

Wissen ist Macht

Wöchentliche Beilage der Oberhessischen Volkszeitung

Nummer 14

Dienstag, den 7. April 1914

3. Jahrgang

Vorarbeiten zum Sozialismus.

Daß die kapitalistische Entwicklung selbst jene Umwälzung der Produktion Schritt vor Schritt vollzieht, welche zuletzt in ihr Gegenteil umschlägt und den Boden für den Sozialismus bereiten muß, läßt sich in unseren Tagen mit aller Deutlichkeit an den Vorgängen im Rheinisch-Westfälischen Kohlsyndikat beobachten. Alle Welt weiß, daß dort heftige Streitigkeiten ausgebrochen sind, welche die Erneuerung des Syndikats (nach dessen Ablauf am 31. Dezember 1915) in Frage stellen. Und zwar ist es das Verhältnis zwischen den sogenannten „reinen“ und „gemischten“ Werken, worüber man sich nicht einigen kann. Damit hat es folgende Bewandnis.

Auch in früheren Jahrzehnten ist es hin und wieder vorgekommen, daß ein Eisenhüttenwerk seinen Bedarf an Kohlen aus eigener Zeche deckte. Jedoch waren das Ausnahmen, und die Unternehmer der Eisenindustrie hatten auch kein sonderliches Interesse daran, eigene Kohlenzechen zu besitzen, solange die ungehinderte freie Konkurrenz den Preis der Kohlen drückte. Das änderte sich mit einem Schlage, als im Jahre 1893 das Kohlsyndikat entstand und seine verteuernde Wirkung ausübte. Jetzt waren diejenigen Hüttenwerke, welche eigene Zechen besaßen, im Vorteil gegenüber ihrer Konkurrenz; denn sie hatten für die Kohle nicht mehr aufzubringen als die Produktionskosten, indes die Konkurrenz die teuren Preise des Syndikats zahlen mußte. Sofern sie aber Kohlen verkauften, zogen sie noch Nutzen aus deren Verteuerung.

Die Gründer des Syndikats hatten anfänglich auf die Hüttenzechen nicht geachtet; deren Verkauf schien ihnen zu gering. Bald aber zeigte sich's, daß er doch nicht so unbeachtlich war. Es waren immerhin rund 1¼ Millionen Tonnen, was die Hüttenzechen alljährlich — über den Bedarf der eigenen Hüttenwerke hinaus — zu Markte brachten. So trat man denn schon 1894 mit ihnen in Verhandlung, und sie gingen wenigstens darauf ein, ihre Kohlen nicht billiger als zu den Preisen des Syndikats zu verkaufen. Dem Syndikat traten sie aber vorläufig nicht bei.

In der nun folgenden Periode der Hochkonjunktur, die von 1893—1900 dauerte, zeigten sich die großen Vorteile, welche die Zechenhütten (d. h. Hüttenwerke mit eigener Kohlenzeche) gegenüber den reinen Hütten genossen, besonders auch darin, daß die letzteren öfters an Kohlenmangel litten, während den ersteren naturgemäß stets Kohlen genug zur Verfügung standen. Dies steigerte die Produktion der Hüttenzechen nicht unbeträchtlich, sodaß 1898 das Syndikat neue Verhandlungen mit ihnen begann, die dazu führten, daß wenigstens ein Teil von ihnen dem Syndikat insofern beitraten, als sie den Verkauf ihrer den eigenen Bedarf übersteigenden Kohlenmengen dem Syndikat überließen. Selbstverständlich jedoch kamen nunmehr immer mehr Hüttenwerke zu der Erkenntnis, wie vorteilhaft es sei, eigene Zechen zu besitzen, und so begannen sie seit 1899 in immer steigendem Maße, sich solche zuzulegen. Unter diesen von den Hüttenwerken angekauften Zechen befanden sich schließlich auch solche, die bereits Mitglieder des Syndikats waren, und damit wurde die Frage akut, wie sich das Verhältnis zwischen ihnen und dem Syndikat in Zukunft gestalten sollte. Zwar war die Produktion der Hüttenzechen an und für sich immer noch gering; selbst 1903 produzierten sie noch nicht ganz 8 Millionen Tonnen, gegen 54 Millionen Tonnen des Syndikats.

Aber sie wuchsen sich immer mehr aus. Hatte doch 1893 das Gesamtquantum ihrer Produktion nur etwa 4 Millionen Tonnen betragen gegen 33½ Millionen Tonnen des Syndikats. Ihre Produktion hatte sich also in weit stärkerem Maße vermehrt als die des Syndikats.

Das Syndikat konnte somit ohne sie nicht mehr auskommen. Sie aber erkannten ihre Macht und stellten ihre Bedingungen. Wohl wollten sie dem Syndikat beitreten, aber ihr ganzes „Selbstverbrauch“ sollte syndikatsfrei bleiben; d. h. die ganzen großen Kohlenmengen, die sie für ihre eigenen Betriebe verbrauchten, sollten weder der Produktions-einschränkung unterliegen noch zu den Kosten (der sogenannten „Umlage“) des Syndikats beitragen. Man mußte ihnen das zugestehen, und auf dieser Grundlage kam im Jahre 1903 der neue, noch jetzt laufende Syndikatsvertrag zustande. Zuerst freilich fügte man die Klausel bei, jene Vergünstigungen sollten nur für diejenigen Zechen gelten, die „bei Abschluß dieses Vertrages“ sich im Besitz von Hüttenwerken befanden; aber ein paar Jahre später, 1909, mußte man auch diese Klausel fallen lassen, jetzt gelten die Vergünstigungen unterschiedslos für alle Hüttenzechen, gleichgültig, wann sie in den Besitz von Hüttenwerken übergegangen sind.

Es versteht sich, daß dieser Zustand die Entwicklung der gemischten Betriebe allgemein befördern mußte. Wie sehr das der Fall war, zeigen folgende Zahlen. Es produzierten an Kohlen im Jahre

	1904	1910
die reinen Zechen	53 900 000 t = 78,7 %	51 700 000 t = 58 %
die Hüttenzechen	13 100 000 t = 19,2 %	31 900 000 t = 35,8 %

(Der an 100 Prozent fehlende Rest entfällt auf die „Außenzeiter“, d. h. auf Zechen, die dem Syndikat nicht angehören.)

Obwohl also immer noch die reinen Zechen den Hüttenzechen überlegen sind, so wachsen die letzteren doch sehr viel schneller, und es ist nur eine Frage der Zeit, bis sie ihnen über den Kopf gewachsen sein werden.

Nun bleibt aber diese Entwicklung natürlich nicht auf die Kohlenindustrie beschränkt. Die Eisenindustrie wurde sofort davon mit ergriffen, einmal weil es ja eben Eisenerze waren, welche jene Kohlenzechen ankaufen (oder von ihnen angekauft wurden), sodann weil der gewaltige Vorteil des gemischten Betriebes durch das praktische Beispiel handgreiflich wurde. Besonders vom Jahre 1904 an gingen immer mehr Eisenerze dazu über, sich einerseits Kohlenzechen zuzulegen, andererseits aber auch diejenigen Betriebe anzuschließen, welche ihre eigenen Fabrikate weiter verarbeiten. Was das besagen will, mag uns das Beispiel von Gelsenkirchen erläutern. Die Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. war bis zum Jahre 1903 eine reine Kohlenzeche. In der Zeit von 1903 bis 1909 hat sie sich angegliedert: zwei Hüttenwerke im Jahre 1904, eine Schiffahrtsgesellschaft im Jahre 1905, eine Drahtseilfabrik und zwei Röhrenfabriken im Jahre 1907, umfangreiche Erzbergwerke, Hochofen- und Stahlwerksanlagen sowie Walzwerke im Jahre 1909. Ebenso sind die anderen großen Eisenwerke organisiert, Krupp, Phönix, Deutsch-Luxemburg usw. Der gemischte Betrieb ist heute vorherrschend in der Eisenindustrie.

Nun sind aber die Kapitalisten gezwungen, auf dieser Bahn der Umwandlung der reinen Betriebe in gemischte immer weiter fortzufahren. Denn der gemischte Betrieb arbeitet weit billiger als der reine. Er erspart Zwischenprofite, er erspart Frachtkosten, er erspart Kohlen (wenig

z. B. das rohe Eisen in noch heißem, flüssigem Zustand vom Hochofen zum Walzwerk gebracht werden kann); besonders aber leistet er mehr durch das planmäßigere Zusammenarbeiten. Schon im Jahre 1904 wurde berechnet, daß ein gemischtes Stahlwerk die Tonne Fertigfabrikat um 15 Mark billiger herstellt als ein reines. — Die gleichen Vorteile gelten aber auch für andere Branchen, und so machen sich denn auch schon z. B. in der Textilindustrie die Anfänge des gemischten Betriebes bemerkbar. Schon gibt es Konfektionsgeschäfte mit eigener Weberei usw. Man denke sich diese Entwicklung noch eine Reihe von Jahren so fortgesetzt, und der Tag muß kommen, an dem die gesamte Produktion der verschiedenen Branchen planmäßig ineinander greift. Damit ist dann die wichtigste Grundlage zur sozialistischen Produktion gelegt und ein tüchtiges Stück Vorarbeit zum Sozialismus geleistet.

Gemeinsame Lohnforderungen und Streikrecht in vergangener Zeit.

Ohne, daß eine gesetzliche Erlaubnis zu gemeinsamen Lohnforderungen und Arbeitszeinstellungen vorhanden war, stoßen wir das ganze Mittelalter hindurch in größeren Städten auf in gemeinsamen Zusammenkünften gesagte Forderungen der Handwerkerzugen zur Erhaltung und Hebung ihrer Existenz, verbunden mit der Drohung, im Falle der Nichtberücksichtigung ihrer Wünsche, die Arbeit niederzulegen. Von solchen und dergleichen „Unbotmäßigkeiten“ legen die dagegen erlassenen zahlreichen Landes- und Reichsgesetze bereitetes Zeugnis ab. Bei diesen Gesetzen und Erlassen fällt vor allen Dingen die Ungleichheit des Maßes in die Augen, womit die Arbeitgeber auf der einen, und die Arbeiter auf der andern Seite behandelt wurden. Fast nirgendwo, weder in den Zünften, noch in den späteren Handelskammern, Kasinos oder sonstigen Vereinigungen und Zusammenkünften, wurden die Arbeitgeber daran gehindert, neben jeder harten Maßregel zum Nachteil der Arbeiter, auch die gemeinschaftliche Herabsetzung der Löhne in Anwendung zu bringen, wogegen die Arbeiter durch drakonische Gesetze an jeder gemeinschaftlichen Aktion zur Erhöhung ihrer Lebenshaltung gehindert wurden. Also auch dort die schon durch die äußeren Verhältnisse bedingte größtmögliche Freiheit, hier der härteste Zwang und Beschränkung. Auch im mittelalterlichen Zunftrecht tritt das freie Watten des Stärkeren, des nach jeder Richtung hin Überlegenen, die Beschränkung zum Nachteil des von vornherein Hilfslosen und Schwachen in krasser Weise in die Erscheinung.

In Preußen waren noch am Ende des achtzehnten und im Anfange des neunzehnten Jahrhunderts bloße Lohnforderungen, wenn sie gemeinsam gesagt, durch Delegierte resp. Beauftragte erhoben wurden, mit Gefängnis, im Wiederholungsfall mit schweren Zuchthausstrafen bedroht. Selbst in Frankreich hatte die große Staatsumwälzung im letzten Jahrzehnt des achtzehnten Jahrhunderts den Arbeitern, welche dem Bürgertum die Kastanien aus dem Feuer geholt hatten, weder Koalitionsfreiheit noch Streikrecht gebracht. Auch als die Franzosen im Jahre 1794 das linke Rheinufer besetzten, die Adelsvorrechte mit einigen Federstrichen beseitigten, die so lange entbehrt religiöse Freiheit in vollem Umfange proklamierten, dem Bürgertum durch die Schaffung der Gewerbefreiheit und der späteren Verschleuderung des Stills- und Klostervermögens, den Weg zu vorher nie geahnten Reichthümern eröffneten, wurden fast gleichzeitig die Antikoalitions-gesetze in Kraft gesetzt. In kurzer Zeit vergrößerten sich die industriellen Unternehmungen bis um das drei- und vierfache, wobei die Arbeiterklasse in materieller Beziehung nicht allein leer ausging, sondern auch deren Frauen und Kinder, letztere sogar vom 6. Lebensjahre an, in unentgeltliche Fabrikräume gepfercht wurden. Das rechtsrheinische industriereiche Herzogtum Berg kam erst 1806 unter die Vollmähigkeit des Schwagers Napoleons, Joachim Murat. Als der letztere König von Neapel wurde, und Napoleon dem 4-jährigen Sohne seines Bruders Ludwig, das von ihm in ein Großherzogtum verwandelte Industrielandchen übertrug, jedoch als Vormund selbst die Zügel der Regierung in die Hände genommen hatte, befahl er am 3. November 1809 von Fontainebleau aus, die Herausgabe eines „Gesetz-Bulletin für das Großherzogtum Berg“, wo unter den früheren Herrschern weder Koalitions- noch Streikverbote bestanden hatten, wovon im Solinger Gebiete durch die Konkurrenzlosigkeit der Arbeiter begünstigt, immer reichlich und meistens mit Erfolg Gebrauch gemacht worden war.

Das Gesetz-Bulletin für das Großherzogtum Berg, zu dem auch das Herzogtum Cleve, der preussische Anteil am Fürstentum Münster, die Grafschaft Mark, die Grafschaft Tecklenburg und Lingen sowie die Abteien Essen, Elten und Werden geschlagen worden waren, wurde am 30. Dezember 1809 von dem Grafen v. Nesselrode, der Minister des Innern und der Justiz war, in Düsseldorf veröffentlicht. Es enthielt — gleichsam um die bitteren Pillen für die Arbeiter etwas zu verjüngen — neben der Aufforderung zur Erziehung von Wohlthätigkeits-Anstalten, große Belohnungen für bestimmte Erfindungen, Regelung der Lehrlings- und Arbeitsverhältnisse, auch ein Verbot von Vereinigungen der Arbeitgeber wie der Arbeiter, welche dahin zielten, „wider Recht und Gebrauch“

die Bühne herunter oder herauf zu setzen. Die diesbezüglichen Artikel lauteten wörtlich:

Art. 60. Jede Vereinigung, unter denen, welche Arbeiter halten, die dahin zielt, den Lohn wider Recht und Gebrauch herunterzusetzen, und die einen wirklichen Versuch oder ein Beginnen der Ausführung zur Folge gehabt hat, wird mit einer Geldbuße von wenigstens 100 und höchstens 3000 Franken, und nach Umständen mit Gefängnis, welches aber nicht über einen Monat dauern kann, bestraft.

Art. 61. Jede Vereinigung von Seiten der Arbeiter, um zu gleicher Zeit aufzuhören zu arbeiten, das Arbeiten in gewissen Werkstätten zu verbieten, zu verhindern, daß die Arbeiter sich dorthin begeben oder sich daselbst vor oder nach gewissen Stunden aufhalten, und überhaupt um die Arbeit einstweilen einzustellen, zu verhindern oder zu verteuern, wird, wenn ein Versuch oder ein Beginnen der Ausführung stattgefunden hat, mit Gefängnis, jedoch nicht über drei Monate bestraft.

Art. 62. Sind die in dem vorigen Artikel vorkommenden Handlungen mit Eigenmacht, Gewalttätigkeiten und Zusammenrottierungen begleitet gewesen, so sollen die Urheber und die Mitschuldigen nach der Art des Vergehens und in Gemäßheit der peinlichen Gesetze bestraft werden.

Art. 63. Gleichfalls sollen jene Arbeiter, welche Untreue gegen ihre Meister begangen oder denselben mit Vorbedacht einleinen Verlust oder Schaden verursacht haben, den Tribunälen übergeben werden, um nach der Strenge der Gesetze bestraft zu werden.

Zufällig petitionierten hervorragende Fabrikanten und Kaufleute sowie fast die ganze Arbeiterschaft für Weibehaltung der alten Fabrikverfassung in Solingen, während der Bürgermeister Goebel für die völlige Beseitigung eintrat. Man unterhandelte jedoch — was unter der Regierung des Korfen wohl selten vorgekommen ist — und stellte eingehende Untersuchungen an, was bei der Eigenart der Industrie zu geschehen habe, so, daß der alte Zustand mit seinen, auf gegenseitigen Kündigungen beruhenden Preisverzeichnissen und Streikrecht, erst nach fast einem Jahre entgültig beseitigt wurde.

Die Industriellen hatten in ihren Handelskammern, ihren Kasinos, verbunden mit allen möglichen Machtmitteln, reichlich Gelegenheit, die auf sie gemünzten Bestimmungen des Artikels 60 unwirksam zu machen. So haben sie es auch meisterlich verstanden, die zugunsten der Arbeiter im Code civil enthaltenen Bestimmungen, hinsichtlich der Haftpflicht der Unternehmer, durch Vorenthaltung jeder Belehrung über diese Materie, zuzusagen außer Kurs zu setzen. Auch die Regierungen haben sich durch Hintenansetzung der Aufklärung über die in den rheinisch-französischen Gesetzen enthaltene weitgehende Haftpflicht der Unternehmer schwer veründigt, indem, anstatt die Industriellen, die Gemeinden für die ungelommenen oder verkrüppelten Opfer der Betriebe oder deren Hinterbliebene aufkommen mußten.

Wären damals Arbeiterssekretariate vorhanden gewesen, wo die Unglücklichen oder deren Angehörige sich Rat holen konnten, dann würden diese, viel weiter als die deutsche Haftpflicht gehenden Bestimmungen segensreich für die betroffenen Familien und entlastend für die Gemeinden gewirkt haben, was so nicht der Fall war.

Als die links- und rechtsseitigen Teile des Niederrheines in Preußen einverleibt wurden, grassierte neben der immer mehr in Anwendung kommenden Frauen- und Kinderarbeit, auch das früher verbotene, unter der französischen Herrschaft fast nicht zur Anwendung gekommene Warenzahlen in vielen Industriebezirken und in den Weberdistrikten das schändliche, unter Anwendung der schärfsten Souten betriebene Abziehen an den Löhnen für wirkliche und angebliche Wechsele, wodurch die Arbeiter Arzefelds und Aachens, 1828 und 1830 sich zu Gewalttaten hinreihen ließen, die für die Beteiligten, worunter auch viele Minderjährigen waren, einen schlimmen Ausgang nahmen, da sie mit Gefängnis- und Zuchthausstrafen, evtl. bis zu lebenslänglicher Zwangsarbeit verurteilt wurden, obgleich die meisten Exzesse in der Trunkenheit begangen waren.

Selbst die rheinischen und westfälischen Stände traten für die armen Ausgehenden und mit Warenzahlen höchsttätlich Betroffenen bei der Regierung ein, aber vergeblich. Erst 1847 wurde nach jahrelangen ununterbrochenen Kämpfen das Warenzahlen verboten, nachdem im Jahre 1839, ebenfalls auf Anregung des rhein. Provinziallandtages, in ganz Preußen die Kinder nicht mehr vor dem vollendeten 9. Lebensjahre ins Fabrikloch gespannt werden durften. Durch die Deneukungsjahre 1846 und 1847 waren die Arbeiter allüberall in eine noch verzwicktere Lage gekommen, wovon auch die Weberunruhen in Schlesien blutiges Zeugnis ablegten.

Aus allen diesen Gründen ist es sehr natürlich, daß 1848 viele Arbeiter neben politischen Rechten vor allem eine direkte Erhöhung ihrer momentanen Lebenslage verlangten, was allüberall in die Erscheinung trat. Daß bei einem Volke, was so lange unter politischer und wirtschaftlicher Bevormundung geknechtet hatte, Forderungen erhoben und Wünsche laut wurden, die sich, namentlich, weil in solchen Zeiten dem Spekulationsgeiste die Klugel gelähmt, Handel und Wandel darnieder liegen, auch beim redlichsten Willen nicht verwirklichen lassen, bedarf keiner Auseinandersetzung.

Aber trotzdem der Reaktion das Feuer auf den Nägeln brannte, vieles bewilligt wurde, was man einige Monate vorher als unmöglich verworfen hatte, ließ man sich auf eine klare, für das ganze Land maßgebende, allgemeine Gewährung der Koalitionsfreiheit mit Streikrecht nicht ein. Die Regierungen wußten allzu gut, daß sie sich mit einer uneingeengten, vom Geiste polizeilicher Bevormundung reinen Koalitionsfreiheit mit dem Rechte zur Niederlegung der Arbeit bei dem Gros der

Bourgeoisie und dem zurückgebliebenen Kleinbürgertum auf große Antipathien stoßen würden, weshalb man mit der einen Hand etwas gab und es mit der andern Hand wieder wegzunehmen suchte. Wie vielfach am Rheine, so forderte man auch in der Hauptstadt Preußens, Erhöhung der Löhne und Verkürzung der Arbeitszeit, wobei es ebenfalls zur Verweigerung der ferneren Fortsetzung der Arbeit kam. Genau einen Monat nach den Ereignissen des 18. März, erließ der Polizei-Präsident von Berlin einen Ukas, nach dem man sich in ganz Preußen, je nachdem die Verhältnisse gediehen waren, richtete: Wörtlich lautete derselbe:

„Es ist neuerdings mehrfach vorgekommen, daß Gesellen und Arbeiter plötzlich die Arbeiten eingestellt, ihre Gewerks-Genossen in Fabriken, Werkstätten oder auf Bauplätzen beschäftigt, gezwungen haben, zu feiern und in Zügen mit Fahnen und Musik, zu Versammlungen auf Plätzen oder vor den Thoren sich zu vereinigen, um sich über die Erhöhung des Lohnes oder Verminderung der Arbeitszeit und sonstige Bedingungen, unter denen die Arbeit nur fortgesetzt werden dürfe, zu besprechen. Man hat bei dieser Gelegenheit solche Arbeiter, welche sich den übrigen nicht anschließen wollten, weil sie mit ihren Arbeits- und Lohnverhältnissen zufrieden waren, durch Drohungen und Mißhandlungen zu zwingen gesucht und bedauerliche Exzesse begangen, welche sogar Verwundungen herbeigeführt haben. Dies ist ein Verfahren, welches ohne Auflösung der öffentlichen Ordnung nicht geduldet werden darf. Die Freiheit des Einzelnen soll durchaus nicht beschränkt werden. Es bleibt jedem Arbeiter unbenommen die Arbeit, wenn er nicht kontraktlich oder nach den bestehenden Bestimmungen an eine gewisse Kündigung gebunden ist, auszuüben; Es soll niemand beschränkt werden, um mit den Gewerks-Genossen über Lohn- und Arbeitsverhältnisse zu beraten, so lange man sich hierbei innerhalb der gesetzlichen Schranken bewegt. Es ist aber nicht gestattet, daß Arbeiter zur Einstellung der Arbeit, zur Teilnahme an öffentlichen Beratungen und zur Annahme der dortigen Beschlüssen gezwungen werden. Derartige Versuche werden als Aufsehnung gegen Ruhe und Ordnung des Nichter zur Untersuchung und Bestrafung übergeben und an den Nicht-Dreisangehörigen außerdem mit Verweisung aus der Stadt gerügt werden. Öffentliche Aufzüge mit Musik, Fahnen und Waffen sind nur auf vorhergegangene Erlaubnis gestattet zu werden ohne dieselben als Störungen der öffentlichen Ordnung angesehen und verhindert werden. Da im allgemeinen die bisherige Haltung der hiesigen Gesellen und Arbeiter mit Recht eine öffentliche Anerkennung verdient, so muß vorausgesetzt werden, daß es nur dieser Andeutung bedarf, um auch für die Folge in dieser Beziehung nur Lobenswerthes zu bemerken.“

Berlin, 18. April 1848.

Der Polizei-Präsident: v. Minutoli.“

Wie aus vorstehendem Dokumente hervorgeht, war die hier gewährte Freiheit zur Erlangung höherer Löhne und kürzerer Arbeitszeit, derartig verknäuelert, daß sie als eine Art ohne Stiel, mit der man weder einen Baum fällen, noch Holz zerkleinern kann, bezeichnet werden muß. Ohne klare Stellung der Rabinetsfrage, ohne Androhung der Arbeitsniederlegung und der Schilderung ihrer Folgen, für die etwa abtrünnig werdenden und noch nicht für die Organisation und die Arbeitsniederlegung gewonnenen Kollegen, können alle Anstrengungen zur Erlangung günstiger Lohn- und Arbeitsbedingungen keine gesunden Früchte zeitigen. Es kam, wie bereits gesagt, an vielen Orten zu Lohnbewegungen und Streiks, die fast alle im Sande verfielen, da es vor allem an Schulung und Waffen fehlte. Im Kreisfelder Industriegebiete, namentlich in Süchteln, kam es zu schlimmen Ausbrüchen. Schaffung eines auskömmlichen Lohn tarifs war dort die Parole, die folgende Formulierung hatte:

„Erhöhung der niedrigen Löhne, Regulierung der Lehrzeit, Einsetzung einer Kommission zur Vegetation der Abzüge und vor allem, die Herstellung der sogenannten Gesellenfrühe, bei welchem der Kaufmann oder der Werkführer ein Drittel des Gesellenlohnes für sich einstreichen.“

Es kam auch nach längeren Verhandlungen zur Ausarbeitung eines Lohn tarifs, der jedoch nur von wenigen Fabrikanten anerkannt und nur kurze Zeit in Geltung blieb. Noch mehr als 30 Jahre nachher, als Koalitionsfreiheit und Streikrecht klipp und klar erungen waren, konnte, wegen der Zerfahrenheit der Kreisfelder Arbeiterschaft, ein Lohn tarif in der Höhe von 1848 nicht durchgesetzt werden, trotzdem es an umfangreichen Arbeitseinstellungen, die ohne längere Vorbereitung wie ein Blitz aus heiterm Himmel kamen und ebenso schnell wieder aufhörten, nicht mangelte.

In Solingen war es der um die Veräppelung und Unterdrückung des Warenausführens hochverdiente Waffenfabrikant Peter Knecht, der einen Schwertschmiede-Verein ins Leben rief, der schon darum von den meisten Waffenfabrikanten anerkannt wurde, weil sie in dem gemeinsamen Tarif ein Mittel erblickten, das sie daran hindern sollte, bei den Militäraufträgen sich gegenseitig zu unterbieten. In den Statuten dieses Vereins hieß es unter anderm:

„Die Schwertschmiede-Brüder verbinden sich gegenseitig untereinander niemals, in keinem Falle, noch unter irgend einem Vorwande, unter den von der Bruderschaft mit der Kaufmannschaft festgestellten Preisen zu schmieden, wobei es indessen jedem Bruder unbenommen bleibt, sich überall, wo es angeht, höhere Schmiedepreise bezahlen zu lassen. Es dürfen aber einseitige Vereinbarungen, um höhere Preise zu erzwingen, nicht stattfinden.“

Wer sich zum ersten Male durch Unterpreisarbeiten gegen die Satzungen verzehte, wurde mit 5, zum zweiten Male mit 10 und

zum dritten Male mit 15 Talern bestraft. Bei der vierten Verführung erfolgte die Ausstoßung „als die eines Verräters“ aus der Bruderschaft, welche durch die öffentlichen Zeitungen bekannt gemacht wurde. Die Brüder verpflichteten sich ferner, keinem Fabrikanten mehr zu arbeiten, der zum vierten Male die tarifmäßigen Preise nicht bezahlt oder einem ausgestoßenen Mitgliede Arbeit gegeben hatte.

Nur nach Jahresfrist und wahrer Reue über seinen Verrat sowie aufrichtiger Besserung, konnte eine Wiederaufnahme eines Ausgestoßenen erfolgen.

Diese Satzungen waren neben den Schmieden und ersten Firmeneinhabern der Schwertbranche, auch vom Gewerbegerichts-Sekretär unterzeichnet. Ob auch die hohe Polizei — der Landrat von Busche-Kessel hatte angeht, der Zeitläufte soeben seinen Adel niedergelegt, die Genehmigung zu den Satzungen erteilt hatte, ist uns nicht bekannt geworden. Aber der vorliegende Verein, wie auch die nach dem Schema Minutoli gebildeten Vereinigungen mußten, als die Reaktion wieder vollständig Oberwasser hatte, von der Bildfläche verschwinden.

Charakteristisch ist, daß in den Solinger Satzungen, das bei Metzger und Freude, bei Sieg und Niederlage, beim Vergiften gleich stark zum Ausdruck gelangende Fluchen, sowie auch das Bier- und Branntweintrinken in den Vereinsitzungen unter Strafe gestellt waren.

Ueber das Wesen der Ermüdung.

Von Dr. Fritz Kahn.

Jeder Mensch legt sich an jedem Abend müde in sein Bett, aber die wenigsten Menschen wissen etwas über die Natur dieser sonderbaren Erscheinung der Müdigkeit. Ja, die allerwenigsten Menschen haben sich gewiß je die Frage vorgelegt: „Warum ermüdet der Körper, warum empfinden wir nach einer gewissen Zeit von Wachsein und Tätigkeit das merkwürdige Gefühl der Ermüdung?“ Die Wissenschaft hat über das Wesen der Ermüdung überraschende Aufklärungen zutage gefördert.

Der menschliche Körper arbeitet genau nach dem Prinzip der Maschine. Ein knöchernes Gerüstwerk aus Armen, Beinen, Füßen, Fingern, Kiefern und Rippen wird von einem System von Pleuelstangen und Treibriemen, den Muskeln, in Bewegung gesetzt. Das Betriebswasser dieser Maschine ist das Blut, das die Körperlympe abgibt und durch unsere Getränke stets ersetzt wird. Ihre Kohle ist die Nahrung, die aus Eiweiß, Fett und Zuckern besteht. Während aber das treibende Gestänge der Maschine seine Kraft aus dem Dampfzylinder erhält, wird die Kraft der Menschmaschine in den Schubstangen und Treibriemen, den Muskeln, selber erzeugt. In den Muskeln wird die vom Blut eingeführte Nahrungskohle verbrannt, hier an Ort und Stelle in Muskelbewegung umgesetzt, und die Schlacken werden vom Blut ausgeschwemmt. Bornehmlich sind es Zuckernstoffe und zwar vor allem der Stärkezucker, der im Muskel als Muskelkohle verbrannt wird. Da der Muskel, wie alles lebende Gewebe, aus dem eiweißhaltigen Lebensstoff Protoplasma aufgebaut ist, so kann man sagen: der Muskel ist eine Plasmamaschine, die mit Zucker geheizt wird. Die Asche des Zuckers besteht hauptsächlich aus Milchsäure, jenem Stoff, der den Geschmack der sauren Milch, des Sauerkrauts und der sauren Gurken hervorruft.

Diese Milchsäure nun ist ein Gift für das Protoplasma des Muskels. Sie lähmt diesen Lebensstoff, genau wie die Asche der verbrannten Kohle den Gang der Maschine hemmt, indem sie den Zutritt von Luft verhindert. Die Ermüdung des Muskels ist die Folge von Milchsäurebildung. Die Ermüdung des Körpers ist eine Milchsäurevergiftung.

Arbeitet ein Muskel langsam, leicht und mit Pausen, so spült das Blut die Milchsäure ständig aus dem Muskel aus, so wie der Heizer die Asche aus dem Ofen fasten schippt. Wir können stundenlang langsam gehen, schreiben, nähen, uns unterhalten, können immer wieder ohne Ermüdung Luft holen, unser Herz schlägt Sekunde für Sekunde durch das ganze Leben, denn es macht hinter jedem Schlag eine kurze Pause. Arbeitet aber ein Muskel schnell, schwer und dauernd, wie beim Treppensteigen, Laufen, Turnen, Radeln, so kann das Blut nicht so viel Milchsäure hinaustransportieren, wie im Muskel gebildet wird, das angehäuften Gift lähmt den Muskel, er ermüdet. Ruht ein ermüdetes Muskel, so spült das Blut die Milchsäure heraus, der Muskel erholt sich.

Diese Entdeckung, daß die Müdigkeit eine Milchsäurevergiftung ist, hat der italienische Forscher Mosso durch auf-
 thenerregende Versuche bewiesen. Die Muskeln eines
 Frosches bleiben nach dem Tode noch stundenlang erregbar
 und zur Arbeit fähig. Leitet man in die Adern eines frisch-
 getöteten Frosches eine Milchsäurelösung, so schwindet die
 Erregbarkeit der Muskeln. Spült man nun die Adern wieder
 mit reinem Wasser durch, so daß die Milchsäure heraus-
 geschwemmt wird, so kehrt die Erregbarkeit der Muskeln
 sofort wieder. Mosso spritzte daraufhin einem munteren
 Hunde, der sich eben vom Schlaf erhoben hatte, Milchsäure
 ins Blut. Was war die Folge? Der Hund, der gerade frisch
 erwacht war, zeigte, ohne daß er die geringste Arbeit getan
 hatte, sofort die Spuren starker Ermüdung und konnte sich
 kaum auf den Beinen halten. Ja, Mosso ging noch weiter.
 Er nahm zwei Hunde, ließ den einen schwer arbeiten, bis er
 erschöpft umfiel, während der andere ruhte. Nun entnahm
 er beiden Hunden Blut und vertauschte es. Dem frischen
 Hunde spritzte er Blut des erschöpften ein, während er dem
 ermüdeten das Blut des frischen einspritzte. Kaum hatte er
 die Prozedur vollendet, da stand der Hund, der soeben völlig
 erschöpft am Boden lag, auf und begann wieder zu arbeiten,
 der ausgeruhte Hund aber, der kein Glied gerührt hatte,
 legte sich ermüdet nieder und — schlief ein.

Diese hochinteressanten Ergebnisse und Versuche lassen
 sich ohne Einschränkung auf den Menschen übertragen. Die
 Ursache der menschlichen Ermüdung ist die Anhäufung von
 Milchsäure in unserem Körper. Frisch und munter erheben
 wir uns am Morgen. Aber durch jede Bewegung des
 Körpers beim Gehen, Laufen, Treppensteigen, Sprechen,
 Handerheben, Essen, beim Lidichlag und bei jeder Bewegung,
 die wir bei unserer Berufsarbeit ausführen, entsteht Milch-
 säure in unseren Muskeln, die sich immer mehr im Körper
 anhäuft, bis wir des Abends von Milchsäure vergiftet sind.
 Wie der Trinker sich am Alkohol berauscht, bis er taumelnd
 zu Boden fällt und gelähmt in Schlaf versinkt, so berauschen
 wir uns täglich am Gift der Arbeit und sinken abends muskel-
 müde mit gelähmten Gliedern auf das Lager, vergiftet von
 der Milchsäure und schlafen während der Nacht unseren
 „Milchsäureauswurf“ aus.

Aus unserer Sammelmappe.

Ueber die Bodenschätze Argentiniens bestehen vielfach falsche
 Anschauungen, die hervorgerufen werden durch Übertragung der
 Verhältnisse, die uns aus anderen Teilen Südamerikas bekannt sind,
 auf die argentinische Republik. Dieses Verfahren ist aber durchaus
 nicht berechtigt. Es kann als ausgemacht gelten, daß Argentinien
 das an Bodenschätzen ärmste Land Südamerikas ist. Ein kurzer
 Blick auf die Beschaffenheit jenes Landes möge das erläutern. Ar-
 gentinien zerfällt in zwei Gebiete: in das Gebirge der *Kordil-
 leras* und in die Ebene der *Pampas*. Diese Pampas sind Leh-
 und Tonablagerungen, zum Teil mit Sand durchmengt, auf denen
 nur spärlicher Pflanzenwuchs an den Flußläufen zu finden ist. Der
 Salzreichtum dieser Ablagerungen macht das Wasser jener Gegend
 für den Menschen ungenießbar, während das Vieh sich an den Genuß
 gewöhnt hat. In dieser Ebene kann von Bodenschätzen nicht die Rede
 sein, sie sind auf die *Kordilleras* und auf das Grenzgebiet mit den
 Pampas beschränkt. Kohlen werden dort nur spärlich gefunden.
 Steinkohlen fehlen, geringfügige Ausnahmen abgerechnet, fast voll-
 ständig und auch die Braunkohle besitzt nur geringe Verbreitung.
 Für die Brennstoff-Versorgung kommt in erster Linie *Erböl* in
 Betracht, das im Norden, am Rande der *Kordilleras* und ferner in
 Nordpatagonien gefunden wird. Am bedeutendsten sind die pata-
 gonischen Oelfelder, die schweres Del enthalten. Die Ausbeutung
 der Del führenden Schichten ist hier bedeutend, sie streichen sogar
 unter das Meer hinaus. An *Erzen* sind Blei- und Zinkerze weit-
 verbreitet, aus verschiedenen Gründen aber, besonders wegen der
 Entlegenheit der Fundplätze, die eine lohnende Fortschaffung aus-
 schließen, sind sie meist nicht abbaulohnd. Auch ergiebige *Wolfr-
 am-* und *Kupfervorkommen* an den *Kordilleras* sowie tertiäre *Gold-*
 und *Silberlager* haben fast alle unter der Schwierigkeit des Trans-
 ports zu leiden. Alle diese Funde sind übrigens ihrer geologischen
 Natur nach noch viel zu wenig erforscht, als daß man sich auf ihre
 Ergiebigkeit verlassen könnte. Nicht selten sind die Fälle, in denen
 die Kupfer-, die Gold- und Pyritunde so reichlich zu sein scheinen,
 daß Millionen in die Anlage von Minen gesteckt wurden, nach weni-
 gen Jahren aber waren die Lager erschöpft und die ganzen Anlagen
 wertlos geworden. Die argentinische Regierung fördert jetzt die
 geologische Erforschung des Landes mit allen Mitteln.

Rätselhafte Witterungsgeetze. In Deutschland besteht nunmehr
 schon in vielen Orten seit hundert Jahren ein regelmäßiger Witter-
 dienst, und wenn auch hundert Jahre in Anbetracht der großen
 Kreisläufe der Naturgesetze noch sehr wenig sind, um z. B. über
 absolute Temperaturextreme oder über Fragen der Klimaänderung
 etwas auszusagen, so läßt sich immerhin aus dem gewonnenen
 Material doch mancherlei erkennen, was auch für weite Volkskreise
 von Wert und Interesse ist. So geht aus diesen Erfahrungen vor
 allem das eine hervor, daß trotz aller Wetterabnormalitäten in
 längerem Zeitraum die Witterung auffällig denselben Gesetzen folgt
 und in einem Jahrhundert ganz gleichmäßig erscheint. Es ist in
 diesem Sinn allgemeine Regel, daß die alte süddeutsche Bauern-
 regel „Mattheis bricht 's Eis“ recht behält. Zwischen dem 20. und
 24. Februar erfolgt regelmäßig ein dauerndes Ansteigen der Tem-
 peratur über den Gefrierpunkt. Von da ab hebt sie sich in lang-
 samem Anstieg, um normalerweise zwischen dem 25. bis 29. Juni
 zu kulminieren. Aber die Temperatur in gewissen Tagesstunden im
 August noch so drückend erscheinen, die gesamte Wärmelänge des
 Tages ist doch Ende Juli größer, und rascher als sie angestiegen ist,
 sinkt die Durchschnittstemperatur, bis sie zwischen dem 12. und
 16. Dezember wieder den Tagen des ausgehenden Februars gleich-
 kommt und den Nullpunkt erreicht. Dies gilt etwa für den 47. bis
 50. Breitengrad in Null bis hundert Meter Meereshöhe. Nördlicher
 und südlicher, sowie höher über dem Meeresspiegel ändern sich die
 Daten natürlich etwas. Besonders interessant in dieser Erfahrungs-
 reihe aber sind folgende Tatsachen: Die bekannten „Eismänner“
 verschwinden im 100jährigen Durchschnitt fast völlig, als Zeichen,
 daß sie doch nicht so regelmäßig und merkbar auftreten, wie es der
 Volksglaube will. Dagegen zeigt sich um Mitte Juni ein merkbarer,
 viel regelmäßigerer Niederschlag, dem zwischen dem 28. September
 bis 2. Oktober eine noch deutlichere Wärmequelle gegenübersteht.
 Der regelmäßige Witterkurs im Juni findet sich von diesen Beob-
 achtungspunkten verzeichnet: Breslau, Warschau, Wien, Turin, in
 schwachem Grade auch in St. Petersburg und Paris, er beruht also
 auf Ursachen von kontinentalem Einfluß, die derzeit freilich noch
 völlig im Dunkeln liegen. Noch rätselhafter ist die Ursache der
 Wärmequelle am Ausgange des Septembers, die aber immerhin so
 konstant ist, daß man sich selten täuschen wird, wenn man lange
 geplante Gebirgsausflüge oder seine Ferienreise auf diese Zeit
 verlegt, in der ohnedies das Jahr vollkommen ist und in seiner
 reifsten Schönheit prangt.

Die **Niesenkraft eines Pflanzenstängels.** Wenn man in Ge-
 birgen oder andern Gegenden, wo das nackte Gestein zutage tritt,
 die Pflanzenwelt betrachtet, wie sie sich in die feinsten Spalten der
 Felsen hineinzwängt und dort Halt und Leben gewinnt, so entstehen
 daraus leicht übertriebene Anschauungen von der mechanischen
 Kraft des Pflanzenwuchses. Es liegt nahe, anzunehmen, daß eine
 Baumwurzel, die in einem Felspalt sitzt, das Gestein wirklich aus-
 einanderpresprenge hat. Das ist buchstäblich genommen wohl selten
 der Fall. Zum wenigsten muß die Erscheinung so verstanden wer-
 den, daß die Pflanzen durch ihre chemischen Ausscheidungen, z. B.
 die Humussäure, zerlösend auf einen Felsboden einwirken. Tats-
 ächlich spielen sie allerdings ohne Zweifel eine sehr bedeutende
 Rolle in der Zerklüftung und Auflockerung des festen Gesteins,
 und das sogenannte gepresste Grab auf dem Gartenfriedhof in
 Hannover, das ohne Einwilligung der Erben niemals geöffnet wer-
 den sollte und dann durch einen Baum auseinandergerissen wurde,
 ist mit Recht zu einer berühmten Sehenswürdigkeit geworden. Die
 Pflanzenwurzeln besitzen eine fast unglaubliche Kraft des Wachs-
 tums und ebenso andere Pflanzenteile. Sie hängt mit der außer-
 ordentlichen Schnelligkeit zusammen, mit der die Wurzeln nach
 einem Regen das Wasser aufnehmen und durch den ganzen Körper
 bis zu den äußersten Zweigen und Blättern treiben. Wird eine
 weiße Lilie mit einer blauen Farblösung begossen, so zeigt sich die
 blaue Farbe in den Blüten schon nach wenigen Stunden. Die Kraft
 der Wurzeln ist in einigen Fällen auch gemessen worden. Eine
 junge Eiche kam im fünften Jahr ihres Lebens in Konflikt mit
 einem Granitblock, der das stättliche Gewicht von 120 Zentnern be-
 saß. Im Verlauf der nächsten sieben Jahre hatten die Wurzeln der
 Eiche den Stein um mehr als 20 Zentimeter gehoben. Eine noch
 gewaltigere Kraft soll der amerikanischen Sumpfpresse eigen sein,
 die ihre Wurzeln in großen Strebepfeilern um sich verbreitet. Im
 Oklawahafluß strandete einmal eine mit Ziegeln beladene Bark auf
 einem solchen Wurzelgewirr von Zypressen und sechs Jahre später
 hatten die Bäume das ganze Wrack über Wasser gehoben, so lautet
 wenigstens eine angeblich glaubwürdige amerikanische Beobachtung.