

der Schweiz in Wirksamkeit. Außer in der Schweiz findet sich eine ähnliche Einrichtung in den Staatswerkstätten der nordamerikanischen Union und durch die eigene Gesetzgebung einiger Einzelstaaten derselben in diesen eingeführt. Man hat also die Möglichkeit, die Wirkung einer gesetzlichen Beschränkung der Arbeitszeit an thatfächlichen Beispielen zu erkunden. Abgesehen von den Einwürfen, daß der Staat nicht das Recht habe, sich in die Privatabmachungen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu mischen, der Industrie die Freiheit zu beschränken, die Bedingungen festzustellen, unter denen allein sie den Concurrenzkampf mit der fremden Industrie aufnehmen zu können glaubt, ist gegen die Einführung eines gesetzlich fixirten Arbeitstages regelmäßig geltend gemacht worden, daß doch durch dieselbe die Arbeitsleistung des Einzelarbeiters herabgedrückt werde, was zu einer Erhöhung der Produktionskosten und zu einer Verminderung der Leistungsfähigkeit der Industrie führe. Ferner wurde und wird gesagt, daß die Arbeiter die ihnen gewährte Muße nicht zur Förderung ihrer eigenen und ihrer Familien jütlichen und geistigen Kraft verwenden möchten, sondern zu unsittlichem Verweilen in Trinkstuben, und daß so eher eine Vermehrung als eine Verminderung der Immoralität, besonders durch den Trunk, die Folge sein würde. Sehen wir dagegen die praktischen Erfahrungen an.

Die Schweizer Fabrikinspektoren sprechen sich einstimmig dahin aus, daß in Folge der Einführung des Normalarbeitstages die Produktivität der Arbeiter nicht herabgegangen, sondern gestiegen ist. Unter Anderem heißt es in einem offiziellen Bericht: „Vielsach haben wir Fabrikanten, Direktoren und Werkführer von Etablissements, wo früher 12 Stunden lang gearbeitet worden, versichert, die Befürchtung, es möge in Folge der Zeitreduktion eine Arbeitsproduktionsverminderung stattfinden, sei unbegründet gewesen. Es werde jetzt in 11 Arbeitsstunden nicht weniger als früher in 12 produziert.“

Zu dem Kommissionsberichte wird mehrfach

auf eine Schrift von Dr. Schuler Bezug genommen, in welcher es über die Erhöhung der Produktionskosten folgendermaßen heißt: „Der Verlust der Produktion beträgt (im Canton Glarus, wo der Normalarbeitstag zuerst, schon im J. 1873, eingeführt wurde) in den Etablissements, bei sonst gleichbleibenden Bedingungen und nach möglicher Ausmerzung aller Fehlerquellen in der Berechnung, bloß 1 Prozent, im nächsten Jahre nicht ganz 2 Proz. Und weiter sagt Dr. Schuler über die Faktoren, welche bewirkten, daß der Verlust nicht 8 bis 9 Prozent entsprechend der Verkürzung des Arbeitstages beträgt: „Die Arbeiter sind frischer und leistungsfähiger bis zum Schluß des Tageswerkes; sie arbeiten auch verhältnißmäßig exakter.“

Arthur von Studniß führt ähnliche Aussprüche amerikanischer Industrieller an, welche von dem Bureau für Arbeitsstatistik in Massachusetts gesammelt wurden. So berichtet nach ihm ein Aufseher in einer Weberei: „Bei einer täglichen Arbeitszeit von elf oder mehr Stunden betrachten die Aufseher die in der letzten Stunde und namentlich in der letzten halben Stunde geschaffte Arbeit als wenig nutzbringend. Denn in dieser Zeit wird so viel schlechte Arbeit verrichtet, daß am nächsten Morgen ungefähr ebenso viel Zeit daraufgeht, um die Arbeit wieder in Ordnung zu bringen. Nach Einführung des Zehnstunden-systems kommt das nicht mehr vor.“

Durchaus dieselbe Erfahrung ist an anderen Stellen, wo man zur Verkürzung der Arbeitszeit schritt, gemacht worden. Vollständig in Mülhhausen bei gleichbleibendem Lohne im Jahre 1866 die Arbeitszeit von 12 auf 11 Stunden herab, und der Erfolg war: außer einer bedeutenden Ersparniß an Licht und Feuerung ein Mehrprodukt von wenigstens 1 2/3 Prozent.

Auch Brassey, der Sohn des bekannten englischen Eisenbahn-Unternehmers, konstatiert aus den Geschäftsbüchern seines Vaters, daß die bestbezahlte Arbeit bei kürzerer Arbeitszeit die billigste sei. Diejenigen Bahnstrecken, welche von gutbezahlten und geringere Zeit arbeiten-

den Engländern hergestellt waren, erforderten niedrigere Kosten, als andere, wo bei billigem Lohne und langer Arbeitszeit italienische, französische und deutsche Arbeiter schafften. Auch von der Holz hebt den Vortheil des kürzeren Arbeitstages in seiner Schrift: „Ländliche Arbeiterfrage“, hervor, indem er feststellt, daß im südwestlichen Deutschland, wo der ländliche Arbeitstag 2—4 Stunden kürzer ist als im Nordosten, doch reichlich ebenso viel wie dort geliefert wird.

Erinnern wir noch an die Worte Carl von Scherzers in der Schlussbetrachtung seines Werkes: „Weltindustrien“, wo er die höhere Leistung des englischen Arbeiters gegenüber den fremden Rivalen desselben betont: „In einem solchen Falle erweisen sich hohe Löhne und kürzere Arbeitszeit rentabler, als billige Löhne und späte Feierstunden.“

Auch die Hypothese, daß die vermehrte Freizeit die Trunkfälligkeit der Arbeiter verschlimmern werde, ist durch die Erfahrung nicht bestätigt worden. Die Berichte der schweizerischen Fabrikinspektoren erwähnen nirgends die Vermehrung der Trunksucht im Gefolge des Fabrikgesetzes, die ihnen doch nicht hätte entgehen können, wenn sie eingetreten wäre, da sie durch die Einwendungen der Gegner des Normalarbeitstages bei der Agitation gegen die Einführung desselben ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht worden sind. Im Gegentheil heißt es in dem Berichte vom Jahre 1879 geradezu, daß die Klagen über Trunksucht, Lüderlichkeit und andere Formen der Immoralität auffallenderweise fast nur aus den Bezirken ertönen, wo das regellose, übermäßig lange Arbeiten stets üblich war. Einer der Fabrikinspektoren erachtet es daher für seine Pflicht: „auf den Zusammenhang dieser Erscheinungen mit den Uebelständen hinzuweisen, deren Beseitigung das Fabrikgesetz und speziell der Normalarbeitstag anstrebt.“

Für den, welcher die physiologischen und psychologischen Gründe dieses Zusammenhanges zu durchschauen vermag, ist die Beobachtung der Schweizer Beamten durchaus nicht überraschend, denn er weiß, wie gerade körperliche

Erde und Mond, in ihrer Vergangenheit und Zukunft.

Von Theodor Overbeck.

Wohl kein Gebiet der weitverzweigten Naturwissenschaften übt eine größere Anziehungskraft auf den menschlichen Geist, sowohl den kritischen des Denkers, wie den phantasiereichen des Dichters, auf den des Hochgebildeten wie den einfachen des schlichten Mannes aus, als der Himmelsraum und die Natur- und Lebensverhältnisse fremder Welten.

Vorzüglich war es von den Weltkörpern unser nachbarlicher Mond, der von jeher den Wissensdrang der Völker reizte, und gerade auch bei ihm ist seiner verhältnißmäßig großen Nähe halber, die meiste Aussicht vorhanden, klare Anschauungen seiner Naturverhältnisse zu gewinnen.

Durch mächtige Fernrohre ist man schon heute in den Stand gesetzt, Landschaftsbilder seiner Oberfläche zu entwerfen, wenn dieselben auch bis jetzt noch des Details entbehren und höchstens Gegenstände von einigen hundert Fuß Durchmesser als Pünktchen erkennen lassen. Schon heute kann man die Höhe der Mondberge fast genauer bestimmen, als die Größe

irdischer Erhebungen; mit Bestimmtheit kann man behaupten, daß wenigstens jetzt der Mond keinerlei beachtenswerthe Spur von Wasser und Luft, den Hauptbedingungen des irdischen Thier- und Pflanzenlebens zeigt. So unendlich verschieden zeigen sich die heutigen Naturverhältnisse der Mondoberfläche von den uns bekannten irdischen, so erhebliche Licht- und Temperaturdifferenzen beeinflussen dieselben, daß man mit absoluter Gewißheit aussprechen kann: „ein Leben auch nur annähernd so, wie es unsere irdische Heimath darbietet, ist auf dem Monde unmöglich;“ daß man mit fast eben solcher Gewißheit behaupten kann: „ein Leben überhaupt, vielleicht winzige Formen ausgenommen, ist auf der Oberfläche nicht vorhanden;“ diese bietet nichts dar wie wild zerklüftete, meistens hellgefärbte Gebirgsmassen, tausende von Kratern und graugrüne, unübersehbare Ebenen, bedeckt mit niedrigen wurmförmig sich hinziehenden, wenig verzweigten, kaum einige hundert von Fuß sich erhebenden Höhenzügen, umgeben von einer Temperatur, die am Boden selbst zur Zeit des 336stündigen Tages einige hundert Grad Wärme erreicht, während hart darüber, sowie am Boden zur Zeit der gleichlangen Nacht die Temperatur

des Weltraums in den Regionen, in welchen sich die Erde und der Mond befinden, mit mindestens 40—50 Grad Kälte herrscht. Die heutige Oberfläche des Mondes bietet nichts dar, als eine furchtbare Wüste, eine grauenhafte, jeder menschlichen Vorstellung spottende Einöde!

Der theologischen Weltanschauung, welche in allen Naturverhältnissen zweckmäßige und durchgedachte Einrichtungen erblickt und diese als einen Beweis einer höheren Intelligenz hinstellt, ist hier eine schwierige Aufgabe ertheilt.

Nichts als Formen tochter Stoffe und ein lautloses Spiel gewaltiger Kräfte.

Wozu, fragt unwillkürlich die menschliche Vernunft, diese gewaltige Kraftentwicklung, ohne irgend einen sichtbaren Lebenszweck?

Welche Ursachen waren es, die in mineralogischer und geologischer, richtiger jenenologischer Hinsicht den irdischen ähnlichen Gebilde hervorriefen, dagegen keinerlei Lebensbedingungen organischer Wesen schufen?

War dieses von jeher so, wird dieses ewig so bleiben?

Auf diese Fragen von einem neuen Gesichtspunkte aus etwas näher einzugehen und ihre Beziehungen zu unserer irdischen Heimath

angedrückt und die überflüssige Bronze durch ein zweites endloses Tuch abgewischt. Durch diese Konstruktion, welche genau das Handbronzieren nachahmt, wird die Erzeugung von Bronze Staub vermieden und eine beträchtliche Ersparnis an Bronze erzielt. Die Maschine kann auf vier verschiedene Gangarten, von 500—1300 Bogen pro Stunde, gestellt werden, bronzirt bis zum Formate von 24 x 36 engl. Zoll und kostet im Format 24 x 36 Zoll 900 Doll., im Format 12 x 18 Zoll 600 Doll.

Vermischtes.

— Ein guter Wit. (Szene aus dem Gerichtssaal.) In der ersten diesjährigen Schöffengerichts-Sitzung zu Artern erschien der dortige Apotheker Hartleb als Kläger wider den Schuhmacher Franke. Letzterer hatte im „Arterner Wochenblatt“ angezeigt, daß er „das beste Heilmittel gegen Hühneraugen“ besitze. Kläger glaubte sich dadurch geschädigt und verklagte Franke wegen unerlaubten Vertriebs von Heilmitteln. Richter zu Franke: „Sie sind angeklagt, ein Heilmittel gegen Hühneraugen verkauft zu haben. Geben Sie das zu?“ Verklagter: „Rein.“ Richter: „Sie haben es aber doch im Wochenblatt Nr. 41 bekannt gemacht.“ Verklagter: „Ich habe nur bekannt gemacht, daß ich ein solches besitze, ich habe es aber nicht zum Verkauf ausgeben. Ueberhaupt werde ich dasselbe nicht verkaufen, da ich es selber sehr nöthig gebrauche, das Heilmittel sind nämlich meine gut gearbeiteten Leisten.“ Franke wurde freigesprochen.

— Außer Haar-, Wolle-, Filz-, Kork- und sonstigen Einlege-sohlen giebt es nun auch patentierte elektro-pathische Einlegesohlen und schreibt der Erfinder, Herr Wärmann, hierüber folgendes: „Wenn der berühmte Arzt Boerhave als Quintessenz der ärztlichen Weisheit die Vorschrift aufstellte: „Halte den Kopf kalt, den Leib offen und die Füße warm.“ so ist anderseits unbestreitbar, daß der letzte Theil des ärztlichen Gebotes am Besten durch elektrische Wärme erreicht wird. Schon längst suchte man die Füße durch eingelegte Sohlen von Kork, Filz, Flanell und andere Nichtleiter der Wärme vor Kälte und Feuchtigkeitz zu bewahren. Diese Sohlen erfüllen unter der Bedingung, daß das Schuhwerk für das Wasser völlig undurchlässig ist, ihren Zweck so lange, als sie nicht selbst durch die bei vielen Menschen starke Transpiration der Füße durchnäßt sind. Sie wirken nur dadurch, daß sie die Fortleitung der vorhandenen Körperwärme verhindern, also den gegebenen Wärmevorrath erhalten, aber sie schaffen keine neue Wärme! Dagegen wird durch meine elektro-pathische Patent-Einlegesohlen ein beständig fließender elektrischer Strom erzeugt, der ja nach physikalischen Gesetzen eine bedeutende Wärme entwickelt. Diese Sohlen beruhen nämlich auf dem Prinzip der Volta'schen Säule, welcher Apparat der Ausgang für die großartige Entwicklung des Galvanismus war, der heutzutage die Welt in Erstaunen setzt; er besteht bekanntlich aus einer gleichen Anzahl von Zink- und Kupferplatten, welche zwei Metalle jedesmal durch einen mit Salzwasser befeuchteten Filz getrennt sind. Die äußerste Zinkplatte ist der negative, die äußerste Kupferplatte der positive Pol. Je nach Anzahl der

Plattenpaare zeigen die Pole eine mehr oder minder bedeutende elektrische Spannung (Potentialdifferenz), welche bei der leitenden Verbindung beider Pole einen elektrischen Strom in dieser erzeugt. Ganz in derselben Art sind bei meinen Sohlen Zink- und Kupferstreifen angewandt, welche auf der obern Seite mit Flanell, auf der untern mit Leder bedeckt sind. Die Transpiration der Füße durchtränkt den Flanell, wodurch sich sofort ein elektrischer Strom entwickelt. Durch besondere Vorichtsmaßregeln ist die Drydation der Metalle und die dadurch herbeigeführte Schwächung des Stromes verhindert. Schon nach kurzem Gebrauch meiner Sohlen, die einfach zwischen Strümpfen und Schuhwerk eingelegt werden, durchströmt den Körper eine äußerst wohlthätige Wärme, die beständig anhält. — Sind die Sohlen fühlbar feucht geworden, so werden sie vor dem neuen Gebrauche kurze Zeit getrocknet.“

Briefkasten.

E. W. L.: Der in voriger Nr. besprochene Spiritusapparat ist von dem Erfinder H. Kleinert, Hirschberg in Schl., für 9 M. zu beziehen. — F., B.: 5.50. Also auch Colleague! — Die Verpackung ist der Post geschuldet, welche den Brief erst am 14. abfertigte. Im Uebrigen besten Gruß, verbunden mit der Bitte, dort für die Verbreitung des Blattes nach Kräften zu wirken, was am besten durch Berichterstattung geschieht. — K., Bg.: Wir nehmen an, daß Nr. 2 dort eingetroffen ist.

Central-Kranken- und Begräbniß-Kasse der Buchbinder und verwandten Geschäftszweige.

Ortsverwaltung Leipzig.
Sonntag, den 21. Januar 1882, Abends 9 Uhr
Ordentl. Hauptversammlung
im Restaurant „Jabin“, Turnerstraße 3.
Tagesordnung:

- 1) Geschäftsbericht.
- 2) Kassenbericht.
- 3) Neuwahl des Ortsvorstandes.
- 4) 2 Anträge des Ortsvorstandes.
- 5) Besprechung über die Ausbreitung der Kasse in Leipzig.
- 6) Verschiedenes.

Das Luitungsbuch berechtigt zum Eintritt.
Pünktliches Erscheinen aller Mitglieder erwartet
Die Ortsverwaltung.

Arbeitsnachweis

und
Reisenunterstützungskasse für Buchbinder zu Leipzig.

Montag, den 23. Januar 1882, Abends 8 1/2 Uhr,

findet im **Restaurant zum Johanniethal**, Hospitalstraße, die erste diesjährige

Generalversammlung

statt. Tagesordnung:

- 1. Geschäfts- und Kassenbericht.
- 2. Neuwahl des Gesamtvorstandes.
- 3. Etwaige Aenderungen der Statuten.
- 4. Vorlage des Cartellvertrags.
- 5. Verschiedenes.

Der Eintritt ist nur gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte gestattet.

Zahlreiches Erscheinen der Mitglieder erwartet

Der Vorstand.

Leipzig.

Allen nach hier reisenden Buchbindern empfehlen wir den Verkehr von **Karl Nothe**, Klostergasse Nr. 4. Dasselbst sind Vorkehrungen getroffen, billig und gut zu übernachten.

Der Vorstand des Arbeitsnachweises x.

Ein Haus in Bernburg, Schloßstraße 13,

100 Schritt von einem 42klassigen Gymnasium (Eröffnung am 18. April 1882), 25 Schritt vom Theater, passend für Buchbinder, ist für einen billigen Preis zu verkaufen.

Näheres durch die Expedition.

S. Chemnitz, Maschinenfabrik, Leipzig,

fertigt alle in das Buchbindersach und verwandte Geschäftszweige einschlagende Maschinen.

Speciell mache ich auf die patentierte, vom Buchbindermeister F. A. Barthel erfundene selbstthätige mechanische Pressvorrichtung, welche ich auch an alten Maschinen anbringe, aufmerksam. Diese Pressvorrichtung ist die beste aller bis jetzt bestehenden, indem mittelst derselben auch ungleich starke Stöße Papier, also Sortiment, ohne vorherige Stellung, beschnitten werden können.

Ferner ist auch für kleinere Geschäfte das patentierte, fortwährend in seiner tiefsten Stellung stehende an der Pressspindel befindliche Rad ohne Balancier von größter Wichtigkeit.

Ohne eine der vorerwähnten Erfindungen sollte überhaupt keine neue Maschine angekauft werden und bin ich gern bereit, nähere Auskünfte zu ertheilen.

„Amerika“

Diese mit Beginn des neuen Jahres in den 2. Jahrgang tretende Zeitschrift bringt wahrheitsgetreue Mittheilungen (mit Illustrationen) aus dem geistigen, gesellschaftlichen und geschäftlichen Leben in den Vereinigten Staaten, und ist bestimmt für Alle, welche an dem mächtig emporblühenden Staatswesen jenseits des Oceans Interesse nehmen. Besonders geeignet für Clubs, Lesesirkel, Gast- und Caféhäuser, wie auch für jedes Privathaus.

Dieselbe erscheint am 1., 10. und 20. jeden Monats. — Abonnement: ganzjährig fl. 4 = 8 M., halbjährig fl. 2 = 4 M. inkl. Franko-Zusendung per Post.

Herausgegeben von **Otto Maack in Wien, I., Wallfischgasse 10.**

Probenummern werden gratis und franco an Jedermann versendet, der seine Adresse per Correspondenzkarte deutlich geschrieben dem genannten Herausgeber einschickt.

Der erste Hochverrathsprözeß vor dem deutschen Reichsgericht.

Auf Grund stenographischer Niederschrift der Verhandlungen herausgegeben von **E. Künzler,**

Stenograph u. Redakteur der „Reichsgerichts-Korrespondenz“. Preis 1,20 M.

Bei Partienbezug bedeutender Rabatt!
Ein wahrheitsgetreues Bild der jüngsten hochinteressanten Verhandlungen. Gegen Einsendung in Briefmarkten franco pr. Post.

Mag Hesse's Verlag in Leipzig.

M. Weber,

Civil-Ingenieur und Patentanwalt, Mitarbeiter an ersten Fachzeitschriften. Berlin, Kronenstrasse 7, besorgt schnell, sorgfältig und billig

PATENTE
auf jede Erfindung. Beschreibungen patentamtlich angemeldeter Erfindungen billigst! Anfertigung v. Zeichnungen etc.

Redaktion, Druck und Verlag von **Herm. J. Ramm** in Leipzig.