

Bergarbeiter-Zeitung

Organ des Verbandes der Bergarbeiter Deutschlands

Abonnementpreis monatlich 60 Pf., vierteljährlich 1,60 Mk.; durch die Post bezogen monatlich 1,60 Mk., vierteljährlich 4,60 Mk. — Feft- und Versammlungsinserate kosten pro Zeile 25 Pf. — Geschäftsinsereate werden nicht aufgenommen.



Verantwortlich für die Redaktion: Theodor Wagner; Druck: G. Handmann & Co.; Verlag: Verband der Bergarbeiter Deutschlands, hiesig in Bochum, Wilmshäuser Straße 88—82. Telefon-Nr. 88 u. 89. Telegr.-Adr.: Mittelbau Bochum.

Kirdorfs Burgfriedenrede

Erklärung.

Mit großem Befremden hat die gewerkschaftlich organisierte Bergarbeiterschaft von der Rede des Herrn Geheimen und Kommerzienrats Dr. Emil Kirdorf, gehalten in der Generalversammlung der Eisenhüttenbergwerks-Aktiengesellschaft am 17. April in Berlin, Kenntnis genommen. Wir lassen die uns betreffenden Ausführungen nach dem Bericht der „Kölnischen Zeitung“ (Nr. 391 vom Sonntag, den 18. April) folgen:

Nachdem er (Kirdorf) ausgeführt hatte, daß die vaterländische Gesinnung der Arbeiterschaft zu der Hoffnung auf Fortbestehen der bisherigen Arbeitswilligkeit berechtigt, verwies er auf die Möglichkeit, daß darin eine gewisse Veränderung eintreten könne. Diese Möglichkeit, so führte er weiter aus, ist begründet in der außerordentlichen Fühlungsnahme, die seitens des Staatssekretärs des Innern und des Handelsministers mit den Vertretern der Arbeiterorganisationen (nach dem Bericht der „Bergwerks-Zeitung“, Nr. 90, und der „Kölnischen Volkszeitung“, Nr. 311, sprach Herr Kirdorf sogar von „sogenannten“ Arbeiterorganisationen) gepflegt wird. Namentlich der Handelsminister hat diese Beziehungen außerordentlich rege gepflegt und auch den Versuch gemacht, die Verwaltung der Gesellschaft dazu heranzuziehen. Aber in den Kreisen der Verwaltung erscheint dies außerordentlich bedenklich, und man muß bei den Verhandlungen der Minister mit den Arbeiterorganisationen sich doch die Möglichkeit vor Augen halten, daß dabei ein anderes Ergebnis herauskommt, als die Minister sich denken. Denn es ist keine Frage, daß die Arbeiterführer naturgemäß dabei im Auge haben, ihre Gewerkschaften und ihre eigene Stellung in den Gewerkschaften zu stärken. Dies ist naturgemäß bei diesen Bemühungen, die in die Form gekleidet werden, daß unsere Regierungsvertreter den Standpunkt betonen, sie täten das möglichste, um Arbeiterbeunruhigungen zu vermeiden, um den Burgfrieden aufrecht zu erhalten und auf eine engere Fühlung zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer hinzuwirken. Der Minister glaubt, dies durch eine enge Fühlungsnahme mit den Organisationen erzielt zu haben. Aber das Ergebnis kann doch unerwünscht sein. Es muß von vornherein betont werden, daß der vaterländische Geist der Arbeiterschaft außer Frage steht, und daß auch die Verwaltung der Gesellschaft davon überzeugt ist. Denn die zur Fahne gerufenen Arbeiter sind dem Auge mit Begeisterung gefolgt, wofür wir zahlreiche Beispiele haben, und Leute, die als Sacharbeiter zurückgerufen worden sind zur friedlichen Arbeit, haben sich dagegen gewehrt und darauf bestanden, ihrer Wehrpflicht zu genügen. In einer solchen Arbeiterschaft wird der vaterländische Geist immer wirksam bleiben. Aber immerhin wird in einem Momente, wenn man ihm beständig vorführt, daß Bemühungen seitens der Regierung im Gange sind, die Arbeiterschaft zu beruhigen, das Gefühl erzeugt, daß er nun eigentlich verpflichtet sein müsse, etwas unruhig zu werden. (Seitens.) Die Verwaltung hofft, daß dies nicht eintreten wird. Sie müsse aber ihre Bedauern darüber aussprechen, daß eine Regierung, die, wie der Ausbruch des die ganze Welt umfassenden Krieges zeigt, in ihrer äußeren Politik doch vollständig verfehlte Wege gegangen ist, auch in der inneren Politik Wege einschlägt, die alle diejenigen, die auf lange Erfahrungen im industriellen Leben zurückblicken, für sehr abwegig halten, und daß sie es veräumt, aus dem prachtvollen und machtvollen vaterländischen Aufschwung, der sich in der gesamten Masse der Arbeiter gezeigt hat, diejenigen Nutzen zu ziehen, der für das Staatswohl und das wirtschaftliche Wohlbauern von Vorteil hätte sein können. Nach diesen Darlegungen Kirdorfs, die mit Weisfall aufgenommen wurden, fügte der Vorsitzende, Dr. Salomonson (Diskonto-Gesellschaft), noch die Hoffnung hinzu, daß der Warnungsruf, den Kirdorf an eine gewisse Regierungsstelle gerichtet habe, auch über die Kreise der Gesellschaft hinaus gehört und gewürdigt werden möge.

Die Unterzeichneten, als Vertreter der gewerkschaftlichen Bergarbeiterorganisationen Deutschlands, die zusammen mehr als 250 000 Mitglieder (einschließlich der zum Seere Eingezogenen) umfassen, erheben gegen die Ausführungen des Herrn Kirdorf den entschiedensten Protest. Wir sind davon überzeugt, daß wir auch damit der Meinung der überwiegenden Mehrheit der noch nicht gewerkschaftlich organisierten Bergarbeiter Ausdruck geben.

Zur Sache bemerken wir folgendes: Wir dürfen als bekannt voraussetzen, daß die Mehrheit der Bergwerksbesitzer den gewerkschaftlichen Bestrebungen der Bergarbeiter von jeher schroff ablehnend gegenüberstand. Das hat oft zu schweren Konflikten im Bergbau geführt. Um nun in dieser ersten Kriegszeit dem Ausbruch solcher Konflikte vorzubeugen, ohne dadurch ein Arbeiterrecht preiszugeben, regten die Unterzeichneten in einer Eingabe an den Herrn Minister für Handel und Gewerbe die Errichtung von Einigungsämtern im Bergbau an. Wir dachten dabei auch an die guten Erfahrungen, die mit ähnlichen Einrichtungen (Arbeitsgemeinschaften) bereits im Baugewerbe, in der Holzindustrie usw., gemacht worden sind. Bei den mündlichen Verhandlungen über unsere Eingabe fanden wir im Handelsministerium für unser Bestreben auf Errichtung von Einigungsämtern Verständnis. Der Herr Minister hob aber auch die nach seiner Ansicht bestehenden Schwierigkeiten bezüglich der Ausführung unseres Vorschlages hervor, und betonte, zunächst noch mit den Werkvertretern verhandeln zu wollen. Der Verlauf unserer Unterredungen mit dem Herrn Handelsminister gibt also Herrn Kirdorf auch nicht im geringsten das Recht, von einer einseitigen Bevorzugung der Arbeiterorganisationen durch die Regierungsvertreter zu reden. Wir sind überdies als Staatsbürger berechtigt, wenn es das Interesse der Arbeiter erfordert, mit den Regierungsorganen zu verhandeln. Auch die Vertreter der Großindustrie machen ja von diesem Staatsbürgerrecht den weitgehendsten Gebrauch, um ihre Interessen wahrzunehmen.

Die Ausführungen des Herrn Kirdorf bestätigen uns nun mit aller Deutlichkeit, daß leider die Werkvertreter auch jetzt noch ihre ablehnende Haltung gegenüber den Arbeiterorganisationen beibehalten und daß an dem Widerstand der Werkvertreter die Errichtung von Einigungsämtern scheiterte. Dafür haben sie die volle Verantwortung zu tragen. In den weitesten Kreisen der Öffentlichkeit, auch von offizieller Seite im Parlament, wurde anerkannt, daß auch die gewerkschaftlichen Bergarbeiterorganisationen in dieser Kriegszeit durchaus im vaterländischen Sinne tätig sind. Um so ungerechter und beleidigender ist daher die Unterstellung des Herrn Kirdorf, die Vertreter dieser Organisationen könnten ihre Fühlungsnahme mit den Regierungsvertretern dazu benutzen, die

Bergarbeiter zu beunruhigen. In einer Zeit, wo viele Tausende gewerkschaftlich organisierter Bergarbeiter ihr Leben zur Verteidigung des Vaterlandes hingeben, wirkt eine solche Rede besonders bitter und ist sicherlich nicht geeignet, den Burgfrieden zu fördern

- Gewerkverein christlicher Bergarbeiter. J. A.: Steger.
Poln. Berufsvereinigung der Bergarbeiter. J. A.: Mankowski.
Gewerkverein der Bergarbeiter S.-D. J. A.: Schmidt.
Verband der Bergarbeiter Deutschlands. J. A.: Sachs.

Ist es schon auffallend, daß Herr Kirdorf ausgerechnet die Generalversammlung einer großkapitalistischen Erwerbsgesellschaft benutzt zu Angriffen gegen die Arbeitergewerkschaften und gegen die Regierung, so muß dieses Vorgehen doppelt auffallen in einer Zeit, wo der innerpolitische „Burgfrieden“ gelten soll. Im engsten Zusammenhang mit der „äußeren“ (über die nach dem Kriege zu reden sein wird) steht die „innere“ Kritik des Herrn Kirdorf. Wir sind von seinem konzentrischen Angriff gegen die „sogenannten“ Arbeitergewerkschaften und der mit ihnen „außerordentlich enge“ Fühlung nehmenden Regierungsvertreter durchaus nicht überrascht. Wir haben vom Kriegsbeginn bis jetzt empfinden müssen, daß die Vertreter der Bergwerksbesitzerverbände dem „Burgfrieden“ eine Auslegung geben, die den Arbeitern die Rolle des stillschweigend Gehorchenden zuweist. Das hat uns nach den jahrzehntelangen Erfahrungen nicht überrascht, wohl aber glaubten wir nicht, daß Herr Kirdorf schon jetzt, wo Deutschland noch immer um seine Existenz hart kämpfen muß, den für die vaterländische Verteidigung Blut und Gut opfernden Arbeitern glatt vor den Kopf sagt, sie dürften nicht glauben, daß die von oberster Regierungsstelle angekündigte Neuorientierung der inneren Politik auch von Herrn Kirdorf und seinen Freunden als eine freundliche Verheißung aufgefaßt werde. Und die Seltigkeit, mit der die Herren Minister schon wegen ihrer Aussprechungen mit den Vertretern der „sogenannten“ Arbeiterorganisationen angegriffen werden, zeigt, wie Herr Kirdorf die offiziöse (und private) Behandlung der Arbeitergewerkschaften auch zukünftig gestalten will.

Bezeichnenderweise haben selbst mehrere sonst mit Herrn Kirdorf sympathisierende Blätter die kritischen Redestellen nicht veröffentlicht. Andere bürgerliche Blätter weisen sie, einige scharf, zurück. So schreibt die große „Frankfurter Zeitung“ (Nr. 107), Herr Kirdorf habe sozialpolitisch aus den Kriegserfahrungen nichts gelernt:

„Herr Geheimrat Kirdorf war stets ein Vertreter des schärfsten industriellen Absolutismus, und da es nicht jedermann gegeben ist, in vorgerücktem Alter noch anzulernen, mag die Tatsache, daß auch die gegenreichen Erfahrungen der Kriegsmomente nicht vermochten, ihn umzustimmen, bei ihm nicht so unerhört sein, wie sie bei anderen erscheinen müßte. Aber mit derselben Rücksichtslosigkeit, die in seinen Worten liegt, muß es ausgesprochen werden, daß sich das deutsche Volk erlauben wird, über diese Ansichten hinwegzuschreiten, weil es wahrhaftig nicht die ungeheuren Opfer gebracht hat, um dann in der inneren Politik Objekt der Richtung Kirdorfs zu bleiben.“

So denken auch wir und werden zu gegebener Zeit danach handeln. Das führende Zentrumsblatt, die „Kölnische Volkszeitung“ (Nr. 318) schreibt am Schluß eines die auch von uns nie bestrittenen volkswirtschaftlichen Leistungen Kirdorfs würdigenden Artikels:

„Die Arbeiter werden, wie alle anderen Klassen der Bevölkerung, aus diesem gewaltigen Kriege und aus den Erscheinungen des Wirtschaftens im Kriege Lehren mancher Art ziehen: sie werden unlernen müssen, wie alle anderen Parteien. Gätte die Regierung die Mitarbeit, welche ihr die Gewerkschaften im Interesse des Vaterlandes während des Krieges anboten, zurückgewiesen, so wäre ein Sturm der Entrüstung durch die Reihen der deutschen Arbeiter gegangen, die im Felde für die Sicherheit des Vaterlandes kämpften. Alle Parteien, auch alle Wirtschaftsparteien, werden ihre Theorien und Ansichten infolge der Erfahrungen dieses Krieges einer Prüfung unterziehen müssen. Nur Herr Geheimrat Kirdorf und diejenigen, welche auf ihn schwören, scheinen aus den sozialpolitischen Lehren dieses Krieges nichts lernen zu wollen.“

Niemand kann mehr wie wir der geschichtlichen Mission und der volkswirtschaftlichen Verdienste der kapitalistischen Unternehmerschaft Gerechtigkeit widerfahren lassen. Oft haben wir gerade die großen organisatorischen und administrativen Leistungen des Herrn Kirdorf anerkannt. Wir sind trotzdem der Ansicht, daß das von Herrn Kirdorf repräsentierte volkswirtschaftliche und sozialpolitische System nicht der Weisheit letzter Schluß ist, zumal er doch selbst in seinem engsten Wirkungsbereich erleben muß, wie manche anscheinend auf die Dauer geschaffene Einrichtung im Wandel der Zeiten sich gegen die Absicht des Schöpfers wandelt.

In den Herrn Kirdorf nahestehenden „Berliner Neuesten Nachrichten“ wird er selbstredend verteidigt und dabei erklärt: „... daß diejenigen Arbeiterorganisationen, die dabei (bei Kirdorfs Angriff) in erster Linie in Frage kommen, bisher noch keine offizielle Erklärung dahin abgegeben haben, daß sie ihren ausgesprochenen (!) unternehmerfeindlichen Standpunkt, der bis zum Ausbruch des Krieges bei jeder Gelegenheit herborgehört wurde, aufgegeben hätten oder aufgeben wollten.“

Sollte damit das Ansinnen gestellt sein, unser Verband müsse die gewerkschaftliche Vertretung der Arbeiterinteressen aufgeben, dann mutet man uns Selbstmord zu. Hat Herr Kirdorf etwa als ein Repräsentant mehrerer großen Produzentensyndikate aus den Kriegserfahrungen gelernt, daß er die Wahrung dieser Produzenteninteressen getrost den Vereinigungen der Konsumenten anvertrauen könne? Der Bergarbeiterverband handelt wirtschaftspolitisch durch

Bruderorganisationen. Mit diesen aber haben vor und während des Krieges die betreffenden Unternehmerverbände in Arbeitsgemeinschaften, nicht zum Schaden der Allgemeinheit, zusammengewirkt! Woran scheiterte bisher stets ein solches Zusammenarbeiten im Bergbau? Die Bergarbeiterverbände haben oft, aber stets vergeblich, Angebote gemacht! Warum konnte beispielsweise der Metallarbeiterverband wohl mit diversen Vereinigungen der feinen und mittleren Metallindustriellen in ein Vertragsverhältnis kommen, warum aber noch immer nicht mit den großindustriellen Organisationen, in deren Namen auch Herr Kirdorf spricht? Diese Fragestellung enthielt vollständig, auf welcher Seite man von einem Zusammenarbeiten auf der vertikalenerweckenden Basis der Gleichberechtigung immer noch nichts wissen will.

Und nun werden sogar die Herren Minister öffentlich angegriffen, schon deshalb, weil sie sich mit den Vertretern der Arbeiterorganisationen besprochen, wie das, in ständiger Praxis, mit den Vertretern der Unternehmerverbände doch auch geschieht. Welchen Eindruck muß dieses gewerkschaftsfeindliche Pronunziamentis auf das lauernde feindliche Ausland machen, wo man ohnehin an „innere Unruhen in Deutschland“ glaubt? Welchen Eindruck muß der heftige Angriff gegen die „sogenannten“ Arbeiterorganisationen auf die vielen Hunderttausende Gewerkschaftsmitglieder machen, die nun im Kriegsfelde für die Freiheit des Vaterlandes streiten und bluten? Von unserem Verband allein stehen etwa 30 000 Mitglieder im Kriegsfelde und schon sind uns bisher 1351 als gefallen gemeldet! Haben die es verdient, daß man ihre Organisation, die auch große Geldmittel für die Unterstützung der Kriegerfamilien verausgabte, so bekennt, wie es Herr Kirdorf getan hat?

Die Regierungsvertreter haben im vaterländischen Interesse gehandelt, als sie die Arbeiterorganisationen zur sozialpolitischen Mitarbeit heranzogen. Dadurch wurde auch das staatsbürgerliche Bewußtsein in der Arbeiterschaft gestärkt, ein Vorgang von eminenter Bedeutung für den Kriegsverlauf. Daß es die Masse allein im Kriege nicht tut, lehrt Rußland. Erwinnere sich Herr Kirdorf an das Wort seines Landsmannes und Standesgenossen Emil Rittershaus:

„Nur der ist Sieger im Gefecht, Der Freiheit gibt, die ganze, volle, Dem Volk die Freiheit und das Recht!“

Wohlfahrt wird Plage.

In Nr. 16 der „Bergarbeiter-Zeitung“ wiesen wir schon auf die in Oberschlesien gehandhabte Bestrafung bei minderer Füllung der Förderwagen hin. Damit die Förderwagen hoch beladen über Tage ankommen, werden immer neue Strafen angewandt. Man begnügt sich jetzt nicht mehr mit der teilweisen Berechnung des Wageninhaltes, sondern droht den Arbeitern, daß ihnen die seit 1. März geträthete Teuerungszulage gestrichen wird. Die Verwaltung der Mathildegrube Westfeld macht nämlich folgendes durch Anschlag bekannt:

„Die Füllung ist in der letzten Zeit derartig schlecht geworden, daß es so nicht mehr weiter gehen kann. Von heute, Sonnabend, den 17. d. M., ab werden wieder sämtliche Klassen, die schlechte Füllung aufweisen, über Tage notiert. Die Schlepper, denen wiederholt schlechte Füllung nachgewiesen wird, verlieren die ganze Teuerungszulage.“

In ihrer praktischen Wirkung ist die hier angekündigte Strafmaßnahme viel schlimmer, wie das früher geübte Kohlennullen. Die minder beladenen Wagen sollen notiert, d. h. nur teilweise — fünf bis neun Behälter — berechnet, und die Teuerungszulage soll gestrichen werden. Diese beträgt 10 Proz. des Lohnes. Bei 100 Mk. Verdienst ergibt das eine Strafsumme von 10 Mk. in einem Monat. Diese Bestrafung ist ungeschicklich. Folgendes ist im § 80d des Berggesetzes bestimmt:

„Die im Laufe eines Kalendermonats gegen einen Arbeiter wegen ungenügender oder vor schriftsmäßiger Beladung von Fördergefäßen verhängten Geldstrafen dürfen in ihrem Gesamtbetrage fünf Mark nicht übersteigen.“

Wir müssen die Bergbehörde bitten, dafür zu sorgen, daß diese gesetzliche Bestimmung auch auf der Mathildegrube beachtet wird. Dafür ist sie da. Andererseits können wir nicht glauben, daß es Arbeiter geben soll, die den Förderwagen aus reiner Niedertracht nur teilweise beladen. Das wäre ja doch der helle Wahnsinn. Wir befreiten aber nicht, daß minder beladene Förderwagen über Tage ankommen. Hierzu tragen Umstände bei, die schon oft genannt wurden. Weiter Transport, das Entgleisen der Wagen, niedrige Strecken usw. Wir glauben einfach nicht, daß minder beladene Wagen über Tage ankommen, die nicht das vorgeschriebene Gewicht enthalten, es sei denn, daß der Wagen auf dem Transport verunglückt ist.

Auf der Casselengrube wird von bei der Kohlen-gewinnung beschäftigten Arbeitern eine Mindestleistung gefordert. Je nach dem Gang der Kohle und der Beschaffenheit des Gebirges wird diese vom Bergverwalter festgesetzt. Wer nun den ganzen Monat das festgesetzte Soll erreicht oder gar Ueberförderung hat, erhält eine Prämie. Diese beträgt bei 8—10 Wagen Soll pro Mann, Mann und Schicht 3 Pf., bei 10—20 Wagen 2 Pf., bei 20—30 Wagen 1 Pf. und bei 30—50 Wagen 1/2 Pf. Diese Prämie für Mindestleistung stellt die den bei der Kohlen-gewinnung beschäftigten Arbeitern gewährte Lohn- und Teuerungszulage dar, von welcher in dem Antwortschreiben des Berg- und Hüttenmännischen Vereins auf die Eingabe der Bergarbeiterverbände die Rede ist. Seitdem nun diese Prämie eingeführt ist, wird sehr schneidig das Kassieren oder Nullen der Wagen gehandhabt, trotzdem es gesetzlich nicht gestattet ist. Wir erfahren von einer Kameradschaft folgendes: Das Soll betrug, auf die im Monat verfahrenen Schichten berechnet, 1620 Wagen. Um aber eine erhöhte Prämie zu erzielen, wurde feste gearbeitet und eine Leistung von 1780 Wagen erzielt, also 160 Wagen über Soll. Der Kameradschaft wurden nun 11 Wagen

genutzt, weil sie angeblich Verge enthielten. Das ist aber bei der Beschaffenheit der Arbeitsstelle ausgeschlossen. Durch das Anhalten der 91 Wagen entstand für die Kameradschaft ein Verlust von 21,84 Mk. Die für ihre außerordentlich hohe Leistung erhaltene Prämie betrug 17 Mk. Der Schlusssatz: 17 Mk. Prämie hat die aus zwei Säuren bestehende Kameradschaft bekommen und 21,84 Mk. wurden ihr genommen. So wird die Wohlfahrt zur Plage.

Die Bergarbeiterverbände forderten ein Einigungsamt. Die Unternehmer stellten sich an, als müßten sie nicht, was diese Institution beginnen sollte. Solche Fälle wie die vorstehend geschilderten zu erörtern und zur Erledigung zu bringen, das wäre eine wohnende Tätigkeit für ein Einigungsamt. Solange das nicht besteht, müssen wir die Maßnahmen vieler Gruben öffentlich kritisieren, um Besserung zu erzielen.

Volkswirtschaftliche Rundschau. Regelung des Verkehrs mit Kartoffeln.

Der Bundesrat hat am 12. April 1915 eine Verordnung über die Regelung des Verkehrs mit Kartoffeln erlassen, deren wichtigste Bestimmungen lauten:

§ 1. Unter der Bezeichnung „Reichsstelle für Kartoffelversorgung“ wird eine Behörde gebildet, die dem Reichszentralamt (Reichsamt des Innern) unterstellt ist. Sie besteht aus einem Reichskommissar als Vorsitzenden und mindestens zwei Mitgliedern. Ihr steht ein Beirat zur Seite, der sich aus sechs Vertretern der Landwirtschaft und insgesamt sechs Vertretern der Städte, des Handels und der Verbraucher zusammensetzt. Der Reichszentraler ernennt den Reichskommissar und die Mitglieder der Reichsstelle und des Beirats; er erläßt die näheren Bestimmungen.

§ 2. Die Reichsstelle für Kartoffelversorgung hat für die Verteilung von Kartoffelvorräten zur Ernährung der Bevölkerung im Reichsgebiete zu sorgen. Sie hat sich dabei der Hilfe der Kommunalverbände zu bedienen. In erster Linie ist der Bedarf der minderbemittelten Bevölkerung zu berücksichtigen.

§ 3. Insofern die zur Ernährung der Bevölkerung erforderlichen Kartoffeln nicht innerhalb des Bezirks vorhanden sind, werden die Kommunalverbände den Fehlbetrag, der durch freihändigen Ankauf nicht gedeckt werden kann, unter eingehender Begründung seiner Höhe bei der Reichsstelle für Kartoffelversorgung an. Der Reichszentraler kann Grundsätze für die Berechnung des Fehlbetrages aufstellen.

Ob und inwieweit die Anmeldungen der Kommunalverbände zu berücksichtigen sind, entscheidet die Reichsstelle.

§ 4. Die Kommunalverbände haben dem Ersuchen der Reichsstelle Folge zu leisten. Die Reichsstelle kann insbesondere bestimmen, welche Kartoffelmengen aus einem Kommunalverband an die Reichsstelle oder andere Kommunalverbände abzugeben sind. Dabei sind, soweit die Kartoffeln im Eigentum des abgebenden Kommunalverbandes stehen, diesem die Selbstkosten zu vergüten.

Der Reichszentraler kann Grundsätze über die Verpflichtung zur Abgabe aufstellen.

§ 5. Die Kommunalverbände, aus denen hiernach Kartoffeln abzugeben sind, haben die Mengen, die sie nicht freihändig ankaufen können, sicherzustellen. Auch die Reichsstelle kann Kartoffelmengen sicherstellen.

Die Anordnung (§ 2 Abs. 1 Satz 2 des Höchstpreisgesetzes) ist bei Landwirten nicht auf die Vorräte zu erstrecken, die zur Fortführung ihrer Wirtschaft erforderlich sind.

Der Verkäufer ist verpflichtet, die Vorräte zu verwahren und die zu ihrer Erhaltung erforderlichen Handlungen vorzunehmen, bis der Erwerber sie in seinem Gewahrsam übernimmt; er erhält hierfür eine angemessene Vergütung, die von der Reichsstelle festgesetzt wird.

Auf Mengen, die zur Erfüllung von Verträgen erforderlich sind, darf nicht zurückgegriffen werden, wenn diese Verträge nachweislich vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung abgeschlossen worden sind und wenn ihr Inhalt von einem der Vertragsschließenden bis zum 26. April 1915 einschließlich dem Kommunalverband, in dem die zu liefernden Kartoffeln lagern, mitgeteilt ist.

§ 8. Die Kommunalverbände haben die zur Versorgung der minderbemittelten Bevölkerung mit Kartoffeln notwendigen Maßnahmen zu treffen. Sie können den Gemeinden die Versorgung der Bevölkerung für den Bezirk der Gemeinden übertragen. Gemeinden, die nach der letzten Volkszählung mehr als 10 000 Einwohner hatten, können die Uebertragung verlangen.

§ 10. Die Kommunalverbände oder diejenigen Gemeinden, denen die Versorgung übertragen ist, können zu diesem Zwecke insbesondere die erforderlichen Mengen sicherstellen (§ 5); sie können ferner:

1. die Verteilung an Kleinhändler und Verbraucher vornehmen,
2. die Abgabe und Entnahme von Kartoffeln auf bestimmte Abgabestellen, Zeiten und Mengen beschränken,
3. die Abgabe von Kartoffeln aus dem Bezirke des Kommunalverbandes verbieten oder beschränken, insofern es sich nicht um Umverlegungen der Reichsstelle handelt.

Die Maßnahmen auf Grund der Nummern 2, 3 dürfen nicht erstreckt werden auf Mengen, die nach § 5, Absatz 6, 7, dem Rückgriff nicht unterliegen.

§ 12. Die Kommunalverbände oder diejenigen Gemeinden, denen die Versorgung übertragen ist, haben den Preis für die Kartoffeln, die sie abgeben, nach den von der Reichsstelle aufgestellten Grundsatzen festzusetzen. Etwasige Ueberschüsse sind für die Volksernährung zu verwenden.

§ 13. Die Kommunalverbände oder diejenigen Gemeinden, denen die Versorgung übertragen ist, können in ihrem Bezirk Lagerräume für die Lagerung der Mengen in Anspruch nehmen. Die Vergütung steht die höhere Verwaltungsbehörde endgültig fest.

§ 14. Die Landeszentralbehörden können Bestimmungen über das Verfahren beim Erlasse der Anordnungen treffen. Diese Bestimmungen können von den Landesgesetzen abweichen.

§ 15. Ueber Streitigkeiten, die bei der Regelung der Versorgung entstehen, entscheidet die höhere Verwaltungsbehörde endgültig.

§ 16. Der Reichszentraler kann Ausnahmen gestatten.

§ 17. Wer den Anordnungen zuwiderhandelt, die ein Kommunalverband oder eine Gemeinde, der die Versorgung übertragen ist, zur Durchführung dieser Maßnahmen erlassen hat (§§ 9, 10, 12, 13), wird mit Gefängnis bis zu sechs Monaten oder mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark bestraft. Ebenso wird bestraft, wer den von den Landeszentralbehörden erlassenen Ausführungsbestimmungen zuwiderhandelt.

§ 20. Die Vorschriften dieser Verordnung beziehen sich nicht auf Kartoffeln, die nach dem 15. April aus dem Ausland eingeführt werden.

Das ist wieder nur eine halbe Maßnahme, die in keiner Weise geeignet ist, den Bedarf sicherzustellen und den Preis auf eine angemessene Höhe herunterzubringen. Es hätte zu diesem Zwecke schon längst eine Beschlagnahme der Vorräte erfolgen müssen.

Soziales Recht — Arbeiterversicherung.

Das Reichsversicherungsamt im Jahre 1914.

Nach dem Geschäftsbericht des Reichsversicherungsamts für 1914 belief sich nach einer vorläufigen Ermittlung die Zahl aller im Jahre 1914 bei den Berufsvereinigungen, Reichs-, Staats-, Provinzial- und Gemeindeausführungsbüros angemeldeten Inziden auf 704 080 gegen 787 074 im Vorjahre, die Zahl der zum ersten Male eingetragenen Inziden auf 124 225 gegen 139 078. Die im Jahre 1914 eingetragenen Inziden betragen nach vorläufiger Ermittlung 170 955 240 Mark gegen 176 350 700 Mark im Vorjahre. Die Zahl der ergangenen Bescheide betrug 462 028 gegen 510 902 im Vorjahre. Gegen 74 451 Bescheide wurde Einspruch erhoben, im Vorjahre gegen 70 372. Ueber die Zahl und den Ausgang der Berufungen an die Oberversicherungsämter liegen leider keine Angaben vor.

Beim Reichsversicherungsamt sind anhängig gemacht worden 8139 Reklusen gegen 12 729 im Vorjahre und 22 827 im Jahre 1912. Die Abnahme ist im wesentlichen die Folge davon, daß die Reichsversicherungsordnung in diesen Fällen den Reklusen ausgeschlossen hat. — Die meisten Reklusen, nämlich 82,0 Prozent, sind von den Versicherten eingeleitet worden. Sie hatten aber für die Versicherten keinen Erfolg in mehr als drei Viertel der Fälle. Dagegen hatten die Versicherungsträger Erfolg in fast der Hälfte der von ihnen anhängig gemachten Reklusen.

In der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung umfaßt die Zahl der festgesetzten Renten 103 935 gegen 102 574 im Vorjahre. Die Zunahme beschränkt sich auf Witwen- und Witwenrenten, Waisenrenten, Waisenrenten und Zusatzrenten, während die Invalidenrenten mit Einschluß der Krankenrenten, ferner die Altersrenten eine Abnahme aufweisen. Die Zahl der laufenden Renten beträgt 1 183 033 gegen 1 102 150 im Vorjahre.

Im allgemeinen sind während des letzten Jahres mehr Rentenempfänger blaugetommen als ausgeschieden. Nur bei den Altersrenten ist das Gegenteil der Fall.

Von den einmaligen Leistungen wurde ausgezahlt: das Witwengeld in 10 273 Fällen gegen 8082 Fälle im Vorjahr, die Waisenaussteuer in 857 Fällen gegen 460 Fälle im Vorjahr.

Die Beitragsentnahme, die im Jahre 1913 ungefähr 200 Millionen Mark betrug, dürfte infolge des Krieges erheblich zurückgegangen sein. Trotzdem wird das Kleinvermögen der Versicherungsträger Ende des Jahres 1914 den Betrag von 2 Milliarden Mark übersteigen.

Ueberschüsse wurden erlassen in Invaliden- und Altersrentenfällen 188 952 gegen 198 174 im Vorjahre, in Sachen der Hinterbliebenenrente 69 986 gegen 58 579 im Vorjahre. Also war bei der ersten Gruppe eine Abnahme, bei der zweiten eine Zunahme. Revisionen wurden anhängig gemacht 3202 gegen 4701 im Vorjahre.

Auch hier gehen die meisten Revisionen von den Versicherten und deren Hinterbliebenen aus, haben aber nur in verschwindend geringen Fällen Erfolg. Die Versicherungsanstalten dagegen legen zwar viel seltener Revisionen ein, erreichten jedoch in der Hälfte dieser Fälle eine Ueberlegung der Entscheidung.

In Krankenversicherungssachen gingen 140 Revisionen ein. Das Rechtsmittel wurde eingelegt von Versicherten in 82 Fällen,

von Krankenkassen in 36 Fällen, von sonstigen Berechtigten in 22 Fällen; 43 Fälle sind durch Urteil erledigt und zwar wurden 25 Revisionen zurückgewiesen, 6 waren erfolgreich, in 13 Fällen wurde auf Zurückverweisung an ein oberinstanzlich erkannt. Durch Verfügung des Vorsitzenden wurden 8 unzulässige oder verspätete Revisionen verworfen, in 18 Fällen wurde die Revision zurückgenommen. Unerledigt blieben 71 Fälle. Ferner wurde Revision über Erstattungs- und Ersatzanspruch der Versicherungsämter gegeneinander und gegen andere Verpflichtete in 97 Fällen eingelegt.

Den Kriegsmahnen widmet das Reichsversicherungsamt einen besonderen Abschnitt seines Berichts. Bereits am 8. August vorigen Jahres hat das Reichsversicherungsamt den Landesversicherungsanstalten und Berufsvereinigungen empfohlen, ihre Krankenhäuser, Heilstätten und Genesungsheime, soweit es ohne Schädigung der Versicherer möglich ist, der Gesundheitsverwaltung für die Unterbringung von Verwundeten oder im Felde Erkrankten zur Verfügung zu stellen. Dann folgten vom 8. bis 10. August Verhandlungen mit Vertretern der Berufsvereinigungen, um während des Krieges möglichst weitläufige Mittel mit den Versicherten und deren Arbeitgebern zu vermeiden. Ferner empfahl das Reichsversicherungsamt den Berufsvereinigungen, die Gehaltsverhältnisse ihrer zum Kriegsdienst eingezogenen Angestellten, entsprechend den besonderen Verhältnissen, zu regeln. Einer Anregung, die Umlage für die Unfallversicherung in den durch den Krieg schwer geschädigten Gewerbebezirken zu erleichtern, wurde Folge geleistet. Die Beteiligung an der Zeichnung für die Kriegsanleihe wurde den Versicherungsanstalten und Berufsvereinigungen möglichst erleichtert; die Zeichnung belief sich dann auch bei der ersten Anleihe auf mehr als 187 1/2 Millionen Mark. Schließlich wurde eine Verständigung mit den Vorständen der Versicherungsanstalten erzielt darüber, inwieweit deren Mittel für die beschriebenen Zwecke der Kriegsmahnpflege verwendet werden können. Hiernach wurden von dem Reichsversicherungsamt unterstellten Trägern der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung bis zum Schlusse des Jahres 1914 für Kriegsmahnpflegzwecke insgesamt 5 758 004 Mk. ausbezahlt. Davon als Zuschüsse an das Rote Kreuz 1 288 598 Mk., zur Beschaffung von Wollstoffen für das Feldherd- und sonstige Viebzwecke 633 780 Mk., Unterstützung von Arbeitslosen und Hilfsbedürftigen 2 408 040 Mk., Unterstützung an die Provinz und an die Landesversicherungsanstalt Ostpreußen 294 000 Mk., zur Förderung der Kriegsverletzten 18 870 Mk., zur Ausrichtung von Lazarettzügen 270 200 Mk., als Ehrengaben an die Hinterbliebenen der Kriegsteilnehmer 34 450 Mk., für sonstige Zwecke 727 650 Mk.

Nachrichten aus der Montanindustrie.

Eine wesentliche Förderungserhöhung

Konnten die rheinisch-westfälischen Syndikatsgesehen im Monat März erzielen. Es betrug die

	März 1915	Februar 1915	März 1914
Gesamtförderung	6 868 000	5 856 000	8 128 000
Arbeitsmäßige Förderung	285 888	285 800	312 411

Man muß bedenken, daß im März 1915 ca. 100 000 Arbeiter weniger beschäftigt waren als im März 1914. Die Förderung betrug im 1. Quartal (in Tonnen):

	1915	1914
	14 104 450	18 624 545

Während im August 1914 nur 83,54 Prozent der Beteiligungsdiffer gefördert werden konnten, im Oktober 58,88 Prozent, waren es im März 1915 bei einer um fast 900 000 Tonnen höheren Beteiligungsdiffer 62,48 Prozent.

Eine starke Erhöhung der Roheisenerzeugung

im März wird von dem Verband der Stahl- und Eisenindustriellen Deutschlands gemeldet. Wie sich die Roheisenerzeugung in den drei Jahren vor dem Kriege und während des Krieges gestaltet, ergibt diese Tabelle (in Tonnen):

	1911	1912	1913	1914	1915
Januar	1 322 568	1 386 855	1 011 345	1 568 095	874 183
Februar	1 180 992	1 338 495	1 493 877	1 445 511	803 623
März	1 323 998	1 447 505	1 629 463	1 602 896	938 483
April	1 287 251	1 452 765	1 588 701	1 534 429	
Mai	1 314 111	1 403 519	1 648 069	1 607 193	
Juni	1 264 852	1 454 018	1 609 748	1 531 313	
Juli	1 201 992	1 517 097	1 648 818	1 564 345	
August	1 286 153	1 540 869	1 640 016	589 061	
September	1 232 558	1 533 103	1 590 840	680 687	
Oktober	1 336 797	1 569 730	1 663 051	729 822	
November	1 325 539	1 538 567	1 588 985	788 956	
Dezember	1 302 513	1 567 336	1 611 250	854 180	

Summa: 15 579 299 17 868 909 19 309 172 14 392 074

Danach hat die Roheisenerzeugung Deutschlands im März eine Steigerung von 124 815 Tonnen gegenüber dem Vormonat erfahren. Sie zeigt somit seit Kriegsausbruch stetig steigende Ziffern.

Die Eigenschaften der Metalle.

Von Th. Wolff (Friedenau).

I.

Allgemeine Eigenschaften.

Die Metalle gehören zu den wichtigsten Materialien, die die Natur den Menschen verliehen hat, und sind in dieser Bedeutung eine der wesentlichsten und fruchtbarsten Grundlagen geworden, auf denen die Kultur und die Kulturentwicklung der Menschheit beruhen. Ohne Metalle keine Kultur und keinen Fortschritt! In diesem Satz drückt sich die ungeheure Bedeutung der Metalle und die hierauf bezügliche Technik und Industrie der Metallbearbeitung und der Erzeugung metallener Werkzeuge, Waffen, Geräte, Maschinen und sonstiger Hilfsmittel und Gebrauchsgegenstände für die Entwicklung der Menschheit in technischer, wirtschaftlicher, sozialer, politischer und allgemein geistiger Hinsicht deutlich aus.

Die Kenntnis der Metalle, ihre Gewinnung, Bearbeitung und Verwendung ist uralt und reicht bis in die frühesten Epochen der Kulturentwicklung der Menschheit, um Zehntausende von Jahren vor Beginn unserer Zeitrechnung, zurück. Dennoch aber sind die Metalle nicht das älteste Arbeitsmaterial und die Gewinnung, Bearbeitung und Verwendung derselben nicht die erste und älteste gewerbliche Tätigkeit des Menschen gewesen. Denn diese Tätigkeit steht selbst in ihren allerersten Anfängen doch schon eine gewisse technische Fertigkeit und Kenntnis voraus, die über die erste und primitivste gewerbliche Tätigkeit des Menschen bereits hinausging; sie konnte nicht eher erfolgen, bevor der Mensch das Feuer und die höhere technische Anwendung desselben kennen gelernt hatte, was die Bedingung für jede und selbst die primitivste Art der Metallarbeit ist. Diese Bedingung aber war erst auf einer gewissen vorgeschrittenen Stufe der technischen und Kulturentwicklung gegeben. Vor Kenntnis und Anwendung des Feuers für technische Zwecke beschaffte sich der Mensch mit Materialien, deren Gewinnung, Bearbeitung und Verwendung kein Feuer verlangte. Solche fand er in Stein und Holz, die in jener Zeit die wichtigsten Arbeitsmaterialien für die Zwecke der Erzeugung von Waffen, Werkzeugen, Geräten, Wagn- und sonstigen Vorrichtungen waren, und wir sprechen in diesem Sinne direkt von einem Steinzeitalter, das die erste und älteste Kulturperiode der Menschheit umfaßt. Eine neue Epoche der technischen und allgemeinen Kulturentwicklung begann dann aber, als der Mensch die Metallzeu- und des ferneren auch die technische Anwendung des Feuers kennen lernte, vermittelst deren es ihm möglich war, aus den Erzen die Metalle auszuscheiden und diese des weiteren zu gießen, zu schmieden, zu formen und in sonstiger Weise zu bearbeiten. Kupfer und Zinn, die sich verhältnismäßig leicht aus ihren Erzen gewinnen lassen, waren dieses Vorzugs wegen die ersten Metalle, die in den Geschäftskreis des Menschen und das Reich seiner technischen Tätigkeit traten; ihnen folgte die aus diesen beiden Metallen durch Legierung hergestellte Bronze und späterhin auch das schwerer zu gewinnende und zu bearbeitende Eisen. Mit diesem Zeitpunkt, der freilich auch um Zehntausende von Jahren vor Beginn unserer Zeitrechnung zurückliegt, mit dieser ersten Anwendung des Feuers für die Zwecke der Metallgewinnung und Metallbearbeitung

begann das Metallzeitalter, in welchem wir heute noch leben. Seit jenem Zeitpunkt sind Feuer und Metalle die unzerrenklichsten technischen Begleiter der Menschheit und die wichtigsten Mittel ihrer technischen und allgemeinen Kulturentwicklung bis auf den heutigen Tag geblieben.

Die Metalle unterscheiden sich durch eine Reihe ganz bestimmter und charakteristischer Eigenschaften scharf und kennzeichnend von allen anderen Stoffen. Kein äußerlich zunächst durch den eigentümlichen Glanz, der sich nicht beschreiben läßt, den wir aber alle kennen und als Metallglanz bezeichnen. Im reinen und zusammenhängenden Zustande zeigen alle Metalle diesen Glanz, und wo dieser verschwindet, geschieht es nur, weil das Metall verunreinigt ist oder sich mit anderen Stoffen zu anderen Substanzen verbunden hat, wie es beispielsweise bei dem verrosteten Eisen der Fall ist, das eine Verbindung des in reinem Zustande ebenfalls hellglänzenden Eisens mit dem Sauerstoff, einem gasartigen Bestandteil der Luft, darstellt. Allerdings verschwindet der Glanz des Metalles auch, wenn man es zu ganz feinem Pulver zerteilt, was durch Stoßen des Metalles in einem Mörser geschehen kann, vorausgesetzt, daß das Metall sehr spröde ist, meistens aber durch chemische Mittel, durch Ausfällen des Metalles aus seinen Verbindungen, geschieht. Diese Metallpulver sind nicht glänzend, sondern haben immer ein mattes, zumeist graues bis schwärzliches oder wie beim Goldpulver, dunkelbraunes Aussehen. Brecht man dieses Pulver jedoch mit einem harten und glatten Körper, etwa einem Polierstein, fest zusammen, so zeigt die gedrückte Stelle sofort wieder metallischen Glanz und ebenso nimmt der Stoff diesen natürlich sofort wieder an, wenn man das Pulver wieder zu einem kompakten Metallform zusammen-schmigt. Die wichtigste Anwendung, die Technik und Industrie von dem Metallglanz machen, ist die Herstellung von Spiegeln. Ein Spiegel besteht immer aus einer Glasplatte mit einer damit fest verbundenen dünnen Schicht glänzenden Metalles, das entweder Quecksilber oder Silber ist. Die Glasplatte hat hierbei nur den Zweck, die Verminderung oder Zerstörung des Glanzes der Metallschicht durch die Einwirkungen der Luft zu verhindern, dient also nur zum Schutze des Metalles, das der eigentliche spiegelnde Teil ist. Vor Kenntnis des Glases bestanden die Spiegel nur aus blank polierten und möglichst hellglänzenden Metallblechen; dieser Art waren die Spiegel der alten Ägypter, Griechen und Römer. Im übrigen aber haben die Menschen die Metalle ihres Glanzes wegen von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag als besterlehter Schmuck- und Biermaterialien geschätzt und bearbeitet, und die Technik hat zahlreiche Methoden gefunden, den Glanz der Metalle für solche Zwecke durch Schleifen und Polieren nach Möglichkeit zu erhöhen und zu verstärken.

Im Verein mit dem Glanz ist auch die Undurchsichtigkeit der Metalle zu erwähnen. Die Metalle sind im gewöhnlichen Zustande vollkommen undurchsichtig und übertreffen in dieser Hinsicht alle anderen Stoffe. Die nichtmetallischen Stoffe, selbst wenn sie in dünnen Schichten vollkommen undurchsichtig sind, sind in dünneren Schichten immer durchsichtig. So ist Marmer, der zu dünnen Platten von etwa 2 oder 3 Millimeter Dicke ausgegliffen ist, fast so durchsichtig wie Fensterglas und wurde vor der Erfindung des Glases von den Alten vielfach geradezu als Fenstereisenmaterial benutzt;

ebenso verhält es sich auch mit Gorn, und in Schichten von etwa einem Millimeter Dicke ist auch Holz und selbst der harte Granit durchsichtig. Auch Papier ist, gegen das Licht gehalten, bekanntlich durchsichtig; ein Metallblech von der Dicke eines Papierblattes, selbst des feinsten japanischen Papiers, ist dagegen noch vollkommen undurchsichtig. Wäslt oder hämmert man ein Metall jedoch noch dünner, zu ganz feinen Blättchen aus, so werden sie ebenfalls bis zu einem gewissen Grade lichtdurchlässig. Wenn man Gold zu feinen Blättchen von etwa einem Zehntausendstel Millimeter Dicke aushämmert, in welcher Form es als Blattgold bezeichnet wird, so läßt es, gegen das Licht gehalten, dieses mit grüner Farbe durch; ebenso ist Silber in ganz dünnen Blättchen mit blauem Licht, Kupfer in gleicher Form mit rotem Licht durchscheinend, die anderen Metalle, bei denen die Herstellung solcher dünnen Blättchen allerdings sehr schwierig ist, sind mit weißlich-graueu Licht durchscheinend. Wöllig lichtundurchlässig ist demnach kein einziges Metall und überhaupt kein einziger Stoff.

Die Farbe der meisten Metalle schwankt zwischen reinem Weiß wie beim Silber, Quecksilber, Zinn, Antimon usw., und Grauweiß oder Grau, wie bei dem Blei, Eisen, Aluminium, Radium, Platin. Wöllig abweichend hiervon verhalten sich nur das Gold mit seiner gelben und das Kupfer mit roter Farbe. Durch Vermischung oder Verbindung (Legierung) der Metalle untereinander kann jedoch ein größeres Reichthum von Metallfarben erzeugt werden. Die Legierungen der weißen oder grauen Metalle bleiben dabei ebenfalls grau oder weiß, bilden dabei jedoch zahlreiche Nuancen dieser Farben, während durch Legierung der farbigen Metalle, Gold und Kupfer, mit weißen oder grauen Metallen eine große Zahl mehr oder weniger stark abweichender Farbenstufen hervorgerufen werden. Gold, mit Kupfer legiert, nimmt hierbei immer einen rötlich-dunklen, mit Silber einen helleren Farbton an und wird nach seinem Regierungsbestandteil als Rotgold oder Weißgold bezeichnet. Kupfer wird zumeist mit Zinn, Zink, Nickel und Aluminium legiert und hat in dieser Zusammensetzung immer einen viel helleren Farbenton als in reinem Zustande; so ist das Messing, eine Legierung aus Kupfer und Zink, gelblich, die Bronze, Legierung des Kupfers mit Zinn oder Aluminium, haben die Farbe des Weißgoldes, und das Neusilber, eine Legierung von Kupfer mit Nickel und etwas Zinn, hat die Farbe des Silbers und wird sowohl seine Farbe wie auch seiner sonstigen ausgezeichneten Eigenschaften wegen gleich dem Silber vielfach zu Tafelgeschirr verarbeitet. Merkwürdigerweise nimmt das graue Aluminium durch einen geringen Zusatz des dunkleren Kupfers eine hellere und wärmere Farbe an. Bemerkenswert ist noch, daß Gold in geschmolzenem Zustande seine gelbe Farbe verliert und stat dessen eine herrliche grünlichgelbe Farbe annimmt.

Weniger bekannt wie Glanz und Farbe ist der Geruch der Metalle. Sind wir doch gewohnt, die Metalle als ausgeprochen geruchlose Körper zu betrachten. Dem ist aber durchaus nicht so. Vollständig trodrene Metalle sind allerdings für die menschliche Nase so gut wie gänzlich geruchlos, doch kann man aber mal ein Metall, etwa eine Messerklinge, nur kräftig anhauchen oder mit feuchter Hand berühren oder reiben, um sofort einen eigenartigen Geruch des Metalles konstatieren zu können. In jeder Schmiede- oder Schlosserwerkstatt riecht es ausgesprochenmaßen nach Eisen. Durch Uebung

Aus der deutschen Arbeiterbewegung.

Ein Großkühnheitskrieg

von halb unheimlicher Ausdehnung ist erkannt. Von den verschiedenen Seiten wird kritisch zu den Kriegsvorfällen und den Kriegszuständen „Stellung genommen“. Während aber in den politischen Parteien, die den Krieg als „ein notwendiges Übel“ betrachten, die Schriftsteller der Parteigenossen sich wenigstens gegenseitig schonen, lobt der Großkühnheitskrieg in der sozialdemokratischen Partei mehr mit der Kritik nach innen als nach außen. Herr v. Hedlich und die Seinen haben gute Tage. Eine ihm Stoff liefernde Drohkühnheit folgt der anderen. Dazu haben sich eigens die sozialistischen Opponenten gegen die Mehrheit der sozialistischen Reichstagsfraktion zur Herausgabe zweier besonderer Kampfschriften unter dem Titel „Lichtstrahlen“ in Berlin, herausgegeben von Julian Vorwardt, verbunden mit Pannekoek, Sobelsohn, Nadel, Parabellum; die andere ist betitelt: „Die Internationale“, und erscheint in Düsseldorf im Verlag von Peter Beten, herausgegeben von Dr. Franz Lehning und Dr. Rosa Luxemburg. Wer könnte gegen eine kritische Betrachtung wirtschaftspolitischer und parteipolitischer Vorgänge ernstlich etwas einwenden, wenn sie den Zweck verfolgt, sachliche Aufklärung und einigende Verständigung zu schaffen? Wer aber, von diesem Bestreben befeelt, die „Lichtstrahlen“ und die „Internationale“ nicht, wird sich sagen müssen, daß er hier das Gegenteil von Sachlichkeit und Verständigungsfreundschaft findet. Selbst der „Vorwärts“, der mit den Herausgebern der „Internationalen“ sympathisiert, gibt durch die Worte zu, daß die Art, wie Luxemburg und Lehning kritisieren, der über die Kritisierten nicht als Belehrung, sondern als Beschimpfung empfunden müssen. Das ist, wer die betreffenden sozialistischen Artikelstellen, z. B. die gegen Karl Kautsky gerichteten, liest, ungewiss, ob auch die Absicht der Kritiker, daß eine solche Schreibe namentlich jetzt den Arbeitern dienlich ist, kein kein Verstand mit Verantwortschaftsgefühl behaupten. Nur auf Kleinigkeiten hinweist und Zerstörung läßt das Ganze hinaus. Das steht der Arbeiterschaft noch, neue Zersplitterung fröhen in ihre Reihen tragen zu lassen. Ueber die „Lichtstrahlen“ schreibt das „Korrespondenzblatt“ unserer General-Kommission:

„Wir sind nicht so argwöhnisch wie Hyndman (ein englischer Sozialist), der gegenüber der friedensfreundlichen Propaganda der englischen Independent Labour Party (unabhängigen Arbeiterpartei) offenbar völlig grundlos die Frage aufwarf, woher die Z. A. W. wohl das Geld für ihre Kampagne beziehe, wobei er auf deutsche Werkzeuge zurückzuführen ließ. Aber sicherlich verfügt Julian Vorwardt nicht entfernt über genügend eigene Mittel, um eine solche Massenverbreitung der „Lichtstrahlen“ auch nur auf eine einzige Woche in Szene zu setzen. Er muß also kapitalträchtige Kreise gefunden haben, die ein Interesse daran haben, die Zersplitterung der deutschen Arbeiterbewegung mit solchen Mitteln ins Werk zu setzen, und die Frage nach den Geldquellen dieses Unternehmens besteht dadurch keineswegs an Interesse, daß sie eine rein deutsche Angelegenheit ist, die die deutsche Arbeiterbewegung eines Tages im eigenen Hause erleben wird.“

Wir haben nicht die Absicht, der deutschen Sozialdemokratie in ihrer Stellungnahme gegenüber einem solchen Unternehmen, von Leuten à la Vorwardt-Pannekoek-Nadel ausgehend, irgendwie vorzugreifen. Den vorwärtsdringenden Organisationen indes zu zeigen, was Welches sind das Vorwardt-Nadel ist, halten wir für unsere Pflicht, denn es handelt sich hier nicht um ein Organ für wissenschaftliche Bildung, sondern um feischste Volksverdummung zu dem Zwecke, Zersplitterung und Desorganisation in die Reihen der Kampfgesellschaften zu tragen, das Vertrauen zwischen den Führern und Mitgliedern der Gewerkschaften zu erschüttern und damit die Schlagfertigkeit der Gewerkschaften zu vernichten. Diese „Lichtstrahlen“ sind ein Verbrechen, das die Arbeiter in den Sumpf des Syndikalismus und Anarchosozialismus laden möchte. Die deutsche Gewerkschaftsbewegung befindet sich in der Krise des Weltkrieges des ungeteilten Vertrauens aller ihrer Mitglieder. Sie muß sich mit Entschiedenheit gegen die Verführungen der Vorwardt, Pannekoek, Nadel wenden, weil diese die Einheit der Arbeiterbewegung gefährden und nur der Reaktion förderlich sind.“

Zur besseren Verständigung der Gewerkschaftsrichtungen nach dem Kriege

nimmt mit wenigen Sätzen auch das „Zentralblatt“ der christlichen Gewerkschaften (Nr. 8) das Wort. Es erwähnt die Auslassungen des „Regulators“, des „Korrespondenzblattes“ unserer General-Kommission und des „Grundsteins“ und sagt dann:

„Soweit die christlichen Gewerkschaften in Frage kommen, wird einem besseren Verhältnis der verschiedenen Gewerkschaftsgruppen untereinander jedenfalls nicht entgegengekehrt. Das größte Hindernis zu einem besseren Zusammenwirken bilden u. E. breite sozialdemokratische Kreise, die jede Aktion in erster Linie nach ihrer agitatorischen Wirkung, anstatt nach den Voraussetzungen zu einem praktischen Erfolg beurteilen.“

Zum Beleg dafür werden zwei Fälle angeführt. Der erste betrifft den „sozialdemokratischen“ Holzarbeiterverband, dessen Blatt die christlichen Gewerkschaften in Sachen reichsgesetzlicher Regelung

des Arbeitsnachweises angegriffen habe, obgleich der Vorsitzende des Holzarbeiterverbandes hervorragend an den Verhandlungen über die gemeinsamen Vorschläge beteiligt gewesen sei. Wie wir den Kollegen Leipzig kennen, ist ihm seine Durchkreuzung der Gemeinschaftsarbeit zugut zu kommen. Der zweite Fall wird wie folgt dargestellt:

„Im September 1914 beschloß eine Vorstandskonferenz der sozialdemokratischen Gewerkschaften, daß die Gewährung von Unterstützungen an die Kriegsfamilien nicht als Aufgabe der Gewerkschaften angesehen werden könne. Der Gewerkschaftsrat christlicher Bergarbeiter hat in den ersten Kriegsmontaten an die Kriegsfamilien seiner Mitglieder keine Unterstützungen gewährt, weil er von der Auffassung ausging, daß die Not dieser Familien im späteren Verlauf des Krieges größer und dann Hilfe nötiger sei als in den ersten Kriegsmontaten. Der sozialdemokratische Bergarbeiterverband dagegen zahlte von August bis Dezember 1914, entgegen den Beschlüssen der Vorstandskonferenz der sozialdemokratischen Gewerkschaften, rund 700 000 Mark aus. Und nun kommt das Schändliche: Als die letzten Wochen die beiden Bergarbeiterverbände ihren Jahresbericht veröffentlichten, brachte es eine Korrespondenz der sozialdemokratischen Parteipresse fertig, den Gewerkschaftsrat christlicher Bergleute als leistungsunfähig hinzustellen, ausgerechnet deshalb, weil er bis zum Jahreseschluß nicht eine ähnliche Summe wie der sozialdemokratische Bergarbeiterverband für Kriegsfamilienunterstützung ausbezahlt hatte. Daß nach solchen Erfahrungen das gegenseitige Vertrauen zu gemeinsamer Arbeit nicht gefördert wird, wird wohl auch den Kreisen sozialdemokratischer Gewerkschaftsführer einleuchten.“

Mit diesem „Fall“ hat das „Zentralblatt“ gar kein Glück. Der Beschluß des Vorstandes des Bergarbeiterverbandes, Unterstützungen an die Kriegsfamilien zu zahlen, ist bereits am 9. August 1914 gefaßt und in der vom 15. August datierten „Bergarbeiter-Zeitung“ veröffentlicht worden. Wir handelten demzufolge nicht gegen einen bereits gefaßten Beschluß der Vorstandskonferenz, da er erst am 14. September erfolgte; unser Beschluß aber war nicht mehr rückgängig zu machen, womit sich die Vorstandskonferenz abfand. Die Korrespondenz in der Tagespresse, in der die Leistungen des Verbandes denen des Gewerkschafts gegenübergestellt wurden, ist von keinem Verbandsangehörigen ausgegangen; der Verband ist also für die Korrespondenz nicht verantwortlich. Die „Bergarbeiter-Zeitung“ (Nr. 13, 1915) hat vielmehr eine Nichtzitiertung an dieser Korrespondenz vorgenommen. Eigentlich hätte das „Zentralblatt“ schon damals die Zitiertung seiner Schlussfolgerungen ersehen können. Außerdem haben wir gelegentlich eine Nichtzitiertung der Vertreter des christlichen Gewerkschafts der Bergleute auf Verlangen schon erklärt, daß wir für jene Korrespondenz nicht verantwortlich seien. Schließlich noch: auch wir könnten mit „Fällen“ aus jüngster Zeit aufwarten, wenn wir auf Kleinigkeiten achteten.

Internationale Rundschau.

Bergarbeitermassenstreik in Großbritannien?

Aus London kommt die Meldung, die Vertreter des britischen Bergarbeiterverbandes hätten in der Vorwoche in einer Konferenz beschlossen, mit Rücksicht auf die enormen Kostensteigerungen und die starke Lebensmittelverknappung an der Lohnforderung von 20 Prozent festzuhalten. Namentlich sollen die Yorkshire und die Walliser Bergleute auf die Durchführung dieser Forderung bestehen. Ob es nun tatsächlich zum Streik kommen wird oder nicht, darüber ist auch über die Veranlassung zu der gegenwärtigen Bergarbeiterbewegung dürften nachfolgende Mitteilungen guten Aufschluß geben. Die Mitteilungen stammen nämlich von unserem Kameraden Robert Smillie, dem ersten Präsidenten des großen britischen Bergarbeiterverbandes. Er gab sie einem Vertreter des New Yorker „Call“, Kamerad Smillie erklärte:

„In den letzten 15 Jahren dauerten die Verträge, die zwischen den Bergarbeitern und Werksbesitzern in den verschiedenen Lohnamtsgebieten abgeschlossen wurden, zwei, drei und selbst in einigen Fällen fünf Jahre. Als die Zeit kam, in einem Distrikt neue Lohnverträge aufzustellen, gelang es den Arbeitgeber gewöhnlich, eine Zeitdauer in den Verträgen festzusetzen, die ein oder vielleicht auch zwei Jahre später abließ als die Verträge in anderen Distrikten.“

Die Bergarbeiter glaubten, daß diese Verträge mit ungleicher Ablauffrist von den Werksbesitzern geplant wurden, um zu verhindern, daß die gesamte Bergarbeiterkraft in Lohnfragen gemeinschaftlich vorgehe. Vor einigen Jahren beschloß nun die Bergarbeiterföderation, daß alle zur Regelung der Löhne geschlossenen Verträge im Juli dieses Jahres ablaufen müßten, oder daß sie wenigstens nicht länger als bis zum Juli d. J. laufen dürfen und durch Kündigung der Arbeiter zu beenden sein müßten. Dieser Beschluß ist ausgeführt worden und infolgedessen kommen alle Lohnverträge am Schlusse des Monats Juli in diesem Jahre zu Ende, wenn die Arbeiter im April die Kündigung einreichen. Auf einen kürzlich abgehaltenen Konferenz wurde beschlossen, daß in allen Distrikten, wo zurzeit Verträge noch laufen, die dreimonatige Kündigung eingereicht werden muß.

Es wird von allen Lohnamtsgebieten erwartet, daß sie über neue Lohnverträge verhandeln, in denen ein Mindestlohn vorgegeben ist, der beträchtlich höher ist als der, der früher in der Kohlenindustrie

bestand. Kein Lohnvertrag ist jedoch anzunehmen, ehe er nicht dem Zentralkomitee der Bergarbeiterföderation Großbritanniens unterbreitet und von diesem gutgeheißen worden ist.

Zuerst haben wir nun mit der zuerst wegen des Krieges herrschenden Unflugsart zu rechnen, die es unabweislich macht, daß ein neuer Vertrag geschlossen wird, in dem die Arbeiterforderungen von den Arbeitgeber anerkannt werden. Es muß klar verstanden sein, daß die Tatsache, daß im April Kündigungen eingereicht werden sollen, daß alle Lohnverträge aufheben, nicht unabweislich bedeutet, daß eine allgemeine oder selbst teilweise Arbeitslosigkeit stattfinden wird. Die Arbeit kann ohne regelrechte Lohnverträge bis zur Beendigung des Krieges weitergeführt werden.

Ein weiterer Umstand, der möglicherweise die Herstellung neuer Lohnverträge zur jetzigen Zeit verhindern wird, ist die Tatsache, daß wahrscheinlich infolge der durch den Krieg hervorgerufenen Verknappung der Lebenshaltung eine allgemeine und hintzählige Lohnerhöhung in allen britischen Revieren beantragt werden wird.

Auf einer in London am 24. Februar abgehaltenen Konferenz, die von 140 Delegierten der Bergarbeiter in allen Teilen Großbritanniens besucht war, wurde die erste Erhöhung der Lebenskosten im ganzen Lande, die ich auf 20 Prozent veranschlage, hingewiesen.

Ich erklärte, daß meine eigene Ansicht die sei, daß wir anstatt einer Lohnzulage von 20 Prozent trotz der bestehenden Lohnverträge sofort eine den erhöhten Kosten der Lebenshaltung entsprechende Lohnverhöhung fordern sollten.

Wenn auf einer Erhöhung bestanden wird — und eine beträchtliche Anzahl der Führer, die nicht Kriegstrunken sind, sind der Ansicht —, wird sie gewährt werden müssen, und das mag natürlich verhindern, daß neue Lohnverträge während der Dauer des Krieges geschlossen werden. Sollte ein Anspruch auf eine allgemeine Lohnzulage von 20 Prozent im britischen Kostenrevier gemacht werden, ist es denkbar, daß die Werksbesitzer diese Forderung ablehnen werden. Dies würde höchstwahrscheinlich dazu führen, daß die zur allgemeinen Arbeitslosigkeit nötigen Kündigungen eingereicht würden. Sollte eine derartige Gefahr drohen, so würde die Regierung entweder die Gruben zu übernehmen und die Ansprüche der Arbeiter zu bewilligen haben, oder sie hätte den Werksbesitzern zu bestehen, den Streit durch die Bewilligung der Arbeiteransprüche beizulegen. Die Regierung würde wahrscheinlich erkennen, daß sie es sich nicht leisten könnte, mit den Bergarbeitern daselbe Spiel zu treiben, das sie neulich mit den Maschinbauern am Clyde trieb. Die britischen Bergarbeiter leiden es nicht, daß ihnen jemand kommandiert, und würden sich dagegen sträuben, von der Regierung dazu kommandiert zu werden, die Arbeit fortzusetzen oder im Streikfall wieder aufzunehmen.“

Die Ansicht, im Streikfall würde die Regierung die Gruben übernehmen, wird in Großbritannien vielfach vertreten. Es sei nochmals, um Zeitweiser hier und dort vorzugeben, darauf aufmerksam gemacht, daß die Masse der britischen Bergleute überwiegen mit den beiden großen bürgerlichen politischen Parteien geht. Die Bergleute stellen die Lohnforderungen nicht und sprechen nicht vom Streik, um gegen die Regierungspolitik zu protestieren, sondern sie verlangen einfach ihren Teil mit von den Kriegsgewinnen der Werksbesitzer. Durch die „Labour Gazette“ erfahren wir, daß schon im 1. Quartal 1915 in Großbritannien 742 000 Arbeiter zusammen eine wöchentliche Lohnverhöhung von über 2 Millionen Mark erzielt, was pro (6) Schichten täglich 50 Pf. Mehrlohn ausmacht!

Die gewerkschaftliche Arbeiterinternationale

wird sich nach dem Kriege wieder verhältnismäßig rasch zusammenfinden. Diese Überzeugung gründet sich nicht nur auf die Berücksichtigung der Bemühungen, die durch den Krieg auch gestörten privatskapitalistischen Beziehungen zwischen den nun im Kriegszustande befindlichen Staatsgebieten wieder intact zu machen — das wird sogar in die offiziell aus den Friedensverhandlungen hervorgehenden —, woraus sich natürlich die Notwendigkeit des internationalen Zusammenarbeitens der Arbeiter ergibt. Sondern wir erfahren auch zu unserer großen Freude immer mehr Tatsachen, die darauf schließen lassen, daß im Ausland selbst während des Krieges der Gedanke an die gemeinsamen Kulturinteressen der Völker in den Reihen der gewerkschaftlichen Arbeiterführer lebendig blieb. Die Metallarbeiter, Holzarbeiter, Transportarbeiter, Bauarbeiter, Buchdrucker haben ihre internationalen Beziehungen so gut es ging mit den Kollegen in den neutralen Ländern aufrecht erhalten, geben auch zeitweilig die internationalen Korrespondenzen heraus. Von den neutralen Ländern aus muß versucht werden, die Verbindungen mit den Kollegen in den Kriegsländern nicht ganz abzubrechen zu lassen. Das ist auch schon deshalb nötig, weil man im Auslande mit deutschfeindlicher Literatur überhäuft wird, wogegen wir es als unsere Aufgabe betrachten, dort wenigstens bei den Arbeitern eine objektivere Meinung über Deutschland aufkommen zu lassen, wodurch der wahnwitzige deutschfeindliche Kriegesfeindpressen immerhin Abbruch getan wird. Leider will es das Verhängnis, daß drei der wichtigsten Gruppen in der Bergarbeiterinternationalen, die belgische, französische und britische, unter strengstem Kriegszustand leben, wir deshalb dorthin vorläufig gar keine Verbindungen mehr haben können. Wir lassen aber erfreulicherweise in der Tagespresse auch nicht, daß sich die beiden einflussreichsten britischen Bergarbeiterführer an irgend welchen nationalitätlichen Ausschreitungen beteiligen. Kürzlich konnten wir die prächtigen Ausführungen des Generalsekretärs Young von britischen Gewerkschaften der Maschinenbauer veröffentlichen. Jetzt bringt die

kann man in dieser Weise Zinn, Zinn, Eisen, Aluminium und andere Metalle riechen; ebenso auch das Kupfer, das beim Anhauchen oder Berühren mit feuchter Hand einen sehr häßlichen Geruch ausströmt. Hunde, die ja ein ungleich feineres Geruchsvermögen als der Mensch besitzen, riechen ohne Schwierigkeit jedes Metall, und man hat Hunde darauf dressiert, in dieser Reihe Metalle, besonders auch Gold und Silber, von unedlen Legierungen zu unterscheiden und anzugeben.

Sämtliche reinen Metalle sind Elemente. Ein Element ist ein Stoff, der sich nicht in andere Stoffe zerlegen läßt. Ein Stück Holz kann man durch geeignete Methoden in eine ganze Reihe von Stoffen zerlegen, in Kohlenstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff und noch andere Substanzen, die in ihrer Gesamtheit das Holz bilden; Wasser besteht aus zwei Stoffen, Wasserstoff und Sauerstoff; der Eisenrost läßt sich in Eisen und Sauerstoff zerlegen, die durch ihre Zusammenlegung diesem Stoff erst seine besonderen Eigenschaften geben. Holz, Wasser und Rost sind also Verbindungen verschiedener Stoffe. Aus einem Stück reinen Eisens oder Gold dagegen kann ich niemals, durch keine Art und Methode, etwas anderes als immer nur Gold und Eisen gewinnen; ein solcher Körper enthält also nur diesen einzigen Stoff. Stoffe, bei denen das der Fall ist, die sich nicht weiter in andere Stoffe zerlegen lassen, heißen Elemente. Die chemische Wissenschaft hat etwa 80 solcher Elemente festgelegt, von denen die größere Hälfte Metalle sind. Die Legierungen dagegen, die durch Zusammenmischen mehrerer verschiedener Metalle entstehen, sind natürlich keine Elemente; diese Bezeichnung kommt nur den reinen Metallen zu.

Zu völlig reinem oder, wie man sagt, in chemisch reinem Zustande kommen die Metalle nur ganz selten vor, im praktischen oder technischen Leben so gut wie überhaupt nicht. Nur für wissenschaftliche Zwecke werden sie von den Chemikern in chemisch reinem Zustande hergestellt. Die Metalle, die für Technik und Gewerbe Verwendung finden, enthalten, selbst wenn es keine ausgesprochenen Legierungen sind, doch immer mehr oder weniger geringe Spuren anderer Stoffe. Selbst das feinste im Handel erhältliche Gold enthält immer etwa 1/10 Prozent anderen Metalle, Goldsilber enthält Spuren von Blei und Kupfer, Kupfer solche von Zinn oder Zink. Ebenso ist auch das Eisen, das die Technik verarbeitet, kein chemisch reines Eisen, sondern enthält außer Spuren von Nickel, Phosphor und Mangan auch immer noch Kohlenstoff, dessen Gehalt zwischen 1/100—1/1000 Prozent schwankt und für Eigenschaften und Wert der verschiedenen Eisens- und Stahlsorten von größter Wichtigkeit ist. Denn während reines oder fast reines Eisen, das wir als Schmiedeeisen bezeichnen, sehr weich ist und sich in dünnen Stücken leicht biegen läßt, wird es durch einen Zusatz von etwa 1/100—1/1000 Prozent Kohlenstoff in den ungleich härteren, festeren und elastischeren Stahl umgewandelt, der für zahlreiche technische Zwecke ein viel wertvolleres Material als das reine Eisen darstellt. Das gewöhnliche Roheisen oder Gußeisen enthält den höchsten Kohlenstoffgehalt, bis zu 6 Prozent.

Von größter Wichtigkeit für Beurteilung, Wert und Verwendung der Metalle ist das Verhalten derselben in der Luft. Die meisten Metalle oxidieren bei längerem Liegen an der Luft, besonders an feuchter Luft, eine für technische Zwecke sehr ungünstige Veränderung. Sie verlieren Glanz und Farbe und überziehen sich

an der Oberfläche mit einer Schicht eines mehr oder weniger lockeren Stoffes, der allmählich immer weiter dringt und unter Umständen das ganze Metall verdeckt. Diese Veränderung beruht darauf, daß sich die Metalle mit dem Sauerstoff der Luft zu neuen Stoffen, sogenannten Oxiden (Sauerstoffverbindungen), vereinigen, die die erwähnten unangünstigen Eigenschaften besitzen. Der bekannteste Vorgang dieser Art ist das Rosten des Eisens. Der Eisenrost ist eine solche Verbindung des Eisens mit Sauerstoff, ist also ein Eisenoxid. Kupfer bildet auf dieselbe Weise Grünspan. Blei, das in reinem Zustande hell und glänzend ist, wird schon bei kurzem Liegen an der Luft bläulich und trübe, ebenso auch Aluminium, das, weil es oben immer oxydiert, fast nur als mattgraues Metall bekannt ist, obwohl es auf frischem Schnitt ebenso hell und glänzend ist wie Silber, ein Nusschalen, das sich unter der Einwirkung der Luft jedoch schon in ganz kurzer Zeit verliert. Ganz ähnlich verhält sich auch das Zink. Nickel, ein dem Eisen sehr ähnliches Metall, bildet wie dieses ein rostähnliches Oxid, wenn auch nicht so leicht wie Eisen. Sehr begünstigt wird diese Oxydation der Metalle durch Feuchtigkeit. Während beispielsweise das gewöhnliche Eisen in trockener Luft unbedenklich bleibt, rostet es bei Gegenwart von Wasser oder in feuchter Luft sehr schnell und stark, und da die Luft immer Feuchtigkeit enthält, ist das Eisen fast immer dem Rosten ausgesetzt. Ueberhaupt ist das Eisen, das wichtigste und nützlichste aller Metalle, doch zugleich auch dasjenige, das am meisten und häufigsten oxydiert und hierdurch am meisten geschädigt wird. Das Rosten des Eisens ist eine sehr unangenehme Nebenerscheinung dieses sonst so nützlichen Metalles und macht der Technik sehr viel zu schaffen. Kann doch die Oxydation des Eisens so weit gehen, daß es von dem sich bildenden Rost völlig zerfressen wird, wodurch es natürlich jede Haltbarkeit verliert und überhaupt wertlos wird. Die Rostverhütung ist daher eine der wichtigsten Aufgaben der Eisenindustrie und ist nahezu ein eigener Zweig der Wissenschaft und Technik geworden. Die Mittel, um das Eisen vor Rost zu schützen, bestehen in der Hauptsache darin, daß das Eisen mit einem dicht anhaftenden Anstrich oder Ueberzug versehen wird, der das Metall vor der Luft abschließt und so die Einwirkung des Sauerstoffes auf das Metall und damit das Rosten desselben verhindert soll.

Auch das Zink oxydiert, jedoch in anderer Weise wie das Eisen. Während bei letzterem der Rost, nachdem er einmal angefangen hat, immer tiefer in das Metall eindringt und dieses, wie gesagt, unter Umständen ganz aufzressen kann, beschränkt sich die Oxydation des Eisens lediglich auf die Oberfläche. Diese Oxydschicht, die auch nur ganz dünn und von matter grauer Aussehen ist, schützt das darunter liegende Metall vor weiterer Oxydation, so daß das Zink durch die Einwirkung der Luft niemals erheblich geschädigt werden kann. Diese wertvolle Eigenschaft des Zinks benutzt man, um auch das Eisen vor Rost zu schützen. Das geschieht, indem man Eisen auf galvanischem Wege mit einer Schicht Zink überzieht. Diese Zinkschicht oxydiert zwar an ihrer Oberfläche, unter dieser bleibt das Zink jedoch unbedenklich und schützt dadurch sich und zugleich auch das Eisen vor dem Zutritt und der schädlichen Einwirkung der Luft. Derartige Eisen heißt verzinktes oder galvanisches Eisen. Die Verzinkung ist eins der besten und dauerhaftesten Rostschutzmittel des Eisens. Das Zinn erleidet bei

gewöhnlicher Temperatur keine Veränderung, doch beim Schmelzen oxydiert es ebenfalls, indem es sich dabei mit einer grauen Haut überzieht. Diese wertvolle Eigenschaft, bei gewöhnlicher Temperatur nicht, sondern erst bei höherer Temperatur zu oxydieren, teilt das Zinn mit den Metallen Wolfram, Osmium, Tantal, Vanadin und Antimon.

Wesentlich widerstandsfähiger gegen die Einwirkungen der Luft bezw. des Sauerstoffes als die reinen Metalle erweisen sich die Verbindungen und Legierungen derselben. Stahl, eine Verbindung des Eisens mit Kohlenstoff, ist lange nicht so sehr dem Rosten ausgesetzt wie reines Eisen, sondern oxydiert erst beim Erhitzen, wobei er gelb oder blau „anläuft“, d. h. sich mit einer dünnen Schicht gelben oder blauen Oxids überzieht. Noch resistenter sind die hochwertigen Stahlsorten, die außer Kohlenstoff noch einen anderen Bestandteil enthalten, wie Nickel oder Chromnickelstahl, Wolframstahl usw. Ähnlich verhält es sich auch mit dem Kupfer. Während dieses in reinem Zustande leicht oxydiert, indem es Grünspan bildet, erweisen sich seine Legierungen, wie Messing, Bronze, Neusilber usw., viel widerstandsfähiger an der Luft und oxydieren zumist nur beim Erhitzen.

Endlich gibt es auch eine kleine Anzahl von Metallen, die an der Luft bezw. durch Sauerstoff überhaupt keine Veränderungen erleiden und weder bei gewöhnlicher, noch bei den höchsten Temperaturen Oxyde bilden. Die Metalle, die diese wertvolle Eigenschaft besitzen, vor allem Gold, Silber und Platin, jedoch auch Quecksilber und des weiteren auch die Edelmetalle Rhodium, Zerbium, Palladium und Neptunium, bezeichnen man daher als Edelmetalle, zum Unterschiede von unedlen, d. h. denjenigen Metallen, die entweder schon bei gewöhnlicher oder bei höherer Temperatur oxydieren. Dieser absoluten Widerstandsfähigkeit wegen verdanken Gold und Silber ihre Verwendung als wertvolle Münzmetalle. Eine Zeitlang wurden in Rußland auch aus Platin Münzen geprägt.

Da die unedlen Metalle sich so leicht mit dem Sauerstoff der Luft verbinden, kommen sie auch in der Natur niemals rein, sondern immer nur als Erze, d. h. als erdige Verbindungen der Metalle mit Sauerstoff, auch Schwefel, Phosphor, Niesel usw. vor. So bestehen die Eisenerze, ähnlich wie der Eisenrost, aus Verbindungen von Eisen und Sauerstoff, die überdies noch stark durch Erde, Schwefel, Niesel usw. verunreinigt sind. Diese Erze enthalten etwa 30 bis 70 Prozent des Metalles, und um dieses aus den Erzen zu gewinnen, müssen diese ausgemahlen werden, was in der hohen Glut der Hochofen in den Hüttenwerken geschieht, wobei die rohen Metalle ausgegossen werden und die anderen Stoffe als Schlacke zurückbleiben. Nur die edlen Metalle finden sich, da sie sich nicht mit dem Sauerstoff verbinden, auch in der Natur in reinem Zustande oder, wie man sagt, gediegen vor, zumist in der Form von kleinen Körnern oder Blättchen, die in Sand oder Erde eingebettet sind und aus diesen durch Auswaschen gewonnen werden. Auch der gewöhnliche Flußsand enthält Spuren von Gold, Silber und noch anderen Metallen, die jedoch so gering sind, daß sich die Gewinnung in den meisten Fällen nicht lohnt. Das weitaus am meisten vorkommende und daher für die Technik wichtigste Metall ist das Eisen, von dem jährlich wohl hundertmal so viel produziert wird, wie von allen anderen Metallen zusammengezogenen.

