre Herrschaft bzw. die Bedürfnisse des Fronhofes zukommenden Arbeiten erledigt hatten, noch Zeit genug übrig behielten, die sie verwenden konnten und auch verwandten, um für andere Höfe, die Mangel an Arbeitskräften hatten, zu arbeiten. Das taten sie jedoch nur, wenn sie dafür entlohnt wurden, denn der hörige Arbeiter war nur seinem eigenen Herrn, nicht aber fremden Besitzern hörig und dienstpflichtig. Wollte ein solcher die Dienste eines gewerblichen Arbeiters in Anspruch nehmen, so mußte er diesen dafür bezahlen, was wohl meist in Naturalien oder sonstigen Wertobjekten, jedenfalls aber nicht mit Geld, geschah, das damals noch keine wesentliche Rolle im Wirtschaftsleben spielte. Der Hörige bedurfte allerdings, um für

fremde Höfe zu arbeiten, der Erlaubnis seines Herrn, die jedoch meistens erteilt wurde, zumal die Obrigkeit diesen Austausch der Kräfte im allgemeinen Landesinteresse begünstigte. Auf diese Weise bildete sich allmählich die Arbeit gegen Lohn zu einer ständigen und sich immer mehr entwickelnden Form des wirtschaftlichen Lebens aus; zwar ist diese Form der Arbeitsweise, von der Volkswirtschaftslehre Lohnwerk genannt, auch noch nicht Handwerk, sondern nur eine Zwischenstufe zwischen diesem und dem Hauswerk, aber sie bedeutete die erste Loslösung der gewerblichen Arbeit von dem Fronhof und sollte in dieser Bedeutung die unmittelbare Vorstufe des freien Handwerks werden. Das Lohnwerk kennzeichnet sich also als die Form der gewerblichen Arbeit, bei der der Arbeiter, noch ohne den Besitz eigener Arbeitsmittel und ohne eigene Werkstätte, gegen Bezahlung und auf Bestellung im Hause des Bestellers, wo er die Rohmaterialien usw. vorfindet, arbeitet. Auch diese Form der Arbeitsweise hat sich zum Teil noch bis heute in vielen Gegenden erhalten, wo man sie „auf die Stör gehen“ nennt, doch ist hier der ausschließliche oder doch jedenfalls der Hauptberuf des gewerblichen Arbeiters, während sie in der Zeit des Fronhofes nur als Nebentätigkeit von dem

höheren Hofarbeiter neben dem Hoffrondienste ausgeübt wurde. Doch der hörige gewerbliche Arbeiter konnte die freie Zeit, die ihm die Hoffrond noch ließ, auch auf andere Weise als Lohnwerker verwerten, indem er fertige Gebrauchsgegenstände herstellte und bei passender Gelegenheit zu verkaufen suchte.



Abb. 6. Altromische Goldschmiede (zirka 100 v. Chr.).

Diese Gelegenheit bot ihm das sich entwickelnde Marktwesen. Der Markt war ein Platz, an dem sich zu bestimmten Zeiten die Händler, die sich mit dem Verkauf von Waren aus anderen Gegenden oder auch aus fremden Ländern befaßten, zusammenfanden, um ihre Ware feilzubieten. Auf diesen Märkten suchte auch der Hofwerker seine Erzeugnisse zu verkaufen, und in dem Maße, als die Märkte sich entwickelten und zu einer ständigen Einrichtung wurden, entwickelte sich auch der Verkauf der Erzeugnisse der gewerblichen Hofarbeiter, wurde dieser ebenfalls zu einer ständigen Form des wirtschaftlichen Lebens. Solange es dem noch immer hörigen Hofwerker auf diese Weise, ein gewisses Eigentum zu erwerben, so trat auch eine Wandlung in seinem Verhältnis zu dem Fronherrschaft ein. Der erworbene eigene Besitz gab ihm ein gewisses Ansehen das auch der Fronherr nicht unberücksichtigt lassen konnte, so daß sich im Laufe der Zeit das Abhängigkeitsverhältnis des Hörigen zu dem Fronherrschaften darauf beschränkte, daß ersterer jenem ein bestimmtes Quantum Arbeitserzeugnisse lieferte, im übrigen aber sein eigener Herr war, der als gewerblicher Arbeiter auf dem Hofe oder vielleicht gar nur noch in der Nähe des Hofes in eigener Werkstatt tätig war. Vielleicht aber konnte er sich auch durch eine einmalige größere Abfindungsleistung völlig aus der Hörigkeit loskaufen, dann war er wirtschaftlich wenigstens vollends eigener und freier Herr und konnte arbeiten und erwerben wie und wieviel er wollte. Mancher wurde so durch Loskauf frei, manchem wurde

auch die Freiheit geschenkt. Es entstand eine Klasse freier gewerblicher Arbeiter, die teils als Lohnwerker tätig waren, teils die Gebrauchserzeugnisse ihrer Arbeit auf dem Markt verkauften.

Der Markt erhielt eine immer steigende Bedeutung nicht nur im wirtschaftlichen, sondern im gesamten sozialen Leben überhaupt. Nachdem aus



Abb. 7. Griechischer Handwerker (zirka 500 v. Chr.).

den ursprünglich in gänzlich unbestimmten Zeiträumen und nur in kleinem Umfange abgehaltenen Märkten regelmäßige Jahrmärkte, dann Vierteljahrmärkte geworden waren, siedelten sich auf dem Marktplatz allmählich zahlreiche Elemente, die alle auf dem Markte Verdienst suchten und fan-

Klasse des sich entwickelnden Städtewesens wurden, dann aber auch der freien gewerblichen Arbeiter, die, ehemals in dem Frondienste des Hofes tätig, in der Stadt das geeignetste Feld zur Verwertung ihrer Arbeitskraft zum vorteilhaftesten Verkauf ihrer Erzeugnisse fanden und als freie und vollberechtigte Bürger von der Stadt willkommen geheißen wurden. Aber auch hörige Handwerker, die eigenmächtig Abchied in der Stadt, wo sie, wenn sie ein Jahr lang hier gelebt hatten, ohne von ihren Herren zurückgefordert worden zu sein, frei wurden, gleich ihren übrigen Berufsgenossen und allen übrigen Stadtbewohnern. Die freie gewerbliche Arbeit zog in die Stadt ein; mit seiner Anerkennung als freier Bürger war der ehemals hörige Arbeiter zum selbständigen Handwerker geworden, mit der



Abb. 8. Bildschnitzer-Werkstatt aus dem Jahr 1550.

den, zur regelmäßigen Niederlassung an. Es entstand so ein Gemeinwesen, das, seiner großen Bedeutung für das Wirtschaftsleben wegen mit mancherlei Vorrechten begabt, sich unter dem Schutze der Obrigkeit kräftig entwickelte und als Stadt ein selbständiger Teil des Staatskörpers im Gegensatz zu den ländlichen Fronhöfen wurde. Die Entstehung der Städte aber war von tiefeingreifender Wirkung auf das gesamte wirtschaftliche, soziale und politische Leben. Die Stadt wurde zum Sammelpunkt für alle wirtschaftlichen Elemente, die mit ihrer Tätigkeit

Entstehung der Städte im 11. und 12. Jahrhundert war das freie Handwerk entstanden. So wurde die Stadt der Schauplatz der Entstehung des Handwerks, dem das städtische Gemeinwesen einen weiten Markt zum Absatz seiner Erzeugnisse und damit ein fruchtbares Feld seiner wirtschaftlichen und gewerblichen Betätigung und Entwicklung bot. Mit der sehr bald nach seinem Einzug in die Stadt



Abb. 10. Nagelschmiede im 16. Jahrhundert.



Abb. 9. Spinnerfamilie im Mittelalter.

zur landwirtschaftlichen Tätigkeit der Fronhöfe im Gegensatz standen, also in erster Linie der Händler, der wohlhabenden Kaufleute, die die erste

erfolgenden Organisation in Zünfte, Innungen oder Gilden vollzog dann das Handwerk den Schlußakt seiner Entstehung, der zugleich Grundlage der folgenden glanzvollen Entwicklung und nie wieder erreichten Blüte des Handwerks während des dreizehnten bis sechzehnten Jahrhunderts werden sollte.



Abb. 11. Kupferschmiede im 17. Jahrhundert.

Dr. Th. Welff.

In den Sternen steht's geschrieben

Ein Histröchen aus Johann Keplers Leben.

Erzählt von Max Karl Böttcher.

(Schluß.)

„Was soll das bedeuten, Meister!“
 „Der Herzog fällt in Ungnade. Man entläßt ihn, verstößt ihn. Und hier, diese Zahlen besagen, daß sein Stern wieder strahlend wird. Man wird Wallenstein wieder erhöhen zu alter Macht. Aber hier, hier, Seni, so seht doch her, rechnet doch nach, ob das stimmt!“
 „Ja, auch diese Rechnung stimmt!“
 „Das sind vier Jahre, genau vier Jahre. Da wird plötzlich sein Stern blutrot, und mit einem Male erlischt er!“
 „Soll das etwa heißen...“, stotterte Seni.
 „Ja — tot! Wenn ein Stern erlischt, das wißt Ihr genau so gut wie ich, das heißt: Ende! Tot! Und vorher der blutrote Schein über dem Stern, das heißt...“
 „Mord!“ kreischte Seni auf.
 „Ihr sagt es! Der Herzog wird ermordet werden!“
 Stumm und erschüttert saßen die beiden Sterndeuter da und stierten auf die Berechnungen. Kreise und Ellipsen des Horoskopes. Dann, nach langer, langer Zeit erhob sich Kepler und flüsterte: „Seni, wenn Ihr mich liebt, dann helft mir noch in dieser Nacht heimlich aus dem Schlosse.“
 „Ihr wolltet fort?“
 „Ja, Seni, ich kann es Wallenstein nicht sagen.“
 „Angst?! Habt Ihr Angst?!“
 „Nein, — Mitleid, tiefes Mitleid!“
 „So kommt Meister, ich helfe Euch!“

Der Italiener löschte die Kerzen, dann schlichen die beiden Männer hinab — über den Hof und in den Stall. Dort sattelte Seni ein Pferd, führte es ganz vorsichtig aus dem Stall über den Hof bis zu einer kleinen Gartenpforte, die durch den Park ins Freie führte, denn das Haupttor war bewacht.

„Nehmt meinen Mantel, Meister, es ist bitter kalt, und haltet Euch immer am Bache entlang, dann könnt Ihr nicht fehlen!“ Mit kurzem Dankeswort stieg Kepler auf den Gaul, und Seni stieß die Gartenpforte auf, aber da bäumte das Ross zurück und Seni tat einen Schrei.

Finster und ledergelb im Angesicht, stand der Herzog unter der Tür. „Was bedeutet das, Seni!“ herrschte er den Italiener an und trat einen Schritt vor. Da erkannte er im fahlen Mondeslicht Kepler auf dem Gaul und rierte ihn an, dann rief er dumpf: „Flucht! Der Herr Kaiserliche Mathematikus flieht in schwarzer Nacht!“ Mit glühenden Augen, die so manchem Landsknecht ein Zittern über den Leib gejagt, starrte er den schweigenden Gelehrten an, bis ihm plötzlich schlagartig die Erkenntnis kam, was diese heimliche Flucht bedeutete für ihn, den Herzog, bedeutete. Er verhüllte sein Angesicht mit dem Mantel, um seiner Bewegung Herr zu werden, aber bald hatte er sich wieder gesaft.

„Mein Stern ist im Sinken! Schweigt! Leugnet's nicht! Und Ihr scheutet Euch, Meister Kepler, es mir zu sagen! Nun gut, so ziehet in Frieden von hinnen. Ich aber sage Euch: „Ich fürchte mich nicht, und ich will und werde mein Schicksal, das in den Sternen geschrieben steht, meistern. Ich bin mächtig genug die Sterne Lügen zu strafen.“ Den beiden Gelehrten übersehauerte es bei diesen frevelhaften Worten des Herzogs, der nun fortfuhr: „Euch aber, Meister Kepler, sei der versprochene Lohn nicht vorenthalten. Noch am gestrigen Abend — Ihr waret eben erst zur Sternwarte aufgestiegen — ernannte mich der Kaiser durch einen Kurier zum Herzog von Sagan, und dort in meinem

Aus Beruf und Leben

(Fortsetzung)

Frage:

- 10. Worin stimmen Diamant, Kohle und Graphit überein?
- 11. Nach wem ist die in der Elektrotechnik übliche Maßeinheit des „Volt“ benannt?
- 12. Was ist eine „Pferdestärke“?
- 13. Welches ist das meistverbreitete Metall auf der Erde?
- 14. Was ist die „Magna Charta“?
- 15. Wer waren die Erfinder der Dampfmaschine?
- 16. Was versteht man unter 8-karätigem, unter 14-karätigem und unter 18-karätigem Gold?

Antwort:

- 10. Diamant, Kohle und Graphit stimmen darin überein, daß sie alle drei aus demselben Grundstoff, nämlich Kohlenstoff, bestehen. Der aber in physikalisch sehr verschiedenen Formen erscheint.
- 11. Das „Volt“, das die Maßeinheit der elektrischen Spannung ist, ist nach dem italienischen Physiker Alexander Volta (1745—1827) benannt worden, der sich um die Erforschung der Elektrizität große Verdienste erworben hat.
- 12. Eine „Pferdestärke“ ist die Leistung, in einer Sekunde ein Gewicht von 75 Kilogramm um ein Meter zu heben.
- 13. Das in der Erdkruste am meisten verbreitete Metall ist nicht das Eisen, wie vielfach angenommen wird, sondern das Aluminium. Doch ist seine Gewinnung viel schwieriger als die des Eisens und daher sein Preis trotz seines wesentlich größeren Vorkommens über zehnmal höher als der des Eisens.
- 14. Die „Magna Charta“ (eigentlich: große Karte, d. h. großer Freiheitsbrief) ist das englische Staatsgrundgesetz, das im Jahre 1215 dem damaligen Herrscher von den Ständen abgezwungen wurde und seitdem die Grundlage der englischen Verfassung geworden ist.
- 15. Nach verschiedenen anderen Verfahren konstruierten zuerst die beiden englischen Handwerker Newcomen und Cawley eine Maschine, die mit Dampf betrieben wurde. Diese war jedoch noch sehr ungeschickt und wurde erst durch James Watt (1736—1819) zu einer brauchbaren Kraftmaschine umgewandelt.
- 16. 18-karätiges Gold ist eine Legierung, die 75 Tausendteile (oder 75 Prozent) 14-karätiges, die 58 2/3 Tausendteile, und 14-karätiges Gold, die 750 Tausendteile Feingold enthält.

Briefkasten

Allen Freunden, die mich mit herzlichsten Neujahrsglüssen und Neujahrswünschen überraschten, danke ich herzlich. Jedem wünsche ich das Doppelte von dem, was er mir gewünscht hat. Ich grüße mit herzlichem Gruß — Josef D. in München, Familie H. Gl. in Bremen, Hubert aus Bremerhaven, J. S. auf der Seereise, Familie Paul K. in Badenweiler, Familie R. in Hamburg. — Paul P. Deine zweite Frage: „Die Karl muß der Dampfdruck sein, der einem Dampfzylinder mit 10 Atmosphären Druck Wasser zuführt?“ ist kaum generell zu beantworten, da es ganz auf die Art der betreffenden Maschine ankommt. Im übrigen benutzt man den Dampfdruck der Maschine, um die Pumpe in Tätigkeit zu setzen. In jeder Maschine befindet sich in einer Tabelle die genauen Angaben über alle Einzelfragen. — Fritz St. in P. Ich habe mich über Deine lieben und langen Briefe sehr gefreut. Du bist so beneidet, daß Du auf eigenem Grund und Boden eine kleine Landwirtschaft, verbunden mit Geflügelzucht, betreiben kannst. Der aufmerksame Nichtbeobachter kann viel interessante Beobachtungen machen. So hast Du recht, die Ente

neuen Lande und in der Stadt Sagan will ich auf Kaiser Kepler, eine neue Heimat gründen. Reiset durch! Ihr werdet mit mir zufrieden sein! — Run frei den Weg, Ihr werdet von mir hören, Ihr der Kaiser und die ganze Welt! Und er rief den Hund am Hügel durch das Tor, gab ihm noch einen Schlag auf die Schwanzhaare, und das Pferd blieb stehen. —

Der große Sternendechter erhielt in der Tat in Sagan ein ähnliches Haus angeboten. Bei seiner Ankunft in Sagan fand er beim Landeshauptmann bereits einen eigenhändigen Brief Wallonskies mit der Bitte um den Statthalter, Kepler gut aufzunehmen, „weil er ein qualifizierter und hochgelehrter Mann in der Mathematik und Astronomie ist.“

So kam Kepler in ein gemachtes Bett in Sagan, das er leider nicht lange genießen durfte. Bereits zwei Jahre später verstarb der große Gelehrte auf einer Reise nach Süddeutschland in Regensburg in einem Hause an der Donaustraße. Wohl nur vorher hat Regensburg jählich glänzendes Begräbnis gesehen wie das der Johann Kepler am 12. Dezember 1630, denn es war gerade Reichstag in der alten Domstadt, und die zahllos anwesenden Würdenträger, weltliche und geistliche, gaben ihm urchines das Geleit.

Und jetzt! Dieser selbe Reichstag, der den großen Kepler seinen wackeren Freund aus Regensburg herbeiführte, jetzt Wallonskies als Oberstlieutenant auf der erste Teil des Hofstaats hatte sich erfüllt. —

Der Friedländer erhielt beide Kumben: seine Abjuration und Keplers Tod in gleicher Zeit und soll ausgehen haben: „Kepler, Kepler, hilf mir zu leben behalten bis zum letzten.“

Und die Geschichte lehrt uns, daß des großen Zimmermanns Freudenstunden zur Wahrheit wurden bis zum kaiserlichen Wallonskies Tod in Sagan unter Kaiserhand im Jahre 1632.

brütet nicht gern. — Ich wird behauptet, daß Enten, die von Sühnern ausgebrütet sind, ganz besonders brutfaul seien, ja überhaupt nicht brüten würden. Ich besitze zwar einen kleinen Garten, aber weder Sühner noch Enten und kann daher von Deinem lebenswürdigen Angebot leider keinen Gebrauch machen. Wünsche Dir reichen Erfolg und recht viel Freude an Deiner Nebenbeschäftigung. — Bernhard W. in Kiel. Ich rate Dir, doch einmal bei der Ortsverwaltung in Bremen nachzufragen. Meine Anfragen an verschiedenen Stellen wurden abgelehnt. Ich rate Dir, anzufragen bei der Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-AG. in Hamburg oder bei der Sapor in Hamburg oder bei dem Norddeutschen Lloyd in Bremen.

Herzliche Grüße Meister Hämmerlein, Duisburg, Stapelfor 17.

Nachrichten

1. **Jugendführer-Adressen.** Zu Beginn des neuen Jahres müssen in allen Jugendgruppen die Generalversammlungen stattfinden. Dabei wird wiederum auch eine Änderung im Vorstand der Jugendgruppe eintreten. Wir bitten unsere Mitglieder recht dringend, für den Vorstand nur die tüchtigsten und eifrigsten Kollegen zu bestimmen. Sofort nach der Wahl sind uns die genauen Adressen der Vorstandsmitglieder jeder Jugendgruppe mitzuteilen.

2. **Gewerkschaftliche Jugendführung.** Die Verwaltung werden gebeten, nochmals die Liste der Jugendführer zu überprüfen und bei äußerster Beschränkung uns die Zahl der benötigten Exemplare mitzuteilen. Die neue Nummer 4/1930 ist in den letzten Tagen verhandelt worden.

3. **Berufsschullehrerlaufbahn.** Die Vorbereitungskurse für die Aufnahme in die Berufsschulpädagogischen Institute sollen am 15. April wieder beginnen. Unsere Verwaltungsstellen werden gebeten, nur wirklich tüchtige Kollegen, die Lust und Befähigung zur Berufsschullehrerlaufbahn haben, an die Hauptgeschäftsstelle unseres Verbandes zu melden.

4. **Wimpelgruppen.** Die vorliegende Nummer ließ keinen Raum zur Veröffentlichung der Monatsberichte. Soffentlich fehlt bis zur nächsten Nummer über keinen Wimpelgruppe der Berichtsbogen. Wir werden dann über November und Dezember berichten.

5. **Preisangaben.** Alle Freunde seien nochmals darauf aufmerksam gemacht, daß nur solche Lösungen anerkannt werden, die den in der vorangehenden Nummer veröffentlichten Bedingungen entsprechen. So haben z. B. auch richtige Lösungen ohne beglaubigte Aufnahmescheine keinen Wert.

Schriftleitung für den Hammer: M. Föcher

Bekanntmachung

Samstag, den 25. Januar, ist der 5. Wochenbeitrag fällig.

Inhaltsverzeichnis

Der Deutsche Metallarbeiter. Hauptteil:

Angewandtes und gegenwärtige Weltkriege (Prof. Dr. v. Schulze-Gävernich), S. 47. Arbeitsverwaltung, S. 51. Die Betreuung erwerbsloser Jugendlicher (Berufsschuldirektor Dr. Primm), S. 52. Unfallhäufigkeit, Unfallverhütung und Unfallchutz (Prüfer), S. 53. Lohnsteueränderung für 1931 (Magert), S. 54. Als arbeitsloser Elektriker (C. Zipprich), S. 55.

Verbandsgebiet:

Silberjubiläum der Ortsgruppe Sagan (S.), S. 57.

Unterhaltung:

Der Roman der Marie (Theophil Gruber), S. 58.

Wirtschaft — Technik:

Ueber Maschinenbau und Baumaschinen (Jäger, Sgan), S. 59. Die Berufsschulunterrichtsregelung ungeschickter Dampfmaschinen (Jag. S. Sgan), S. 60. Schweißung von Zahnradformen mittels Schablone und Zahnradformmaschine (Gewerbeschullehrer S. Gilschmann), S. 61.

Der Sommer:

Die Entstehung des Sandwerks (Dr. Th. Wessl), S. 62. Unterhaltung: Im den Sommer steht's geschickten (Karl Köcher), S. 63. Aus dem Leben S. 64. Briefkasten, S. 65. Nachrichten, S. 66.

Schlussbemerkung:

Seite 64.

Schriftleitung: Georg Wieber. — Verlag: Franz Wieber, Duisburg, Stapelfor 17. — Druck: Echo-Verlag und -Druckerei, a. G. m. b. H., Duisburg.